05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

PENGARUH FAKTOR MANAGERIAL DAN TENDENSI TINGKAH LAKU TERHADAP PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM PENGURUSAN PENDIDIKAN DI UNIVERSITI AWAM

KOMATHY A/P BALASUNDRAN

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2024

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

PENGARUH FAKTOR MANAGERIAL DAN TENDENSI TINGKAH LAKU TERHADAP PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM PENGURUSAN PENDIDIKAN DI UNIVERSITI AWAM

KOMATHY A/P BALASUNDRAN

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

TESIS YANG DIKEMUKAKAN INI UNTUK MEMENUHI SYARAT MEMPEROLEHI IJAZAH DOKTOR FALSAFAH

FAKULTI PENGURUSAN DAN EKONOMI
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2024

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

UPSI/IPS-3/BO 32
Pind : 00 m/s: 1/1

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

Sila tanda (√)

Kertas Projek	
Sarjana Penyelidikan	
Sarjana Penyelidikan dan Kerja Kursus	
Doktor Falsafah	√

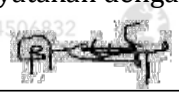
INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH

PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN

Perakuan ini telah dibuat pada 6 (hari bulan) Februari (bulan) 2024

i. Perakuan pelajar :

Saya, KOMATHY A/P BALASUNDRAN, P20201000483, FAKULTI PENGURUSAN DAN EKONOMI (SILA NYATAKAN NAMA PELAJAR, NO. MATRIK DAN FAKULTI) dengan ini mengaku bahawa disertasi/tesis yang bertajuk Pengaruh Faktor Managerial dan Tendensi Tingkah Laku Terhadap Pengaplikasian WhatsApp dalam Pengurusan Pendidikan di Universiti Awam adalah hasil kerja saya sendiri. Saya tidak memplagiat dan apa-apa penggunaan mana-mana hasil kerja yang mengandungi hak cipta telah dilakukan secara urusan yang wajar dan bagi maksud yang dibenarkan dan apa-apa petikan, ekstrak, rujukan atau pengeluaran semula daripada atau kepada mana-mana hasil kerja yang mengandungi hak cipta telah dinyatakan dengan sejelasnya dan secukupnya



Tandatangan pelajar

ii. Perakuan Penyelia:

Saya, Prof. Madya. Dr. Hj. Jamal @ Nordin bin Yunus (NAMA PENYELIA) dengan ini mengesahkan bahawa hasil kerja pelajar yang bertajuk Pengaruh Faktor Managerial dan Tendensi Tingkah Laku Terhadap Pengaplikasian WhatsApp dalam Pengurusan Pendidikan di Universiti Awam

(TAJUK) dihasilkan oleh pelajar seperti nama di atas, dan telah diserahkan kepada Institut Pengajian Siswazah bagi memenuhi sebahagian/sepenuhnya syarat untuk memperoleh Ijazah Doktor Falsafah (SLA NYATAKAN NAMA IJAZAH).



6 Februari 2024

Tarikh

Tandatangan Penyelia

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

UPSI/IPS-3/BO 31
Pind.: 01 m/s:1/1

INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH /
INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES

BORANG PENGESAHAN PENYERAHAN TESIS/DISERTASI/LAPORAN KERTAS PROJEK
DECLARATION OF THESIS/DISSERTATION/PROJECT PAPER FORM

Tajuk / *Title*: Pengaruh Faktor Managerial dan Tendensi Tingkah Laku Terhadap Pengaplikasian WhatsApp dalam Pengurusan Pendidikan di Universiti Awam

No. Matrik /*Matric's No.*: P20201000483

Saya / *I* : KOMATHY A/P BALASUNDRAN

(Nama pelajar / *Student's Name*)

mengaku membenarkan Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek (Kedoktoran/~~Sarjana~~)* ini disimpan di Universiti Pendidikan Sultan Idris (Perpustakaan Tuanku Bainun) dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:-
acknowledged that Universiti Pendidikan Sultan Idris (Tuanku Bainun Library) reserves the right as follows:-

1. Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek ini adalah hak milik UPSI.
   The thesis is the property of Universiti Pendidikan Sultan Idris
2. Perpustakaan Tuanku Bainun dibenarkan membuat salinan untuk tujuan rujukan dan penyelidikan.
   Tuanku Bainun Library has the right to make copies for the purpose of reference and research.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan Tesis/Disertasi ini sebagai bahan pertukaran antara Institusi Pengajian Tinggi.
   The Library has the right to make copies of the thesis for academic exchange.
4. Sila tandakan (√) bagi pilihan kategori di bawah */ Please tick (√) for category below:-*

☐	**SULIT/*CONFIDENTIAL***	Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub dalam Akta Rahsia Rasmi 1972. / *Contains confidential information under the Official Secret Act 1972*
☐	**TERHAD/*RESTRICTED***	Mengandungi maklumat terhad yang telah ditentukan oleh organisasi/badan di mana penyelidikan ini dijalankan. / *Contains restircted information as specified by the organization where research was done.*
☒ *I*	**TIDAK TERHAD / *OPEN ACCESS***	

(Tandatangan Pelajar/ Signature)

(Tandatangan Penyelia / *Signature of Supervisor*)
& (Nama & Cop Rasmi / *Name & Official Stamp*)

Tarikh: 6 Februari 2024

Catatan: Jika Tesis/Disertasi ini **SULIT** @ **TERHAD**, sila lampirkan surat daripada pihak berkuasa/organisasi berkenaan dengan menyatakan sekali sebab dan tempoh laporan ini perlu dikelaskan sebagai **SULIT** dan **TERHAD**.

Notes: If the thesis is CONFIDENTAL or RESTRICTED, please attach with the letter from the organization with period and reasons for confidentiality or restriction.

05-4506832 Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

PENGHARGAAN

Salam sejahtera. Terlebih dahulu, saya, ingin melafazkan kesyukuran kepada Tuhan kerana, dengan limpah kurnia-Nya saya dapat menyiapkan penyelidikan ini pada masa yang telah ditetapkan. Setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih ditujukan kepada Prof. Madya. Dr. Hj. Jamal @ Nordin bin Yunus dan Dr. Kesavan A/L Nallaluthan atas segala nasihat, dorongan, bantuan dan keprihatinan semasa menyempurnakan penyelidikan ini. Bimbingan, pandangan dan tunjuk ajar yang dihulurkan oleh penyelia saya banyak membantu kepada keyakinan tugasan ini. Saya amat menghargai kesabaran mereka yang sedia berkongsi maklumat dan kepakaran, senang dihubungi dan cepat dalam tindakan semasa sesi penyeliaan sepanjang pengajian ini. Pada kesempatan ini, saya juga merakamkan ribuan terima kasih kepada pihak pentadbir dan pihak pengurusan UPSI yang telah banyak membantu melancarkan urusan sepanjang proses kajian ini. Saya juga ingin merakamkan terima kasih kepada 550 orang pensyarah selaku responden kajian rintis, responden analisis EFA dan kajian sebenar atas kerjasama yang diberikan. Terima kasih dirakamkan kepada mereka yang telah memberi galakan, dorongan, sokongan dan bantuan sepanjang kajian ini dijalankan. Akhir sekali, khas kepada rakan-rakan di UPSI yang sentiasa menghulurkan bantuan, memberikan motivasi serta berjuang bersama-sama saya dalam mengharungi cabaran-cabaran sepanjang pengajian ini. Semoga Tuhan membalas budi baik semua pihak yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam menyempurnakan penyelidikan ini.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi
05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

ABSTRAK

Tujuan kajian ini adalah untuk meninjau pengaruh faktor pengurusan dan kecenderungan tingkah laku terhadap aplikasi *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti awam. Kajian kuantitatif ini telah telah dilaksanakan dengan melibatkan 380 orang pensyarah universiti awam, Malaysia. Statistik deskriptif dan Pemodelan Persamaan Struktural (SEM) digunakan untuk menganalisis data kajian ini. Program *Statistical Package for Social Science* (SPSS) diggunakan bagi menganalisis data statistik deskriptif manakala, perisian *Analysis Moment of Structural* (AMOS) digunakan bagi melaksanakan Analisis Faktor Penerokaan (EFA) dan Analisis Pengesahan Faktor (CFA). Dapatan kajian menunjukkan min bagi tahap aplikasi *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti awam adalah, 5.57 (sisihan piawai 1.064). Tahap faktor pengurusan pula menunjukkan keempat-empat faktor berada tahap tinggi iaitu jangkaan prestasi dengan nilai min 5.847 (sisihan piawai 0.890), jangkaan usaha dengan nilai min 5.69 (sisihan piawai 0.935), pengaruh sosial dengan nilai min 5.11 (sisihan piawai 1.114) dan keadaan kemudahan dengan nilai min 5.58 (sisihan piawai 0.944). Hasil analisis model struktural menunjukkan kelima-lima hipotesis kesan langsung adalah signifikan iaitu; a) jangkaan prestasi memberi kesan kepada niat tingkah laku (β=.521, p<.001); b) jangkaan usaha memberi kesan kepada niat tingkah laku (β=.352, p<.001); c) pengaruh sosial memberi kesan kepada niat tingkah laku (β=.339, p<.001); d) keadaan kemudahan memberi kesan kepada niat tingkah laku (β=.143, p<.001); e) niat tingkah laku memberi kesan kepada aplikasi *WhatsApp* (β=.556, p<.001). Bagi analisis kesan mediator pula, niat tingkah laku berfungsi sebagai mediator separa dalam hubungan antara jangkaan usaha dan aplikasi *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah. Kesimpulannya, dapatan utama kajian menunjukkan faktor pengurusan dan kecenderungan tingkah laku mempengaruhi aplikasi *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti awam. Dapatan kajian ini diharap dapat memberi panduan kepada pihak penggubal dasar berkenaan faktor pengurusan dan kecenderungan tingkah dalam memastikan kejayaan aplikasi media sosial dalam pengurusan pendidikan di universiti awam.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

THE INFLUENCE OF MANAGERIAL FACTORS AND BEHAVIORAL TENDENCIES ON WHATSAPP APPLICATION IN EDUCATION MANAGEMENT IN PUBLIC UNIVERSITIES

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the influence of managerial factors and behavioral tendencies on the WhatsApp application in education management in public universities. A quantitative method was conducted involving 380 lecturers from Malaysian public university. Descriptive statistics and Structural Equation Modeling (SEM) was used to analyze the data in this study. The Statistical Package for Social Science (SPSS) was used to analyze descriptive statistical data. Meanwhile, Analysis Moment of Structural (AMOS) software was used for carrying out the Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA). The findings of the study show that the mean for the level of WhatsApp usage in educational management at public universities is 5.57 (standard deviation 1.064). The level of managerial factors shows all four factors are at a high level, namely performance expectancy with a mean value of 5.847 (standard deviation 0.890), effort expectancy with a mean value of 5.69 (standard deviation 0.935), social influence with a mean value of 5.11 (standard deviation 1.114), and facilitating conditions with a mean value of 5.58 (standard deviation 0.944). The results of the structural model analysis show that all five direct effect hypotheses are significant, namely: a) performance expectancy affects behavioral intentions (β =.521, $p<.001$); b) effort expectancy has an effect on behavioral intention (β=.352, $p<.001$); c) social influence affects behavioral intention (β=.339, $p<.001$); d) facilitating conditions affect behavioral intention (β=.143, $p<.001$); e) behavioral intention influences WhatsApp usage (β =.556, $p<.001$). As for the mediator effect analysis, behavioral intention functions as a partial mediator in the relationship between effort expectations and the use of WhatsApp among lecturers. In conclusion, the main findings of the study show that managerial factors and behavioral tendencies influence the WhatsApp application in education management in public universities. The findings of this study are expected to provide guidance to policymakers regarding managerial factors and behavioral tendencies to ensure the successful application of social media in educational management at public universities.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

KANDUNGAN

		Muka Surat
PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN		ii
PENGESAHAN PENYERAHAN TESIS		iii
PENGHARGAAN		iv
ABSTRAK		v
ABSTRACT		vi
KANDUNGAN		vii
SENARAI JADUAL		xiii
SENARAI RAJAH		xvi
SENARAI SINGKATAN		xviii
SENARAI LAMPIRAN		xxi
BAB 1 PENDAHULUAN		
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Latar Belakang Kajian	13
	1.3 Penyataan Masalah	23
	1.4 Tujuan Kajian	34
	1.5 Objektif Kajian	35
	1.6 Persoalan Kajian	35
	1.7 Hipotesis Kajian	36
	1.8 Kerangka Teori Kajian	38
	1.9 Kerangka Konseptual Kajian	39
	1.10 Batasan Kajian	41
	1.11 Kepentingan Kajian	43
	1.12 Definisi Operasional	48
	1.13 Rumusan	56

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

BAB 2 TINJAUAN LITERATUR

2.1 Pengenalan 58

2.2 Perbincangan Teori dan Model

2.2.1 Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi (UTAUT) 59

2.3 Kajian-Kajian Lepas

2.3.1 Aplikasi WhatsApp 74

2.3.2 Pengaplikasian WhatsApp dalam organisasi rasmi 83

2.3.3 Jangkaan prestasi 91

2.3.4 Jangkaan usaha 95

2.3.5 Pengaruh sosial 98

2.3.6 Keadaan kemudahan 102

2.3.7 Hubungan antara jangkaan prestasi dengan niat tingkah laku 105

2.3.8 Hubungan antara jangkaan usaha dengan niat tingkah laku 112

2.3.9 Hubungan antara pengaruh sosial dengan niat tingkah laku 118

2.3.10 Hubungan antara keadaan kemudahan dengan tingkah laku sebanar 124

2.3.11 Hubungan antara niat tingkah laku dengan tingkah laku penggunaan 131

2.3.12 Peranan pemboleh ubah mediator niat tingkah laku 135

2.5 Rumusan 142

BAB 3 METODOLOGI KAJIAN

3.1 Pengenalan 143

3.2 Reka Bentuk Kajian 144

3.3 Populasi dan Responden Kajian 147

3.4 Lokasi Kajian 152

3.5 Instrumen Kajian 153

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.5.1 Bahagian A : Soal selidik ciri-ciri demografi 157

3.5.2 Bahagian B : Faktor penerimaan *WhatsApp* dari aspek jangkaan prestasi 158

3.5.3 Bahagian C : Faktor penerimaan *WhatsApp* dari aspek jangkaan usaha 159

3.5.4 Bahagian D : Faktor penerimaan *WhatsApp* dari aspek pengaruh sosial 160

3.5.5 Bahagian E : Faktor penerimaan *WhatsApp* dari aspek keadaan kemudahan 160

3.5.6 Bahagian F : Faktor penerimaan *WhatsApp* dari aspek niat tingkah laku 161

3.5.7 Bahagian G : Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti 162

3.6 Kajian Rintis 164

3.7 Kesahan dan Kebolehpercayaan Instrumen

3.7.1 Kesahan Muka 169

3.7.2 Kesahan Kandungan 170

3.7.3 Kebolehpercayaan Instrumen 177

3.8 Analisis faktor penerokaan (EFA) 179

3.8.1 Analisis faktor penerokaan (EFA) bagi konstruk jangkaan prestasi 183

3.8.2 Analisis faktor penerokaan (EFA) bagi konstruk jangkaan usaha 185

3.8.3 Analisis faktor penerokaan (EFA) bagi konstruk pengaruh sosial 186

3.8.4 Analisis faktor penerokaan (EFA) bagi konstruk keadaan kemudahan 188

3.8.5 Analisis faktor penerokaan (EFA) bagi konstruk niat tingkah laku 190

3.8.6 Analisis faktor penerokaan (EFA) bagi konstruk pengaplikasian *WhatsApp* 192

3.9 Tatacara Pengumpulan Data 195

3.10 Tatacara Penganalisian Data 199

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.10.1 Analisis Statistik Deskriptif 201
3.10.2 Analisis Laluan 208
3.10.3 *Bootstrapping* 209
3.10.4 Analisis model struktural (SEM) 211
3.10.4.1 Analisis Faktor Pengesahan (CFA) 214
3.10.4.2 Peringkat model persamaan berstruktur (SEM) 218
3.11 Rumusan 226

BAB 4 DAPATAN KAJIAN

4.1 Pengenalan 227
4.2 Maklumat demografi 229
4.3 Bias kaedah biasa (*Common method biases*) 231
4.4 Analisis Statistik Deskriptif
4.4.1 Persoalan 1: Apakah tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah dalam pengurusan pendidikan di universiti awam? 232
4.4.2 Persoalan 2: Apakah tahap faktor-faktor pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti awam? 235
4.5 Penilaian andaian SEM 246
4.5.1 Andaian normaliti 246
4.5.2 Penentuan data terpencil 247
4.5.3 Multikolineariti 248
4.5.4 Penilaian Lineariti 250
4.5.5 Penilaian Homoscedasticity 251
4.6 Analisis Pengesahan Faktor (CFA) 252
4.6.1 Penilaian Model Fit 253
4.6.2 Kebolehpercayaan dan Kesahan Konstruk 261
4.7 Analisis dan keputusan model struktur 265
4.7.1 Analisis kesan langsung 266
4.7.2 Analisis Mediator dengan *Bootstrapping* 272

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

4.7.3 Ringkasan Keputusan Hipotesis Kajian 278

4.8 Kesimpulan 279

BAB 5 DAPATAN KAJIAN

5.1 Pengenalan 281

5.2 Perbincangan 282

5.3 Rumusan 285

5.3.1 Rumusan bahagian A: Demografi responden 285

5.3.2 Rumusan bahagian B: Pengaplikasian WhatsApp 285

5.3.3 Rumusan bahagian C: Faktor jangkaan prestasi 287

5.3.4 Rumusan bahagian D: Faktor jangkaan usaha 289

5.3.5 Rumusan bahagian E: Faktor pengaruh sosial 290

5.3.6 Rumusan bahagian F: Faktor keadaan kemudahan 292

5.4 Kesan langsung antara pemboleh ubah kajian 294

5.4.1 Kesan langsung antara jangkaan prestasi dengan niat tingkah laku 294

5.4.2 Kesan langsung antara jangkaan usaha dengan niat tingkah laku 298

5.4.3 Kesan langsung antara pengaruh sosial dengan niat tingkah laku 301

5.4.4 Kesan langsung antara keadaan kemudahan dengan Pengaplikasian WhatsApp 303

5.4.5 Kesan langsung antara niat tingkah laku dengan pengaplikasian WhatsApp 306

5.5 Peranan Mediator 308

5.5.1 Peranan mediator niat tingkah laku sebagai pengantara dalam hubungan antara jangkaan prestasi dan pengaplikasian WhatsApp. 309

5.5.2 Peranan mediator niat tingkah laku sebagai pengantara dalam hubungan antara jangkaan usaha dan pengaplikasian WhatsApp. 310

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

	5.5.3	Peranan mediator niat tingkah laku sebagai pengantara dalam hubungan antara pengaruh sosial dan pengaplikasian WhatsApp.	311
5.6	Implikasi Kajian		
	5.6.1	Teoritikal	311
	5.6.2	Praktikal	314
	5.6.3	Metodologi	316
RUJUKAN			325
LAMPIRAN			354

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi
05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

SENARAI JADUAL

No. Jadual		Muka Surat
1.1	Senarai kajian ke atas *WhatsApp* dari dalam negara dan luar negara	13
1.2	Senarai universiti awam yang terlibat dalam kajian	42
2.1	Konstruk variable jangkaan prestasi	64
2.2	Konstruk variable jangkaan usaha	66
2.3	Konstruk variable pengaruh sosial	68
2.4	Konstruk variable keadaan kemudahan	70
2.5	Konstruk variable niat tingkah laku	72
2.6	Konstruk variable pengaplikasian *WhatsApp*	73
3.1	Bilagan pensyarah di seluruh universiti awam, Malaysia	148
3.2	Penentuan saiz sampel berdasarkan populasi	150
3.3	Bilagan sampel kajian	151
3.4	Kelebihan soal selidik berasaskan web	154
3.5	Kandungan instrumen kajian berdasarkan sumber instrumen	156
3.6	Interpretasi nilai kebolehpercayaan Cronbach's Alpha	166
3.7	Nilai kebolehpercayaan Cronbach's Alpha tahap kebolehpercayaan bagi faktor-faktor pemboleh ubah terpilih yang dikaji	167
3.8	Senarai panel yang dilantik	171
3.9	Pekali kesahan kandungan berdasarkan skala yang diberikan oleh panel	172
3.10	Item yang digugurkan	275
3.11	Maklum balas dan penambahbaikan borang soal selidik	276
3.12	Pekali Cronbach's Alpha kebolehpercayan instrumen	178

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.13	Indeks kesepadanan untuk analisis faktor eksploratori	182
3.14	Keputusan EFA bagi jangkaan prestasi	184
3.15	Keputusan EFA bagi jangkaan usaha	186
3.16	Keputusan EFA bagi pengaruh sosial	187
3.17	Keputusan EFA bagi keadaan kemudahan	189
3.18	Keputusan EFA bagi niat tingkah laku	191
3.19	Keputusan EFA Bagi Pengaplikasian *WhatsApp*	193
3.20	Nilai pekali Alpha Cronbach selepas analisi EFA	194
3.21	Pengujian statistik bagi menjawab persoalan kajian	200
3.22	Interpretasi skor min	203
3.23	Interpretasi skor min dan tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti	204
3.24	Interpretasi skor min dan tahap jangkaan prestasi terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti	205
3.25	Interpretasi skor min dan tahap jangkaan usaha terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti	206
3.26	Interpretasi skor min dan tahap faktor pengaruh sosial terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti	208
3.27	Interpretasi skor min serta tahap faktor keadaan kemudahan terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.	211
3.28	Nilai T-table bagi mengukur niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor-faktor pengaplikasian dengan pengaplikasian *WhatsApp*	215
3.29	Kriteria kesahan yang perlu dipatuhi	216
3.30	Kriteria indeks kesesuaian dan interpretasinya	218
4.1	Maklumat demografi pensyarah	229
4.2	Skor min dan sisihan piawai bagi tahap pengaplikasian *WhatsApp*	233
4.3	Frekuensi dan peratusan keseluruhan tahap pengaplikasian *WhatsApp*	234
4.4	Skor min dan sisihan piawai bagi tahap jangkaan	236

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

	prestasi	
4.5	Frekuensi dan peratusan keseluruhan tahap jangkaan prestasi	237
4.6	Skor min dan sisihan piawai bagi tahap jangkaan usaha	239
4.7	Frekuensi dan peratusan keseluruhan tahap jangkaan usaha	240
4.8	Skor min dan sisihan piawai bagi tahap pengaruh sosial	242
4.9	Frekuensi dan peratusan keseluruhan tahap pengaruh sosial	243
4.10	Skor min dan sisihan piawai bagi tahap keadaan kemudahan	245
4.11	Frekuensi dan peratusan keseluruhan tahap keadaan kemudahan	245
4.12	Ujian normaliti berdasarkan Skewness dan Kurtosis	247
4.13	Keputusan analisis data terpencil	248
4.14	Korelasi antara konstruk	249
4.15	Keputusan Nilai VIF dan Tolerance	250
4.16	Keputusan Penilaian Lineariti	251
4.17	Indeks Kebagusuaian Bagi Model Pengukuran	261
4.18	Penilaian model pengukuran	262
4.19	Kesahan diskriminan untuk model pengukuran	265
4.20	Senarai hipotesis kajian	266
4.21	Keputusan pengujian hipotesis	271
4.22	Keputusan hipotesis hubungan langsung	271
4.23	Hasil analisis bootstrapping bagi menentukan peranan mediator	275
4.24	Rumusan keputusan kewujudan mediator	276
4.25	Hasil analisis bootstrapping bagi menentukan jenis mediator	277
4.26	Rumusan keputusan jenis mediator	278
4.27	Keputusan hipotesis kajian	279
5.1	Keputusan hipotesis hubungan langsung	294
5.2	Keputusan hipotesis peranan mediator	309

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

SENARAI RAJAH

No. Rajah		Muka Surat
1.1	Statistik Pengguna Media Sosial Di Dunia	5
1.2	Statistik Penggunaan Media Sosial dalam Jangka Masa Harian	6
1.3	Senarai media sosial yang paling aktif di dunia	7
1.4	Media Sosial Yang Popular Di Dunia	17
1.5	Bilangan Pengguna *WhatsApp* di Dunia dari tahun 2010 hingga 2020	18
1.6	Media Sosial yang Popular di Malaysia	19
1.7	Kerangka Konseptual Kajian	40
2.1	Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi (UTAUT)	63
3.1	Carta Alir Proses Reka Bentuk Borang Soal Selidik	168
3.2	Prosedur Pengumpulan Data	198
3.3	Proses Penilaian Pengukuran Instrumen.	220
3.4	Enam Langkah Analisis SEM	225
4.1	Keputusan *Homoscedasticity*	252
4.2	Model Pengukuran Penuh	255
4.3	Model Pengukuran Pembetulan.	257
4.4	Model Pengukuran yang telah Mencapai Indek Kebagusuaian yang Ditetapkan	261
4.5	Model Struktur Menunjukkan Laluan yang Diuji	267
4.6	Pekali Laluan Standard Antara Konstrak dalam Model Struktur.	269
4.7	Pekali Pekali Regrasi (*Regression Path Coefficients*) Antara Konstrak dalam Model Struktur.	270

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

4.8	Model Struktur Menunjukkan Peranan Mediator yang Diuji	273
4.9	Keputusan Standardized Estimates bagi Model Struktur dengan Peranan Mediator.	274

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

SENARAI SINGKATAN

ICT	*Information Communication and Technology*
FPK	Falsafah Pendidikan Kebangsaan
PPPM	Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia
GPS	*Global Positioning System*
PdPc	Pembelajaran dan Pemudahcaraan
PKP	Perintah Kawalan Pergerakan
JPA	Jabatan Perkhidmatan Awam
UTAUT	*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*
TAM	Model Penerimaan Teknologi
MCMC	Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia
TPB	*Theory Of Planned Behaviour*
IDT	*Innovation Diffusion Theory*
TRA	*Theory Of Reasoned Action*
SCT	*Social Cognitive Theory*
UM	Universiti Malaya
USM	Universiti Sains Malaysia
UKM	Universiti Kebangsaan Malaysia
UPM	Universiti Putra Malaysia
UTM	Universiti Teknologi Malaysia
UIAM	Universiti Islam Antarabangsa Malaysia

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

UUM	Universiti Utara Malaysia
UNIMAS	Universiti Malaysia Sarawak
UMS	Universiti Malaysia Sabah
UPSI	Universiti Pendidikan Sultan Idris
USIM	Universiti Sains Islam Malaysia
UiTM	Universiti Teknologi MARA
UMT	Universiti Malaysia Terengganu
UTHM	Universiti Tun Hussein Onn
UTeM	Universiti Teknikal Malaysia
UMP	Universiti Malaysia Pahang
UniMAP	Universiti Malaysia Perlis
UniSZA	Universiti Sultan Zainal Abidin
UMK	Universiti Malaysia Kelantan
UPNM	Universiti Pertahanan Nasional Malaysia
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
KPT	Kementerian Pengajian Tinggi
IR 4.0	Revolusi Perindustrian 4.0
ICRs	*Internal Consistency Reliability*
SMS	Perkhidmatan Pesanan Ringkas
OUM	Open Universiti Malaysia
MADA	Lembaga Kemajuan Pertanian Muda
MOOC	*Massive Open Online Courses*
MPCU	*Model of PC Utilization*

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

SPRK	Sistem Pemantauan Rangkaian Komputer
MIM	*Mobile Instant Messaging*
VLE	*Virtual Learning Environment*
IM	Aplikasi Pesanan Segera
IPGM	Institut Pendidikan Guru Malaysia
P1M	Pusat Internet 1 Malaysia
SPSS	*Statistical Package For The Social Science*
SEM	*Structural Equation Model*
IPS	Institut Pengajian Siswazah
AMOS	*Analysis Moment Of Structural*
CFI	*Comparative Fit Index*
TLI	*Tucker-Lewis Index*
NFI	*Normed Fit Index*
GFI	*Goodness of Fit Index*
AGFI	*Adjusted Goodness of Fit*
RMSEA	*Root Mean Square of Error Approximation*
CR	*Construct Reliability*
AVE	*Average Variance Extracted*

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi
05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

SENARAI LAMPIRAN

A Borang Soal Selidik

B Kesahan Muka

C Kesahan Kandungan

D Pelantikan Sebagai Pakar Penilai Pengesahan Instrumen Kajian

E Surat Pengesahan Pelajar

F Surat Pengesahan Penyelidikan Di Luar UPSI

G Analsis pengenalpastian pengaplikasian *WhatsApp* dalam semua Universiti Awam

H *Approval Of Human Research Ethics Committee*

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

BAB 1

PENDAHULUAN

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

1.1 Pengenalan

Media sosial telah menjadi sangat popular pada abad ke-21 ini (Noorhadi & Tahir, 2017). Apabila menyebutkan media sosial, ia berhubungkait dengan komunikasi. Oleh itu, perlu mengetahui dahulu sejarah komunikasi. Everet (1986), menyatakan bahawa, sekitar 35000 tahun Sebelum Masihi (9SM), telah wujudnya sejarah komunikasi dalam kalangan manusia. Zaman ini dinamakan sebagai zaman Cro-magnon, yang mana bahasa dianggap sebagai suatu alat untuk menyampaikan maklumat kepada orang lain. Para sejarawan telah menemui lukisan-lukisan dalam dinding gua sekitar tahun 22,000 Sebelum Masihi (SM) atau 13000 tahun kemudian. Lukisan-lukisan dalam

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

dinding gua ini merupakan bentuk komunikasi dalam kalangan manusia pada zaman lampau.

Sekitar 4000 tahun SM, sejarah kemajuan komunikasi dapat dilihat dengan jelas. Pearson dan Nelson (2000), menyatakan bahawa sejak zaman itu hingga sekarang, sejarah kemajuan komunikasi dapat dibahagikan kepada empat era perubahan iaitu era komunikasi tulisan, era komunikasi catatan, era telekomunikasi dan era komunikasi interaktif.

Era komunikasi tulisan dikira bermula sekitar 4000 tahun SM iaitu apabila bangsa Sumeria mula meyedar akan keperluan menulis dalam lembaran tanah liat. Era komunikasi cetakan pula berlangsung selama 5000 tahun. Era komunikasi cetakan ini bermula selepas penemuan mesin cetak iaitu band-press pada tahun 1456 oleh Guttenberg dan John Coster di Jerman. Alat telegraf pertama ditemui oleh Samuel Morse pada tahun 1844. Alat telegraf ini telah mengawali era telekomunikasi. Manakala, para ahli dari Universiti Pensylvania di Amerika Serikat menemui Mainframe Computer ENIAC dengan 18000 vacuum tubes pada tahun 1946. Penemuan ini, meyebabkan bermulanya era komunikasi interaktif pada pertengahan abad ke-19 (Pearson & Nelson, 2000).

Perubahan yang signifikan dalam komunikasi bermula pada awal tahun 2000an iaitu apabila jaringan informasi berkembang pesat sehingga wujudnya pelbagai media sosial (Mutiah, 2016). Secara umumnya, kaedah komunikasi berkembang dari masa ke

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

masa. Komunikasi adalah suatu proses penyampaian maklumat yang berlaku antara individu dengan individu, individu dengan kumpulan atau antara satu kumpulan dengan kumpulan yang lain. Pelbagai kemudahan komunikasi telah muncul pada masa kini adalah hasil daripada perkembangan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) dan revolusi dalam komunikasi manusia (Idros, 2017).

Faizah (2011), menyatakan sejarah komunikasi di Malaysia bermula di negeri Perak, iaitu telegraf pertama digunakan pada 16 April 1876. Kemudian, pada tahun 1891 sistem komunikasi berkembang dengan perkhidmatan telefon. Komunikasi di Malaysia berkembang pesat sejak merdeka (1957) hinggalah pembentukan Malaysia pada tahun 1963. Litar kabel dalam laut Perhubungan Komanwel (SEACOM) menghubungkan semenanjung Malaysia dengan negeri Sabah dan Saraawak. Pada awal tahun 1970-an, stesen satelit bumi telah dibina di Kuantan, Pahang. Seterusnya, rangkaian telefon biasa untuk komunikasi melalui komputer diperkenalkan pada tahun 1983. Dua tahun kemudian, iaitu pada tahun 1985, komunikasi tanpa wayar pertama iaitu menggunakan radio salular mula diperkenalkan. Kemudiannya, perkhidmatan ini diambil alih oleh Syarikat Telekom Malaysia (STM) dan seterusnya diambil alih oleh CELCOM Sdn Bhd.

Pada awal abad ke-20, berlakunya suatu revolusi dalam dunia komunikasi dengan value-added teknologi seperti radio, televisyen dan telefon. Kemudian, pelbagai teknologi yang lebih canggih seperti satelit, komputer dan teleconferencing telah diperkenalkan (Faizah, 2011). Perubahan ini berpunca daripada kewujudan internet

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

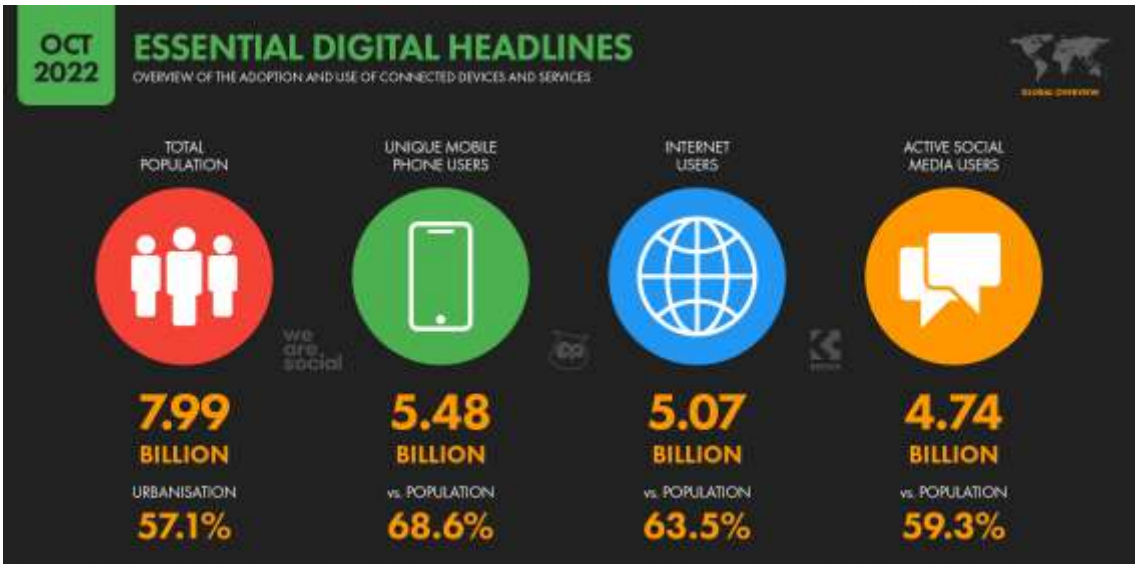
05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

yang mula bertapak pada tahun 1987 apabila Institut Sistem Mikroelektronik Malaysia (MIMOS) melancarkan Rangkaian Komputer Malaysia (RangkoM). Tiga tahun kemudian, iaitu pada 24 Januari 1990, Projek Joint Academic Research Network (JARING) telah dilancarkan. Projek JARING ini dilancarkan untuk meningkatkan penggunaan komunikasi data dalam sektor swasta dan memberi sokongan kepada bidang penyelidikan dan pembangunan yang berkaitan dengan teknologi komunikasi moden. Perkhidmatan akses internet (TMnet) pula dilancarkan oleh Syarikat Telekom Berhad pada awal November 1996.

Dalam tempoh yang singkat, komunikasi berevolusi dengan kemunculan media baharu sebagai perantara komunikasi iaitu media sosial yang kini semakin popular dan mendapat tempat. Media sosial bermaksud, sebuah jaringan yang dibina untuk melancarkan interaksi sosial dan komunikasi dua hala (Normazaini, Tengah & Wawarah, 2018). Pengedaran atau perkongsian maklumat dari satu pihak kepada pihak yang lain menjadi sangat mudah dengan adanya pelbagai kemudahan dalam media sosial (Azul, Ekhwan & Ali, 2019). Antara aplikasi media sosial yang telah muncul adalah seperti Facebook, *WhatsApp*, Telegram, Skype, Twitter, WeChat dan sebagainya. Juwita (2017) menyatakan bahawa, aplikasi media sosial ini selalu berubah dari semasa ke semasa sehingga memungkinkan seseorang dapat menjadi kedua pihak, iaitu sebagai penerima dan juga penyebar maklumat.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi



Rajah 1.1. Statistik Pengguna Media Sosial di Dunia. Sumber *Digital Global Statshot* (Oktober 2022)

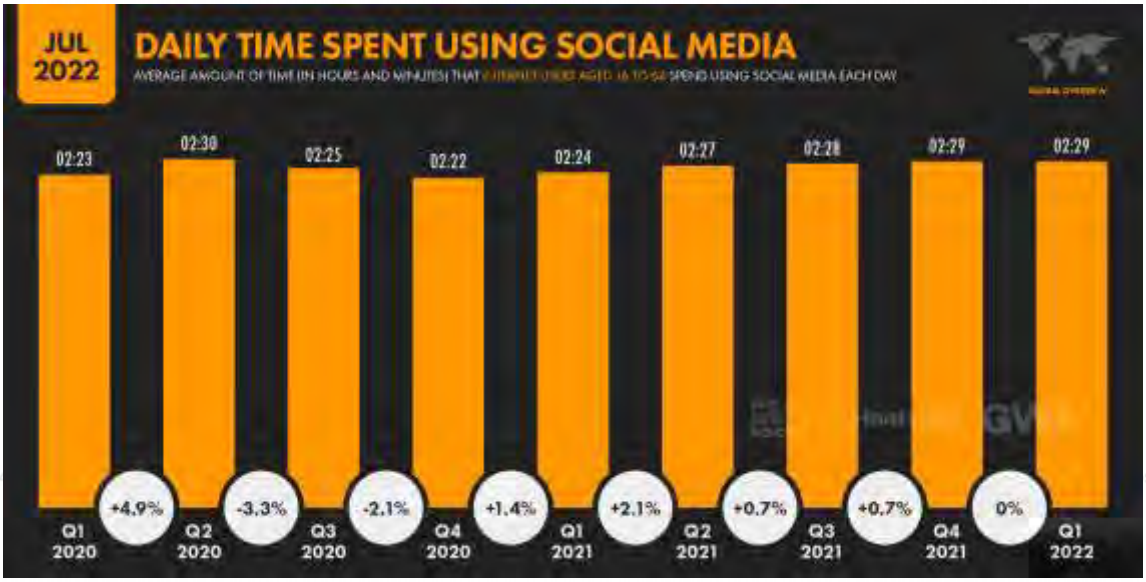
Berdasarkan laporan *Digital Global Statshot* (Oktober 2022), daripada 7.99 billion populasi dunia, 4.74 billion (59.3%) daripadanya merupakan pengguna aktif media sosial dan ianya menunjukkan peningkatan sebanyak 18.9% dalam tempoh Januari 2020 hingga Oktober 2022. Ini bermaksud lebih daripada separuh penduduk dunia mengguna media sosial. Laporan juga menyatakan, lebih daripada satu juta pengguna baharu mengakses atau memuat turun (*download*) aplikasi media sosial pada setiap hari iaitu 12 pengguna baharu pada setiap saat.

Walaupun terdapat perubahan yang ketara dalam penggunaan media sosial disebabkan COVID-19, pengguna mengatakan bahawa, mereka menggunakan hampir masa yang sama dalam media sosial seperti tahun-tahun yang lalu. Walau bagaimanapun, data *GlobalWebIndex* (GWI) menunjukkan bahawa, purata penggunaan media sosial harian telah meningkat lebih dari setengah jam daripada lima tahun yang

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

lalu. Pengguna kini menghabiskan dua jam 29 minit dalam media sosial setiap hari. Pengguna media sosial dunia menghabiskan 3.7 trilion jam dalam media sosial pada tahun 2021 (Digital Global Statshot, 2022). Rajah 1.2 menunjukkan statistik penggunaan media sosial dalam jangka masa harian dari tahun 2020 hingga 2022.

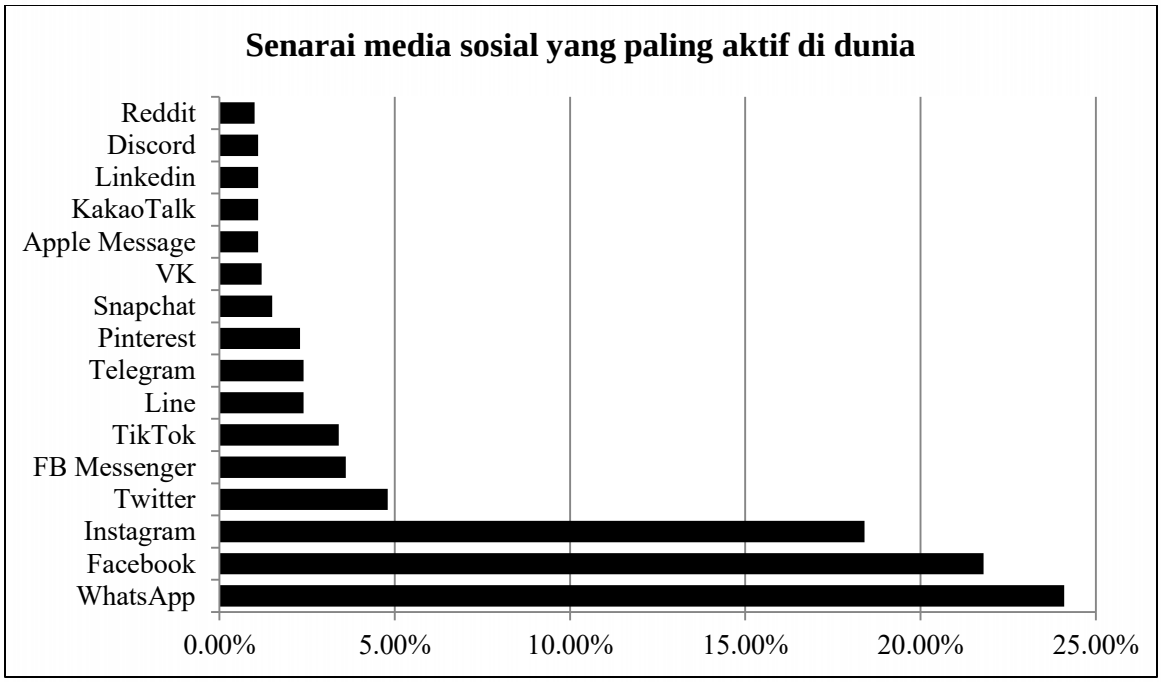


Rajah 1.2. Statistik Penggunaan Media Sosial dalam Jangka Masa Harian. Sumber *Digital Global Statshot* (Julai 2022)

Tambahnya lagi media sosial yang paling aktif berdasarkan jumlah pengguna didahului oleh *WhatsApp* (24.1%); *Facebook* (21.8%); *Instagram* (18.4%); *Twitter* (4.8%); *FB Messenger* (3.6%); *TikTok* (3.4%); *Line* dan *Telegram* (2.4%); *Pinterest* (2.3%); *Snapchat* (1.5%); *VK* (1.2%); *Apple message, KakaoTalk, Linkedin*, *Discord* (1.1%); *Reddit* (1.0%) (*Digital Global Statshot*, *January* 2021). Rajah 1.3 menunjukkan senarai media sosial yang paling aktif di dunia dalam kalangan pengguna dari umur 16 hingga 64 tahun (kecuali negara China).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi



Rajah 1.3 Senarai media sosial yang paling aktif di dunia. Sumber Digital Global Statshot (Februari 2022)

05-4506832 Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

Malaysia juga tidak ketinggalan dalam penggunaan media sosial. Aplikasi media sosial kini telah menjadi satu bahan atau alat yang sangat terkenal iaitu sebagai media komunikasi dalam kalangan manusia (Juwita, 2017). Ia membolehkan kita berkongsi, menulis, bertukar, memberi maklumat dan berbincang tentang sesuatu perkara antara satu sama lain.

Menurut *We Are Social and Hootsuite* dalam laporan terkini Digital 2022, Malaysia telah menjadi antara salah satu negara daripada lima negara yang sangat ketara mengaplikasikan media sosial dalam kehidupan harian. Laporan tersebut menyatakan, daripada 26 juta orang populasi, 83 peratus penggunaan internet di Malaysia kini menggunakan purata tujuh jam 57 minit sehari secara dalam talian (*We*

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Are Social and Hootsuite, 2022). Selama dua jam 59 minit daripada tempoh itu digunakan untuk media sosial (Ismail, 2019).

Manakala, menurut laporan *Internet User Survey* 2018 oleh Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia, mencatatkan terdapat seramai 27.8 juta pengguna media sosial di Malaysia. Jumlah ini sentiasa meningkat dari tahun ke tahun. Laporan tersebut juga mencatatkan bahawa, seramai 2.2 juta rakyat Malaysia menggunakan media sosial lebih daripada 18 jam (Jalil, 2019).

Perkara yang sangat popular dalam kalangan generasi abad ke-21 adalah media sosial. Shakirah dan Shafinaz (2019) menyatakan bahawa, media sosial telah menjadi sebagai satu alat yang sangat mudah untuk berkomunikasi serta meyebarkan maklumat, terutamanya dalam kalangan pelajar.

Aplikasi media sosial ini bukan hanya membantu dalam komunikasi, malah ia juga sangat membantu dalam pembelajaran abad ke-21 (Halim & Hanani, 2017). Pada masa kini, Malaysia merupakan negara yang semakin berkembang seiring dengan ledakan globalisasi. Malaysia perlu membawa suatu perubahan yang akan membawa perubahan kepada dunia pendidikan demi menuju ke arah pendidikan bertaraf dunia. Oleh itu, pada tahun 2014, Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah melaksanakan pembelajaran abad ke-21.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Pada masa kini, isu pembelajaran abad ke-21 telah menjadi satu isu yang sangat penting dalam dunia pendidikan kerana ia dilihat mampu membawa perubahan yang baharu dalam dunia pendidikan (Rulbani, Isa & Khadijah, 2017). Kemahiran maklumat dan komunikasi adalah salah satu kemahiran yang sangat penting yang perlu dikuasai oleh para pelajar dalam abad ke-21 ini. Pembelajaran kini dilaksanakan seiring dengan kemajuan teknologi dan kemajuan dunia zaman sekarang. Pembelajaran melalui aplikasi media sosial membantu mencapai matlamat pembelajaran abad ke-21.

Aplikasi media sosial juga mampu merealisasikan Falsafah Pendidikan Kebangsaan (FPK) yang diterjemahkan melalui Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2015. Ia menjadi salah satu cara untuk mencapai hasrat Falsafah Pendidikan Kebangsaan, bagi membangunkan insan yang seimbang dan sejahtera (Ismail, 2018).

Di Malaysia, penggunaan media sosial mengalami perkembangan yang pesat tanpa mengira sempadan demografi dan geografi, sama ada di kawasan bandar mahupun di luar bandar (Shakirah & Shafinaz, 2019). Aplikasi *Facebook* dan *WhatsApp* telah menjadi pilihan utama iaitu 80% hingga 90% penggunaan media sosial dalam kalangan remaja kerana aplikasi-aplikasi ini dapat mempercepatkan hubungan, komunikasi dan berupaya menjangkau pengguna yang lain pada sesuatu masa (Subramanian, 2017).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Ekoran daripada trend pengaplikasi *WhatsApp* di Malaysia, aplikasi ini semakin diaplikasian dalam organisasi awam dan swasta. *WhatsApp* berasal daripada perkataan Bahasa Inggeris iaitu "*What's up*?" telah berjaya menjadi medium untuk penghantaran dan penerimaan mesej melalui telefon pintar dengan membenarkan pengguna bertukar gambar, video, suara atau mesej secara bertulis (Saari & Mahiyaddin, 2017).

Pengasas *WhatsApp* Inc ialah Brian Acton dan Jan Koum (Safwan & Norazan, 2019). Mereka merupakan bekas kakitangan *Yahoo*. Mereka mencipta perusahaan *start up* teknologi yang bernama *WhatsApp* yang berlokasi di Santa Clara, California, Amerika Serikat. Sejak diasaskan pada 24 Februari 2009 iaitu kira-kira setahun sebelum ia dilancarkan secara rasmi, Jan Koum terus mengemas kini *WhatsApp* demi penggunanya termasuk ia kini boleh diakses melalui komputer serta sistem *'tag'* (Odili & Ngozi, 2021).

Pada awalnya, iaitu pada bulan November 2009, *WhatsApp* diperuntukkan untuk pengguna *Iphone* sahaja melalui pemuat turunan daripada *App Store* (Intan, 2018). Pada Januari 2010, *WhatsApp* dapat dimuat turun di *BlackBerry Store* dan dapat digunakan oleh pengguna *BlackBerry* (Miladiyah, 2017). Akhirnya, bermula pada bulan Ogos 2010, *WhatsApp* dapat dimuat turun melalui *Google Play Store* dan dapat digunakan oleh para pengguna *Android*. Seterusnya pada tahun 2014, *WhatsApp* dibeli oleh *Facebook* (Visagie, 2021) dengan nilai USD 19 bilion (Safwan & Norazan, 2019) tetapi terus beroperasi sebagai aplikasi berasingan. *WhatsApp* adalah ruang digital di

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

mana rangkaian dan interaksi boleh berlaku pada pelbagai peringkat dan sering digunakan untuk kedua-dua perniagaan dan komunikasi peribadi (Dove, 2020).

Safwan dan Norazan (2019) menyatakan bahawa, kepelbagaian fungsi dan aplikasinya menyebabakan *WhatsApp* semakin mendapat tempat dalam kalangan pengguna. Antara fungsinya adalah, menghantar maklumat dalam bentuk teks, gambar (daripada galeri atau kamera), audio, video, fail atau dokumen (*PDF, Microsoft Word, Microsoft Exel, Microsoft Powerpoint*), membuat panggilan audio dan video secara individu dan berkumpulan, menghantar mesej audio, berkongsi lokasi menggunakan *Global Positioning System* (GPS) dan pautan ke alamat web (Bouhnik & Deshen, 2014; Jailobaev et al., 2021) pada kos yang rendah (Chaputula et al., 2020). *WhatsApp* juga membolehkan pengguna mengguna beberapa emoji dalam mesej dan menetapkan profil mereka terdiri daripada nama, gambar, status serta beberapa alat tetapan peribadi (*privacy*) untuk melindungi profil mereka. Secara tidak langsung *WhatsApp* ini telah memajukan lagi fungsi komunikasi dan mempengaruhi proses komunikasi bukan sahaja secara dalam talian, malah secara bersemuka (*face to face*) (Azul et al., 2019).

Pada bulan Oktober 2020, *WhatsApp* telah menambahkan satu lagi fungsinya yang bergabung dengan *Facebook Messenger* iaitu bilik *Messenger* (*Messenger Room)* yang mana boleh menjemput (*invite*) rakan untuk menyertai biliknya walaupun rakan tersebut tiada dalam senarai kawan dalam *Facebook*. Pautan bilik (*link room*) yang unik akan dihasilkan untuk dikongsi bersama apabila seseorang itu membina bilik (*create room*) mereka.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Kemunculan revolusi perindustrian 4.0 (IR 4.0) telah membawa perkembangan dalam teknologi maklumat dan komunikasi kepada yang meramalkan sebanyak 50 bilion peranti elektronik saling berinteraksi (Talhah et al., 2020). Kemunculan revolusi perindustrian 4.0 juga merupakan satu paradigma yang mana mesin-mesin kini dapat menyesuaikan diri dan menyelaraskan tugas secara automatik bagi memenuhi keperluan manusia yang boleh dicapai melalui beberapa sistem (Noradilah, Najmi & Mohd Sani, 2020). Agatha Wong (2020) menyatakan bahawa, revolusi perindustrian 4.0 memainkan peranan yang sangat penting semasa tempoh perintah kawalan pergerakan (PKP) berikutan krisis pandemik *Covid-19*. Beliau menyatakan bahawa, walaupun kerajaan mengumumkan perintah kawalan pergerakan, guru-guru masih berkomunikasi dan menjalankan proses pembelajaran dan pemudahcaraan (PdPc) melalui *WhatsApp*. Tharek (2020) menyatakan bahawa, para pensyarah universiti juga turut mengaplikasikan *WhatsApp* dan bekerja dari pagi hingga malam agar pelajar-pelajar tidak ketinggalan dalam pembelajarannya.

Terdapat banyak penyelidik lepas telah membuat kajian ke atas *WhatsApp* sama ada di dalam negara mahupun di luar negara. Jadual 1.1 menunjukkan kajian yang dijalankan ke atas *WhatsApp*.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 1.1

Senarai Kajian ke Atas WhatsApp dari Dalam Negara dan Luar Negara

Penulis	**Tahun**	**Tajuk**
Dalam Negara		
Haron & Kasuma	2021	*Exploring the Impacts of Peer Interaction in ESL University Students' Argumentative Writing Activities via WhatsApp*
Sudarshan & Divatia	2021	*WhatsApp: What an app!*
Kartal	2019	*What's up with WhatsApp? A critical analysis of mobile instant messaging research in language learning.*
Nyasulu & Dominic	2019	*Using the decomposed theory of planned behaviour to understand university students adoption of WhatsApp in learning.*
Intan	2018	*The Contribution Of Chat Using WhatsApp On The Student's Ability In Developing English Writing Sixth Semester Of English Department At Uinsu.*
Luar Negara		
Visagie	2021	*The utilization of WhatsApp by North West University's Student RAG Community Service in the management of relationships with internal stakeholders*
Fitriani	2021	*WhatsApp And Google Form As Media For Teaching English During Pandemic Era At The Social Tenth Grade Of Sman 1 Jetis Ponorogo*
Odili & Ngozi	2021	*Awareness Of The Use And Impact Of Facebook And WhatsApp Among Undergraduate Students In Tertiary Institutions: A Review Of The Literature.*
Brahim, Anna, Natali & Claes	2021	*WhatsApp marketing: a study on WhatsApp brand communication and the role of trust in self- disclosure*
Abraham & Fanny	2019	*Social media in teaching-learning process: Investigation of the use of WhatsApp in teaching and learning in University of Port Harcourt.*
Jailobaev et al.	2021	*WhatsApp groups in social research: new opportunities for fieldwork communication and management.*

1.2 Latar belakang kajian

Pada zaman teknologi merentas masa, komunikasi telah berubah dari segi kaedah dan tujuan penggunaannya. Berbanding dengan dahulu, manusia hanya mengaplikasikan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

media massa tradisional seperti akhbar, majalah dan televisyen untuk mendapatkan maklumat (Leonard, 2016). Kemajuan teknologi maklumat dan komunikasi pada masa kini telah menjadi pemangkin kewujudan pelbagai jenis aplikasi media sosial menerusi tapak *Web* 2.0 (Nurhaliza & Norhisam, 2019). Media sosial membolehkan berlakunya komunikasi dua hala di alam maya dengan hanya menggunakan hujung jari sahaja (Shakirah & Shafinaz, 2019).

Masalah komunikasi menerusi media tradisional seperti telefon dan surat adalah seperti jarak dan masa, kesukaran mendapatkan maklumat dan tempoh masa untuk sesuatu mesej itu sampai agak lama (Miladiyah, 2017). Masalah dalam komunikasi ini telah menyebabkan manusia mula beralih ke aplikasi media sosial sebagai media komunikasi yang baharu (Khusnul & Helmi, 2017).

Kehadiran media sosial bukan sahaja mengurangkan penggunaan media tradisional, malah ia telah meningkatkan komunikasi dalam kalangan masyarakat (Leonard, 2016). Kewujudan aplikasi yang lebih mudah dan pantas dalam media sosial seperti *WhatsApp, Facebook, Telegram* dan sebagainya telah mengambil alih fungsi peralatan komunikasi media cetak dan elektronik seperti telefon, faksimile, emel dan sebagainya (Azul et al., 2019). Perkara ini menjadi semakin popular dan sering dibincangkan dalam radio, televisyen mahupun dalam laman sosial itu sendiri. Isu yang diperbincangkan adalah seperti penggunaan, kegunaan, kesan mengaplikasikan media sosial dan sebagainya.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Destiana, Salman dan Helmi (2013) menyatakan, aplikasi media sosial berkembang pesat apabila internet dan teknologi telefon bimbit menjadi semakin maju. Kini, untuk mengakses *WhatsApp, Facebook, Telegram* ataupun *Twitter* boleh dilakukan di mana sahaja dan pada bila-bila masa hanya dengan menggunakan telefon pintar (*smart phone*). Faktor pendorong dalam kejayaan media sosial adalah kemampuan untuk mengakses media sosial melalui aplikasi mudah alih (*mobile web*). Hal ini kerana, aplikasi mudah alih memiliki kualiti capaian maklumat yang maksimum walaupun diakses melalui telefon pintar ataupun telefon bimbit biasa yang menyediakan kemudahan *Wi-Fi* dan rangkaian 4G. Perkembangan aplikasi media sosial yang semakin pesat dengan pelbagai ciri (*features*) seperti mengirim mesej dalam bentuk teks atau gambar, muat naik atau muat turun gambar, berbual (*chat*), audio, video dan sebagainya menyebabkan pengguna sentiasa menghabiskan masa di hadapan skrin gadget masing-masing.

Nadirah, Khalid dan Jasmy (2016) menyatakan bahawa, media sosial adalah rangkaian yang penting dalam urusan rasmi dan juga tidak rasmi. Media sosial mempunyai aplikasi yang luas dalam masyarakat hari ini. Media sosial juga memudahkan cara penyampaian pembelajaran. Ia digunakan untuk perkongsian pengetahuan dan maklumat atas talian dalam pelbagai kumpulan yang menggalakkan kemahiran berkomunikasi. Malaysia tidak terkecuali daripada pengaplikasian media sosial. Statistik *Statcounter Global Stat* menyatakan peningkatan pengaplikasi media sosial sangat ketara di Malaysia daripada Ogos 2020 hingga Ogos 2021 (*Statcounter Global Stat, 2021*).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Aplikasi media sosial telah digunakan untuk pelbagai tujuan dan boleh dikatakan bahawa, remaja daripada usia 13 tahun telah pun mempunyai sekurang-kurangnya satu akaun aplikasi media sosial (Monica & Jingjing, 2018). Dunia yang semakin maju dengan pelbagai teknologi terkini, perkakasan (*hardware*) dan perisian (*software*) terkini, aplikasi media sosial seperti *Facebook, Instagram, Wechat, Twitter, Skype*, emel menjadi kegemaran ramai orang termasuklah fenomena terkini iaitu *WhatsApp*.

WhatsApp telah menjadi perkhidmatan pesanan teks mudah alih terbesar di dunia (*WhatsApp*, 2019; Odili & Ngozi, 2021) dan popular seperti di India (Kumar et al., 2021), Afrika Selatan, Argentina, Singapura, Hong Kong, Sepanyol termasuklah di Malaysia (Normazaini et al., 2018). Daripada kesemua media sosial, *WhatsApp* telah menjadi aplikasi yang sangat popular di dunia. Rajah 1.4 menunjukkan media sosial yang popular di dunia.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

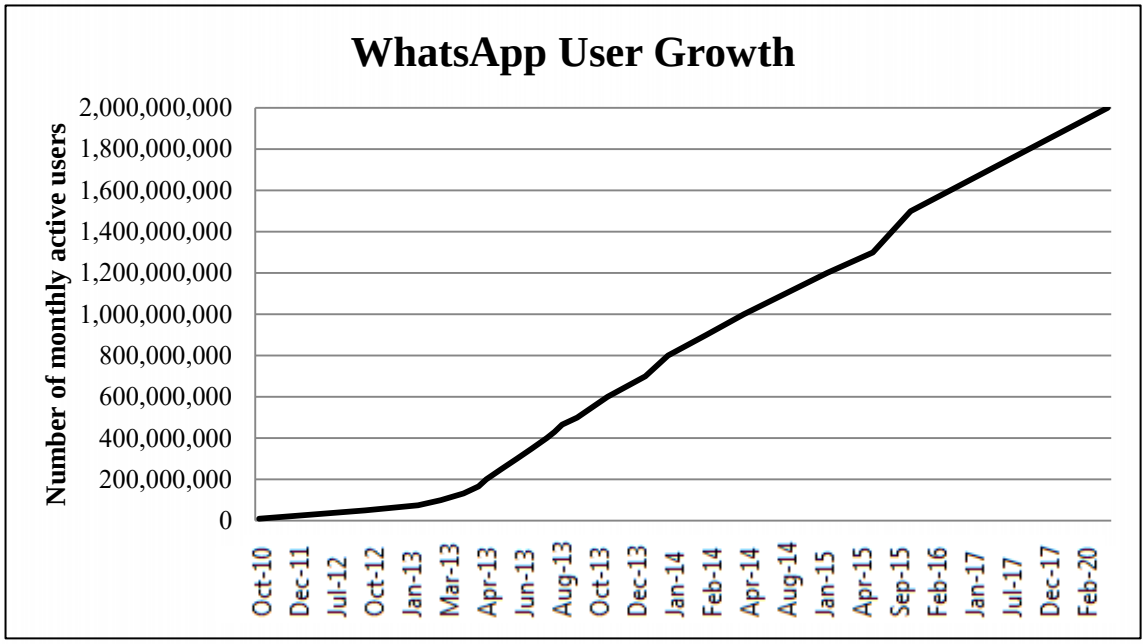


Rajah 1.4. Media Sosial Yang Popular Di Dunia. Sumber *We Are Social And Hootsuite*, Januari 2020

Pada mulanya, bilangan pengaplikasi *WhatsApp* adalah sangat kurang iaitu pada Januari 2014, tercatat jumlah pengaplikasi *WhatsApp* mencapai 430 juta (Ibad, 2015). Statistik *WhatsApp* terkini menunjukkan bahawa, terdapat lebih daripada 2.0 bilion pengaplikasi *WhatsApp* di seluruh dunia dan sentiasa meningkat (*WhatsApp*, 2020) iaitu 0.7 bilion (54 peratus) lebih banyak daripada *Facebook Messenger*. Bilangan pengguna seramai 1.5 bilion pada tahun 2018 dan satu bilion pada tahun 2016 mununjukkan jumlah pengaplikasi *WhatsApp* meningkat setengah billion pada setiap dua tahun (Statista, 2021). Statistik *WhatsApp* seterusnya adalah, bukti lebih lanjut mengenai populariti aplikasi ini iaitu pada bulan April 2021, sekitar 13 juta pengguna memuat turun aplikasi *WhatsApp* (Tower, 2021). Sebanyak lebih daripada 180 buah negara mengaplikasikan *WhatsApp* di seluruh dunia (*WhatsApp*, 2020). Bagi memenuhi permintaan orang ramai, aplikasi ini juga disediakan dalam 60 bahasa yang berbeza.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi



Rajah 1.5. Bilangan Pengaplikasi *WhatsApp* di Dunia dari tahun 2010 hingga 2020. Sumber Statista, 2021

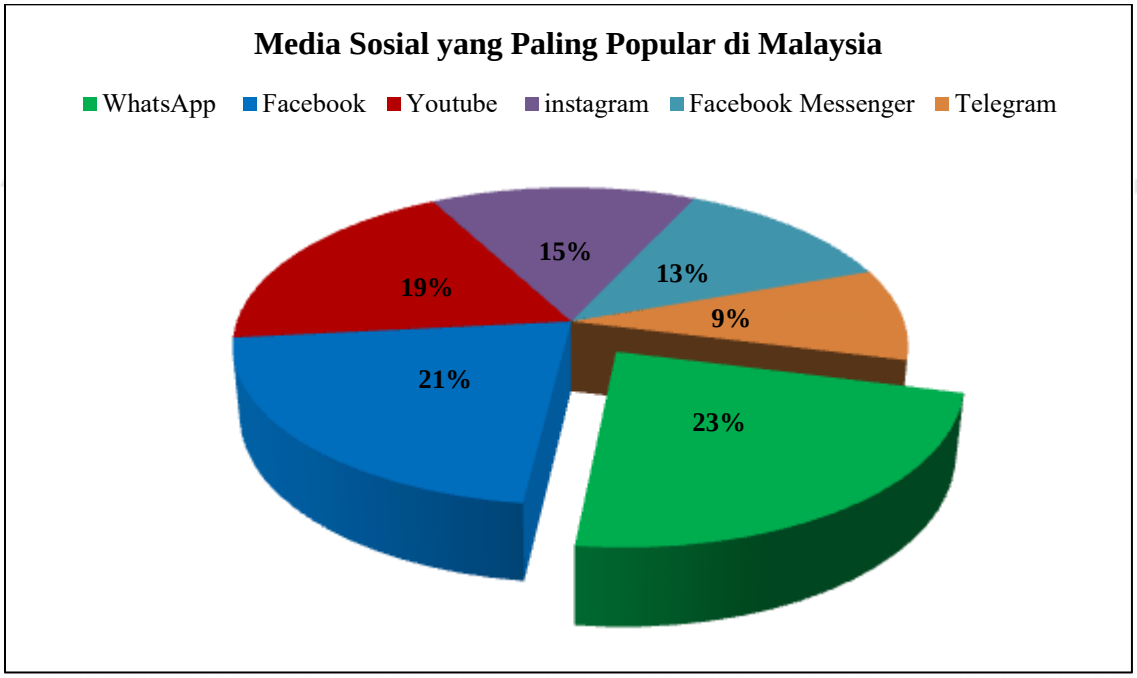
Lin (2020) menyatakan, lebih daripada 65 billion mesej dihantar melalui *WhatsApp* dalam sehari (*Connectiva Systems*, 2019). Dengan kata lain, 2.7 billion mesej dalam sejam, 45 million dalam seminit dan lebih daripada 750,000 mesej dihantar dalam sesaat dengan menggunakan *WhatsApp. WhatsApp* bukan hanya digunakan untuk menghantar mesej dalam bentuk teks (*text message*), malah ia juga sangat popular untuk membuat panggilan atas talian dalam kalangan pengguna iaitu sebanyak dua billion minit panggilan audio dan video dilakukan oleh pengaplikasi *WhatsApp* pada setiap hari.

Boleh dikatakan hampir kesemua penduduk di dunia mengaplikasikan *WhatsApp* bagi tujuan mereka masing-masing. Negara kita juga tidak terkecuali. Malaysia mencatatkan pengaplikasi *WhatsApp* tertinggi di dunia bagi mendapatkan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

maklumat dan berkongsi cerita iaitu antara lima puluh satu peratus (51%) hingga tujuh puluh tujuh peratus (77%) berdasarkan laporan Astro Awani (2018) dan TNS Global (Hadri, 2018). Statistik ini tidak begitu mengejutkan kerana jumlah pengguna telefon pintar di Malaysia dijangka mencecah 11 juta dengan kadar pertumbuhan tahunan 10 peratus dari tahun 2013 hingga 2017. Pada masa kini, hampir semua rakyat Malaysia mempunyai telefon pintar mereka masing-masing (Ariffin, 2020). Rajah 1.6 menunjukkan statistik media sosial yang paling famos di Malaysia (Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia, 2020).



Rajah 1.6. Media Sosial yang Popular di Malaysia. Sumber Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC), 2020

Di Malaysia, *WhatsApp* digunakan dalam organisasi bagi memastikan komunikasi dapat berlaku dengan sempurna serta membantu organisasi menjalankan tugasannya (Mariana & Putri 2017). *WhatsApp* adalah suatu aplikasi media sosial yang

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

praktikal kerana pengaplikasi boleh menghantar mesej dalam bentuk tulisan (*text message*), gambar (*picture message*), audio dan video, yang mana membolehkan organisasi tertentu berkomunikasi atau menyampaikan maklumat melaluinya (Normazaini et al., 2018). Manakala, Chairunnisa dan Benedictus (2017) menyatakan bahawa, *WhatsApp* berciri lengkap sebagai satu alat komunikasi kerana boleh melampirkan pelbagai fail seperti gambar, dokumen, audio dan video.

Khairah @ Asma'a, Saedah dan Faizal (2017) menyatakan bahawa, pengaplikasian *WhatsApp* sebagai alat dalam pembelajaran kolaboratif menunjukkan keupayaan para pensyarah universiti untuk menjadi fasilitator yang berkesan dalam pembelajaran. Peranan pensyarah telah berubah daripada menjadi pembekal pengetahuan kepada fasilitator pembelajaran untuk membantu pelajar mereka bekerjasama dalam menyelesaikan tugasan yang diberikan.

WhatsApp turut memainkan peranan penting dalam kalangan pensyarah dalam pengurusan pendidikan di universiti. Normazaini et al. (2018) menyatakan bahawa, pensyarah universiti mengaplikasikan *WhatsApp* dalam hal-hal berkaitan pengurusan pendidikan di universiti. Mereka mendapat arahan atau maklumat dari semasa ke semasa walaupun pada luar waktu bekerja namun kekerapan adalah kurang berbanding dengan waktu bekerja. Walau bagaimanapun, arahan dan maklumat yang disampaikan melalui *WhatsApp* di luar waktu bekerja adalah tertumpu kepada arahan yang berkaitan tugasan-tugasan segera atau memerlukan maklum balas yang segera.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Secara umumnya, *WhatsApp* digunakan dalam pengurusan pendidikan di universiti bagi menyampaikan maklumat, membincang, memberi arahan, mendapatkan maklum balas berkaitan tindakan dan progres kerja, menyelaraskan kerja dan proses membuat keputusan yang melibatkan perkara kecil (Normazaini et al., 2018). Jelasnya, walaupun *WhatsApp* sering digunakan sebagi alat komunikasi, namun ianya belum diterima sebagai suatu medium komunikasi yang sesuai digunakan untuk perkara-perkara yang besar, yang mana masih memerlukan perbincangan secara bersemuka (*face to face*).

Mariany (2016) menyatakan bahawa, terdapat rungutan daripada pensyarah yang mendakwa pengaplikasian *WhatsApp* menjejaskan kualiti masa bersama keluarga serta waktu rehat mereka dan Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA) digesa untuk menjelaskan sama ada *WhatsApp* telah diistiharkan sebagai alat komunikasi rasmi atau tidak (Pekeling Perkhidmatan, 2020). Jabatan Perkhidmatan Awam mengeluarkan Pekeling Perkhidmatan Bilangan 5 tahun 2020 yang menyatakan, pegawai tidak dibenarkan berkongsi dokumen terperingkat kerajaan di platform media sosial seperti *WhatsApp*, *Facebook* dan sebagainya. Hanya maklumat umum seperti penyebaran maklumat, infografik dan perbincangan umum sahaja dibenarkan untuk dikongsi dalam urusan rasmi melalui platform media sosial (Pekeling Perkhidmatan, 2020).

Pengaplikasian *WhatsApp* telah diaplikasikan secara meluas, bukan sekadar untuk aktiviti sosial semata-mata, tetapi telah menjadi alat untuk pengurus menyampaikan maklumat dan arahan kepada pekerja (Barhoumi, 2015; Normazaini et

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

al., 2018). Persoalannya, adakah *WhatsApp* sesuai dan sah untuk diaplikasikan sebagai medium komunikasi dalam pengurusan pendidikan terutamanya dalam kalangan pensyarah Universiti Awam?

Kajian-kajian lepas mengenai pengaplikasian *WhatsApp* tertumpu kepada penggunaan aplikasi ini dalam kalangan remaja, pelajar dan komunikasi dalam ahli keluarga (Rulhanim & Norhafiza, 2018; Normazaini et al., 2018; Azul et al., 2019; Zuwairi & Fatin, 2019; Safwan & Norazan, 2019). Kajian-kajian tersebut mendapati pengaplikasian *WhatsApp* dalam sesuatu kumpulan kerja mampu meningkatkan interaksi antara organisasi (Azul et al., 2019) dan dengan interaksi yang lebih kerap dan rapat dapat meningkatkan penglibatan organisasi (Sharifah, Sawai & Balan, 2017). Walaupun terdapat kajian yang meneliti pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan organisasi (Ariffin & Omar, 2018), namun ianya lebih berfokus kepada intipati perbincangan di dalam *WhatsApp* dan berkaitan *WhatsApp* dengan interaksi serta penglibatan organisasi (*employees engagement*), tetapi tidak meneliti keupayaan medium ini sebagai alat komunikasi dalaman yang rasmi dalam kalangan pensyarah universiti.

WhatsApp adalah platform yang popular terutamanya untuk komunikasi dalam organisasi. Walaupun terdapat peningkatan dalam bilangan kajian mengenai pengaplikasian *WhatsApp* dalam pelbagai urusan rasmi, penggunaannya dalam penyelidikan pengurusan pendidikan masih kurang dikaji (Saadiah et al., 2016; Komathy, Jamal @ Nordin, Vickneswari & Deebamalar, 2021).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Berdasarkan fenomena tersebut, maka penyelidik ingin mengkaji lebih dalam tentang "apakah tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti pada hari ini?" dan "apakah faktor pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti?". Semua persoalan telah dirungkai oleh penyelidik melalui kajian ini.

1.3 Penyataan masalah

Penggunaan media baharu khususnya media sosial menjadi pilihan pengguna sebagai platform untuk berkomunikasi dengan mudah dan cepat. Normazaini, Zuhana dan Sarifah (2017) menyatakan bahawa, media sosial seperti *WhatsApp, Facebook, Telegram* mula berkembang pada tahun 2008 dan terus meningkat penggunaannya. Aplikasi-aplikasi ini membolehkan pengguna membentuk satu komuniti maya untuk berkongsi maklumat dalam bentuk teks, audio dan video. Media sosial adalah suatu alat yang membantu pengguna berkongsi maklumat dari seorang pengguna kepada pengguna yang lain (Maya, 2021). Media sosial khususnya *WhatsApp*, telah diiktiraf sebagai platform yang sangat diperlukan untuk komunikasi (Bhanot, 2012).

Penggunaan media sosial dalam institut pengajian tinggi pada masa hadapan adalah sesuatu kepastian. Media sosial dalam institut pengajian tinggi membantu sistem pengurusan pendidikan. Oleh itu, kebanyakan Universiti Awam telah mengeluarkan dasar media sosial universiti dan garis panduan penggunaan media sosial dalam

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

universiti mereka (Universiti Malaya, 2016; Universiti Kebangsaan Malaysia, 2015; Universiti Teknologi Mara, 2016; Universiti Sains Islam Malaysia, 2020; Universiti Teknologi Malaysia, 2021). Walau bagaimanapun, pensyarah institut pendidikan tinggi didapati bersifat pasif dalam menggunakan media sosial dalam pendidikan (Georgios, Efrosyni & Ioannis, 2018). Mereka kurang menunjukkan semangat dalam penggunaan media sosial dalam proses pendidikan (Georgios, Efrosyni & Ioannis, 2018). Pensyarah harus mengambil kira penggunaan media sosial dalam pendidikan selaras dengan kehendak Kementerian Pendidikan Malaysia agar memanfaatkan bidang teknologi maklumat (Shakirah & Shafinaz, 2019).

Ariffin (2020) menyatakan bahawa, para pensyarah mengaplikasikan platform atas talian untuk menjalankan mesyuarat. Antara aplikasi media sosial yang sering diaplikasikan oleh para pensyarah adalah *WhatsApp*. Melalui *WhatsApp*, para pensyarah dapat berhubung bersama pensyarah lain. Tetapi, syarat pengemas kinian baharu yang disyorkan dalam *WhatsApp* telah menyebabkan berlakunya kesalahfahaman terhadap syarat tersebut. Perkara ini menyebabkan ramai pengaplikasi *WhatsApp* berasa takut, tidak selamat kepada maklumat yang dikongsi dan pindah ke aplikasi media sosial yang lain seperti *Signal* dan *Telegram* (Alex, 2021). Pada tahun 2020, didapati terdapat peningkatan dalam statistik pengguna aplikasi *Telegram* (Backlinko, 2022). Bilangan tersebut menunjukkan, berkemungkinan para pensyarah juga tergolong dalam kalangan pengguna yang beralih ke media sosial lain pada tahun tersebut. Perkara ini juga diambil kesempatan oleh Elon Musk (pengasas aplikasi *Signal*) menggesa netizen untuk berhenti menggunakan *WhatsApp* dan mula beralih ke

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

aplikasi media sosial *Signal*. Kelemahan terhadap penerangan tentang syarat kemas kini baharu dalam *WhatsApp* turut menyebabkan ramai pengguna beralih ke aplikasi media sosial lain seperti *Telegram*.

WhatsApp memainkan peranan penting dalam konteks pengurusan pendidikan di universiti (Zufar, 2020). *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti dapat memudahkan penghantaran maklumat secara berkesan dan cepat. Pengaplikasian *WhatsApp* adalah penting dalam pengurusan pendidikan di universiti kerana ia dapat menjimatkan masa, kos dan tenaga untuk berhubung atau menyampaikan sesuatu maklumat (Kartal, 2019). Walau bagaimanapun, terdapat juga sesetangah organisasi sering bergantung kepada alat komunikasi teknologi tradisional, seperti emel dan telefon untuk berhubung dengan pihak atasan serta rakan sekerja (Archer-Brown & Kietzmann, 2018). Mereka berkelihatan kurang percaya (faktor jangkaan prestasi) bahawa, pengaplikasian *WhatsApp* dapat meningkatkan keberkesanan penyebaran maklumat rasmi serta membantu mereka demi mencapai keuntungan dalam prestasi kerja (Venkatesh et al., 2003).

WhatsApp dalam satu kumpulan kerja dapat meningkatkan interaksi dalam kalangan pekerja (Azul et al., 2019) serta akhirnya dapat meningkatkan penglibatan pekerja (Lamsah, 2017). Antara jenis-jenis komunikasi melalui *WhatsApp* adalah penyampaian maklumat, perbincangan, memberi arahan, mendapatkan maklum balas berkaitan tindakan dan progres kerja, penyelarasan kerja dan proses mengambil keputusan yang melibatkan perkara kecil. Walaupun *WhatsApp* sering digunakan sebagi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

alat komunikasi, namun ianya belum diterima sebagai satu medium yang digunakan untuk perkara yang besar, yang mana masih memerlukan perbincangan secara bersemuka (*face to face*) (Normazaini et al., 2018). Masalah ini juga berhubung dengan faktor jangkaan prestasi yang mana kepercayaan seseorang bahawa, penggunaan sistem maklumat dapat membantu mereka demi mencapai keuntungan dalam prestasi kerja (Venkatesh et al., 2003).

Selain itu, Jaka (2021) menyatakan bahawa, wabak Covid-19 memberi kesan negatif kepada pensyarah. Penyelidik mendapati, bekerja dari rumah dalam kalangan pihak pentadbiran universiti meningkatkan lagi cabaran pensyarah. Hubungan antara pensyarah dengan pihak universiti terputus dalam pandemik Covid-19. Para pensyarah sukar untuk berhubung dengan pihak pentadbir universiti dalam tempoh pandemik Covid-19 menyebabkan pensyarah tidak dapat mengetahui apa yang berlaku di universiti mereka . Masalah ini boleh dikatakan pensyarah kurang percaya terhadap kemudahan aplikasi *WhatsApp* (faktor jangkaan usaha) yang mana aplikasi ini sangat membantu proses berkomunikasi dengan seseorang membatasi sempadan geografi (Kartal, 2019). Jangkaan usaha merujuk kepada sejauh mana pensyarah percaya bahawa, aplikasi *WhatsApp* mudah diaplikasikan dalam pengurusan pendidikan di universiti dalam menyampaikan atau mendapatkan sesuatu maklumat (Venkatesh et al., 2003).

Normazaini et al. (2018) menyatakan bahawa, bentuk komunikasi *WhatsApp* melibatkan komunikasi dua hala sama ada daripada pengurus atau ketua jabatan kepada

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

pekerja bawahan, pekerja bawahan kepada ketua jabatan ataupun komunikasi antara rakan sekerja. Jenis-jenis komunikasi dalaman yang melibatkan pengaplikasi *WhatsApp* adalah bergantung kepada keperluan pekerjaan masing-masing. Ia turut membantu berhubung secara langsung, mempelajari pelbagai perkara baharu serta membina dan mengukuhkan hubungan (Naveen & Sudhansh, 2016). Mariany (2016) menyatakan bahawa, terdapat jabatan kerajaan yang telah menjadikan *WhatsApp* sebagai satu saluran komunikasi. Beliau bertambah bahawa, terdapat rungutan dalam kalangan penjawat awam yang mendakwa pengaplikasi *WhatsApp* menjejaskan kualiti masa bersama keluarga dan waktu rehat mereka (Mariany, 2016). Terdapat juga ketua jabatan (faktor pengaruh sosial) yang mewajibkan pengaplikasi *WhatsApp* sebagai saluran komunikasi dalam kalangan pekerja (Mariany, 2016). Pengaruh sosial merujuk kepada sejauh mana seseorang merasakan penting bagi rakan sekerja dan barisan pentadbir untuk mempercayai bahawa, mereka perlu menggunakan sistem maklumat yang baharu (Venkatesh et al., 2003).

Selain itu, pengaplikasian media sosial merupakan antara alternatif yang tidak dapat dielak dalam pengurusan pendidikan. Memandangkan *WhatsApp* yang telah menjadi satu media perhubungan yang terkenal, maka perlu mengetahui tentang pengaplikasiannya dalam pendidikan khususnya dalam pengurusan pendidikan di universiti. Walau bagaimanapun, terdapat juga beberapa orang dalam kalangan pensyarah yang masih menganggapkan maklumat yang disampaikan melalui media cetak dan media elektronik sebagai maklumat formal dan rasmi (Normazaini et al., 2018). Media cetak dan media elektronik termasuklah melalui penghantaran surat,

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

menulis di papan kenyataan dan komunikasi melalui emel (Azmah & Samsudin, 2013). Masalah ini boleh dikaitkan dengan kurang kepastian terhadap keadaan kemudahan iaitu pensyarah kurang percaya bahawa, wujudnya sokongan teknikal dan organisasi dalam menyokong pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti (Venkatesh et al., 2003).

Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU) telah mengeluarkan pekeliling kemajuan pentadbir awam pada 8 April 2011. Pekeliling tersebut memberikan penerangan dan penjelasan tentang tanggungjawab untuk menggunakan media sosial secara berkhemah dan berhati-hati dalam menjaga nama baik jabatan sebagai sebuah entiti kerajaan. Manakala, Kementerian Pendidikan Malaysia telah mengeluarkan garis panduan nilai dan etika penggunaan media sosial bagi pendidik dan pelajar pada 12 Januari 2017 (Pekeliling Ikhtisas KPM bil.3/2017). Pekeliling tersebut dikeluarkan bertujuan menerangkan tatacara, peraturan dan kawalan kandungan media sosial yang perlu dipatuhi oleh pendidik dan pelajar. Surat edaran dari MAMPU bertarikh 19.11.2009 turut memberi penerangan dan penjelasan dasar dan amalan terbaik penggunaan media sosial di sektor awam bagi mengelakkan penyalahgunaan media sosial yang membawa kepada pelbagai keburukan kepada kerajaan. Walaupun tergubalnya pekeliling dan garis panduan penggunaan media sosial, perkembangan media sosial sebagai alat komunikasi oleh majikan dan pekerja menimbulkan kebimbangan dalam sesebuah organisasi (Lam, 2016).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Selain itu, pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pengurus tertinggi dan pegawai-pegawai sektor awam adalah amat popular. Mariany (2016) memohon Jabatan Perkhidmatan Awam untuk menjelaskan adakah *WhatsApp* telah diwartakan sebagai saluran rasmi komunikasi antara penjawat awam. Beliau turut menyatakan bahawa, Jabatan Perkhidmatan Awam perlu menjelaskan sama ada pekeliling perkhidmatan awam telah dikeluarkan berhubung pengaplikasian *WhatsApp* bagi memantau standard piawaian dan tatacara serta kredibiliti penggunaannya demi menjamin keselamatan operasi dan keselamatan dokumen yang mungkin menjadi sebahagian daripada dokumen rahsia rasmi kerajaan.

Dalam konteks Malaysia, walaupun Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia telah mengeluarkan garis panduan umum berkaitan pengurusan media sosial dalam sektor kerajaan pada 17 Ogos 2016, namun garis panduan tersebut adalah bersifat umum bagi semua bentuk media sosial dan hanya memfokuskan kepada komunikasi agensi kerajaan dengan pihak luar dan tidak melibatkan komunikasi dalaman organisasi yang melibatkan pengurusan pendidikan serta tiada dasar khas yang dikhususkan kepada pengaplikasian *WhatsApp* sebagai alat komunikasi formal dalam organisasi (Normazaini et al., 2018). *WhatsApp* merupakan suatu aplikasi komunikasi yang lebih ringkas dan mudah digunakan untuk semua peringkat umur dan latar belakang (Martina, Hendro & Indra, 2020). Namun begitu, didapati kajian tentang pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan dalam kalangan pensyarah Universiti Awam sangat kurang dijalankan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Pengaplikasian *WhatsApp* telah menjadi medium utama komunikasi dalam organisasi kerana pengguna dapat berinteraksi dengan cepat dan mendapat maklumat serta maklum balas dengan segera (Azul et al., 2019). Berdasarkan tinjauan literatur, kebanyakan kajian yang berkaitan penerimaan dan hasrat untuk menggunakan aplikasi media sosial menggunakan konstruk jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial dan juga keadaan kemudahan sebagai pemboleh ubah tidak bersandar (Juliarti et al., 2021; Demissie, 2021; Yogesh et al., 2021; Robin, McCoy & Yanez, 2019; Oye et al., 2021; Ayaz dan Yanartas, 2021). Walau bagaimanapun, terdapat jurang dalam tahap signifikan antara setiap pemboleh ubah misalnya, terdapat kajian yang mendapati hubungan antara jangkaan prestasi dengan niat tingkah laku (mediator) adalah tidak signifikan (Narayana, 2019; Rahmiati & Perengki, 2020; Mensah & Mwakapesa, 2022).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Terdapat juga jurang terhadap tahap signifikan jangkaan usaha yang mana mendapati tiada hubungan positif dan signifikan antara jangkaan usaha dengan niat tingkah laku (Ayaz & Yanartas, 2017; Gayatrie, Kusyanti & Saputra, 2017; Indah & Agustin, 2019; Hu et al., 2020; Juliarti et al., 2021). Selain itu, jurang terhadap tahap signifikan pengaruh sosial boleh dilihat dalam kajian Lee et al. (2012), Juliarti et al. (2021), Cheng, Liu, Qian dan Song (2011). Manakala, boleh dikatakan tahap signifikan konstruk keadaan kemudahan mempunyai jurang yang tinggi dalam kajian-kajian lepas (Gayatrie et al., 2017; Rahmiati & Perengki, 2020; Alotaibi et al., 2020; Hoi, 2020; Juliarti et al., 2021; Magdalena & Dariusz, 2021; Yogesh et al., 2021).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Tinjauan literatur juga menunjukkan, niat tingkah laku berfungsi sebagai mediator dalam kebanyakan kajian penerimaan media sosial (Azleen, 2018; Yang et al., 2018; Zulfakhairi, 2018; Azilahwati, 2018; Syarafina, Hayati & Kulub, 2021; Fitrianie et al., 2021; Emmanuel et al., 2021; Saeed & Aziati, 2022). Walau bagaimanapun, terdapat jurang dalam peranan mediator misalnya, terdapat kajian yang mendapati niat tingkah laku tidak berperanan sebagai pemboleh ubah mediator antara pengaruh sosial dan keadaan kemudahan penggunaan dalam menggunakan *Alipay* (Yang et al., 2018).

Seterusnya, pengaplikasi *WhatsApp* boleh menghantar mesej dalam bentuk teks, gambar, audio dan video serta boleh membentuk kumpulan (*group chat*) tertentu melaluinya (Syaida & Fariza, 2016). Dengan keupayaan aplikasi ini yang membolehkan interaksi berlaku dengan pantas, maka wujudnya niat untuk mengaplikasikan *WhatsApp* secara meluas sebagai medium komunikasi dalam organisasi. Kepuasan manusia terhadap aplikasi *WhatsApp* menyumbang kepada niat untuk menggunakan aplikasi tersebut (Zuwairi & Fatin, 2019). Berdasarkan tinjauan literatur, niat tingkah laku ini menjadi pemboleh ubah mediator (Venkatesh et al., 2003; Dewi & Yadnyana, 2017; Nursyazana & Norziah, 2021). Walau bagaimanapun, terdapat jurang dalam kajian-kajian lepas yang menyatakan niat tingkah laku tidak memainkan peranan sebagai mediator antara pemboleh ubah tidak bersandar dengan pemboleh ubah bersandar (Septiani, Handayani & Azzahro, 2017; Emmanuel, Azidah & Aziah, 2020; Azleena et al., 2021).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Pengaplikasian *WhatsApp* sebagai medium komunikasi memudahkan proses penyampaian maklumat serta memenuhi norma-norma kepantasan, hiburan, penyesuaian dan kebebasan. Niat ini, mempengaruhi pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pengguna. Namun, sejauh manakah *WhatsApp* diaplikasikan dalam kalangan pensyarah dan kemampuannya boleh bertindak sebagai alat komunikasi rasmi dalam pengurusan pendidikan serta sejauh manakah niat tingkah laku menjadi mediator terhadap faktor-faktor pengaplikasian *WhastApp* dengan tingkah laku pensyarah adalah masih menjadi persoalan.

Hasil dapatan kajian lepas (Kiyeng & David, 2015; Ruziah, 2017; Ayaz & Yanartas, 2020; Ayaz & Yanartas, 2020; Juliarti et al., 2021; Demissie, 2021) mengenai penerimaan dan hasrat untuk menggunakan sesuatu sistem maklumat atau media sosial dalam pengurusan adalah berdasarkan kepada semua konstruk utama dalam Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*) (Khairah @ Asma'a et al., 2017). Oleh itu, model kajian ini dirangka berdasarkan konstruk-konstruk Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi.

Penyataan masalah adalah situasi di mana wujudnya jurang antara keadaan sebenar dengan keadaan ideal. Iaitu percanggahan antara apa yang sedang berlaku dengan apa yang sepatutnya berlaku (Hamidah Yusof, Jamal Yunus & Khalip Musa, 2014). Keadaan yang sedang berlaku adalah, walaupun aplikasi *WhatsApp* menjadi media sosial yang sangat popular di Malaysia dan juga dunia, ramai pensyarah beralih

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

ke media sosial lain berikutan kesalahfahaman terhadap syarat baharu yang dikeluarkan dalam *WhatsApp*. Selain itu, walaupun *WhatsApp* kerap digunakan dalam pengurusan pendidikan di universiti, ia hanya menjadi alat komunikasi awal bagi proses perbincangan segera dan masih bergantung kepada emel untuk menjadikannya formal.

Terdapat sesetengah pensyarah universiti menganggap *WhatsApp* perlu disusuli dengan emel bagi mesej yang sama diberikan dalam *WhatsApp* untuk menjadikan arahan tersebut lebih formal. Keadaan ini menjadikan komunikasi melalui *WhatsApp* separa formal yang mana arahan yang diterima telah dianggap rasmi, namun proses seterusnya perlu diikuti dengan emel yang dapat menjadi bukti kesahan maklumat atau arahan tersebut (Normazaini et al., 2018). Ini adalah kerana tidak ada pemakluman atau pengiktirafan yang dibuat oleh pihak organisasi dalam memperakukan *WhatsApp* sebagai alat komunikasi rasmi yang boleh digunapakai dalam organisasi khususnya dalam pengurusan universiti walaupun tergubalnya pekeliling-pekeliling dan garis panduan penggunaan media sosial.

Selain itu, walaupun *WhatsApp* digunakan secara meluas dan kebanyakan pengaplikasi bersetuju *WhatsApp* mampu dijadikan sebagai alat komunikasi formal di tempat kerja, namun secara realitinya, ia belum diterima sebagai alat komunikasi rasmi. Malah, *WhatsApp* diaplikasikan sebagai alternatif sahaja yang mengganti alat komunikasi formal sedia ada seperti emel, surat, memo, mesyuarat bersemuka dan berminit (Normazaini et al., 2018).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Persoalannya, apakah tahap pengaplikasian dan faktor yang menyumbang kepada pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah dalam pengurusan pendidikan di universiti. Justeru itu, kajian ini ingin mengetahui tahap pengaplikasian dan faktor-faktor yang mempengaruhi pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam Malaysia. Antara faktor yang telah menjadi fokus kajian adalah jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial dan keadaan kemudahan dalam pengaplikasian *WhatsApp*. Selain itu, kajian ini juga telah melihat sejauh manakah niat tingkah laku seseorang pensyarah mempengaruhi pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

1.4 Tujuan kajian

Kajian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor managerial dan tendensi tingkah laku terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Selain itu, kajian ini juga bertujuan untuk mengkaji tahap faktor yang mempengaruhi pengaplikasian *WhatsApp* dari aspek jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial dan keadaan kemudahan dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

1.5 Objektif kajian

Objektif utama kajian ini adalah :

i. Mengenal pasti tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

ii. Mengenal pasti tahap faktor-faktor (jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial dan keadaan kemudahan) yang mempengaruhi pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

iii. Mengenal pasti hubungan antara jangkaan prestasi, jangkaan usaha dan pengaruh sosial terhadap tahap niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

iv. Mengenal pasti hubungan antara keadaan kemudahan dan niat tingkah laku terhadap tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

v. Menentukan peranan niat tingkah laku sebagai mediator terhadap hubungan antara faktor-faktor (jangkaan prestasi, jangkaan usaha dan pengaruh sosial) dengan pengaplikasian *WhatsApp*.

1.6 Persoalan kajian

Setiap penulisan ilmiah mempunyai sesuatu topik yang perlu jelas dan boleh diperjelaskan oleh penyelidiknya. Berdasarkan tajuk kajian ini, terdapat beberapa

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

persoalan kajian yang hendak dikaji bagi mencapai objektif kajian yang telah dikenal pasti. Persoalan-persoalan tersebut adalah;

1. Apakah tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam?
2. Apakah tahap faktor-faktor (jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial dan keadaan kemudahan) pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam?
3. Adakah terdapat hubungan antara jangkaan prestasi, jangkaan usaha dan pengaruh sosial terhadap tahap niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam?
4. Adakah terdapat hubungan antara keadaan kemudahan dan niat tingkah laku terhadap tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam?
5. Apakah peranan niat tingkah laku sebagai mediator terhadap hubungan antara faktor-faktor (jangkaan prestasi, jangkaan usaha dan pengaruh sosial) dengan pengaplikasian *WhatsApp*?

1.7 Hipotesis kajian

Dalam kajian ini, beberapa hipotesis telah dihasilkan. Hipotesis ini dibina berasaskan penyelidikan-penyelidikan lepas yang diselidik oleh para penyelidik. Hipotesis atau andaian berhubung dengan penyataan masalah kajian ini adalah;

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

$\boldsymbol{H_1}$: Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor jangkaan prestasi dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

$\boldsymbol{H_2}$: Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor jangkaan usaha dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

$\boldsymbol{H_3}$: Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor pengaruh sosial dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

$\boldsymbol{H_4}$: Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor keadaan kemudahan dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

$\boldsymbol{H_5}$: Terdapat hubungan yang signifikan antara niat tingklah laku dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

$\boldsymbol{H_{6a}}$: Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor jangkaan prestasi dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

$\boldsymbol{H_{6b}}$: Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor jangkaan usaha dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

$\boldsymbol{H_{6c}}$: Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor pengaruh sosial dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

1.8 Kerangka teori kajian

Kajian ini dijalankan dengan menggunakan teori penerimaan pengguna. Teori penerimaan pengguna dalam konteks kajian ini merujuk kepada faktor-faktor yang menyumbang kepada niat tingkah laku pengguna untuk menggunakan sesuatu teknologi maklumat (Davis, 1989). Banyak kajian lepas menunjukkan beberapa teori atau model telah dibangunkan untuk mengkaji dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi niat tingkah laku pengguna. Antara teori dan model adalah *Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi*, *Technology Acceptance Model* (TAM), *Theory Of Reasoned Action* (TRA), *Theory Of Planned Behaviour* (TPB) dan *Innovation Diffusion Theory* (IDT).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Kajian ini memberikan penjelasan tentang bagaimana pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam menerusi pemboleh ubah-pemboleh ubah kajian yang dirangka dengan merujuk kepada Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi. Kesemua pemboleh ubah kajian telah diadaptasi daripada Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi. Antara pemboleh ubahnya adalah jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial, keadaan kemudahan, niat tingkah laku dan penggunaan sistem sebenar (pengaplikasian *WhatsApp*) dirangka berasaskan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi. Keenam-enam pemboleh ubah ini memainkan peranan yang sangat penting dalam mengenal pasti pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah khususnya dalam pengurusan pendidikan di universiti.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

1.9 Kerangka konseptual kajian

Kerangka konseptual merupakan suatu sistem koheren yang terdiri daripada tujuan dan konsep fundamental yang saling berhubung dan menjadi landasan bagi setiap kajian. Kerangka kajian ini telah dibina berdasarkan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi (UTAUT) (Venkatesh, Morris, Davis & Davis, 2003).

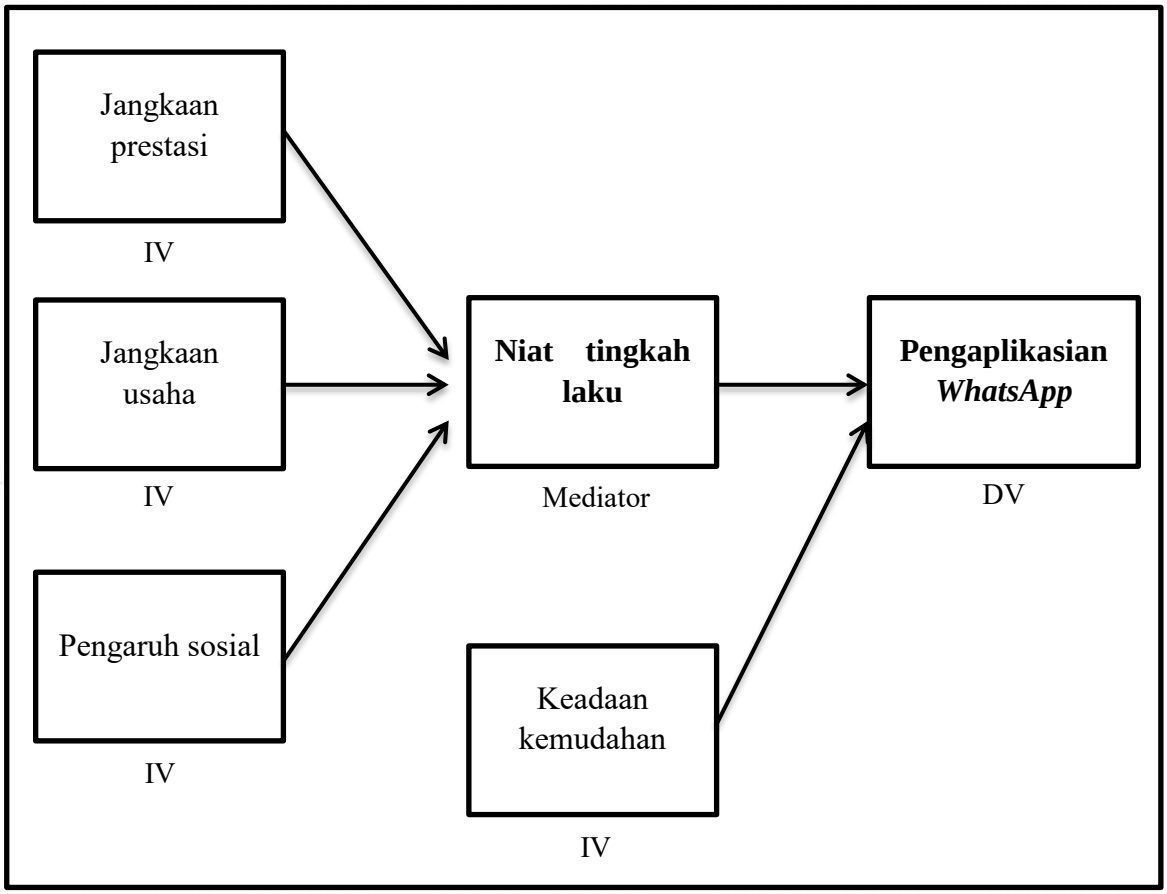
Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi, menggabungkan lapan teori iaitu *Technology Acceptance Model* (TAM), *Theory Of Reasoned Action* (TRA), *Innovation Diffusion Theory*, *Motivational Model, Theory Of Planned Behaviour* (TPB), model gabungan *Model Penerimaan Teknologi*dan dan *Theory Of Planned Behaviour,* model PC *Utilization* dan *Social Cognitive Theory* (SCT). Mengikut Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi, terdapat empat pemboleh ubah langsung iaitu jangkaan prestasi (*performance expectancy*), jangkaan usaha (*effort expectancy*), pengaruh sosial (*sosial influence*) dan keadaan kemudahan (*facilitating conditions*) bagi menentukan tingkah laku penggunaan teknologi dan penentu langsung tingkah laku penggunaan (Venkatesh, Morris, Davis & Davis, 2003).

Kajian ini bertujuan untuk menunjukkan pengaruh faktor managerial dan tendensi tingkah laku terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Kerangka konseptual dapat digambarkan dalam Rajah 1.7. Rajah tersebut menunjukkan faktor pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah yang dapat diterangkan oleh empat aspek pemboleh ubah tidak bersandar (*independent*

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

variable) iaitu (1) jangkaan prestasi, (2) jangkaan usaha, (3) pengaruh sosial serta (4) keadaan kemudahan dalam pengaplikasian *WhatsApp*. Pemboleh ubah bersandar (*dependent variable*) adalah pengaplikasian *WhatsApp*. Manakala, niat tingkah laku menjadi pemboleh ubah mediator (*mediator variable*).



Rajah 1.7. Kerangka konseptual kajian. Diadaptasi dari Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi (Venkatesh et al., 2003)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

1.10 Batasan kajian

Bahagian ini menerangkan tentang had kajian. Batasan kajian ini dijelaskan bagi memastikan kajian ini mancapai matlamat dan objektif kajian yang telah dirancangkan. Oleh itu, skop kajian ini terhad kepada pengaplikasian *WhatsApp* di Universiti Awam sahaja. Kajian ini juga tidak menyentuh tentang kesan atau impikasi, kebaikan mahupun keburukan pengaplikasian *WhatsApp*.

Seramai 21,732 orang pensyarah Universiti Awam yang berwarganegara Malaysia telah menjadi populasi dalam kajian ini. Walaupun populasi kajian ini ialah seramai 21,732 orang pensyarah, penyelidik tidak melibatkan kesemua pensyarah sebagai responden kajian. Penyelidik hanya melibatkan seramai 380 orang pensyarah sebagai responden dalam kajian ini berdasarkan penentuan saiz sampel Krejcie dan Morgan (1970) yang telah menyenaraikan saiz responden yang berpadanan dengan saiz populasi kajian.

Kajian ini dihadkan kepada pensyarah-pensyarah dari 20 buah Universiti Awam di seluruh Malaysia sahaja iaitu tidak melibatkan pensyarah dari Institut Pendidikan Tinggi Swasta (IPTS). Perkara ini adalah disebabkan IPTS beroperasi secara persendirian (*private*) dan dimiliki secara persendirian yang mana tidak terikat kepada mana-mana kementerian seperti mana Universiti Awam diasaskan oleh kerajaan negeri dan berfungsi di bawah Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) (Portal Pendidikan Malaysia, 2018). Di IPTS, fakulti dan bidang adalah terhad (paling banyak 3 fakulti)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

serta kadar bayaran yuran pula mengikut bidang (lebih mahal berbanding dengan Universiti Awam) (Betweenmates, 2021). Selain itu, berbanding dengan Universiti Awam, IPTS belum mencapai taraf APEX (*Accelerated Proframme for Excellence*) mahupun penyelidikan (Portal Pendidikan Malaysia, 2018). Oleh itu, penyelidik hanya melibatkan pensyarah dari Universiti Awam dalam kajian ini. Jadual 1.2 menunjukkan Universiti Awam yang terlibat dalam kajian ini.

Jadual 1.2

Senarai Universiti Awam yang Terlibat dalam Kajian

Bil	Nama Universiti	Nama Singkatan	Negeri
1	Universiti Malaya	UM	Kuala Lumpur
2	Universiti Sains Malaysia	USM	Pulau Pinang
3	Universiti Kebangsaan Malaysia	UKM	Selangor
4	Universiti Putra Malaysia	UPM	Selangor
5	Universiti Teknologi Malaysia	UTM	Johor
6	Universiti Islam Antarabangsa Malaysia	UIAM	Selangor
7	Universiti Utara Malaysia	UUM	Kedah
8	Universiti Malaysia Sarawak	UNIMAS	Sarawak
9	Universiti Malaysia Sabah	UMS	Sabah
10	Universiti Pendidikan Sultan Idris	UPSI	Perak
11	Universiti Sains Islam Malaysia	USIM	Negeri Sembilan
12	Universiti Teknologi MARA	UiTM	Selangor
13	Universiti Malaysia Terengganu	UMT	Terengganu
14	Universiti Tun Hussein Onn	UTHM	Johor
15	Universiti Teknikal Malaysia	UTeM	Melaka
16	Universiti Malaysia Pahang	UMP	Pahang
17	Universiti Malaysia Perlis	UniMAP	Perlis
18	Universiti Sultan Zainal Abidin	UniSZA	Terengganu
19	Universiti Malaysia Kelantan	UMK	Kelantan
20	Universiti Pertahanan Nasional Malaysia	UPNM	Kuala Lumpur

Sumber Statistik Pendidikan Tinggi 2021 : Kementerian Pengajian Tinggi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Kajian ini tidak wajar digeneralisasikan untuk semua keadaan. Dapatan kajian ini hanya sesuai pada aspek tempat dan kumpulan yang dikaji sahaja. Kajian ini juga hanya melibatkan aplikasi *WhatsApp*. Pada masa yang sama kajian ini tidak melibatkan media sosial lain sebagai perbandingan atau sebagai alat pengukur untuk mendapatkan kesahan pada kajian ini.

1.11 Kepentingan kajian

Harapan kajian ini adalah agar mendapat perhatian daripada mereka yang berkepentingan bagi tujuan penambahbaikan kelak dan boleh dijadikan sumber rujukan untuk kajian-kajian lain pada masa akan datang. Perbincangan kepentingan kajian memfokuskan kepada aspek teoritikal aspek metodologi, penggubal dasar serta aspek praktikal.

1.11.1 Teoritikal

Dari aspek teoritikal, model kajian ini diharap dapat membantu penyelidik akan datang. kajian ini membangunkan satu model empirik yang ditentusahkan dalam mengenal pasti niat tingkah laku pensyarah untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan. Justeru, model pengaplikasian *WhatsApp* yang terbentuk dari kajian ini, dijangkan boleh dijadikan asas kepada penyelidikan yang berkaitan media sosial pada masa akan datang. Hasil kajian ini juga diharap dapat menarik minat ahli akademik dan pengamal professional dalam sektor pengurusan pendidikan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

1.11.2 Metodologi

Dari aspek metodologi, kajian ini penting terutamanya dalam pembinaan model pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah Universiti Awam Malaysia. Pengesahan dan kebagusuaian model kajian ini ditentukan melalui permodelan struktur kesamaan (SEM) iaitu dengan menggunakan analisis EFA dan CFA. Penyelidik akan datang boleh menggunakan kaedah analisis ini bagi menentukan kebagusuaian model kajian mereka. Selain itu, kaedah pengumpulan data dengan menggunakan soal selidik berasaskan *web* membantu mengetahui kaedah yang sesuai, mudah dan tepat untuk mengumpul data kajian.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

1.11.3 Penggubal dasar

Kajian ini turut diharapkan dapat membantu penggubal dasar media sosial. Dapatan kajian ini dijangka dapat membantu pihak-pihak tertentu dalam menggubal dasar atau garis panduan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan yang menjadikan aplikasi *WhatsApp* sebagai suatu medium komunikasi rasmi. Ia juga dapat membantu membangkit idea mewujudkan suatu platform khas dalam bidang pendidikan contohnya akaun pendidikan *WhatsApp* (*WhatsApp Eduacational Account*) seperti mana *WhatsApp Bisiness Account* bagi memudahkan pengurusan pendidikan di Malaysia.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Kajian ini juga diharapkan dapat memberi manfaat kepada Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia dalam merangka garis panduan pengaplikasian *WhatsApp* sebagai alat komunikasi formal dalam pengurusan pendidikan sama ada di universiti mahupun di sekolah. Perkara ini adalah kerana, walaupun Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia telah mengeluarkan garis panduan umum berkaitan pengurusan media sosial dalam sektor kerajaan, namun ia hanya bersifat umum kepada semua jenis media sosial dan tidak melibatkan komunikasi dalaman organisasi (Normazaini et al., 2018).

1.11.4 Praktikal

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Kajian ini melihat kepada senario semasa iaitu pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Harapan penyelidik daripada kajian ini adalah agar dapatan kajian ini dapat membantu pihak-pihak tertentu yang terlibat dalam penilaian tahap pengaplikasian *WhatsApp* sebagai satu landasan bagi membantu mereka memudahkan pengurusan pendidikan di universiti. Melalui kajian ini, dapat mengetahui motif pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah sama ada mereka mengaplikasi *WhatsApp* untuk tujuan bersosial, mendapatkan maklumat, berkongsi maklumat berkaitan pengurusan pendidikan di universiti atau bertujuan untuk meningkatkan proses kuliah.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Kajian ini juga diharapkan dapat memberi manfaat kepada Kementerian Pengajian Tinggi dalam merangka dasar atau garis panduan tentang cara pengaplikasian *WhatsApp* khususnya dalam kalangan pensyarah sebagai langkah proaktif dan preventif (Faridanura, 2014). Dengan mengetahui motif pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah, Kementerian Pengajian Tinggi boleh merangka dasar untuk menggalakkan lebih ramai pensyarah mengaplikasikan *WhatsApp* bukan hanya dalam pengurusan pendidikan malah turut dalam proses pembelajaran di universiti.

Dapatan kajian juga dapat membantu setiap jabatan atau fakulti untuk mengetahui kelebihan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti khasnya dalam urusan jabatan atau fakulti. Melalui dapatan kajian ini, ketua jabatan atau pihak pengurus fakulti berpeluang untuk mengetahui cara yang lebih berkesan untuk meyebarkan maklumat atau informasi dalam kalangan pensyarah tanpa disusuli dengan emel bagi mesej yang sama diberikan dalam *WhatsApp* untuk menjadikannya lebih formal dan rasmi.

Kajian ini juga penting bagi pihak pentadbir universiti. Kajian ini dapat menunjukkan keadaan sebenar universiti iaitu pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Maka pihak pentadbir universiti dapat menyediakan atau menggalakkan para pensyarah menggunakan dan memanfaatkan aplikasi *WhatsApp* sebagai laman media sosial rasmi di universiti.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Kajian ini, diharapkan dapat memberi manfaat kepada pihak universiti agar memberi galakan kepada pensyarah untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Dengan ini, para pensyarah dapat mengembangkan kemampuan dalam mengaplikasikan *WhatsApp* melalui kepelbagaian fitur yang terkandung dalamnya sebagai media penyebaran maklumat rasmi universirti.

Hasil dapatan kajian tentang pengaplikasian *WhatsApp* ini dapat dimanfaatkan bagi pelaksanaan tugas di universiti sebagai seorang pensyarah. Penyelidik juga berharap kajian ini dapat memberi maklumat kepada semua pensyarah mengenai implikasi terhadap mereka sekiranya mereka mengaplikasi *WhatsApp* secara meluas dalam pengurusan pendidikan di universiti berbanding menggunakan media komunikasi tradisional seperti media cetak dan media elektronik (emel). Seharusnya, mereka dapat mengetahui kesan yang akan diperolehi mereka sekiranya menggunakan aplikasi media sosial tersebut dalam pengurusan pendidikan di universiti.

Tambahan pula, dapatan kajian ini mampu memberi manfaat kepada hubungan dalam kalangan warga universiti sama ada antara pensyarah dengan pensyarah dan pensyarah dengan pentadbir. Melalui *WhatsApp*, para pensyarah dapat berhubung dengan pensyarah lain dan pihak pentadbir universiti secara langsung, mudah dan cepat. Ciri *WhatsApp* yang membenarkan komunikasi dua hala ini dapat mengeratkan hubungan antara warga universiti seterusnya melancarkan lagi pengurusan pendidikan di universiti (Normazaini et al., 2018).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Selain itu, dapatan kajian ini mampu mencapai Revolusi Perindustrian 4.0. Pada ketika wabak penyakit *Coronavirus* 19 (COVID-19) kaedah pembelajaran dan pemudahcaraan telah berubah daripada bersemuka kepada atas talian (Talhah et al., 2020). Menurut angka terbaharu yang dikeluarkan oleh UNESCO, kira-kira 1.3 bilion pelajar di seluruh dunia tidak dapat menghadiri sekolah atau universiti pada 23 Mac 2020 (UNESCO, 2020). Penutupan pusat pendidikan di seluruh negara ini memberi kesan kepada lebih 91% populasi pelajar dunia. Oleh itu, dapatan kajian ini membantu pihak-pihak tertentu untuk menjadikan *WhatsApp* sebagai aplikasi media sosial yang rasmi yang mampu diaplikasikan dalam pembelajaran atas talian. Ia mampu mengubah cara pembelajaran dan pemudahcaraan dan seterusnya mencapai hasrat Revolusi Perindustrian 4.0.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Hasil kajian ini juga diharap dapat dijadikan bahan rujukan oleh pihak-pihak tertentu sebagai rujukan agar *WhatsApp* dapat diaplikasikan dalam pengurusan pendidikan di institusi-institusi pendidikan yang lain. Selain itu, hasil kajian ini diharap dapat dijadikan panduan kepada penyelidik sendiri dan penyelidik lain sekiranya ingin memajukan kajian ini pada masa akan datang.

1.12 Definisi operasional

Terdapat beberapa istilah penting yang perlu diperjelaskan secara terperinci dalam kajian ini. Definisi operasional membantu mengetahui dan memahami istilah-istilah penting

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

yang digunakan dengan lebih tepat berkaitan dengan kehendak dan keperluan penyelidik dalam kajian ini. Ini termasuklah istilah pengaplikasian, aplikasi *WhatsApp*, pengurusan pendidikan di universiti, Universiti Awam, pensyarah, jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial, keadaan kemudahan serta niat tingkah laku.

1.12.1 Pengaplikasian

Pengaplikasian bermaksud mengaplikasi, menerap, mengguna, memakai atau perlakuan mengaplikasi sesuatu perkhidmatan atau barangan bagi memenuhi sesuatu keperluan (Jasmi et al., 2008). Menurut Donalld (1982), pengaplikasian adalah mengaplikasikan perkhidmatan atau barang bagi memuaskan kehendak pengguna. Nilai faedah terhasil daripada pengaplikasian sesuatu perkhidmatan atau barang. Dalam konteks kajian ini, pengaplikasian bertuju kepada pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

1.12.2 *WhatsApp*

Menurut Lamsah (2017), *WhatsApp* adalah suatu aplikasi media sosial yang dibina berdasarkan talian internet yang membangun atas dasar idealogi dan teknologi *Web 2.0* serta membolehkan penciptaan dan pertukaran maklumat. *WhatsApp* adalah aplikasi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

pemesejan segera yang menggunakan telefon pintar (*iOS*, *BlackBerry OS*, *Android*, *Series 40* dan *Windows Phone*) dan komputer (Jailobaev et al., 2021).

Menurut Zulhanif dan Roslinda (2019) *WhatsApp* merupakan aplikasi telefon mudah alih atau telefon pintar yang digunakan untuk menghantar pesanan segera (*Instant Messaging*). Ia menawarkan komunikasi mudah alih yang lebih cepat untuk berkongsi maklumat secara individu atau kumpulan yang telah dicipta (*WhatsApp Group*) (Odili & Ngozi,2021). *WhatsApp* menawarkan komunikasi mudah alih yang lebih cepat (Jaka, 2021). Ia adalah suatu aplikasi yang boleh dimuat turun melalui *Google Play Store* dan *Apps Store* dalam telefon pintar sama ada *Android*, *iOS* mahupun komputer (Safwan & Norazan, 2019; Jailobaev et al., 2021). Seseorang individu boleh berbual dengan rakan dan keluarga di luar negara melalui *WhatsApp* tanpa perlu mengeluarkan bayaran caj perkhidmatan pesanan ringkas (SMS) global (Odili & Ngozi, 2021).

WhatsApp merupakan aplikasi media sosial yang menjadi medium manusia masa kini berkomunikasi dan berinteraksi selain sebagai medium menyebarkan maklumat. Antara fungi yang diperkenalkan dalam *WhatsApp* adalah seperti menghantar mesej atau maklumat dalam bentuk teks, gambar, audio, video, fail dan dokumen, panggilan audio (*audio call*) dan video (*video call*), menghantar mesej suara, berkongsi lokasi dan sebagainya (Fitriani, 2021; Safwan & Norazan, 2019). Dalam konteks kajian ini, *WhatsApp* merupakan satu saluran komunikasi atas talian yang membenarkan interaksi berlaku dengan mudah dan bebas dalam pengurusan pendidikan dalam kalangan pensyarah Universiti Awam.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

1.12.3 Universiti Awam

Universiti Awam merujuk kepada pembiayaan universiti itu dibiayai oleh kerajaan negara atau setempat. Semua Universiti Awam beroperasi di bawah Kementerian Pendidikan Tinggi. Universiti Awam merupakan komponen utama ekosistem pendidikan dan latihan negara yang akan melahirkan para ilmuwan, sarjana dan tenaga kerja mahir (Kementerian Pendidikan Tinggi, 2022). Jabatan Pendidikan Tinggi (JPT) mengurus semua pengurusan institusi pengajian tinggi awam.

Dalam kajian ini, Universiti Awam yang dirujuk adalah semua 20 Universiti Awam di Malaysia. Universiti Awam Malaysia dikategorikan kepada tiga iaitu universiti penyelidikan (Universiti Malaya, Universiti Kebangsaan Malaysia, Universiti Putra Malaysia, Universiti Teknologi Malaysia, Universiti Sains Malaysia), universiti berfokus (Universiti Pendidikan Sultan Idris, Universiti Malaysia Perlis, Universiti Sains Islam Malaysia, Universiti Teknikal Malaysia Melaka, Universiti Malaysia Pahang, Universiti Malaysia Terengganu, Universiti Sultan Zainal Abidin, Universiti Pertahanan Nasional Malaysia, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Universiti Utara Malaysia, Universiti Malaysia Kelantan) dan universiti komprehensif (Universiti Teknologi MARA, Universiti Islam Antarabangsa Malaysia, Universiti Malaysia Sabah, Universiti Malaysia Sarawak) (Kementerian Pendidikan Tinggi, 2022).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

1.12.4 Pensyarah

Pensyarah bermaksud guru atau pendidik di universiti yang memberi kuliah (Abd Latif, 2012). Pensyarah merupakan insan yang bertanggungjawab dalam mendidik pelajar universiti/ kolej/ matrikulasi. Setiap pensyarah memiliki pelbagai tanggungjawab sama ada tanggungjawab kepada profesion, siswa siswi, rakan sejawat, institusi pendidikan, serta masyarakat dan negara (Zahiruddin, 2019)

Dalam konteks kajian ini, pensyarah merujuk kepada kakitangan akademik yang berkhidmat di mana-mana jabatan akademik di Universiti Awam di seluruh Malaysia yang terlibat secara langsung dalam pengurusan pendidikan di universiti.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

1.12.5 Pengurusan pendidikan di universiti

Pengurusan pendidikan di universiti bermaksud, semua urusan atau hal dalam pendidikan di universiti (Watt, 2017). Ia juga termasuklah hal-hal berkaitan akademik, kokurikulum, hal ehwal pelajar dan hal-hal berkaitan disiplin pelajar di universiti. Hal-hal berkaitan akademik adalah seperti penyediaan takwim, penyampaian kuliah, pelaksanaan ujian atau peperiksaan, praktikum, graduasi dan sebagainya. Manakala, hal-hal berkaitan kokurikulum adalah seperti persatuan, permainan, badan beruniform, sukan, kelab dan sebagainya. Hal-hal berkaitan hal ehwal pelajar adalah seperti urusan kewangan pelajar, disiplin pelajar dan sebagainya (Watt, 2017).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Pengurusan pendidikan universiti yang dimaksudkan dalam kajian ini adalah segala urusan berkaitan akademik dan kokurikulum, hal ehwal pelajar serta urusan pensyarah dalam Universiti Awam.

1.12.6 Jangkaan prestasi

Jangkaan prestasi boleh didefinisikan sebagai sejauh mana kepercayaan seseorang bahawa, penggunaan sistem maklumat dapat membantu mereka demi mencapai keuntungan dalam prestasi kerja (Venkatesh et al., 2003). Dalam kajian ini, jangkaan prestasi merujuk kepada sejauh mana pensyarah Universiti Awam percaya bahawa, pengaplikasian *WhatsApp* dapat meningkatkan keberkesanan penyampaian maklumat dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

1.12.7 Jangkaan usaha

Jangkaan usaha merujuk kepada sejauh mana kepercayaan pengguna terhadap tahap kemudahan sesuatu sistem maklumat (Venkatesh et al., 2003). Dalam konteks kajian ini, jangkaan usaha merujuk kepada sejauh mana pensyarah percaya bahawa, *WhatsApp* adalah mudah untuk diaplikasikan dalam pengurusan pendidikan di universiti dalam menyampaikan atau mendapatkan sesuatu maklumat.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

1.12.8 Pengaruh sosial

Pengaruh sosial boleh didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang beranggap sesuatu sistem penting untuk orang lain dan percaya bahawa, mereka perlu menggunakan sistem maklumat yang baharu (Venkatesh et al., 2003). Hazwani (2017) menyatakan bahawa, pengaruh sosial mencerminkan kesan pandangan orang sekeliling terhadap tingkah laku individu. Dalam konteks kajian ini, pengaruh sosial merujuk kepada sejauh mana seseorang pensyarah merasakan penting bagi rakan sekerja dan barisan pentadbir universiti untuk mempercayai bahawa, mereka perlu mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

1.12.9 Keadaan kemudahan

Keadaan kemudahan bermaksud sejauh mana individu percaya bahawa, organisasi dan infrastruktur teknikal wujud untuk menyokong penggunaan sistem maklumat (Venkatesh et al., 2003). Lynne dan Marilyn (1991) menyatakan keadaan kemudahan adalah, khidmat sokongan sebagai satu gaya perhubungan secara langsung dalam membuat keputusan untuk mencapai matlamat yang sama. Keadaan kemudahan yang dimaksudkan dalam kajian ini adalah, sejauh mana pensyarah percaya bahawa, wujudnya sokongan teknikal dan organisasi dalam menyokong pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

1.12.10 Niat tingkah laku

Niat tingkah laku merujuk kepada keinginan seseorang untuk melakukan sesuatu tindakan yang terhasil daripada proses keputusan yang diyakini akan memberi manfaat kepadanya (Ajzen, 2011). Venkatesh et al. (2003) mendefinisikan niat tingkah laku sebagai sejauh mana seseorang berkeinginan untuk melaksanakan atau tidak melaksanakan sesuatu tindakan. Dalam konteks kajian ini, niat tingkah laku merujuk kepada hasrat dan keinginan pensyarah untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

1.12.11 Tingkah laku penggunaan

Tingkah laku penggunaan bermaksud kekerapan pengguna dalam menggunakan sistem maklumat atau teknologi (Venkatesh et al., 2003). Hazwani (2017) menyatakan tingkah laku penggunaan adalah perlakuan pengguna untuk menggunakan teknologi dalam kehidupan seharian. Dalam konteks kajian ini tingkah laku penggunaan merujuk kepada aktiviti dan perlakuan pensyarah mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

1.13 Rumusan

Perkembangan teknologi yang semakin berubah memudahkan komunikasi dalam kalangan pendidik (Faridanura, 2014). Walau bagaimanapun, terdapat juga beberapa orang dalam kalangan pensyarah yang masih menganggapkan maklumat yang disampaikan melalui media cetak dan media elektronik sebagai maklumat formal dan rasmi (Normazaini et al., 2018). Sebagai seorang pensyarah perlulah mengambil berat terhadap kepesatan dunia teknologi untuk mengubah cara mereka berkomunikasi agar tidak ketinggalan zaman dan mengunakannya dalam pengurusan pendidikan di universiti. Hal ini kerana, pada masa kini, telah pun banyak organisasi yang mengaplikasikan media sosial khususnya aplikasi *WhatsApp* sebagai suatu rangkaian rasmi di tempat kerja mereka (Riskyta, 2017).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Oleh itu, dalam bab ini, penyelidik telah menerangkan aspek yang ingin dikaji secara terperinci. Bab ini telah menjelaskan secara terperinci tentang latar belakang media sosial khususnya aplikasi *WhatsApp*, masalah kajian, tujuan kajian, objektif yang ingin dicapai dalam kajian ini, persoalan kajian, hipotesis kajian, kerangka teoritikal dan konseptual kajian, kepentingan kajian ini, batasan kajian serta definisi operational.

Permasalahan kajian menjelaskan tentang tujuan menjalankan kajian ini iaitu berkaitan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Tujuan dan persoalan kajian adalah berkaitan pengaplikasian *WhatsApp* dari aspek

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pemgaruh sosial serta keadaan kemudahan dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

Batasan kajian ini adalah melibatkan para pensyarah dari Universiti Awam Malaysia yang melibatkan 380 orang pensyarah yang dipilih secara rawak sebagai responden dalam kajian. Kajian ini juga menggunakan kaedah tinjauan iaitu menggunakan instrumen soal selidik bagi mengumpul data kajian. Bab ini memberi gambaran awal kepada pembaca berkaitan kajian yang telah dijalankan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi
05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

BAB 2

TINJAUAN LITERATUR

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

2.1 Pengenalan

Penulisan bab ini membincangkan dan memberi gambaran berkaitan teori dan model serta kajian lepas yang berkaitan dengan tajuk kajian ini iaitu “pengaruh faktor managerial dan tendensi tingkah laku terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam”. Kajian menjurus kepada bentuk interaksi melalui media sosial. Aplikasi media sosial yang difokuskan adalah aplikasi *WhatsApp.* Secara amnya, *WhatsApp* dapat membantu individu untuk berkongsi maklumat dan berinterksi dalam urusan rasmi dan tidak rasmi bersama sahabat, keluarga dan rakan baharu. Tinjauan literatur ini tidak terbatas kepada kajian yang dibuat di Universiti Awam, malah turut telah meninjau kajian yang dilakukan di IPTS,

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

sekolah serta dalam sesuatu organisasi. Melalui tinjauan literatur ini, penyelidik ingin melihat hasil dari kajian-kajian dahulu mengenai tajuk perbincangan ini. Hasil-hasil penyelidik dahulu telah digunakan untuk dijadikan sebagai pegangan serta rujukan demi memahami kajian ini secara lebih mendalam dan terperinci.

2.2 Perbincangan teori dan model

Teori merupakan satu penyusunan idea, konsep dan model secara sistematik yang bertujuan membina makna untuk menjelaskan, mentafsirkan dan mencorakkan amalan (Ismail, 2016). Teori membekalkan perspektif yang dapat mengurangkan kerumitan dalam menjelaskan fenomena yang kompleks serta pada masa yang sama mencadangkan generalisasi. Dalam kajian ini teori atau model yang digunakan adalah Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi (Venkatesh et al., 2003). Model ini digunakan untuk mengkaji pengaruh faktor managerial dan tendensi tingkah laku terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

2.2.1 Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi (UTAUT)

Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi adalah teori penerimaan teknologi yang diperkenalkan oleh Venkatesh et al. pada tahun 2003. Teori Bersepadu

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Penerimaan dan Penggunaan Teknologi mengintegrasikan lapan teori utama penerimaan pengguna seperti Teori Tindakan Bersebab (TRA), TAM, Model Motivasi, Teori Tingkah Laku Terancang, Gabungan Model Penerimaan Teknologidan *Theory Of Planned Behaviour*, Model Penggunaan PC, Teori Difusi Inovasi dan Teori Kognitif Sosial (Venkatesh et al., 2003).

Venkatesh et al. (2003) telah menjalankan kajian dengan menganalisis, membuat perbandingan dan mengenal pasti beberapa konstruk yang terlibat kepada model penyatuan melalui kajian empirikal yang mendalam. Beliau telah berjaya memperkenalkan satu model penyatuan yang lebih menyeluruh. Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi telah dilipih dalam kajian ini kerana ia mempunyai varian yang tinggi iaitu 70%, merupakan model penerimaan yang baharu diperkenalkan, kekurangan pengaplikasian terutmanya dalam kajian pengurusan pendidikan serta Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi dibina bersadasarkan kombinasi daripada lapan Model Penerimaan Teknologi (Rahayu, 2019).

Venkatesh et al. (2003) berpendapat bahawa, Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi boleh digunakan oleh pengurus untuk mengukur kejayaan sesuatu teknologi baharu dan memahami faktor yang mendorong penerimaan teknologi dan juga dapat menerangkan tingkah laku pengguna dalam menerima sesuatu teknologi. Menurut Fornell dan Larcker (1981); Compeau dan Higgins (1995); Compeau, Higgins dan Huff (1999), sesuatu teori atau model akan diterima jika

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

mempunyai kesemua *Internal Consistency Reliability* (ICRs) konstruk melebihi 70%. Maka, Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi boleh diterima kerana, dapatan ujian lepas menunjukkan kuasa penerangan (*explanatory power*) bagi Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi adalah 70% yang mana lebih efektif berbanding model-model penerimaan yang lain. Venkatesh et al. (2003) mencipta teori ini bagi mengintegrasikan dan mengembangkan model-model sebelum yang dianggap memiliki kemiripan dan kekurangan (Khairiyah, 2017).

Venkatesh et al. (2012) telah membangunkan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi 2 dengan berpendapat bahawa, ia sebagai tambahan kepada konstruk Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi, iaitu niat untuk menggunakan teknologi diperolehi oleh motivasi hedonik, nilai harga dan tabiat (Venkatesh Thong & Xu, 2012). Tetapi penyelidik kajian ini tidak meggunakan konstruk Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi 2 atas beberapa rasional. Motivasi hedonik adalah tahap dimana sesuatu teknologi itu dianggap menyeronokkan seseorang dalam menggunakan sesuatu teknologi (Venkatesh Thong & Xu, 2012). Dalam kajian ini, konstruk motivasi hedonic tidak digunakan kerana keseronokan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan telah dinilai dalam konstruk niat tingkah laku (pemboleh ubah mediator).

Nilai harga pula ditafsirkan sebagai kos kewangan dan struktur harga yang mempunyai kesan yang ketara dalam menggunakan teknologi. Nilai harga ditunjukkan perbandingan kelebihan teknologi mengikut harga yang diperlukan, bermaksud nilai

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

harga akan menjadi positif apabila kelebihan teknologi lebih besar daripada harga untuk memperoleh teknologi tersebut (Venkatesh Thong & Xu, 2012). Penyelidik kajian tidak menggunakan konstruk nilai harga. Rasionalnya, apikasi *WhasApp* merupakan apliksi media sosial yang boleh diperohi secara percuma (Kartal, 2019; Jailobaev et al., 2021).

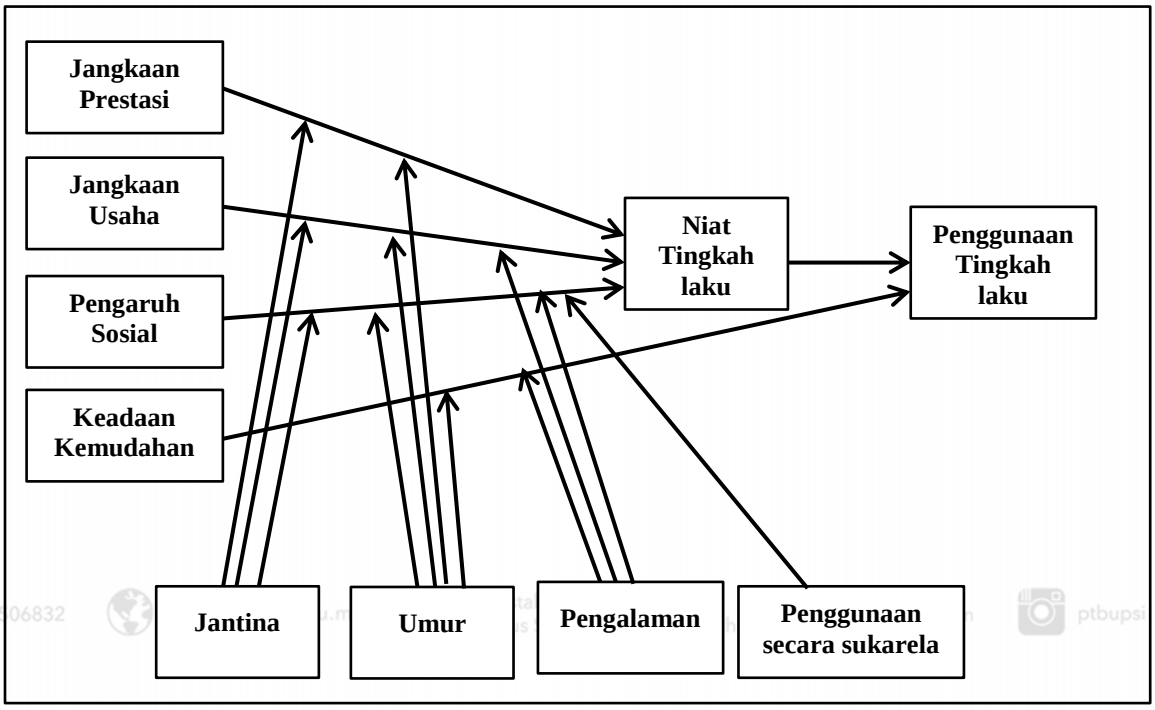
Konstruk ketiga yang ditambahkan dalam Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi 2 adalah tabiat. Tabiat ditafsirkan sebagai tahap dimana seseorang cenderung berkelakuan secara automatik disebabkan oleh pembelajaran (Venkatesh Thong & Xu, 2012). Penyelidik kajian ini tidak menggunakan konstruk tabiat kerana pengguna aplikasi *WhatsApp* tidak mengaplikasikan *WhatsApp* disebabkan oleh pembelajaran malah, mengaplikasikannya berdasarkan tahap jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial dan keadaan kemudahan yang digariskan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi. Oleh itu, penyelidik hanya menggunakan konstruk dari Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi (Venkatesh et al., 2003).

Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi menjelaskan niat pengguna untuk menggunakan sistem maklumat dan tingkah laku penggunaan terhadapnya. Teori ini menunjukkan bahawa, niat tingkah laku (*bahavior intention*) dan penggunaan tingkah laku (*use behaviour*) dipengaruhi oleh empat konstruk utama iaitu jangkaan prestasi (*performance expectancy*), jangkaan usaha (*effort expectancy*),

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

pengaruh sosial (*social influence*) dan keadaan kemudahan (*facilitating condition*) seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 2.1.



Rajah 2.1. Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi. Sumber Teori UTAUT (Venkatesh et al., 2003)

a. Jangkaan prestasi

Jangkaan prestasi merujuk kepada tahap kepercayaan bahawa, menggunakan teknologi mudah alih dapat membantu memperbaiki prestasi pengguna (Venkatesh et al., 2003). Jangkaan prestasi adalah penentu langsung terhadap niat tingkah laku. Khairiyah (2017) menyatakan bahawa, peranan pemboleh ubah ini sangat berkesan dan produktif untuk digunakan oleh pelajar dan juga pensyarah kerana dapat meningkatkan hasil

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

pembelajaran. Dalam kajian ini, jangkaan prestasi yang diharapkan adalah tahap kepercayaan pensyarah terhadap pengaplikasiaan *WhatsApp* dapat membantu mereka memudahkan pengurusan pendidikan di universiti. *WhatsApp* dijangka membantu pensyarah untuk berkomunikasi dan berkongsi maklumat dalam pengurusan pendidikan di universiti.

Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi ini berkembang dari teori-teori sebelumnya. Oleh itu, setiap konstruk *variable* jangkaan prestasi diperoleh daripada teori-teori sebelumnya. Konstruk *variable* yang dimaksudkan adalah seperti yang ditunjukkan dalam jadual 2.1.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 2.1

Konstruk Variable Jangkaan Prestasi

Bil	Konstruk	Teori	Definisi
1	Persepsi Kegunaan	*Theory of Acceptance Model* (TAM) (Davis, 1989)	Adalah sejauh mana seseorang percaya bahawa, menggunakan sistem tertentu akan meningkatkan prestasi kerjanya.
2	Motivasi Ekstrinsik	*Motivational Model* (MM) (Davis, dkk, 1992)	Adalah penilaian yang muncul daripada perkara yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu yang muncul dari luar diri individu.
3	*Job-fit*	*Model of PC Utilization* (MPCU) (Thompson, dkk 1991)	Bagaimana kemampuan suatu sistem dapat meningkatkan prestasi pekerjaan individu.
4	Keuntungan Relatif	*Inovation Difusion Theory* (IDT) (Moore &Benbasat, 1999)	Adalah sejauh mana suatu inovasi dianggap lebih baik untuk menggantikan teknologi yang digunakan saat ini.
5	Jangkaan Hasil	*Social Cognitive Theory* (SCT) (Compeau & Higgins, 1995)	Adalah harapan dari hasil penggunaan sesuatu teknologi.

Sumber Venkatesh et al. (2003)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Handayani (2007) menyatakan bahawa, jangkaan prestasi menerangkan kelebihan sesuatu sistem untuk penggunanya dari aspek produktiviti, prestasi tugas, keberkesanan, kepentingan sesuatu tugas dan kegunaan keseluruhan. Sun dan Zhang (2006), membahagikan dimensi jangkaan prestasi kepada pekerjaan lebih mudah (*makes job easier*), berguna (*usefull*), meningkatkan produktiviti (*increase productivity*), mendorong keberkesanan (*enhance effectiveness*) serta meningkatkan prestasi kerja (*improve job performance*).

Berdasarkan beberapa hasil kajian, pemboleh ubah ini dianggap sebagai faktor yang paling berkesan yang dapat mempengaruhi perilaku individu dalam menggunakan teknologi informasi (Yoo, Han & Huang, 2012). Ia boleh ditafsirkan sebagai faktor yang sangat penting kerana jika seseorang berhadapan dengan dua sistem maklumat yang mempunyai ciri yang sama, maka pengguna akan memilih sistem maklumat yang lebih berguna dan bermanfaat kepada mereka daripada yang lebih mudah untuk digunakannya.

b. Jangkaan usaha

Jangkaan usaha merujuk kepada tahap kemudahan dalam menggunakan sesuatu teknologi (Venkatesh et al., 2003). Ia bermaksud, tahap di mana seseorang percaya bahawa, teknologi maklumat dapat difahami dengan mudah. Dalam kajian ini, pensyarah perlu melihat tahap kemudahan dalam mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

pendidikan di universiti. Berdasarkan teori asas, pemboleh ubah jangkaan usaha berasal dari beberapa konstruk *variable* dari teori sebelumnya seperti berikut.

Jadual 2.2

Konstruk Variable Jangkaan Usaha

Bil	Konstruk	Teori	Definisi
1	Persepsi Kemudahgunaan	TAM (Davis, 1989)	Kepercayaan seseorang bahawa, dia akan mudah menggunakan suatu sistem.
2	Kemudahan untuk digunakan	IDT (Moore & Benbasat, 1999)	Tahap di mana menggunakan sesuatu sistem baharu dianggap mudah untuk digunakan.

Sumber Venkatesh et al. (2003)

Jangkaan usaha menjelaskan tujuan penggunaan teknologi maklumat dan kemudahan penggunaan sistem mengikut kehendak pengguna (Handayani, 2007). Niat penggunaan dan interaksi antara pengguna (*user*) dengan teknologi menunjukkan kemudahan penggunaan (Nasution, 2004). Kekerapan penggunaan sesuatu teknologi maklumat menunjukkan bahawa, teknologi tersebut sangat dikenali, lebih mudah dikendalikan dan lebih mudah untuk digunakannya.

Kemudahgunaan mengurangkan usaha pengguna untuk mempelajari sesuatu teknologi dengan lebih mendalam. Kemudahan penggunaan juga menjelaskan bahawa, pengguna sesuatu teknologi bekerja lebih mudah berbanding tanpa menggunakan teknologi tersebut. Kemudahgunaan juga berkait rapat dengan keberkesanan diri yang bermaksud semakin mudah sistem untuk digunakan, maka semakin besar penggunaan sesuatu teknologi maklumat (Duranova & Ohly, 2016). Dalam kajian ini, pensyarah perlu

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

melihat tahap kemudahan dalam mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

c. Pengaruh sosial

Pengaruh sosial (s*ocial influence*) adalah penggunaan teknologi yang berpunca daripada sokongan, dukungan atau pengaruh luar dari individu lain (Venkatesh et al., 2003). Pengguna turut mengambil berat tentang pendapat dan kepercayaan orang lain terhadap sesuatu teknologi sebelum menggunakannya. Pengaruh sosial adalah tahap di mana individu percaya bagaimana orang lain yang penting kepada mereka percaya bahawa, dia perlu menggunakan teknologi dalam pekerjaan. Kepercayaan ini menjadi penentu langsung terhadap niat tingkah laku (Venkatesh et al., 2003; Akbar, 2013; Rivai, 2014). Dalam konteks kajian ini, peranan pengaruh sosial adalah penting bagi pensyarah untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

Pengaruh sosial dalam konteks pengurusan pendidikan di universiti biasanya digunakan oleh pensyarah. Seseorang pensyarah dapat mempengaruhi pensyarah lain untuk menggunakan teknologi (*WhatsApp*) dalam pengurusan pendidikan di universiti. Pengaruh sosial mempengaruhi niat pengguna untuk menggunakan teknologi. Pernyataan ini dibuktikan oleh Elvandari (2011) yang menguji model asas Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi dalam sistem *mandatory* menyimpulkan bahawa, pengaruh sosial adalah pemboleh ubah yang muncul atas dasar penerimaan individu

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

secara langsung atau tidak langsung terhadap sesuatu teknologi yang berasal daripada sikap. Berdasarkan teori asas, pemboleh ubah pengaruh sosial berasal dari beberapa konstruk *variable* dari teori sebelumnya seperti berikut.

Jadual 2.3

Konstruk Variable Pengaruh Sosial

Bil	Konstruk	Teori	Definisi
1	Norma Subjektif	TRA, *Control Combined* TAM and TPB (C-TAM-TPB) (Ajzen, 1991; Taylor and Todd, 1995)	Persepsi seseorang bahawa, kebanyakan orang yang penting baginya menganggap dirinya seharus atau tidak menggunakan sesuatu teknologi.
2	Faktor Sosial	MPCU (Thompson, dkk 1991)	Adalah faktor-faktor dari lingkungan yang mempengaruhi individu untuk menggunakan sesuatu teknologi.
3	Imej	IDT (Moore & Benbasat, 1999)	Pandangan seseorang pengguna apabila mereka menggunakan atau tidak menggunakan sesuatu teknologi.

Sumber Venkatesh et al. (2003)

Dimensi norma subjektif yang terkandung dalam konstruk *variable* pengaruh sosial mempunyai dua komponen, iaitu kepercayaan normatif dan motivasi untuk menggunakan (Fishbein & Ajzen, 2010). Kepercayaan normatif merujuk kepada keyakinan orang lain terhadap dirinya untuk bertingkah laku. Manakala, komponen motivasi adalah dorongan seseorang untuk memenuhi harapan orang lain tersebut. Ini bermaksud, kekuatan orang lain akan menjadi pendorong utama pengguna.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Faktor pengaruh sosial ini menjelaskan pentingnya pengaruh sosial dalam penggunaan teknologi dalam sesuatu kerjaya. Organisasi memerlukan kerjasama dari setiap anggota yang menjadi perangsang individu untuk mengatur dan mengorganisasikan kerja mereka menjadi lebih baik. Dalam konteks kajian ini, penyelidik ingin melihat peranan rakan sekerja iaitu peranan para pensyarah lain dalam mempengaruhi niat untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan universiti.

d. Keadaan kemudahan

Keadaan kemudahan (*facilitating condition*) adalah satu keadaan di mana seseorang indivdu percaya bahawa, organisasi dan infrastruktur teknikal wujud untuk menyokong penggunaan sistem (Venkatesh et al., 2012). Dengan kata lain, pemboleh ubah ini melihat sejauh mana seseorang percaya bahawa, kemampuan teknikal sesuatu sistem dapat menyokong penggunaannya. Beberapa hasil kajian mendapati bahawa, keadaan kemudahan mempunyai kesan langsung terhadap tingkah laku penggunaan (Venkatesh et al., 2003; Akbar, 2013; Yoo et al., 2012; Rivai, 2014). Dalam kajian ini, pensyarah percaya bahawa, organisasi dan infrastruktur teknikal memberi sokongan terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Pemboleh ubah keadaan kemudahan berasal dari tiga konstruk *variable* dari teori sebelumnya seperti berikut.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 2.4

Konstruk Variable Keadaan Kemudahan

Bil	Konstruk	Teori	Definisi
1	Persepsi Kawalan Tingkah Laku	TPB, C-TAM-TPB (Ajzen, 1991; Taylor & Todd, 1995)	Mencerminkan batasan internal dan eksternal terhadap perilaku dan mencakupi keberkesanan diri (*self efficacy*), kemudahan sumber dan kemudahan teknologi.
2	Keadaan Pemudah	MPCU (Thompson, dkk 1991)	Faktor objektif yang mana menjadikan kerja mereka lebih mudah, contohnya penyediaan *Wi-Fi*.
3	Keserasian (*Compability*)	IDT (Moore &Benbasat, 1999)	Situasi di mana, penggunaan sesuatu sistem dianggap dapat meningkatkan imej atau status seseorang dalam sistem sosial tersebut.

Sumber Venkatesh et al. (2003)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Pemboleh ubah keadaan kemudahan mempunyai dua komponen iaitu kawalan kepercayaan (*control beliefes*) dan persepsi kekuatan (*perceived power*) (Fishbein & Ajzen, 2010). Kawalan kepercayaan merupakan keyakinan terhadap sumber dan peluang yang diperlukan untuk memunculkan tingkah laku. Manakala, persepsi kekuatan adalah, persepsi individu terhadap kekuatan kawalan yang mempengaruhi dirinya dalam memunculkan tingkah laku. Dalam kajian ini, persepsi kawalan tingkah laku, keadaan pemudah dan keserasian pensyarah menjadi fokus dalam keadaan kemudahan terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

e. Niat tingkah laku

Niat pada dasarnya adalah keinginan, hasrat, rancangan, tujuan atau keyakinan yang berasal daripada tujuan-tujuan tertentu (Reber & Reber, 2010). Niat tingkah laku ditakrifkan sebagai pemikiran seseorang tentang betapa besarnya kemungkinan untuk memperlihatkan tingkah laku. Niat tingkah laku adalah keadaan di mana seseorang individu mempunyai niat yang kuat terhadap penggunaan aplikasi (Venkatesh et al., 2003). Tambahan pula, niat tingkah laku adalah sikap terhadap penggunaan sistem sama ada menerima atau menolak atas sebab-sebab tertentu apabila seseorang menggunakan teknologi maklumat dalam pekerjaan mereka (Venkatesh et al., 2003; Heijden, Verhagen & Creemers, 2003).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Dengan ini boleh disimpulkan bahawa, niat tingkah laku adalah keinginan tingkah laku untuk terus menggunakan atau tidak menggunakan teknologi maklumat atas sebab-sebab tertentu. Dalam kajian ini, niat tingkah laku merujuk kepada keinginan seseorang pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Pemboleh ubah niat tingkah laku berasal dari tiga konstruk *variable* dari teori sebelumnya seperti berikut.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 2.5

Konstruk Variable Niat Tingkah Laku

Bil	Konstruk	Teori	Definisi
1	Sikap Terhadap Tingkah Laku (*Attitude Toward Behavior*)	*Theory of Reasoned Action* (TRA) (Fishbein dan Ajzen, 1975)	Pendapat positif atau negatif dalam melalukan atau menggunakan sesuatu tindakan.
2	Motivasi Intrinsik (*Intrinsic Motivation*)	TAM (Davis, 1989)	Merujuk kepada motivasi yang didorong oleh kepentingan atau keseronokan dalam tugas sendiri dan wujud dalam individu serta bukannya bergantung kepada dorongan dari luar.
3	Mempengaruhi Penggunaan (*Affect Toward Use*)	TAM (Davis, 1989)	Perasaan seperti gembira, seronok, kemurungan, tertekan, benci yang menentukan tindakan seseorang.

Sumber Venkatesh et al. (2003)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

Berdasarkan pemahaman di atas, aspek-aspek yang membentuk niat adalah perilaku (*behavior*). Antara indikator niat tingkah laku adalah sikap terhadap tingkah laku (*attitude toward behavior*), motivasi intrinsik (*intrinsic motivation*) dan mempengaruhi penggunaan (*affect toward use*) (Reid & Levy, 2008). Berdasarkan beberapa hasil penyelidikan, niat tingkah laku mempengaruhi tingkah laku penggunaan (*use behavior*) (Venkatesh et al., 2003; Akbar, 2013; Yoo et al., 2012; Rivai, 2014). Semakin kuat niat seseorang untuk bertingkah laku, semakin besar tingkah laku tersebut akan dipaparkan. Dalam konteks kajian ini, semakin kuat niat tingkah laku pensyarah iaitu niat untuk mengaplikasikan *WhatsApp*, maka semakin kerap pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah dalam pengurusan pendidikan di universiti.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

f. Sikap terhadap penggunaan

Sikap terhadap penggunaan boleh ditakrifkan sebagai tindak balas pengguna secara positif dan afektif dalam menggunakan sesuatu teknologi maklumat (Venkatesh et al., 2003). Tingkah laku pengguna ditentukan oleh niat atau keinginan seseorang untuk menggunakannya. Sikap terhadap penggunaan dapat dilihat dari segi tahap kepuasan seseorang dalam menggunakan teknologi, keyakinan bahawa, teknologi tersebut mudah untuk digunakan dan akan meningkatkan produktiviti mereka. Dalam kajian ini, sikap terhadap penggunaan merujuk kepada pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah dalam pengurusan pendidikan di universiti. Pemboleh ubah sikap terhadap penggunaan berasal dari tiga konstruk *variable* dari teori sebelumnya seperti berikut.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 2.6

Konstruk Variable Pengaplikasian WhatsApp

Bil	Dimensi	Teori	Definisi
1	Kegunaan Sistem	*Model Of End-User Computing Satisfaction*. (Doll & Torkzadeh's, 1988)	Sejauh mana sesuatu sistem berguna kepada pengguna.
2	Kepuasan Pengguna Akhir	C-TAM-TPB (Ajzen, 1991; Taylor & Todd, 1995)	Tahap kepuasan pengguna apabila menggunakan sesuatu sistem baharu dalam kerjaya mereka.
3	Keinginan dan Kekerapan Pengaplikasian	*Theory of Reasoned Action* (TRA) (Fishbein & Ajzen, 1975)	Suatu tahap di mana, pengguna sesuatu sistem berkeinginan untuk menggunakan sistem tersebut pada masa akan datang serta meningkatkan kekerapan penggunaannya.

Sumber Venkatesh et al. (2003)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Dimensi yang dikonsepkan dalam sikap terhadap penggunaan adalah kegunaan sistem (*system usage*). Sikap terhadap penggunaan ini juga dapat dikenal pasti oleh kekerapan penggunaan yang merangkumi frekuensi dan jangka waktu penggunaan sistem. Keinginan untuk menggunakan pada masa akan datang juga menjadi salah satu dimensi sikap terhadap penggunaan (Cheng, Liu, Qian & Song, 2011).

Oleh itu, Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi, amat sesuai digunakan dalam kajian ini untuk melihat pengaruh faktor managerial dan tendensi tingkah laku terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Berdasarkan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi, para pensyarah menerima dan menggunakan sesuatu sistem sekiranya keempat-empat pemboleh ubah mempengaruhi niat tingkaha laku secara langsung.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

2.3 Kajian lepas

2.3.1 Aplikasi *WhatsApp*

WhatsApp telah ditubuhkan oleh Brian Anton dan Jan Koum pada tahun 2009 (Safwan & Norazan, 2019; Visagie, 2021) yang merupakan aplikasi mudah alih pesanan teks untuk telefon pintar. *WhatsApp* bergabung dengan *Facebook* pada tahun 2014 tetapi terus beroperasi sebagai aplikasi yang berasingan (*WhatsApp*, 2019). Nama *WhatsApp* adalah berasal daripada frasa *What Up* yang membawa maksud apakah masalah atau apa yang

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

berlaku yang mana biasanya digunakan untuk bertanya dengan rakan, anggota keluarga atau rakan sekerja.

WhatsApp bermula sebagai alternatif kepada perkhidmatan pesanan ringkas (Visagie, 2021). Pada masa kini, pengaplikasi *WhatsApp* boleh bertukar maklumat dalam bentuk teks, gambar, audio, video dan dokumen melalui jaringan internet. Dengan pengembangan yang pesat dalam aplikasi *WhatsApp*, cara tradisional iaitu perkhidmatan pesanan ringkas telah digantikan oleh aplikasi ini yang mana menjadikan proses komunikasi lebih *real-time* (Rianto, Rahmatulloh & Firmansah, 2019). Kini, *WhatsApp* menjadi sangat bernilai sehingga diaplikasikan dalam universiti (Abraham & Fanny, 2019) kerana mudah untuk digunakan dan membantu proses komunikasi masa kini (Aslina & Ermie Dharlya, 2016).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Mesej dan panggilan melalui aplikasi *WhatsApp* dijamin dengan enkripsi ujung ke ujung (*end-to-end encryption security*) iaitu pihak lain termasuk pihak *WhatsApp* tidak boleh membaca atau mendengar maklumat yang dikongsikan (Kartal, 2019). Ini membolehkan pengguna untuk berbincang dan berkongsi banyak pendapat kerana selamat serta mudah untuk diaplikasikannya. Ia turut membantu pengguna untuk meningkatkan keperibadian mereka serta meningkatkan kemahiran bersosial (Regina et al., 2017).

WhatsApp beroperasi atas sistem rangkaian internet (*Wi-Fi* atau *mobile data)* bagi menghantar dan menerima maklumat. Kini, sebanyak 180 buah negara mengaplikasikan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

WhatsApp di seluruh dunia (*WhatsApp*, 2020). Salah satu faktor aplikasi *WhatsApp* menjadi sangat popular adalah kerana, fitur-fitur yang dilancarkan dalam aplikasi ini diuji kecekapan, penjimatan data serta prestasinya secara menyeluruh (*WhatsApp*, 2019). Komunikasi melalui aplikasi ini adalah sangat efektif dari segi masa dan kos yang rendah sama ada dalam atau luar organisasi, institusi dan perniagaan (Daniel et al., 2019).

WhatsApp adalah aplikasi pemesejan bersepadu yang disambungkan terus ke nombor telefon tanpa kata laluan atau log masuk. Ia telah berkembang menjadi rangkaian interpersonal yang lebih optimum. *WhatsApp* menawarkan beberapa kelebihan kepada penggunanya iaitu mudah digunakan secara percuma (Kartal, 2019; Jailobaev et al., 2021).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

WhatsApp telah dikenali sebagai alat perkongsian maklumat dan pembinaan pengetahuan. Ia digunakan untuk berkongsi sumber pembelajaran, memberi komen, menghantar maklumat serta menerima maklumat. Selain itu, dalam konteks pendidikan, pelajar dan pendidik terlibat dalam interaksi sosial dalam alam maya (Su et al., 2019). *WhatsApp* memberikan peluang kepada penerima mesej sama ada hendak menerima atau menolak mesej daripada penerima yang berbeza. Selain itu, ia berkeupayaan untuk membentuk kumpulan. Bilangan maksimum ahli kumpulan yang boleh menyertai dalam kumpulan *WhatsApp* ialah seramai 256 orang (*WhatsApp*, 2019).

Kajian *Similar Web* menyatakan, aplikasi *WhatsApp* menjadi pilihan nombor satu pengguna berbanding aplikasi lain di rantau Asia Tenggara yang meliputi Malaysia,

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Singapura, Laos dan Brunei (Mariany, 2016). Aplikasi *WhatsApp* tidak asing lagi dalam kalangan pengguna telefon pintar malah, aplikasi ini menjadi pilihan ramai termasuk di negara kita. Melalui *Google Play Store* dan *Apple App Store* sahaja, lebih satu billion pengguna dicatatkan telah memuat naik aplikasi ini dalam telefon pintar masing-masing. Tambahan pula, aplikasi ini boleh dimuat naik secara percuma (Jailobaev et al., 2021) menjadi salah satu faktor utama ia menjadi pilihan di 109 negara daripada 187 negara. Fakta kajian *ComScore* iaitu *Company Global Media* US menyatakan, sepanjang operasi empat tahun pertama, *mobile apps WhatsApp* meningkat sebanyak 419 juta iaitu hampir tiga kali ganda tinggi berbanding *Facebook, Gmail, Twitter* mahupun *Telegram*.

Salah satu ciri yang membezakan aplikasi *WhatsApp* daripada aplikasi media sosial yang lain adalah, *WhatsApp* kerap membuat proses pengemas kinian dari semasa ke semasa dengan pelbagai penambahbaikan. Perkara ini menyebabkan peningkatan dalam bilangan pengaplikasi *WhatsApp* pada setiap tahun. eMarketer (2020) menjangka bahawa, pengaplikasi *WhatsApp* dalam tahun 2020 mencapai 2,520 juta di seluruh dunia. Menurut maklumat dari WABetaInfo (2020) pula, lebih daripada 41.6 juta mesej dihantar dalam seminit dengan menggunakan aplikasi *WhatsApp*.

Sehingga kini, *WhatsApp* telah menawarkan banyak fitur (*fitures*) untuk pengaplikasi *WhatsApp*. Terdapat banyak fitur yang menjadikan *WhatsApp* lebih menarik di Institut Pendidikan Tinggi (Bouhnik et al., 2014; Kadam & Mhatre, 2016; Intan, 2018; Nyasulu & Dominic, 2019; Visagie, 2021; Fitriani, 2021).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Aplikasi *WhatsApp* memperkenalkan pelbagai ciri yang menjadikan aplikasi media sosial ini lebih mudah digunakan. Dengan ciri-ciri tersebut, *WhatsApp* dapat diaplikasikan untuk menyampaikan mesej atau menghantar maklumat kepada semua pihak melalui fungsi *group chat* serta menjadikan ia sebagai platform komunikasi dalaman yang ideal untuk penglibatan dan penyertaan selanjutnya. Fungsi *mentioning* dalam *WhatsApp*, membolehkan seseorang *mention* maklumat kepada pihak tertentu secara langsung atau menyiarkan maklumat untuk dibaca oleh seluruh ahli kumpulan *WhatsApp* yang perlu diambil perhatian terhadap maklumat tersebut. Walau bagaimanapun, bilangan mesej dihantar boleh menggesa ahli kumpulan *WhatsApp* untuk menyenyapkan (*silent*) telefon mereka (Visagie, 2021).

Selain itu, Riskyta (2017) mendapati bahawa, *WhatsApp* sangat membantu dalam proses komunikasi dalam kalangan pegawai Pejabat Alam Sekitar dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo. Antara peranan penting *WhatsApp* sebagai medium komunikasi dalam organisasi adalah meliputi, fungsi produktiviti dan peraturan, fungsi pembaharuan, penyelenggaraan, tugasan, perintah dan hubungan dalam organisasi. Namun, terdapat beberapa masalah yang dihadapi dengan pengaplikasian *WhatsApp* contohnya, masalah kehabisan bateri telefon bimbit berikutan membuka sambungan internet (*on data* atau *Wi-Fi*) sepanjang masa serta kesukaran untuk mencari tempat yang ada sambungan internet (*signal*) yang bagus khususnya semasa berada di ruang lapangan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Manusia kini dalam dunia teknologi lebih gemar berkomunikasi melalui peranti media sosial berbanding dengan komunikasi bersemuka (Zuwairi & Fatin, 2019). Media sosial tidak dapat dipisahkan daripada manusia kini. Aplikasi *WhatsApp* adalah untuk bersosial, hiburan, mendidik, promosi dan menyampaikan maklumat. Kepuasan manusia terhadap aplikasi *WhatsApp* menyumbang kepada niat untuk menggunakan aplikasi tersebut. Antara elemen kepuasan adalah mudah dan cepat digunakan, mudah memahami mesej, tiada batasan geografi serta mampu mendapat maklumat yang meluas (Irma & Marudut, 2020; Fitriani, 2021). Aplikasi *WhatsApp* juga sangat penting dalam kalangan warga separuh umur sebagai medium komunikasi interpersonal.

Pada 18 Mac 2020, kerajaan Malaysia mengambil pendirian tegas untuk menghentikan penularan wabak Covid 19 dengan melaksanakan perintah kawalan pergerakan semasa Malaysia telah mencatatkan kematian dan bilangan jangkitan yang ratusan. Aplikasi *WhatsApp* sangat diharapkan sebagai medium komunikasi yang pantas semasa perintah kawalan pergerakan (Syah & Syuhaidi, 2021). Selain memberikan maklumat, *WhatsApp* juga dianggap memainkan peranan penting dalam tugasan harian dan juga dalam pengurusan pendidikan.

Dapatan kajian Syah dan Syuhaidi (2021) menunjukkan bahawa, fungsi utama *WhatsApp* adalah untuk pertukaran maklumat yang pantas, memudahkan komunikasi dengan ahli keluarga dan pekerja serta merapatkan hubungan antara kawan dan ahli keluarga. *WhatsApp* telah menjadi sebahagian daripada e-rutin komunikasi dalam kalangan pelajar dan juga pensyarah (Devi, 2021). Dalam tempoh perintah kawalan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

pergerakan, aplikasi *WhatsApp* membantu mewujudkan iklim yang positif dan mesra dalam kalangan pelajar dan pensyarah sehingga mewujudkan rasa kekitaan melalui kumpulan *WhatsApp*. *WhatsApp* memberi peluang kepada pelajar dan pensyarah untuk berkomunikasi dalam alam maya bagi menjalankan aktiviti serta menyebarkan maklumat dengan lebih pantas tanpa mengira masa dan tempat (Nawi & Hamzah, 2013). Aplikasi ini membantu dalam mencapai objektif pembelajaran yang telah ditetapkan. Majoriti pelajar ingin terus mengaplikasikan *WhatsApp* dalam proses pendidikan mereka walaupun tamat tempoh Covid-19.

Rusly (2014) menyatakan bahawa, *WhatsApp* menjadi pilihan ramai dan digunakan sebagai medium komunikasi kerana berkebolehan menerima mesej dalam bentuk teks, gambar, audio, menghantar mesej berkumpulan (*group chat*), panggilan audio serta video dan sebagainya. Fungsi yang pelbagai pada aplikasi ini memberi kesesuaian kepada perpustakaan untuk menjadikannya sebagai salah satu alternatif kepada saluran perkhidmatan rujukan perpustakaan. Perpustakaan digital Open Universiti Malaysia (OUM) mengaplikasikan *WhatsApp* dan menjadikannya sebagai salah satu perkhidmatan komunikasi dengan pengguna perpustakaan. *WhatsApp* di perpustakaan digital Open Universiti Malaysia memberi banyak fungsi seperti *snap and send* masalah akses portal, orientasi perpustakaan secara maya, promosi, komunikasi antara pustakawan. *WhatsApp* adalah aplikasi yang percuma, boleh menyimpan teks, membatasi sempadan geografi dan sebagainya (Kartal, 2019; Jailobaev et al., 2021). Kepelbagaian fungsi pada aplikasi *WhatsApp* ini menjadi faktor utama kepada pengaplikasi memgaplikasikannya dalam perpustakaan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

WhatsApp adalah salah satu aplikasi pemesejan yang paling popular dalam kalangan pensyarah di Lubnan. Para pensyarah mengaplikasikan *WhatsApp* sebagai medium komunikasi dalam universiti (Halat, 2021). Brahim, Anna, Natali dan Claes (2021) mengkaji tentang komunikasi *WhatsApp* dan peranan amanah dalam pendedahan diri mendapati bahawa, persepsi sosial, keselamatan serta ciri kerahsiaan dalam aplikasi *WhatsApp* mempengaruhi pengaplikasian *WhatsApp* secara meluas dalam kalangan pengguna.

Manakala, Safwan dan Norazan (2019) menyatakan bahawa, aplikasi *WhatsApp* berkesan sebagai medium dakwah dalam kalangan remaja. Pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan remaja dipengaruhi oleh faktor privasi, kos penyelenggaraan aplikasi *WhatsApp* serta faktor aplikasi kemesraan pengguna. Penyebaran kandungan dakwah dalam kalangan remaja sangat dibantu oleh aplikasi *WhatsApp.* Selain itu, galakan remaja kolej untuk mengaplikasikan *WhatsApp* sebagai medium berkomunikasi dapat membantu proses penyebaran isi kandungan dakwah secara meluas.

Selain itu, berlakunya perubahan dalam budaya komunikasi pada era konvensional ke era media baharu, iaitu dari komunikasi bersemuka (*face to face*) ke komunikasi media sosial (Fauzi, 2017). Pengaplikasian *WhatsApp* sebagai medium komunikasi memudahkan proses penyampaian maklumat serta memenuhi norma-norma kepantasan, hiburan, penyesuaian dan kebebasan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

WhatsApp menjadi sangat popular di seluruh dunia tanpa had umur. *WhatsApp* juga didapati sangat popular dalam kalangan belia. Majoriti orang dalam kalangan belia menggunakan data atau *Wi-Fi* untuk mengaplikasikan *WhatsApp*. Didapati hampir semua ahli kumpulan gemar menggunakan aplikasi *WhatsApp*. Selain itu, aplikasi *WhatsApp* dapat digunakan untuk menyampaikan pengetahuan dan maklumat untuk tujuan pendidikan (Maniar & Modi, 2014).

Azul et al. (2019) menjalankan kajian untuk mengenal pasti sejauh manakah pengaplikasian *WhatsApp* memberi pengaruh kepada hubungan peribadi antara masyarakat dengan Polis Diraja Malaysia (PDRM) Daerah Seremban. Dapatan kajian menunjukkan bahawa, kemudahgunaan dan kegunaan *WhatsApp* adalah penting dalam membina hubungan antara peribadi yang baik antara masyarakat dan polis. Kajian juga menunjukkan, penciptaan aplikasi *WhatsApp* meluaskan lagi landskap penggunaan sistem dalam talian bagi merapatkan jurang antara pengguna.

WhatsApp adalah aplikasi yang paling banyak digunakan dalam kalangan masyarakat (Trisnani, 2017). Walaupun terdapat komunikasi bersemuka, aplikasi *WhatsApp* digunakan oleh tokoh masyarakat bagi tujuan komunikasi iaitu untuk menyampaikan maklumat. Maklumat yang disampaikan melalui aplikasi *WhatsApp* adalah lebih efektif dan memberi kepuasan kepada pengaplikasi.

Selain itu, *WhatsApp* membantu memotivasikan diri pelajar untuk belajar dan mengembangkan sikap positif terhadap pembelajaran bahasa. *WhatsApp* dapat

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

digunakan untuk mengembangkan kemahiran membaca (Hazaea & Alzubi, 2018), kemahiran mendengar (Fauzi & Angkasawati, 2019), kemahiran bertutur (Andujar-Vaca & Cruz-Martínez, 2017), kemahiran menulis (Andujar, 2016), pengetahuan kosa kata (Lai, 2016; Liu, 2016), meningkatkan komunikasi pembelajaran bahasa (Kheryadi, 2018), memupuk autonomi pelajar bahasa (Alzubi & Kaur, 2018), peningkatan motivasi (Ahmed, 2019), meningkatkan interaksi bilik darjah (Mwakapina, 2016) dan mengurangkan komunikasi kegelisahan (Shamsi, Altaha, & Gilanlioglu, 2019).

Kaijan-kajian lepas ini menunjukkan bahawa, *WhatsApp* adalah satu aplikasi media sosial yang sangat berfungsi sama ada dalam kalangan pengajar, pelajar mahupun masyarakat tanpa sempadan umur.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

2.3.2. Pengaplikasian *WhatsApp* dalam organisasi rasmi

Komunikasi formal adalah pertukaran maklumat mengenai tugasan di sesebuah organisasi secara rasmi (Lunenburg, 2010) yang melibatkan struktur komunikasi iaitu aliran komunikasi ke atas (*upward communication*), ke bawah (*downward communication*) dan secara melintang (*lateral communication*). Banyak kajian telah dijalankan tentang pengaplikasian *WhatsApp* sebagai medium komunikasi formal dalam organisasi rasmi. Pengaplikasian *WhatsApp* telah menjadi medium utama komunikasi formal dalam sesebuah organisasi disebabkan kakitangan merasakan bahawa, mereka

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

dapat berinteraksi dengan cepat di samping mendapat maklum balas dengan segera melalui aplikasi ini.

Aplikasi *WhatsApp* digunakan dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam untuk menyampaikan data, meneliti, memberi arahan, mendapatkan input yang dikenal pasti dengan aktiviti dan kemajuan kerja, memudahkan kerja serta menyelaraskan kerja dan proses membuat keputusan yang melibatkan perkara kecil (Normazaini et al., 2018). Walaupun *WhatsApp* kerap diaplikasikan sebagai alat komunikasi, ia tidak diakui sebagai medium komunikasi yang sesuai digunakan untuk perkara besar, yang mana masih memerlukan perbualan secara bersemuka.

Selain itu, Visagie (2021) mengkaji tentang penggunaan *WhatsApp* sebagai platform komunikasi dua hala dalaman yang boleh digunakan untuk mengurus perhubungan antara organisasi dan pihak berkepentingan dalaman. Dapatan kajian beliau menunjukkan bahawa, *WhatsApp* membolehkan berlakunya komunikasi dua hala tanpa memerlukan usaha yang banyak. *WhatsApp* boleh diaplikasikan oleh pengurus perhubungan dengan pihak berkepentingan dalaman melalui pelbagai ciri dan keupayaan *WhatsApp*, digabungkan dengan empat perhubungan strategi pengurusan (pendedahan, kebergunaan maklumat, interaktiviti dan penglibatan dan dialog).

WhatsApp telah berkembang sebagai medium perkongsian maklumat serta membolehkan perhubungan amalan pengurusan dengan membenarkan pihak pengurus yang pasif untuk menjadi pencipta dan pengirim maklumat yang aktif (Cho et al.,

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

2017). *WhatsApp* juga membenarkan pihak pengurus menyatakan pendapat mereka tentang sesebuah organisasi dan amalannya dengan mudah. Aplikasi berasaskan internet seperti *WhatsApp* telah menjadi bahagian asas strategi komunikasi dalaman setiap organisasi (Castello & Ros, 2012). Ia boleh digunakan sebagai saluran untuk memudahkan penglibatan pihak pengurus.

Selain itu, Abitbol dan Lee (2017) menyatakan bahawa, bagi mencapai kemampanan dan kestabilan dalam organisasi, Khidmat Masyarakat RAG Pelajar (SRCS) mesti dapat mencapai dan berkomunikasi dengan pihak pengurusan mereka. Bagi berkomunikasi dengan pihak pengurusan dalam era Web 2.0, organisasi perlu menyediakan ruang khusus seperti kumpulan *WhatsApp* dengan matlamat untuk berkongsi maklumat dengan pihak pengurusan. SRCS telah menggunakan beberapa kumpulan *WhatsApp* untuk mencapai 2500 pelajar yang terlibat dalam projek mereka. Perkara ini menunjukkan bahawa, *WhatsApp* adalah medium komunikasi utama dalam kalangan pengurus. Komunikasi dalaman yang berkualiti adalah komunikasi dua hala serta penting untuk mengurus hubungan dalam kalangan pihak pengurusan sesebuah organisasi seterusnya, adalah penting untuk kelangsungan sesebuah organisasi (Jiang & Men, 2017).

Selain itu, ciri utama *WhatsApp* yang berkaitan dengan komunikasi dua hala adalah khalayak iaitu pengaplikasi *WhatsApp* memainkan peranan penting dalam menyebarkan maklumat melalui berkongsi, mengulas atau memberi komen kepada maklumat yang dikongsikan oleh organisasi (Fuchs, 2017). *WhatsApp* secara aktif

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

melibatkan khalayak, seperti pihak pengurus dalaman, dalam mencipta bersama kandungan, memperkasakan dan menjadikan mereka sebahagian daripada kejayaan organisasi. Penglibatan khalayak dalam mengaplikasikan *WhatsApp* sebagai komunikasi dua hala boleh dianggap sebagai salah satu ciri yang paling penting dalam menguruskan perhubungan dalam sesebuah organisasi.

Pengaplikasian *WhatsApp* sesuai dijadikan alternatif kepada medium komunikasi formal dalam organisasi. Memandangkan terhad instrumen untuk mengukur pengaplikasian *WhatsApp* maka, Su dan Hasniza (2019) mengkaji tentang pembentukkan instrumen pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan kakitangan organisasi. Melalui kajian beliau, terhasilnya 90 item untuk mengukur pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan kakitangan organisasi yang terdiri dari lima pemboleh ubah iaitu pengaplikasian *WhatsApp*, kepercayaan terhadap maklumat, kesan jalinan hubungan dalam *WhatsApp*, etika pengaplikasian *WhatsApp* dan kompetensi pengaplikasian *WhatsApp*. Hasil kajian tersebut menyumbang kepada pengetahuan berkaitan komunikasi organisasi, pembentukkan instrumen dan media sosial.

WhatsApp telah menjadi satu kaedah komunikasi yang berkesan dalam sesuatu organisasi sama ada bagi pihak pentadbir mahupun pekerja. Tidal dan Dwi (2019) yang mengkaji tentang fungsi komunikasi dalam organisasi melalui *group chat WhatsApp oriflame*" mendapati, fungsi komunikasi dalam organisasi melalui *group chat WhatsApp Oriflame* terdiri daripada empat fungsi komunikasi, iaitu fungsi informatif (*information*

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

processing system), peraturan (*regulative*), pujukan (*persuasive*) dan integratif yang membolehkan berlakunya komunikasi perniagaan *Oriflame*.

Pengaplikasian *WhatsApp* telah menjadi medium utama komunikasi dalam organisasi kerana pengaplikasi dapat berkomunikasi dengan cepat, mendapat maklumat dan maklum balas dengan pantas (Normazaini et al., 2018; Jaka, 2021). Disebabkan fungsi *WhatsApp* yang pantas, ianya digunakan secara meluas sebagai medium komunikasi dalaman organisasi. *WhatsApp* digunakan secara meluas dan membantu dalam perkongsian maklumat dan membuat keputusan kecil dengan cepat dan berkesan. *WhatsApp* juga mampu menjadi alternatif kepada alat komunikasi formal dalam organisasi.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Selain itu, kumpulan *WhatsApp* adalah, bentuk komunikasi yang dipindahkan ke dalam bentuk komunikasi teks ke telefon pintar dalam organisasi (Vusparatih, 2018). Walaupun struktur organisasi berada dalam kumpulan *WhatsApp* tetapi, ia hanya berfungsi sebagai bentuk komunikasi sementara yang mana komunikasi utama masih berlaku melalui surat-menyurat atau pertemuan bersemuka. Namun, timbulnya konflik dalam kalangan organisasi seperti pemilihan kata yang kurang sopan atau formal, penggunaan emoji atau ungkapan yang tidak tepat ketika berkomunikasi dalam kumpulan *WhatsApp*.

Dengan menggunakan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi, Robin, McCoy dan Yanez (2017) menjalankan kajian untuk mengenal pasti niat untuk

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

mengaplikasikan *WhatsApp*. Dapatan kajian tersebut menunjukkan bahawa, ramai pengguna mengaplikasikan *WhatsApp* dalam sesebuah organisasi disebabkan ia adalah suatu aplikasi media sosial yang amat menyenangkan, menyeronokkan serta sangat menghiburkan.

Selain itu, teknologi komunikasi baharu seperti *WhatsApp* menyokong peningkatan kerjasama, menggabungkan pasukan, meningkatkan produktiviti serta penggunaan sumber (Affendi dan Nasrun, 2016). Aplikasi *WhtasApp* secara langsung mengatasi masalah kekurangan komunikasi dalam kalangan kakitangan pasukan yang melibatkan pelaksanaan projek bersama. Situasi ini menjelaskan bahawa, pengaplikasian *WhatsApp* dalam organisasi dapat meningkatkan proses komunikasi dalam kalangan kakitangan organisasi.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

WhatsApp bermanfaat kepada organisasi sama ada kecil mahupun organisasi besar untuk berkongsi maklumat dan menyebarkan hubungan perniagaan seterusnya memajukan ekonomi (Modak & Mupepi, 2017). Selain itu, *WhatsApp* juga dapat diaplikasikan dalam pengumpulan data serta dapat digunakan untuk tujuan penjualan atau pemasaran.

Walaupun perkembangan saluran komunikasi melalui media sosial memberi banyak kelebihan, ia turut menimbulkan kebimbangan dalam majikan dan pekerja (Lam, 2016). Oleh sebab itu, penyelidik terdahulu mengesyorkan untuk menangani potensi-potensi risiko daripada penggunaan media sosial dalam kalangan pekerja dalam

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

sesebuah organisasi dengan membangunkan dan melaksanakan garis panduan media sosial. *WhatsApp* turut menjadi elemen dalam memajukan, mewujudkan dan mengekalkan hubungan emosi antara ahli kumpulan. Fitur-fitur yang terdapat dalam aplikasi *WhatsApp* membolehkan pengguna menghantar gambar atau emoji yang mewakili perasaan mereka yang mana membenarkan ahli kumpulan bersedia untuk berkongsi.

Aplikasi *WhatsApp* juga memainkan peranan penting dalam pelbagai organisasi. Contohnya, seorang pekerja awal dapat melaporkan kemajuan tindakan mereka kepada pihak pentadbirnya melalui aplikasi *WhatsApp*. Seorang ahli politik boleh menerima aduan dan jawapan dari kawasannya melalui *WhatsApp* dan dapat menyelesaikan masalah dengan mengemukakannya ke jabatan yang berkenaan. Aplikasi *WhatsApp* mengurangkan kos dan tenaga dalam hampir semua bidang kerana sifatnya yang sesuai (Balkrishan et al., 2016).

Selain itu, Men dan Bowen (2017) menyatakan bahawa, pada asasnya, *WhatsApp* menggalakkan pihak berkepentingan dalaman SRCS untuk menyatakan pendapat, berkongsi pandangan alternatif, memupuk budaya pembelajaran serta penyertaan untuk memperkasakan komunikasi dalam kalangan pihak berkepentingan dalaman. Ciri interaktif dan penyertaan *WhatsApp* membenarkan pihak berkepentingan dalaman untuk mudah melibatkan diri dengan organisasi secara langsung serta mendedahkan pihak berkepentingan sebagai rakan komunikasi (Ewing et al., 2019).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Terdapat tiga peringkat pentadbiran dalam organisasi iaitu peringkat strategik, pertengahan dan operasi (Laudon & Laudon, 2010). Aplikasi *WhatsApp* membantu pihak pentadbiran untuk mentadbir dan mengurus dengan lebih mudah. Pengaplikasian *WhatsApp* membantu proses penyebaran maklumat dari peringkat strategik hingga ke peringkat operasi dengan lebih mudah, cepat serta menjimatkan masa dan kos (Jaka, 2021).

Selain itu, mesyuarat dalam talian atau secara maya membolehkan berlakunya komunikasi yang efektif dan produktif jika sebuah organisasi mengambil inisiatif untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam organisasi (Richter, 2014). *WhatsApp* mampu menghantar beratus-ratus juta gambar dalam sehari, iaitu melepasi aplikasi *Instagram* yang mana hanya mampu menghantar 50 juta gambar dalam sehari. Pengaplikasian *WhatsApp* membolehkan pentadbir berkongsi maklumat, memulakan perancangan dan mengarahkan untuk tindakan atau mendapatkan tindak balas daripada kakitangan organisasi. Melalui pembentukan kumpulan *WhatsApp*, keputusan boleh diambil dengan serta-merta sehingga meningkatkan komunikasi yang berkesan dalam organisasi.

WhatsApp juga menjadi medium alternatif dalam memberikan maklumat dan meningkatkan prestasi dalam kumpulan Sub Bahagian Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan (Miladiyah, 2017). Pengaplikasi *WhatsApp* adalah berkesan kerana mempunyai pelbagai fitur yang bermanfaat kepada pengguna berbanding aplikasi media sosial yang lain. Kepantasan penerimaan mesej, berkebolehan untuk mengakses walaupun mempunyai sambungan internet yang lemah (*poor internet conection*), penghantaran

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

maklumat dalam pelbagai bentuk (teks, suara, gambar, video, dokumen) dan tiada gangguan iklan menjadi faktor pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pengguna.

Berdasarkan tinjauan kajian-kajian lepas, menunjukkan bahawa, media sosial khususnya aplikasi *WhatsApp* memainkan peranan penting dalam proses penyampaian maklumat dan berpotensi untuk diaplikasikan dalam sesebuah organisasi secara rasmi. Dari tinjauan literatur di atas, dapat dilihat bahawa, sebahagian besar fokus kajian berasaskan *WhatsApp* adalah bagaimana para pengguna mengaplikasikan *WhatsApp* serta hasil pengaplikasiannya. Namun, tidak banyak kajian yang membahas tentang pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Perkara ini menjadikan jurang dalam bidang penyelidikan. Kajian yang berkaitan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti mengisi jurang tersebut.

2.3.3 Jangkaan prestasi

Jangkaan prestasi merupakan, kontruk yang sangat kerap diaplikasikan dalam kajian-kajian berkaitan penerimaan teknologi (Park, Yang & Letho, 2007). Jangkaan prestasi menjadi peramal yang kuat dalam menentukan hasrat perlakuan pengguna dan kadar penerimaan sesuatu sistem maklumat (Davis, 1989). Konstuk ini merujuk kepada tahap kepercayaan individu untuk mendapatkan bantuan dalam meningkatkan prestasi kerja dengan menggunakan perkhidmatan aplikasi telefon pintar (Lee, Kim & Choi, 2012). Dalam konteks pengaplikasian *WhatsApp*, jangkaan prestasi merujuk kepada sejauh mana

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

pensyarah percaya bahawa, pengaplikasian *WhatsApp* dapat membantu meningkatkan kecekapan pengurusan dalam universiti.

Media sosial dalaman telah digunakan secara meluas dalam organisasi untuk menyokong komunikasi, kerjasama dan perkongsian maklumat. Disebabkan kajian mengenai media sosial dalaman dalam organisasi kerajaan sangat kurang, Juliarti et al. (2021) mengkaji tentang pelaksanaan media sosial dalaman serta faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan media sosial dalaman dalam organisasi kerajaan. Hasil kajian menunjukkan media sosial dalaman di beberapa organisasi kerajaan di Indonesia belum digunakan secara optimum dan kurang penyertaan pengguna. Antara faktor yang mempengaruhi penerimaan media sosial dalaman dalam organisasi kerajaan adalah jangkaan prestasi. Penjawat awam kerajaan di Indonesia percaya bahawa, menggunakan media sosial dalam organisasi dapat membantu memperbaiki prestasi pekerjaan mereka.

Selain itu, dari aspek faktor-faktor yang mempengaruhi ahli akademik untuk menggunakan telefon bimbit dari perspektif Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi, menunjukkan bahawa, jangkaan prestasi menjadi salah satu faktor utama penggunaan telefon bimbit. Jangkaan prestasi sangat mempengaruhi tingkah laku pengguna terhadap teknologi mudah alih (Hu, Laxman, Lee & Kerry, 2020).

Selain itu, jangkaan prestasi pelajar terhadap pengaplikasian *WhatsApp* sangat mempengaruhi pembelajaran Matematik Tambahan. Zulhanif dan Roslinda (2019) telah mengkaji tentang jangkaan prestasi pelajar terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

pembelajaran Matematik Tambahan dalam kalangan pelajar sekolah menengah tahfiz kerajaan di Kuala Lumpur. Dapatan kajian beliau menunjukkan bahawa, tahap jangkaan prestasi pelajar terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pembelajaran Matematik Tambahan berada pada tahap yang tinggi. Ia bermaksud pelajar-pelajar percaya bahawa, *WhatsApp* mampu membantu mereka untuk membuat tugasan bersama rakan dengan perkongsian bahan pembelajaran melalui aplikasi *WhatsApp*. Pelajar-pelajar merasakan, penggunaan teknologi seharusnya dioptimumkan bagi mendapat hasil yang lebih baik dalam proses pembelajaran mereka.

Seterusnya, terdapat juga kajian yang menggunakan jangkaan prestasi sebagai salah satu pemboleh ubah tidak bersandar untuk melihat hubungannya dengan penggunaan teknologi komunikasi dalam aktiviti pengembangan pertanian para petani mendapati bahawa, jangkaan prestasi memainkan peranan yang sangat besar dalam penerimaan teknologi komunikasi dalam kalangan petani. Para petani menganggap, mereka menggunakan teknologi komunikasi kerana penggunaannya dan pendedahan yang berterusan daripada agen pengembangan Lembaga Kemajuan Pertanian Muda (MADA) (Fahmi, Mohammed & Khairie, 2016).

Jangkaan prestasi menjadi faktor utama dalam penerimaan sesuatu inovasi yang mana individu bukan sahaja perlu mengetahui tentang kelebihan dan kekurangan inovasi malah haruslah mahir menggunakannya sehingga mencapai prestasi yang diinginkan (Nancy, Dori, George, Andrea & Kushang, 2013). Sementara itu, Venkatesh et al. (2003)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

pula menyatakan bahawa, tingkah laku yang berulang dan berterusan dalam penggunaan teknologi akan menjadikan individu lebih mahir dan mudah untuk menerimanya.

Walau bagaimanapun, jangkaan prestasi perkerja tidak mempengaruhi pengaplikasian *WhatsApp* sebagai alat komunikasi formal dalam organisasi (Normazaini et al., 2018). Walaupun *WhatsApp* mempunyai ciri-ciri komunikasi rasmi yang dibuat dalam bentuk bertulis, namun kesediaan pekerja untuk mengesahkan ianya boleh digunakan secara formal memerlukan kajian lanjut. Ini kerana kajian Normazaini et al. (2018) mendapati bahawa, setiap arahan yang diberikan oleh ketua dalam kumpulan *WhatsApp* adalah dianggap rasmi dan perlu kepada tindakan daripada pihak yang menerima, tetapi ianya masih perlu disusuli dengan emel bagi mesej yang sama diberikan melalui aplikasi *WhatsApp* untuk menjadikan arahan tersebut lebih formal.

Secara keseluruhannya, berdasarkan kajian lepas jelas menunjukkan bahawa, konstruk jangkaan prestasi digunakan dalam kebanyakan kajian yang berkaitan penerimaan sistem maklumat terutamanya kajian tentang penerimaan aplikasi *WhatsApp*. Individu mempercayai bahawa, dengan menggunakan sesuatu sistem maklumat dapat membantu memperbaiki mutu prestasi kerja mereka.

Dapat disimpulkan bahawa, jangkaan prestasi merupakan faktor penting dalam menentukan penerimaan organisasi terhadap sesuatu sistem maklumat. Pensyarah yang mempunyai jangkaan prestasi yang tinggi yang mana percaya bahawa, pengaplikasian *WhatsApp* akan memberi manfaat kepada mereka, akan cenderung untuk

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Oleh sebab itu, jangkaan prestasi telah dipilih sebagai salah satu faktor penentu yang mempengaruhi pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah dalam pengurusan pendidikan di universiti.

2.3.4 Jangkaan usaha

Jangkaan usaha bermaksud, suatu tahap kemudahan atau kesenangan berkaitan penggunaan sistem maklumat (Venkatesh et al., 2003). Jangkaan usaha merupakan antara pemboleh ubah yang kerap digunakan dalam kajian penerimaan terutamanya kajian yang menggunakan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi. Berdasarkan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi, penerimaan pelajar terhadap aplikasi m-pembelajaran bergantung kepada kemudahgunaan aplikasi tersebut (Venkatesh et al., 2012).

Jangkaan usaha juga boleh didefinisikan sebagai kerumitan atau kesukaran dalam menggunakan sesuatu sistem maklumat (Lee & Benbasat, 2004). Dalam konteks penggunaan sistem maklumat, seseorang haruslah mempercayai bahawa, sistem maklumat tersebut sesuai dengan keperluan dan niat mereka. Dalam erti kata lain, jangkaan usaha adalah sama seperti persepsi kemudahgunaan (*perceived ease of use*) yang diutarakan dalamModel Penerimaan Teknologiserta perseptif kerumitan dari *Model of PC Utilization*.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Banyak kajian telah dijalankan dengan menggunakan jangkaan usaha sebagai salah satu pemboleh ubah khususnya dalam kajian berkaitan penerimaan teknologi. Antaranya, Rahayu (2019) mengkaji tentang hubungan antara sistem pemantauan rangkaian komputer bersaskan model SPRK-UTAUT dengan penerimaan guru TMK. Kajian tersebut mendapati, faktor jangkaan usaha menjadi peramal kejayaan penggunaan Sistem Pemantauan Rangkaian Komputer (SPRK) kerana semua guru Teknologi maklumat dan komunikasi (TMK) yang menjadi responden dalam kajian tersebut berpengalaman menggunakan aplikasi pesanan segera.

Selain itu, konstruk jangkaan usaha digunakan sebagai salah satu faktor dalam meninjau penerimaan dan kecenderungan penggunaan aplikasi pesanan segera mudah alih *Mobile Instant Messaging* (MIM) dalam pengajaran mendapati bahawa, jangkaan usaha terhadap tahap kemudahan dalam menggunakan aplikasi *Mobile Instant Messaging* adalah tinggi (Khairah @ Asma'a et al., 2017). Dalam kajiannya, majoriti responden yang terdiri daripada pensyarah universiti menyatakan bahawa, aplikasi *Mobile Instant Messaging* mudah untuk diaplikasikan serta membantu mereka menjadi lebih mahir apabila mengaplikasikan *Mobile Instant Messaging* dalam pembelajaran dan pemudahcaraan di universiti.

Terdapat juga kajian yang mendapati bahawa, faktor jangkaan usaha memberikan sumbangan yang besar terhadap penerimaan teknologi komunikasi dalam kalangan petani (Fahmi et al., 2016). Dapatan kajian menunjukkan, agen pengembangan Lembaga Kemajuan Pertanian Muda menggalakkan para petani mengambil usaha untuk

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

menggunakan teknologi komunikasi secara berkesan. Selain itu, petani juga menyedari bahawa, sikap dan inisiatif diri adalah sangat penting dalam berusaha mempelajari penggunaan teknologi komunikasi secara lebih optimum serta menyumbang ke arah peningkatan pengetahuan, kemahiran dan penerimaan mereka terhadap inovasi tersebut. Ini selari dengan kajian Yvonne, Mike, Frances dan Ashley (2013) yang mendapati, jangkaan usaha adalah elemen yang penting dalam penerimaan sesuatu inovasi atau teknologi iaitu kekerapan usaha untuk mempelajari, mengenali dan mengendalikan inovasi dilakukan maka sesuatu inovasi itu akan lebih mudah dapat digunakan.

Seterusnya tahap jangkaan usaha responden terhadap kesesuaian aplikasi *Facebook* sebagai meduim perkongsian maklumat semasa banjir adalah tinggi (Hasanah, 2015). Dapatan kajian mendapati kemudahgunaan menjadi salah satu ciri *Facebook* yang telah menyokong perkongsian maklumat dengan pantas. Ciri kemudahgunaan ini telah membenarkan masyarakat menggunakan *Facebook* tanpa memerlukan usaha yang banyak (Mazman & Usluel, 2010). Perkara ini mendorong peningkatan penggunaan sesuatu teknologi dan telah menjadi salah satu motivasi kepada komuniti untuk menggunakan dan berkongsi maklumat semasa banjir.

Selain itu, faktor jangkaan usaha menjadi peramal kesan perantaraan tingkah laku antara peramal 3G dan kepuasan perkhidmatan (Sheikh & Yassin, 2014). Jangkaan usaha mempengaruhi niat pelajar untuk mengaplikasikan teknologi. Dapatan kajian juga menunjukkan, faktor jangkaan usaha menjadi penentu utama niat tingkah laku menggunakan teknologi 3G dalam kalangan pengguna dan pelajar di Malaysia. Dengan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

kata lain, jika seseorang pengguna mendapati bahawa, penggunaan sesuatu teknologi tidak memerlukan banyak usaha (usaha mental), mereka lebih cenderung untuk menerima, mengguna dan mengesyorkannya kepada orang lain.

Hampir keseluruhan kajian yang menggunakan konstruk jangkaan usaha mendapati wujudnya konstruk tersebut dalam kajian masing-masing terutamanya dalam kajian pengaplikasian teknologi sebagai media komunikasi. Berdasarkan dapatan kajian, dapat menjelaskan pesnyarah perlu percaya bahawa, *WhatsApp* mudah untuk digunakan dan mereka tidak memerlukan kemahiran yang tinggi untuk mengaplikasikannya. Oleh yang demikian, jangkaan usaha telah dipilih sebagai salah satu faktor penentu yang mempengaruhi pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah dalam pengurusan pendidikan di universiti.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

2.3.5 Pengaruh sosial

Pengaruh sosial bermaksud suatu tahap yang mana seseorang menganggap bahawa, orang lain yang penting kepada dirinya percaya mereka perlu menggunakan sistem malumat baharu (Venkatesh et al., 2003). Pengaruh sosial juga mencerminkan kesan pendapat individu lain ke atas tingkah laku seseorang dan memberi kesan kepada komitmen individu untuk menggunakan sesuatu sistem maklumat. Antara model-model terdahulu yang menggunakan konstruk ini adalah *Theory Reasoned Action* (TRA), *Thechnology Acceptance Model* (TAM), *Theory Planned Behavior*, *Model Personal Computer*

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Utilization, ICT dan C-TAM-TPB (Jaradat & AL Rababaa, 2013). Konstruk ini bersamaan dengan tanggapan tindakan individu adalah dipengaruhi tanggapan pihak lain percaya bahawa, individu tersebut mampu mendapatkan manfaat melalui penggunaan sistem tersebut (Venkatesh & Davis, 2000).

Teori pengaruh sosial menjelaskan individu cenderung untuk mempengaruhi pendapat orang di sekelilingnya (Bagozzi & Yi, 2012). Justeru, pendapat pihak lain adalah penting dalam membuat keputusan sama ada mereka hendak menerima atau menolak sesuatu sistem maklumat yang baharu. Khairah @ Asma'a et al. (2017) yang menjalankan kajian tentang penerimaan aplikasi pesanan segera (IM) dalam kalangan pensyarah Institut Pendidikan Guru Malaysia (IPGM) melalui Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi mendapati bahawa, pensyarah percaya bagaimana orang lain yang penting kepada mereka percaya bahawa, dia perlu menggunakan teknologi dalam pengajarannya. Individu yang mempunyai pengaruh yang penting terhadap responden mempunyai kesan yang besar terdapat motivasi mereka dalam membuat keputusan.

Selain itu, kajian yang meninjau penggunaan laman rangkaian sosial *Facebook* dalam kalangan guru di sebuah daerah di Pontian mendapati bahawa, majoriti guru (85 orang guru bukan dalam kalangan pentadbir) mengaku bahawa, pengaruh sosial menajdi salah satu faktor penggunaan *Facebook* dalam kalangan guru (Faridanura, 2014).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Seterusnya, pengaruh sosial mempunyai hubungan yang signifikan terhadap penggunaan sistem pembayaran tanpa tunai (Nursyazana & Norziah, 2021). Kepesatan perkembangan teknologi telah mengakibatkan perubahan dalam sistem atau kaedah pembayaran. Perkembangan penggunaan teknologi dalam sistem pembayaran adalah salah satu langkah untuk memenuhi kehendak Revolusi Industri 4.0. Untuk itu, faktor pengaruh sosial memainkan peranan penting terhadap penerimaan sistem pembayaran tanpa tunai.

Selain itu, kajian tentang pengaruh inovasi teknologi, peranan pentadbir dan kesediaan guru terhadap profesionalisme keguruan sekolah luar bandar di Sabah mendapati bahawa, pengaruh sosial, individu dan organisasi mempengaruhi individu untuk menerima penggunaan TMK bagi menyelesaikan tugasnya (Muliyati & Said, 2020). Kajian oleh Pradana, Fitra dan Priyambadha (2018) yang meninjau peranan pengaruh sosial dalam menilai penerimaan teknologi e-pembelajaran denganModel Penerimaan Teknologiturut mendapapti pengaruh sosial menjadi salah satu faktor utama dalam penerimaan pelajar terhadap teknologi.

Agen pengembangan Lembaga Kemajuan Pertanian Muda telah memainkan peranan terhadap penggunaan teknologi komunikasi dalam kalangan petani (Fahmi et al., 2016). Selain itu, dapatan kajian juga menunjukkan, individu yang berdekatan dengan mereka seperti ahli keluarga terdekat dan rakan-rakan petani juga sangat mempengaruhi mereka untuk menggunakan teknologi komunikasi yang baharu. Dapatan ini selari dengan kajian yang dijalankan oleh Leeuwis (2013) yang mendapati pengaruh sosial

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

khususnya dalam kalangan individu yang paling dekat serta masyarakat sekeliling memainkan peranan penting dalam memperluaskan penerimaan sesuatu inovasi baharu. Persekitaran yang positif sangat penting dalam mempengaruhi penerimaan sesuatu teknologi itu (Venkatesh et al., 2003).

Walau bagaimanapun, faktor pengaruh sosial tidak mempengaruhi penggunaan aplikasi mudah alih dalam kalangan pelajar dan pekerja pejabat (Lee et al., 2012). Pengaruh sosial tidak menjadi faktor dalam penerimaan individu terhadap sesuatu sistem maklumat disebabkan, telefon pintar kini telah menjadi peranti yang sering digunakan dalam kehidupan seharian. Dapatan ini menunjukkan penerimaan dan penggunaan aplikasi mudah alih yang tinggi tidak dipengaruhi oleh orang sekeliling.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Kajian-kajian lepas menunjukkan terdapat pelbagai kajian yang mengkaji pengaruh sosial khususnya dalam kajian penerimaan teknologi maklumat. Pengaruh sosial merupakan antara faktor peramal dalam menentukan perlakuan individu terhadap penerimaan sesuatu sistem maklumat. Dalam konteks kajian ini, pengaruh sosial memberi kesan terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Oleh yang demikian, penyelidik merasakan pengaruh sosial sebagai satu konstruk yang sesuai dikaji bagi mengetahui perlakuan para pensyarah Universiti Awam untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

2.3.6 Keadaan kemudahan

Keadaan kemudahan (*facilitating condition*) merujuk kepada sejauh mana individu percaya bahawa, organisasi dan infrastruktur teknikal wujud untuk menyokong penggunaan sistem maklumat apabila diperlukan (Venkatesh et al., 2003). Dalam erti kata lain, seseorang perlu mempunyai sumber dan pengetahuan yang diperlukan bagi mengaplikasikan sesuatu sistem maklumat (Alwahaishi & Aabel, 2013).

Berdasarkan kepada tinjauan kajian lepas, banyak kajian telah melibatkan keadaan kemudahan dalam pelbagai bidang. Antaranya, kajian oleh Nursyazana dan Norziah (2021) mengkaji tentang faktor penggunaan sistem pembayaran tanpa tunai di Malaysia. Di Malaysia, transaksi tanpa tunai telah diperkenalkan dan kekerapan penggunaannya telah menjadi pesat di seluruh negara. Dapatan kajian ini menunjukkan bahawa, keadaan kemudahan adalah faktor yang paling mempengaruhi penggunaan sistem pembayaran tanpa tunai di Malaysia. Keadaan kemudahan yang dimaksudkan dalam kajian tersebut adalah merujuk kepada sejauh mana pengguna percaya bahawa, mempunyai sokongan daripada organisasi dan teknikal dalam infrastruktur sistem penggunaan mereka (Venkatesh & Morris, 2000).

Faktor keadaan kemudahan sangat penting kerana banyak kajian mendapati keadaan kemudahan memainkan peranan penting dalam penerimaan sesuatu sistem teknologi baharu. Faktor keadaan kemudahan mempengaruhi penggunaan Sistem Pengurusan Aliran Kerja Dokumen (Ayaz & Yanartas, 2020). Keadaan kemudahan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

adalah berkaitan dengan persepsi dalaman dan luaran yang merangkumi keyakinan diri terhadap kemudahan teknologi, faktor persekitaran yang membuatkan sesuatu tindakan itu dijalankan serta sejauh mana sesuatu inovasi itu ditanggapi secara konsisten mengikut keperluan dan pengalaman yang berpotensi.

Keadaan kemudahan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi tingkah laku pengguna terhadap penggunaan teknologi mudah alih (Hu et al., 2020). Ia membuktikan bahawa, faktor yang paling penting yang mempengaruhi niat dan tingkah laku penggunaan akademik adalah keadaan kemudahan dan jangkaan prestasi mereka.

Definisi keadaan kemudahan sebagai organisasi dan infrastruktur yang digunakan untuk menyokong penggunaan *Massive Open Online Courses* (MOOC) (Nurul Ain & Razzatul Iza Zurita, 2016). Dapatan kajian tersebut menunjukkan, responden kajian bersetuju bahawa, mereka mendapatkan bantuan daripada orang lain apabila menghadapi kesukaran dalam menggunakan *Massive Open Online Courses*. Perkara ini membuktikan keadaan kemudahan menjadi salah satu faktor penggunaan *Massive Open Online Courses*.

Selain itu, pekerja perlu disokong oleh pasukan pengurusan akademik, teknikal dan sokongan yang terlatih, berdedikasi serta berkemahiran tinggi supaya komuniti akademik dapat meningkatkan prestasi pekerja dan keuntungan organisasi melalui penerbitan ilmiah di Universiti Awam (Ruziah, 2017). Dapatan kajian menunjukkan terdapat beberapa universiti yang menemui kegagalan dalam menggunakan transaksi atas

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

talian, kerana tidak mendapat sokongan daripada bendahari masing-masing dengan pelbagai alasan dasar yang digunakan. Selain itu, responden dalam kajian tersebut berpendapat bahawa, sesuatu dasar perlu diadakan untuk mendapat sokongan daripada pengurus tertinggi universiti bagi menjadikan operasi lebih cekap dan berkesan.

Terdapat juga kajian yang menggunakan konstruk keadaan kemudahan bagi meninjau penerimaan m-pembelajaran dalam kalangan pensyarah Institut Pendidikan Guru Malaysia mendapati bahawa, sokongan organisasi menjadi salah satu faktor utama penggunaan m-pembelajaran khususnya melalui aplikasi IM (Khairah @ Asma'a et al., 2017). Hasil kajian juga menunjukkan keputusan yang positif kepada persepsi pensyarah terhadap sokongan organisasi dan teknikal mengenai penggunaan m-pembelajaran. Seseorang akan bersikap positif untuk menggunakan sesuatu sistem teknologi dengan percaya bahawa, sokongan dan bantuan kemudahan yang mereka perlukan telah disediakan.

Keadaan kemudahan sebagai salah satu konstruk untuk melihat hubungannya dengan penggunaan teknologi komunikasi dalam aktiviti pengembangan pertanian para petani mendapati, petani mengakui keadaan kemudahan yang disediakan oleh pihak Lembaga Kemajuan Pertanian Muda sangat membantu mereka untuk menggunakan teknologi komunikasi Ahmad (Fahmi et al., 2016). Penubuhan Pusat Internet 1 Malaysia (P1M) juga didapati sangat sesuai dan membantu penduduk luar bandar khusunya petani untuk mengakses kemudahan teknologi komunikasi tersebut.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Walau bagaimanapun, keadaan kemudahan ini bukan merupakan faktor penentu utama dalam mengukur penerimaan sesuatu teknologi baharu kerana masyarakat sememangnya telah dikelilingi oleh infrastruktur maklumat yang canggih (Hsu, 2012). Perkara ini dibuktikan melalui kajian Hsu (2012), Jaradat dan Al Rababaa (2013), Nassuora (2013) serta Al-Hujran, Al-Lozi dan Al-Debei (2014) menunjukkan tiada hubungan yang signifikan antara keadaan kemudahan dengan perlakuan.

Secara keseluruhannya, berdasarkan kepada dapatan kajian-kajian lepas didapati bahawa, keadaan kemudahan wujud hampir dalam kebanyakan kajian. Dengan ini boleh dikatakan, pensyarah turut digalakkan oleh keadaan kemudahan untuk mengaplikasikan media sosial khususnya aplikasi *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Ini kerana keadaan kemudahan memainkan peranan penting terhadap penerimaan aplikasi *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti dalam kalangan pensyarah. Oleh itu, faktor keadaan kemudahan adalah penting untuk mengkaji pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

2.3.7 Jangkaan prestasi dan niat tingkah laku

Faktor jangkaan prestasi dan niat tingkah laku memainkan peranan penting dalam mengenal pasti sama ada sesuatu sistem teknologi diterima atau tidak. Dapatan kajian lepas menunjukkan faktor jangkaan prestasi mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap niat tingkah laku seseorang. Contohnya Robin, McCoy dan Yanez (2019)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

mengkaji tentang niat tingkah laku untuk mengaplikasikan *WhatsApp*. Jangkaan prestasi mempunyai hubungan yang signifikan dalam mengaplikasikan *WhatsApp*. Kebanyakan pengguna mengaplikasikan *WhatsApp* disebabkan ia sangat memudahkan tugasan mereka.

Selain itu, faktor yang mempengaruhi niat penggunaan aplikasi *WhatsApp* adalah jangkaan prestasi (Zulhanif & Roslinda, 2019). Kiyeng dan David (2015) mengkaji pihak pengurusan pendidikan dan pelajar untuk memahami tingkah laku penggunaan berkaitan penerimaan dan penggunaan teknologi. Kakitangan pengurusan pendidikan mendapati bahawa, mereka boleh menggunakan sistem maklumat dengan cepat yang memudahkan pelajar mengakses perkhidmatan pada masa yang sesuai. Jangkaan prestasi telah memberi kesan yang besar terhadap niat untuk menggunakan sistem maklumat berasaskan *web*.

Manakala, kajian tentang penerimaan media sosial dalaman dalam organisasi kerajaan mendapati bahawa, faktor jangkaan prestasi mempunyai kesan positif yang signifikan terhadap niat untuk menggunakan media sosial dalaman dalam organisasi kerajaan (Juliarti et al., 2021). Organisasi kerajaan perlu menambah baik pandangan pengguna, mengemas kini kandungan, menambah ciri yang berkaitan dengan keperluan pengguna dan mengatasi masalah mengakses sistem (Juliarti et al., 2021).

Selain itu, peramal yang paling berpengaruh terhadap niat tingkah laku staf akademik untuk menerima dan menggunakan teknologi maklumat dan komunikasi dalam Universiti Negeri Lagos adalah jangkaan prestasi (Oye, Iahad, Noorminshah Rahim &

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Nor Zairah, 2012). Kajian selanjutnya mengesahkan bahawa, sebahagian daripada ahli akademik di kedua-dua institusi tersebut, masih berasa takut untuk menggunakan teknologi maklumat dan komunikasi. Perbandingan tersebut juga menunjukkan bahawa, kedua-dua Universiti Negeri Adamawa dan Universiti Negeri Lagos tidak mempunyai niat untuk menolak penerimaan dan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi di tempat kerja mereka.

Semakin banyak institut menggunakan teknologi maklumat dan komunikasi bagi menyelaraskan komunikasi antara fakulti, kakitangan dan ibu bapa, memantau kemajuan akademik pelajar serta mengurus sumber dengan lebih baik. Demissie (2021) telah menggunakan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi dalam meneroka faktor penerimaan dan penggunaan sistem pengurusan komuniti pembelajaran di Kolej Queens di Komanwel Bahamas. Jangkaan prestasi mempengaruhi niat tingkah laku pengguna untuk menggunakan sistem pengurusan komuniti pembelajaran. Sistem pengurusan komuniti pembelajaran adalah portal berasaskan *web* yang mengintegrasikan maklumat pelajar, pengurusan pembelajaran dan sistem pengurusan kemudahan.

Selain itu, jangkaan prestasi mempunyai kesan positif terhadap niat penggunaan Sistem Pengurusan Dokumen Elektronik (EDMS) (Ayaz & Yanartas, 2020). Institusi awam memerlukan sistem maklumat yang memudahkan pengurusan dokumen yang dihasilkan pada platform digital. Perkembangan teknologi maklumat dan komunikasi memudahkan pemindahan dokumen ke platform digital yang menyebabkan kemunculan EDMS. Jangkaan prestasi yang tinggi mempengaruhi niat penggunaan EDMS.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Manakala, penggunaan teknologi dalam konteks pendidikan tinggi turut mendapati jangkaan prestasi mempengaruhi niat penggunaan *Virtual Learning Environment* (VLE) dalam kalangan pensyarah universiti di Sri Langka (Asanka, Junainah, Ali & Ferdous, 2019). Kajian oleh Magdalena dan Dariusz (2021) dalam menilai niat tingkah laku untuk kesihatan dalam kalangan generasi Z mendapati jangkaan prestasi menjadi penentu kuat terhadap niat tingkah laku generasi Z dalam menggunakan maklumat kesihatan yang terdapat di internet. Pengalaman positif menggunakan perkhidmatan elektronik dalam bidang kehidupan lain seperti e-cukai, e-perbankan dan sebagainya juga adalah penting bagi generasi Z. Oleh kerana mereka mahir dalam bidang ini dan berpuas hati dengan penggunaan internet, ia mendorong mereka menggunakan internet untuk mencari maklumat kesihatan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Selain itu, analisis meta bagi Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi medapati bahawa, jangkaan prestasi mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap niat tingkah laku (Yogesh et al., 2021). Dapatan kajian tersebut sesuai dengan dapatan Venkatesh et al. (2003) dalam kertas asal Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi.

Selain itu, terdapat hubungan yang signifikan antara jangkaan prestasi dengan niat tingkah laku guru TMK sekolah menengah Putrajaya (Rahayu, 2019). Faktor jangkaan prestasi merupakan konstruk yang paling penting yang mampu mempengaruhi niat untuk menggunakan sesuatu sistem. Manakala, Indah dan Agustin (2019) yang mengkaji tentang penerapan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi untuk

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

memahami niat dan tingkah laku pengguna *Go-Pay* mendapati, jangkaan prestasi mampu mempengaruhi niat menggunakan *Go-Pay* di Kota Padang. Semakin tinggi tahap jangkaan prestasi pengguna, semakin meningkat niat untuk menggunakan *Go-Pay*.

Seterusnya, jangkaan prestasi mempunyai implikasi yang langsung terhadap niat untuk menggunakan perkhidmatan soal jawab berasaskan *web* (Cheng, Liu, Qian & Song, 2011). Gayatrie et al. (2017) mengkaji tentang penerimaan *Os Windows 10* dengan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi 2. Mereka mendapati bahawa, terdapat hubungan yang positif antara jangkaan persepsi dengan niat tingkah laku. Responden kajian tersebut merasakan mereka mendapat manfaat apabila menggunakan *OS Windows 10*. Penggunaan *OS Windows 10* akan membawa kesan positif, sehingga ia mempengaruhi niat pengguna untuk menggunakan *Windows 10*.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Selain itu, jangkaan prestasi mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap niat tingkah laku boleh dilihat dalam kajian yang dijankan oleh Oye, Iahad, Noorminshah Rahim dan Nor Zairah (2014). Mereka mengkaji tentang kesan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi terhadap penerimaan dan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi di institut pengjian tinggi mendapati bahawa, jangkaan pretasi mempunyai pengaruh positif yang signifikan dan kesan ke atas niat tingkah laku untuk menerima dan menggunakan teknologi maklumat dan komunikasi dalam kalangan kakitangan akademik Universiti Negeri Adamawa, Nigeria. Kakitangan akademik universiti berhasrat untuk menggunakan jika mereka percaya akan meningkatkan prestasi kerja mereka.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Selain itu, antara faktor-faktor yang mempengaruhi niat penggunaan aplikasi telefon pintar mendapati, terdapat hubungan yang signifikan antara jangaan prestasi dengan niat tingkah laku pelajar kolej dan universiti untuk menggunakan aplikasi telefon pintar (Lee et al., 2012). Hasil kajian ini selaras dengan dapatan kajian yang dijalankan oleh Wang (2018) yang mendapati bahawa, niat tingkah laku mempengaruhi penggunaan aplikasi mudah alih dalam kalangan orang tua di Beijing; Guo, Huang dan Craig (2015) dalam kajiannya mengenai faktor penerimaan *Alipay* di China; Bendi dan Sri (2013) dalam kajiannya untuk memahami tingkah laku pengguna sistem maklumat akademik di Musi Technical College di Palembang; Prasetyo (2017) dalam kajiannya menggunakan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi untuk memahami penerimaan dan penggunaan Laman Web KKN LPPM UNISI; Dewi dan Yadnyana (2017) mengenai faktor penerimaan *e-filling* oleh orang ramai di Denpasar menyatakan bahawa, jangkaan prestasi memiliki pengaruh positif terhadap niat tingkah laku.

Secara ringkasnya, dapatan kajian-kajian lepas menunjukkan bahawa, terdapat hubungan yang signifikan antara faktor jangkaan prestasi dengan niat tingkah laku. Walau bagaimanapun, terdapat juga dapatan kajian lepas yang menunjukkan tiada hubungan yang signifikan antara faktor jangkaan prestasi dengan niat tingkah laku dalam menggunakan sesuatu sistem teknologi. Contohnya, Mensah & Mwakapesa (2022) yang mengkaji tentang penggunaan perkhidmatan mudah alih dalam kerajaan mendapati bahawa, faktor jangkaan prestasi tidak mempengaruhi niat tingkah laku penggunaan perkhidmatan mudah alih dalam urusan kerajaan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Selain itu, analisis empirikal terhadap tingkah laku penggunaan teknologi *e-money* dengan menggunakan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi mendapati bahawa, jangkaan prestasi tiada mempengaruhi niat tingkah laku dan tingkah laku penggunaan teknologi *e-money* (Rahmiati & Perengki, 2020). Pengguna, tidak menganggap jangkaan prestasi sebagai salah satu punca kepada niat dan penggunaan tingkah laku teknologi *e-money*. Hasil kajian tersebut disokong oleh Rahmiati, Engriani dan Putri (2019).

kajian untuk menganalisis penerapan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi terhadap perilaku pengguna *e-learning* menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara jangkaan prestasi dengan niat tingkah laku mahasiswa dalam menggunakan *e-learning* (Narayana, 2019).

Tinjauan kajian lepas ini menunjukkan bahawa, terdapat banyak kajian yang menggunakan jangkaan prestasi dan niat tingkah laku dalam kajian penerimaan teknologi maklumat. Dapatan kajian-kajian lepas membuktikan faktor jangkaan prestasi menjadi peramal utama penerimaan seseorang terhadap sesuatu sistem teknologi maklumat yang baharu. Melalui jangkaan prestasi yang tinggi iaitu kepercayaan individu yang tinggi terhadap kebolehgunaan sesuatu sistem maklumat akan menyumbang kepada mereka dalam pembelajaran, pengurusan organisasi dan meningkatkan kecenderungan untuk menerima sistem maklumat tersebut.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Walau bagaimanapun, terdapat juga kajian lepas yang mendapati tiada hubungan yang signifikan antara faktor jangkaan prestasi dengan niat tingkah laku dalam menggunakan sesuatu sistem teknologi. Oleh itu, penyelidik memutuskan hubungan antara dua pemboleh ubah ini wajar dikaji bagi menentukan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah dalam pengurusan pendidikan di universiti. Justeru, berdasarkan tinjauan literatur ini, dihipotesiskan bahawa:

$\boldsymbol{H_1}$: Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor jangkaan prestasi dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

2.3.8 Jangkaan usaha dan niat tingkah laku

Faktor jangkaan usaha dan niat tingkah laku memainkan peranan penting dalam mengenal pasti sama ada sesuatu sistem teknologi diterima atau tidak. Dapatan kajian lepas menunjukkan faktor jangkaan usaha mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap niat tingkah laku seseorang. Sebagai contoh, kajian oleh Robin, McCoy dan Yanez (2019) yang mengkaji tentang niat tingkah laku untuk mengaplikasikan *WhatsApp* mendapati bahawa, jangkaan usaha mempengaruhi niat pengaplikasian *WhatsApp*. Kebanyakan orang mengaplikasikan *WhatsApp* disebabkan ia sangat mudah untuk digunakan. Dapatan kajian tersebut sesuai dengan dapatan Venkatesh et al. (2003) dalam kertas asal Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi. Tambahan pula,

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Yogesh et al. (2021) mengkaji tentang analisis meta bagi Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi mendapati bahawa, jangkaan usaha mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap niat tingkah laku.

Kesedaran dan kepastian dalam pembangunan dan penyebaran maklumat melalui aplikasi mudah alih dalam kerajaan boleh mempengaruhi penyampaian perkhidmatan yang cekap. Mensah dan Mwakapesa (2022) mengkaji tentang kesan kesedaran dan kepastian terhadap penggunaan perkhidmatan mudah alih dalam kerajaan. Dapatan kajian tersebut menunjukkan bahawa, kesedaran konteks tidak signifikan dalam menentukan prestasi dan niat untuk digunakan, tetapi ia menentukan jangkaan usaha perkhidmatan mudah alih dalam urusan kerajaan. Selain itu, faktor jangkaan usaha menjadi faktor yang mempengaruhi niat tingkah laku pengguna perkhidmatan mudah alih dalam urusan kerajaan.

Faktor yang paling mempengaruhi niat tingkah laku adalah, jangkaan usaha (Rahmiati & Perengki, 2020). Dapatan kajian Rahmiati dan Perengki (2020) menunjukkan bahawa, semakin banyak tanggapan usaha terhadap teknologi *e-money* sebagai mudah untuk diakses, mudah difahami dan mudah untuk dikaji, semakin banyak teknologi *e-money* dapat digunakan dalam kalangan pengguna. Jangkaan usaha juga tidak mempengaruhi secara langsung tingkah laku penggunaan teknologi *e-money*.

Selain itu, kajian terhadap penerimaan pengguna sistem pengurusan komuniti pembelajaran di Komanwel Bahamas mendapati bahawa, jangkaan usaha menjadi salah

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

satu faktor yang mempengaruhi niat tingkah laku pengguna untuk menggunakan sistem pengurusan komuniti pembelajaran (Demissie, 2021). Konstruk Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi yang paling banyak mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap niat tingkah laku penggunaan TMK oleh kakitangan akademik Universiti Port Harcourt (Unipart) adalah konstrak jangkaan usaha (Oye, Iahad, Noorminshah Rahim & Nor Zairah, 2012).

Seterusnya, Alotaibi, Siraj dan Ismail (2020) mengkaji tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pengguna untuk menggunakan *m-learning* dalam mempelajari Bahasa Arab untuk penutur bukan asli di universiti-universiti Saudi. Antara pemboleh ubah atau faktor-faktor yang telah dikaji adalah, jangkaan persepsi, jangkaan usaha, niat tingkah laku dan penggunaan sebenar. Pengkaji telah menggunakan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi dalam kajian mereka bagi mengungkap faktor-faktor yang menjadi peramal niat untuk menggunakan pembelajaran mudah alih di Universiti Saudi. Dapatan kajian menunjukkan bahawa, jangkaan usaha mempunyai kesan yang signifikan terhadap niat tingkah laku pelajar bukan asli Universiti Saudi untuk menggunakan pembelajaran mudah alih dalam pendidikan.

Selain itu, kajian tentang hubungan antara faktor jangkaan usaha dan niat tingkah laku penerimaan dan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi mendapati bahawa, wujudnya hubungan positif antara faktor jangkaan usaha dan niat tingkah laku penerimaan dan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi dalam kalangan kakitangan akademik Universiti Negeri Adamawa (Nor Zairahm, 2014). Antara empat

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

konstruk Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi, jangkaan usaha didapati menjadi peramal yang paling berpengaruh terhadap penerimaan dan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi dalam kalangan kakitangan akademik. Dapatan ini menunjukkan bahawa, kakitangan akademik universiti berhasrat untuk menggunakan teknologi maklumat dan komunikasi yang mereka percaya ianya mudah untuk digunakan.

Manakala, konstrak jangkaan usaha digunakan untuk mengukur penerimaan pembelajaran mudah alih dalam kalangan pelajar universiti. Wai dan Nu (2020) membuat kajian untuk membina satu model bagi meramalkan penerimaan sebenar teknologi pembelajaran mudah alih dalam kalangan pelajar universiti pendidikan di Myanmar. Dapatan kajian tersebut menunjukkan bahawa, jangkaan usaha mempunyai kesan langsung yang signifikan terhadap niat tingkah laku pelajar untuk menggunakan teknologi pembelajaran mudah alih, tetapi kesan negatif terhadap keadaan kemudahan. Jangkaan usaha merujuk kepada tahap kemudahan dalam menggunakan teknologi pembelajaran mudah alih. Oleh itu, hasilnya kesan negatif bermaksud, walaupun para pelajar tidak merasakan kemudahan dalam menggunakan teknologi, mereka mempunyai niat yang lebih tinggi untuk menggunakan teknologi pembelajaran mudah alih. Perkara ini mungkin berlaku kerana pada masa kini, pelajar Myanmar mengalami pertumbuhan teknologi secara mendadak dalam masyarakat serta mereka tidak dapat asing daripada teknologi dalam pembelajaran.

Selain itu, jangkaan usaha mempunyai hubungan yang signifikan dengan niat tingkah laku penggunaan sistem pemantauan rangkaian komputer dengan penerimaan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

guru TMK di sekolah (Rahayu, 2019). Dapatan yang sama juga boleh dilihat dalam kajian Park et al. (2007) yang mengkaji tentang tahap penerimaan teknologi *mobile* dalam kalangan pelanggan China mendapati, terdapat hubungan langsung antara jangkaan usaha dan niat tingkah laku pengguna China terhadap penggunaan m-dagang.

Secara ringkasnya, dapatan kajian-kajian lepas menunjukkan bahawa, terdapat hubungan yang signifikan antara konstruk jangkaan usaha dengan niat tingkah laku. Walau bagaimanapun, terdapat juga dapatan kajian yang menunjukkan tiada hubungan yang signifikan antara konstruk jangkaan usaha dengan niat tingkah laku dalam menggunakan sesuatu sistem maklumat. Contohnya, dapatan kajian Hu et al. (2020) yang mengkaji tentang faktor-faktor penggunaan telefon bimbit mendapati bahawa, jangkaan usaha tidak mempengaruhi niat tingkah laku pengguna terhadap teknologi mudah alih.

Selain itu, jangkaan usaha tidak mempunyai kesan langsung terhadap niat tingkah laku (Juliarti et al., 2021). Faktor jangkaan usaha didapati tidak mempunyai kesan positif yang signifikan terhadap niat untuk menggunakan media sosial dalaman dalam organisasi kerajaan. Indah dan Agustin (2019) pula mendapati, kemudahan untuk memahami dan menggunakan tidak mempengaruhi niat menggunakan *Go-Pay*. Jangkaan usaha merupakan konstruk yang mampu mempengaruhi pada tahap awal iaitu pada peringkat penerimaan teknologi baharu (Venkatesh et al., 2012). Pengguna *Go-Pay* di Kota Padang telah menjadi sesuatu yang tidak terasing daripada teknologi sehingga jangkaan usaha tidak menjadi faktor yang mempengaruhi niat tingkah laku pengguna dalam menggunakan *Go-Pay*.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Seterusnya, jangkaan usaha tidak pengaruhi dan tidak mempunyai hubungan positif terhadap niat tingkah laku pengguna untuk memanfaatkan sistem pengurusan dokumen elektronik sebagai sistem teknologi baharu yang memudahkan pengurusan dokumen di institusi awam (Ayaz & Yanartas, 2020). Kajian oleh Wu et al. (2007) yang mengkaji tentang kesediaan pengguna untuk menggunakan perkhidmatan telekomunikasi mudah alih 3G menunjukkan bahawa, hubungan yang kurang memberangsang antara jangkaan usaha dengan niat tingkah pengguna.

Tambahan pula, jangkaan usaha tidak mempengaruhi niat tingkah laku (Gayatrie et al., 2017). Responden kajian tersebut tidak merasakan kemudahan dalam menggunakan *OS Windows 10* menjadi salah satu faktor pendorong munculnya niat untuk menggunakan sistem operasi tersebut.

Tinjauan kajian-kajian lepas ini menunjukkan bahawa, terdapat banyak kajian yang mengkaji tentang hubungan antara jangkaan usaha dan niat tingkah laku terhadap penerimaan teknologi maklumat. Dapatan tersebut membuktikan jangkaan usaha menjadi peramal utama penerimaan seseorang terhadap sesuatu sistem teknologi maklumat yang baharu. Melalui jangkaan usaha yang tinggi iaitu kepercayaan seseorang yang tinggi terhadap kemudahgunaan dan keserasian sesuatu sistem maklumat dengan keperluan dan niat mereka akan menyumbang dalam pembelajaran, pengurusan organisasi dan meningkatkan kecenderungan untuk menerima sistem maklumat tersebut. Manakala, terdapat juga dapatan kajian lepas yang menunjukkan tiada hubungan yang signifikan antara konstruk jangkaan usaha dengan niat tingkah laku pengguna. Oleh itu, dua

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

pemboleh ubah ini wajar dikaji bagi menentukan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah dalam pengurusan pendidikan di universiti. Justeru, berdasarkan tinjauan literatur ini, dihipotesiskan bahawa:

$\boldsymbol{H_2}$: Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor jangkaan usaha dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

2.3.9 Pengaruh sosial dan niat tingkah laku

Faktor pengaruh sosial dan niat tingkah laku memainkan peranan penting dalam mengenal pasti sama ada sesuatu sistem teknologi diterima atau tidak. Berdasarkan kajian-kajian lepas, penyelidik mendapati bahawa, terdapatnya hubungan antara pengaruh sosial dengan niat tingkah laku seseorang terhadap penerimaan sistem maklumat. Contohnya Robin, McCoy dan Yanez (2019) yang mengkaji tentang niat tingkah laku untuk mengaplikasikan *WhatsApp* mendapati bahawa, pengaruh sosial mempunyai hubungan yang positif dalam niat untuk mengaplikasikan *WhatsApp*. Dapatan yang sama boleh dilihat dalam kajian yang dijalankan oleh Yogesh et al. (2021) yang mendapati bahawa, pengaruh sosial mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap niat tingkah laku pengguna. Dapatan kajian tersebut menyokong dapatan Venkatesh et al. (2003) dalam kertas asal Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Pengaruh sosial penting kerana banyak kajian mendapati bahawa, pemboleh ubah ini memainkan peranan penting terhadap penggunaan sistem teknologi baharu. Ayaz dan Yanartas (2020) mendapati, pengaruh sosial mempunyai hubungan yang signifikan terhadap niat penggunaan sistem pengurusan dokumen elektronik di universiti. Individu dan organisasi mempengaruhi seseorang individu untuk menerima penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi bagi menyelesaikan tugas mereka (Muliyati & Said, 2020). Individu yang mempunyai pengaruh yang signifikan mempunyai kesan yang besar dalam memotivasikan mereka membuat keputusan untuk menggunakan teknologi di universiti (Kiyeng & David, 2015).

Kajian terhadap faktor yang mempengaruhi pengambilan dan penggunaan sistem pengurusan dokumen elektronik (EDMS) di Universiti Bartin dengan menggunakan teori penerimaan dan penggunaan teknologi yang bersatu mendapati bahawa, faktor pengaruh sosial mempunyai kesan positif terhadap niat penggunaan EDMS (Ayaz & Yanartas, 2020). EDMS memudahkan pengurusan dokumen yang dihasilkan pada platform digital.

Peramal yang paling berpengaruh terhadap niat tingkah laku dalam kalangan staf akademik untuk menerima dan menggunakan teknologi maklumat dan komunikasi adalah pengaruh sosial. Kajian oleh Oye, Iahad, Noorminshah Rahim dan Nor Zairah (2014) yang mengkaji faktor yang paling berpengaruh untuk penerimaan dan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi mendapati bahawa, pengaruh sosial mempunyai pengaruh positif yang signifikan dan kesan ke atas niat tingkah laku untuk menerima dan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

menggunakan teknologi maklumat dan komunikasi dalam kalangan kakitangan akademik Universiti Negeri Adamawa.

Selain itu, pengaruh sosial telah menjadi penentu kuat terhadap niat tingkah laku generasi Z dalam menggunakan maklumat kesihatan yang terdapat di internet (Magdalena & Dariusz, 2021). Pengaruhi sosial merujuk kepada individu yang penting bagi pengguna sama ada kawan, keluarga, guru atau orang lain yang mempunyai kesan langsung terhadap penggunaan maklumat rangkaian kesihatan. Dapatan kajian menunjukkan keputusan yang diambil oleh generasi Z adalah dipengaruhi oleh kedudukan orang-orang yang berkuasa untuk anak muda dalam bidang tertentu.

Pengaruh sosial terhadap niat tingkah laku ditentukan oleh unsur luaran. Dapatan kajian oleh Rahmiati dan Perengki (2020) mendapati bahawa, individu yang mempengaruhi tingkah laku individu yang lain seperti ahli keluarga dan rakan, percaya bahawa, menggunakan teknologi *e-money* adalah perkara yang bijak. Maka semakin banyak penggunaan teknologi *e-money* dalam kalangan pengguna. Di samping itu, kini penggunaan teknologi *e-money* dilihat sebagai satu simbol status dalam kalangan pengguna. Dapatan ini turut disokong oleh Osama, Zaini, Adnan, Aldholay dan Ali (2019).

Seterusnya, pengaruh sosial memainkan peranan penting dalam penerimaan pengguna sistem pengurusan komuniti pembelajaran di Komanwel Bahamas (Demissie, 2021). Dapatan kajian tersebut menunjukkan bahawa, terdapat hubungan yang positif dan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

signifikan antara pengaruh sosial dengan niat tingkah laku kakitangan fakulti dan ibu bapa terhadap sistem pengurusan komuniti pembelajaran.

Selain itu, semakin tinggi tahap pengaruh sosial (*social influence*) maka niat untuk menggunakan (*behavioural intention*) sistem *Go-Pay* juga akan meningkat (Indah & Agustin, 2019). Dapatan kajian tersebut juga menunjukkan bahawa, ramai orang dalam kalangan masyarakat menggunakan sistem *mobile payment* yang sama. Galakan daripada orang terdekat dapat menambah kepercayaan seseorang serta mempengaruhi niat untuk menggunakan *Go-Pay*.

Pengaruh sosial mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap niat tingkah laku pengguna *OS Windows 10* (Gayatrie et al., 2017). Responden kajian tersebut merasakan persekitaran mereka memberi peluang kepada responden untuk menggunakan *OS Windows 10*. Pengaruh sosial mempunyai hubungan positif dan mempengaruhi niat tingkah laku responden untuk menggunakan *OS Windows 10*. Dapatan yang sama juga boleh dilihat melalui kajian yang dijalankan oleh Wu et al. (2007). Dapatan kajian tersebut menunjukkan bahawa, pengaruh sosial memberi kesan positif terhadap niat tingkah laku pengguna untuk menggunakan perkhidmatan telekomunikasi mudah alih 3G di Taiwan.

Pengaruh sosial mempengaruhi niat tingkah laku pengguna China untuk menggunakan m-dagang (Park et al., 2007). Jaradat dan Al Rababaa (2013) pula mendapati bahawa, terdapat hubungan yang signifikan antara pengaruh sosial dengan niat

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

tingkah laku seseorang dalam menggunakan m-dagang. Pengaruh sosial turut menjadi peramal utama yang menentukan penerimaan m-dagang dalam kalangan pengguna telefon pintar di Jordan. Secara tidak langsung, pengaruh sosial ini memberi kesan terhadap kepuasan melalui niat.

Hasil kajian ini sejajar dengan hasil dapatan kajian yang dijalankan oleh Wang (2018) dalam mengenal pasti faktor-faktor yang mempengaruhi niat untuk menggunakan aplikasi mudah alih untuk orang tua di Beijing; Guo et al. (2015) dalam penyelidikannya mengenai faktor penerimaan *Alipay* di China; Prasetyo (2017) untuk memahami penerimaan dan penggunaan Laman Web KKN LPPM UNISI; Dewi dan Yadnyana (2017) mengenai faktor penerimaan *e-filling* oleh orang ramai di Denpasar; Suwandi dan Elvira (2018) mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan teknologi *e-money* pada pelajar sarjana IPB yang menyatakan bahawa, pengaruh sosial mempunyai pengaruh positif terhadap niat tingkah laku.

Secara ringkasnya, dapatan kajian-kajian lepas menunjukkan bahawa, terdapatnya hubungan yang signifikan antara faktor pengaruh sosial dengan niat tingkah laku seseorang terhadap penerimaan sesuatu sistem maklumat. Walau bagaimanapun, terdapat juga dapatan kajian yang menunjukkan tiada hubungan yang signifikan antara konstruk pengaruh sosial dengan niat tingkah laku. Contohnya, kajian oleh Lee et al. (2012) mendapati bahawa, pengaruh sosial tidak memberi kesan langsung terhadap niat tingkah laku pelajar dalam menggunakan telefon pintar dalam pembelajaran mereka.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Seterusnya pengaruh sosial tidak mempunyai kesan langsung terhadap niat tingkah laku pengguna (Juliarti et al, 2021). Faktor pengaruh sosial didapati tidak mempunyai kesan ke atas niat untuk menggunakan media sosial dalaman dalam organisasi kerajaan. Dapatan kajian ini disokong oleh Cheng, Liu, Qian dan Song (2011) yang membuat kajian tentang penggunaan perkhidmatan soal jawab berasaskan *web*. Dapatan kajian mereka menunjukkan bahawa, pengaruh sosial tidak mempunyai kesan yang ketara terhadap niat untuk menggunakan perkhidmatan soal jawap berasaskan *web*.

Selain itu, faktor pengaruh sosial mempunyai hubungan yang paling rendah terhadap niat tingkah laku penggunaan sistem pemantauan rangkaian komputer dengan penerimaan guru TMK di sekolah menengah Putrajaya (Rahayu, 2019). Dapatan ini berbeza dengan dapatan Venkatesh et al. (2003) yang mana menyatakan pengaruh sosial mempunyai hubungan yang signifikan dengan niat tingkah laku.

Tinjauan kajian lepas ini menunjukkan bahawa, terdapat banyak kajian yang mengkaji tentang hubungan antara faktor pengaruh sosial dengan niat tingkah laku terhadap penerimaan sesuatu teknologi maklumat. Dapatan kajian lepas membuktikan pengaruh sosial menjadi salah satu peramal terhadap penerimaan sesuatu sistem teknologi maklumat yang baharu. Melalui pengaruh sosial yang tinggi iaitu kepercayaan seseorang bahawa, orang yang dianggap penting bagi mereka mampu mendapatkan manfaat daripada penggunaan sistem tersebut dan niat mereka akan menyumbang mereka dalam pengurusan organisasi dan meningkatkan kecenderungan untuk menerima sistem

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

maklumat tersebut. Walau bagaimanapun, terdapat juga kajian yang mendapati, tiada hubungan yang signifikan antara konstruk pengaruh sosial dengan niat tingkah laku.

Dalam konteks kajian ini, rakan sekerja pensyarah di universiti memainkan peranan sebagai pengaruh sosial yang mana memberi kesan kepada pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Oleh itu, penyelidik menganggap dua pemboleh ubah ini wajar dikaji bagi menentukan pengaplikasian *WhatsApp* serta kesan langsung antara pengaruh sosial dengan niat tingkah laku pensyarah untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Justeru, berdasarkan tinjauan literatur ini, dihipotesiskan bahawa:

$\boldsymbol{H_3}$: Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor pengaruh sosial dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

2.3.10 Keadaan kemudahan dan tingkah laku sebanar

Menurut Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi, keadaan kemudahan tidak mempengaruhi kesan yang signifikan ke atas niat tigkah laku tetapi boleh mempengaruhi tigkah laku sebenar iaitu penggunaan teknologi. Teo (2011) telah menggunakan kombinasi tiga teori iaitu TAM, *Theory Of Planned Behaviour* dan UTAUT dalam mengkaji faktor niat guru untuk menggunakan teknologi. Keadaan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

kemudahan adalah antara salah satu konstruk yang digunakan dalam kajian beliau. Dapatan kajian menunjukkan bahawa, konstruk keadaan kemudahan mempengaruhi secara langsung tingkah laku untuk menggunakan teknologi. Ini adalah konsisten dengan hubungan yang dibuktikan dalam modelModel Penerimaan Teknologi(Davis, 1989) dan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi (Viswanath Venkatesh., 2003).

Dalam konteks sistem teknologi maklumat, faktor keadaan kemudahan dan tingkah laku penggunaan memainkan peranan penting dalam memastikan sama ada sesuatu sistem teknologi diterima atau tidak. Berdasarkan kajian-kajian lepas, penyelidik mendapati bahawa, terdapatnya hubungan antara keadaan kemudahan dengan tingkah laku sebenar seseorang terhadap penerimaan sesuatu sistem maklumat. Sebagai contoh, Demissie (2021) yang mengkaji tentang penerimaan pengguna sistem pengurusan komuniti pembelajaran mendapati bahawa, keadaan kemudahan memainkan peranan penting dalam penerimaan pengguna sistem pengurusan komuniti pembelajaran di Komanwel Bahamas. Keadaan kemudahan adalah penentu tingkah laku penggunaan yang paling berpengaruh. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara keadaan kemudahan dengan tingkah laku kakitangan fakulti dan ibu bapa terhadap sistem pengurusan komuniti pembelajaran.

Selain itu, faktor keadaan kemudahan mempunyai pengaruh positif yang signifikan dan berkesan ke atas penerimaan dan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi oleh kakitangan akademik universiti (Iahad, Noorminshah Rahim & Nor Zairah, 2012). Bagi meningkatkan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

dalam kalangan kakitangan akademik universiti, keadaan yang memudahkan seperti perkakasan, perisian, latihan dan sokongan yang sesuai harus disediakan oleh pihak pengurusan.

Manakala, kajian Gunasinghei et al. (2019), mendapati bahawa, keadaan kemudahan mempunyai hubungan yang positif terhadap penggunaan *Virtual Learning Environment* dalam kalangan pensyarah universiti di Sri Langka. Manakala, kebimbangan teknologi mengesahkan kesan negatif yang ketara terhadap perkara yang sama.

Seterusnya, Lwoga dan Questier (2014) yang mengkaji untuk menyiasat faktor yang mempengaruhi penerimaan dan penggunaan akses terbuka (*open access*) di Universiti Sains Kesihatan Tanzania mendapati keadaan kemudahkan mempunyai kesan positif langsung yang signifikan terhadap penggunaan *open access* dalam kalangan pensyarah universiti. Keadaan kemudahan yang dimaksudkan dalam kajian in adalah, ketersediaan infrastruktur serta bantuan teknikal yang boleh dipercayai. Keadaan kemudahan adalah antara faktor penting yang mempengaruhi fakulti untuk menggunakan *open access*. Dengan sokongan teknikal dan infrastruktur yang mencukupi, inisiatif *open access* boleh berjaya, terutamanya dalam institusi yang mempunyai sumber yang terhad.

Keadaan kemudahan mempunyai kesan positif langsung yang signifikan terhadap tingkah laku pelajar untuk menggunakan teknologi pembelajaran mudah alih dan tingkah laku penggunaan sebenar mereka (Wai & Nu, 2020). Keadaan kemudahan bermaksud

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

kepercayaan seseorang bahawa, infrastruktur yang ada dalam organisasinya menyokong penggunaan teknologi yang dimaksudkan. Pelajar yang mempunyai sokongan teknikal yang secukupnya akan mempunyai niat yang lebih tinggi untuk menggunakan teknologi pembelajaran bergerak dan juga menunjukkan tingkah laku yang lebih tinggi dalam pembelajaran mudah alih.

Selain itu, keadaan kemudahan turut mempunyai hubungan yang signifikan dengan tingkah laku penggunaan sistem pemantauan rangkaian komputer dengan penerimaan guru TMK di sekolah menengah (Rahayu, 2019). Kajian oleh Wu et al. (2007) mendapati bahawa, keadaan kemudahan mempengaruhi tingkah laku pengguna dalam menggunakan perkhidmatan telekomunikasi mudah alih 3G. Dapatan yang sama juga boleh dilihat dalam kajian Park et al. (2007). Dapatan kajian tersebut mendapati bahawa, keadaan kemudahan mempengaruhi tingkah laku penduduk China untuk menggunakan m-dagang. Kondisi pemudahcara yang dimaksudkan dalam kajian tersebut adalah, sokongan daripada pihak pengurusan.

Setersunya, keadaan kemudahan seperti bantuan dari pihak-pihak tertentu seperti khidmat pelanggan dan pemandu mampu mempengaruhi tingkah laku pengguna *Go-Pay* (Indah & Agusti, 2019). Hal ini menunjukkan bahawa, semakin tinggi tahap keadaan kemudahan maka tingkah laku menggunakan susuatu sistem seperti sistem *Go-Pay* juga akan meningkat.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Keadaan kemudahan mempunyai hubungan langsung dan signifikan terhadap tingkah laku penggunaan (*use behaviour*) sistem informasi (Venkatesh et al., 2003). Dapatan kajian ini sejajar dengan dapatan kajian oleh Putri dan Mahendra (2017) yang mengkaji tentang faktor yang mempengaruhi pengguna Gojek di Jakarta; kajian oleh Dewi dan Yadnyana (2017) yang mengkaji tentang faktor penerimaan *e-filling* dalam kalangan masyarakat di Denpasar serta kajian oleh Guo et al. (2015) yang mengkaji tentang faktor penerimaan *Alipay* di China.

Walau bagaimanapun, terdapat juga kajian yang menunjukkan tidak ada hubungan atau kesan yang signifikan antara keadaan kemudahan dengan tingkah laku individu untuk menggunakan sesuatu sistem maklumat. Contohnya kajian oleh Juliarti et al. (2021) mendapati bahawa, keadaan kemudahan tidak mempunyai kesan langsung terhadap tingkah laku pengguna. Faktor keadaan kemudahan didapati tidak mempunyai kesan ke atas penggunaan media sosial dalaman dalam organisasi kerajaan.

Selain itu, keadaan kemudahan tidak mempengaruhi tingkah laku pengguna untuk menggunakan teknologi *e-money* (Rahmiati dan Perengki, 2020). Sebaliknya, keadaan kemudahan memberi kesan terhadap niat tingkah laku pengguna. Bagi membantu pengguna menggunakan teknologi *e-money*, pengguna perlu menganggap bahawa, alat, kepakaran dan teknologi *e-money* yang sesuai dengan keperluan mereka disediakan.

Seterusnya, faktor keadaan kemudahan juga tidak mempengaruhi tingkah laku sebenar dan sebaliknya faktor ini mempunyai kesan yang signifikan terhadap tingkah

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

laku pelajar bukan asli Universiti Saudi untuk menggunakan pembelajaran mudah alih dalam pendidikan (Alotaibi et al., 2020). Keadaan kemudahan juga tidak mempunyai kesan langsung terhadap penggunaan peranti mudah alih untuk pembelajaran bahasa oleh pelajar (Hoi, 2020).

Keadaan kemudahan seperti peranti mahupun pengetahuan atau kemahiran menggunakan sistem operasi ini dianggap tidak menjadi faktor untuk seseorang yang akhirnya mewujudkan membawa kepada penggunaan *Windows 10* sebagai sistem operasi. Dapatan kajian oleh Gayatrie et al. (2017) pula mendapati bahawa, keadaan kemudahan tidak mempengaruhi tingkah laku pengguna. Perkara ini adalah kerana responden kajian tersebut merasakan infrastruktur tidak mempengaruhi penggunaan *OS Windows 10*.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Seterusnya, keadaan kemudahan turut tidak mempengaruhi tingkah laku pelajar untuk menggunakan m-pembelajaran (Al-Hujran et al., 2014). Dapatan yang sama boleh dilihat melalui kajian yang dijalankan oleh Lee et al. (2012) yang menyatakan bahawa, tiada hubungan langsung antara keadaan kemudahan dengan tingkah laku pengguna aplikasi telefon pintar.

Selain itu, tinjauan kajian lepas juga menunjukkan bahawa, tiada hubungan yang signifikan antara keadaan kemudahan dengan niat tingkah laku. Magdalena dan Dariusz (2021) menggunakan konstruk keadaan kemudahan bagi mengetahui niat tingkah laku untuk kesihatan dalam kalangan generasi Z mendapati bahawa, keadaan kemudahan tidak

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

mempengaruhi niat tingkah laku generasi Z. Perkara ini menunjukkan bahawa, pelajar tidak menyedari masalah dalam mengakses dan menggunakan maklumat kesihatan yang terdapat di internet. Mengadaptasi persekitaran dalam talian dalam kalangan generasi Z adalah sesuatu yang semula jadi dan tidak menyusahkan kehidupan seharian mereka. Bagi mereka, pengetahuan dan langkah-langkah infrastruktur yang diperlukan untuk mencari maklumat kesihatan di internet bukannya sesuatu yang unik malah ia adalah suatu kebiasaan dalam generasi Z.

Dapatan yang sama boleh dilihat dalam kajian yang dijalankan oleh Yogesh, Nripendra, Hsin Chen dan Michael (2021). Dapatan kajian tersebut mendapati keadaan kemudahan kurang mempengaruhi tingkah laku sebenar. Dapatan tersebut turut disokong oleh Bambang (2020), yang mendapati bahawa, keadaan kemudahan tidak mempunyai kesan ke atas tingkah laku penggunaan iaitu berkemungkianan pelajar menggunakan kemudahan mereka sendiri yang mereka akses dari luar kampus seperti rumah atau pejabat tempat mereka bekerja. Oleh itu, kemudahan dari kampus tidak memberi kesan.

Secara keseluruhannya, walaupun keadaan kemudahan tidak menjadi faktor utama dalam menentukan tingkah laku yang mana penerimaan penggunaan dalam menggunakan sesuatu sistem maklumat, namun pemboleh ubah ini dilihat penting kerana keadaan kemudahan adalah sangat penting dalam memastikan kejayaan sesuatu inovasi.

Dalam konteks kajian ini, sokongan teknikal dan organisasi memainkan peranan sebagai keadaan kemudahan yang memberi kesan kepada pengaplikasian *WhatsApp*

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

dalam pengurusan pendidikan di universiti. Oleh itu, penyelidik menganggap dua pemboleh ubah ini wajar dikaji bagi menentukan pengaplikasian *WhatsApp* serta kesan langsung antara keadaan kemudahan dengan tingkah laku pensyarah untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan Universiti Awam. Justeru, berdasarkan tinjauan literatur ini, dihipotesiskan bahawa:

$\boldsymbol{H_4}$: Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor keadaan kemudahan dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

2.3.11 Niat tingkah laku dan tingkah laku penggunaan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Venkatesh et al. (2003) menyatakan bahawa, niat tingkah laku adalah tahap di mana seseorang percaya bahawa, penggunaan suatu sistem teknologi akan memberi manfaat dalam meningkatkan prestasi. Perkara ini boleh ditafsir sebagai tahap kepercayaan pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* contohnya percaya bahawa, pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti memberi manfaat dalam tugasan mereka seperti meningkatkan keberkesanan tugas, kemudahan tugasan serta maklumat terselamatan. Kelebihan tersebut telah mewujudkan niat seseorang untuk mengaplikasikan *WhatsApp* sebagai medium komunikasi dalam pengurusan pendidikan di universiti (Indah & Agustin, 2019).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Niat tingkah laku mempunyai hubungan yang signifikan dengan penggunaan sistem pembayaran tanpa tunai (Nursyazana dan Norziah, 2021). Niat tingkah laku yang dimaksudkan dalam kajian tersebut adalah, keinginan untuk menggunakan sistem pembahayaran. Manakala, Mamman, Ogunbado dan Abu-bakr (2016), menyatakan bahawa, niat tingkah laku adalah pemboleh ubah motivasi yang penting untuk mengukur usaha seseorang untuk melakukan tingkah laku tersebut. Niat tingkah laku adalah, perkara penting yang memberi kesan kepada penggunaan sistem pembayaran.

Selain itu, niat tingkah laku mempunyai kesan positif langsung yang signifikan terhadap penggunaan *open access* dalam kalangan pensyarah universiti (Lwoga & Questier, 2014). Fakulti yang bersetuju dengan syarat-syarat penggunaan *open access*, memudahkan penggunaan *open access* dan penggunaan teknologi dalam kalangan mereka (Venkatesh et al., 2003; Dwivedi et al., 2011).

Niat tingkah laku juga mempunyai kesan positif langsung yang signifikan terhadap perilaku penggunaan sebenar teknologi pembelajaran mudah alih, tetapi kesannya kecil (Wai & Nu, 2020). Ia bermaksud, pelajar-pelajar yang mempunyai niat yang lebih tinggi untuk menggunakan teknologi pembelajaran mudah alih. Kesan yang kecil yang segariskan dalam kajian tersebut adalah mungkin disebabkan oleh masalah teknikal yang dihadapi oleh sebilangan pelajar seperti kesukaran untuk mengakses internet, mengakses data, masalah teknikal dan sebagainya.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Selain itu, struktur yang paling penting untuk menggambarkan tingkah laku penggunaan teknologi *e-money* adalah niat tingkah laku (Rahmiati & Perengki, 2020). Niat tingkah laku adalah faktor penentu dalam tingkah laku penggunaan teknologi *e-money.* Jika niat tingkah laku pengguna meningkatkan, maka bilangan penggunaan teknologi *e-money* juga akan meningkat. Tingkah laku sebenar ke arah penggunaan pembelajaran berbantu peranti mudah alih didapati mempunyai hubungan yang signifikan dengan niat tingkah laku pelajar (Hoi, 2020). Niat tingkah laku pelajar mempunyai kesan langsung kepada tingkah laku penggunaan.

Seterusnya, dapatan niat tingkah laku mempengaruhi tingkah laku penggunaan boleh dilihat melalui kajian oleh Indah dan Agustin (2019). Dapatan kajian tersebut menyimpulkan bahawa, semakin tinggi niat tingkah laku seseorang dalam menggunakan *Go-Pay*, maka semakin tinggi tahap tingkah laku penggunaan *Go-Pay*. Semua *indikator* yang terdapat pada konstruk niat tingkah laku mampu mempengaruhi tingkah laku pengguna *Go-Pay*.

Niat tingkah laku memiliki hubungan yang langsung dan signifikan terhadap tingkah laku penggunaan (*use behaviour*) sistem informasi (Venkatesh et al., 2003). Hasil dapatan kajian ini juga sejajar dengan kajian oleh Dewi dan Yadnyana (2017) mengenai faktor penerimaan *e-filling* dalam kalangan masyarakat di Denpasar yang mendapati bahawa, niat tingkah laku (*behavioural intention*) mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap tingkah laku penggunaan sistem informasi.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Secara ringkasnya, dapatan kajian-kajian lepas menunjukkan bahawa, terdapat hubungan yang signifikan antara konstruk niat tingkah laku dengan tingkah laku penggunaan. Walau bagaimanapun, terdapat juga dapatan kajian yang menunjukkan tiada hubungan yang signifikan antara konstruk niat tingkah laku dengan tingkah laku penggunaan dalam menggunakan sesuatu sistem maklumat. Contohnya, dapatan kajian Azleena, Norhanizah, Yu-N Cheagh dan Fazilah (2021) yang mengkaji untuk membuat keputusan pembentukan pasukan kolaboratif menggabungkan oleh Logik Fuzzy dan Algoritma Genetik (*Fuzzy-GA*) mendapati bahawa, niat tingkah laku mempunyai kesan negatif terhadap kerelaan penggunaan.

Dapatan yang sama boleh dilihat dalam kajian Zuiderwijk, Janssen dan Dwivedi (2015) yang mendapati bahawa, niat tingakah laku tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan penggunaan sebenar. Manakala, Septiani, Handayani dan Azzahro (2017) pula mendapati bahawa, niat tingkah laku mempunyai hubungan yang negatif dan tidak signifikan dengan penggunaan perkhidmatan pengangkutan dalam talian di Indonesia (GO-JEK).

Tinjauan kajian lepas ini menunjukkan bahawa, terdapat banyak kajian yang mengkaji tentang hubungan antara niat tingkah laku dengan tingkah laku penggunaan terhadap penerimaan sesuatu teknologi maklumat. Dapatan kajian lepas membuktikan niat tingkah laku menjadi salah satu konstrak yang berkesan terhadap penerimaan sesuatu sistem teknologi maklumat yang baharu. Niat tingkah laku adalah keinginan tingkah laku untuk terus menggunakan atau tidak menggunakan teknologi maklumat atas sebab-sebab

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

tertentu. Walau bagaimanapun, terdapat juga kajian yang mendapati, tiada hubungan yang signifikan antara konstruk niat tingkah laku dengan tingkah laku penggunaan dalam menggunakan sesuatu sistem maklumat.

Dalam konteks kajian ini, niat tingkah laku merujuk kepada keinginan seseorang pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Oleh itu, penyelidik menganggap dua pemboleh ubah ini wajar dikaji bagi menentukan pengaplikasian *WhatsApp* serta kesan langsung antara niat tingkah laku dengan tingkah laku penggunaan para pensyarah untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Justeru, berdasarkan tinjauan literatur ini, dihipotesiskan bahawa:

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

$\boldsymbol{H_5}$: Terdapat hubungan yang signifikan antara niat tingklah laku dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

2.3.12 Peranan pemboleh ubah mediator niat tingkah laku

Niat tingkah laku adalah keadaan di mana seseorang individu mempunyai niat yang kuat terhadap penggunaan sesuatu aplikasi (Venkatesh et al., 2003). Semakin kuat niat seseorang untuk bertingkah laku, semakin besar tingkah laku tersebut akan dipaparkan. Niat tingkah laku menjadi pengantara antara faktor-faktor dengan penggunaan sesuatu sistem teknologi. Dalam konteks kajian ini, semakin kuat niat tingkah laku pensyarah

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

iaitu niat untuk mengaplikasikan *WhatsApp*, maka semakin kerap pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah dalam pengurusan pendidikan di universiti.

Niat tingkah laku menjadi mediator dalam kajian-kajian lepas. Emmanuel, Azidah dan Aziah (2020) mengkaji tentang peranan mediator niat tingkah laku terhadap penerimaan *podcast*. Hasil dapatan kajian tersebut menunjukkan bahawa, niat tingkah laku berada pada tahap rendah dalam kalangan pensyarah dan hasil ujian hipotesis mendedahkan kesan niat tingkah laku sebagai pengantara separa terhadap penerimaan *podcast*. Niat tingkah laku menjadi pengantara ke atas tingkah laku yang sebenar (Syarafina at al, 2021).

Selain itu, niat tingkah laku adalah signifikan bagi pengaruh sikap, norma subjektif dan persepsi kawalan tingkah laku dalam perancangan kewangan Islam. Ia bertindak sebagai mediator dalam pengaruh sikap dan norma subjektif terhadap tingkah laku perancangan kewangan Islam. Perkara ini mendapati, niat tingkah laku menghasilkan pengaruh untuk bertingkah laku. Dapatan ini selari dengan Teori Tingkah Laku Terancang. Walau bagaimanapun, niat tingkah laku tidak bertindak sebagai mediator dalam persepsi kawalan tingkah laku terhadap tingkah laku perancangan kewangan Islam. Persepsi kawalan tingkah laku tidak dapat mempengaruhi niat untuk bertingkah laku mempamerkan tingkah laku perancangan kewangan Islam (Amim, 2017).

Seterusnya, niat tingkah laku juga mempengaruhi tingkah laku berwakaf tunai dalam kalangan Muslim di Pulau Pinang sebagai mediator. Ia menjadi mediator dalam

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

hubungan antara faktor kemampuan, kemudahan, kepatuhan agama, pengetahuan dan ukhuwah terhadap tingkah laku berwakaf tunai (Zulfakhairi, 2018). Niat tingkah laku berperanan sebagai mediator dalam hubungan antara individu dan penggunaan serta teknologi dan penggunaan (Azilahwati, 2018). Ia berperanan sebagai perantara separa bagi hubungan antara individu dan penggunaan. Manakala, bagi hubungan antara teknologi dan penggunaan, niat tingkah laku berperanan sebagai perantara penuh.

Niat tingkah laku menjadi pengantara sepenuhnya dalam hubungan antara *hedonic* motivasi dan kelakuan penggunaan (Fitrianie et al., 2021). Pengantaraan oleh niat tingkah laku terhadap perhubungan nampaknya konsisten serta penemuan ini adalah selaras dengan teori tingkah laku lain yang diakui niat tingkah laku sebagai pengantara penting dalam hubungan antara tingkah laku dan faktor-faktor lain, seperti sikap atau kawalan tingkah laku subjektif dan jangkaan kawalan tingkah laku (Venkatesh et al., 2012; Tung, Chang & Chou, 2008; Wang et al., 2017).

Selain itu, terdapat pengaruh pengantara yang signifikan terhadap niat tingkah laku dalam hubungan antara setiap pembolehubah bebas dan penggunaan tingkah laku (Emmanuel, Abu & Aziah, 2021). Niat tingkah laku adalah pengantara separa dalam hubungan antara jangkaan prestasi, jangkaan usaha dan pengaruh sosial, terhadap penerimaan *podcast*. Dapatan kajian tersebut menunjukkan bahawa, niat tingkah laku pensyarah terhadap penerimaan *podcast* menentukan banyak elemen yang mempengaruhi penggunaan *podcast* untuk pendidikan di Nigeria Federal Universities. Peranan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

pengantara niat tingkah laku dalam penyelidikan ini menunjukkan bahawa niat tingkah laku mengambil peringkat tengah dalam menentukan penerimaan *podcast*.

Kajian Musa, Stella dan Christine (2017), tertumpu kepada niat tingkah laku untuk digunakan sebagai pengantara jangkaan usaha dan penggunaan sistem sebenar. Dapatan kajian menunjukkan terdapat peranan mediator positif yang signifikan dari niat tingkah laku ke atas hubungan antara jangkaan usaha dan penggunaan sebenar. Jenis pengantaraan adalah separa kerana jangkaan usaha meramalkan penggunaan sebenar secara langsung dan tidak langsung melalui niat tingkah laku.

Seterusnya, niat tingkah laku juga menjadi pengantara hubungan antara jangkaan prestasi dan penggunaan sebenar e-pembelajaran (Saeed & Aziati, 2022). Ia menunjukkan terdapat kesan medaitor separa antara jangkaan prestasi dan penggunaan sebenar e-pembelajaran ditengahkan oleh niat tingkah laku. Boleh dikatakan bahawa, niat pelajar-pelajar Kolej Tinggi Teknologi menyumbang kepada kesanggupan untuk menggunakan e-pembelajaran.

Selain itu, niat tingkah laku turut menjadi pengantara separa dalam hubungan antara kemampanan dan kredibiliti serta penggunaan *Alipay* di Malaysia (Yang, Wee, Zhe, Chin & Sheng, 2018). Apabila pengguna Malaysia berasa dilindungi dengan perkhidmatan *Alipay*, mereka akan berhasrat untuk menggunakan kaedah tanpa tunai tersebut. Tambahan pula, niat tingkah laku menjadi pengantara separa dalam hubungan antara keadaan memudahkan dan penggunaan *Alipay* oleh pengguna. Peranan mediator

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

penuh niat tingkah laku wujud antara halangan pensuisan dan penggunaan *Alipay* oleh pengguna (Yang et al., 2018). Pengguna di Malaysia akan mengambil kira kerumitannya serta kos apabila menukar perkhidmatan pembayaran mudah alih mereka.

Namun, niat tingkah laku tiada peranan mediator terhadap pengaruh sosial dan menggunakan *Alipay* kerana kebanyakan sistem kawalan kognitif remaja kurang matang berbanding orang dewasa (Yang et al., 2018). Mereka cenderung membuat keputusan segera untuk tidak menggunakan *Alipay* melalui niat tingkah laku. Tambahan pula, niat tingkah laku juga tidak menjadi pengantara hubungan antara persepsi kemudahan penggunaan dan penggunaan *Alipay*. Perkara ini adalah kerana celik teknologi dan pengetahuan pengguna terhadap *Alipay* adalah masih rendah.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Selain itu, Azleen (2018) mengkaji tentang peranan mediator antara hubungan jangkaan prestasi, jangkaan usaha dan pengaruh sosial dengan niat tingkah laku perkongsian maklumat menggunakan media sosial. Kajian tersebut mendapati, peranan mediator niat tingkah laku mempunyai kesan signifikan antara jangkaan prestasi dengan niat tingkah laku; jangkaan usaha dengan niat tingkah laku; serta pengaruh sosial dengan niat tingkah laku perkongsian maklumat menggunakan media sosial dan berfungsi sebagai mediator separa. Justeru, berdasarkan tinjauan literatur ini, dihipotesiskan bahawa:

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

H_{6a} : Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor jangkaan prestasi dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

H_{6b} : Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor jangkaan usaha dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

H_{6c} : Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor pengaruh sosial dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

Secara keseluruhannya, tinjauan kajian-kajian lepas telah membuktikan bahawa, terdapat pelbagai kajian yang melibatkan niat tingkah laku dalam penerimaan sistem maklumat. Berdasarkan kajian lepas, dapat dikenal pasti bahawa, niat tingkah laku seseorang akan mempengaruhi penggunaan yang berterusan terhadap sesuatu sistem maklumat. Oleh itu, penyelidik berhasrat untuk mengenal pasti niat pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Pengguna yang menunjukkan niat tingkah laku yang positif terhadap sesuatu sistem maklumat, akan menyumbang kepada tingkah laku penggunaan pada masa akan datang.

Hasil tinjauan literatur membuktikan bahawa, *WhasApp* adalah suatu aplikasi media sosial yang sangat popular hampir dalam kesemua organisasi pada masa kini. Jurangnya adalah, walaupun *WhasApp* telah diaplikasikan hampir dalam semua organisasi sama ada dalam pengurusan pendidikan universiti mahupun dalam sekolah, ia

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

masih belum diterima sebagai media komunikasi yang rasmi. Tinjauan literatur juga membuktikan bahawa, wujudnya faktor-faktor (jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial dan keadaan kemudahan) yang berasaskan kepada Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi dalam mengaplikasikan sesuatu sistem teknologi atau media sosial dalam sesebuah organisasi.

Melalui tinjauan literatur juga dapat dikenal pasti bahawa, niat tingkah laku memainkan peranan sebagai mediator antara faktor-faktor dengan pengaplikasian sesuatu sistem baharu. Jurangnya adalah, walaupun faktor-faktor (jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial dan keadaan kemudahan) dipenuhi, adakah ia memberi impak secara langsung terhadap pengaplikasian sesuatu sistem teknologi baharu ataupun memerlukan bantuan mediator (niat tingkah laku) dalam pengaplikasian sesuatu sistem teknologi baharu.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Berdasarkan kajian yang telah dijalankan oleh penyelidik-penyelidik terdahulu, masih tidak ada kajian berkaitan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Penyelidikan berkaitan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam perlu dijalankan memandangkan semua Universiti Awam sedang mengaplikasikan *WhatsApp* sebagai medium komunikasi utama supaya pada masa akan datang *WhatsApp* dijadikan sebagai media komunikasi yang rasmi bukan hanya dalam pengurusan universiti, malah di peringkat sekolah. Oleh itu, penyelidik

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

ingin menyelidik tentang faktor-faktor pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

2.5 Rumusan

Kajian lepas adalah amat penting untuk dikaji kerana ianya memberikan perkaitan dengan kajian baharu yang hendak dijalankan. Hasil dapatan kajian lepas boleh memberi gambaran awal kepada penyelidik baharu. Di samping itu, kajian lepas perlu diteliti kerana dapat memudahkan perkaitan teori-teori yang digunapakai dan memudahkan untuk mendapatkan suntikan idea kepada kajian pada masa kini. Bacaan yang mendalam dari pelbagai sumber boleh meningkatkan lagi kefahaman berkaitan kajian yang hendak dibuat pada masa kini. Sumber dari kajian lepas juga membolehkan item soal selidik dibina oleh penyelidik. Penjelasan berkaitan teori yang menjadi asas kepada kerangka konseptual kajian turut dibincangkan. Melalui kajian lepas penyelidik dapat merangka faktor-faktor yang menjadi peramal kepada pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah Universiti Awam. Penyelidik turut merujuk beberapa sorotan literatur berdasarkan kajian lepas oleh pelbagai penyelidik yang berbeza bidang bagi menyokong setiap pemboleh ubah yang dipilih.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun

BAB 3

METODOLOGI KAJIAN

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.1 Pengenalan

Dalam bab ini, penyelidik membicangkan tentang kaedah atau metodologi yang telah digunakan bagi mengukur pengaruh faktor managerial dan tendensi tingkah laku terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Menurut Hair et al. (2015), metodologi kajian adalah analisis sistematik dan teoritis tentang kaedah yang digunakan dalam sesuatu penyelidikan. Metodologi kajian juga boleh dikatakan sebagai satu panduan penyelidikan yang merangkumi kaedah dan prinsip yang digunakan dalam sesuatu penyelidikan (Enas, Islam & Tahani, 2021). Metodologi kajian penting bagi memastikan kajian menggunakan cara, kaedah dan prosedur yang betul (Shylet & Priscilla, 2021).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Selain itu, metodologi kajian juga dapat membantu mencapai objektif kajian berdasarkan data yang dipercayai dan sah (Don, 2021). Terdapat enam perkara yang telah dibincangkan dalam bab ini. Antaranya adalah, bahagian pertama membincangkan tentang reka bentuk kajian manakala bahagian kedua pula membincang tentang pensampelan kajian. Bahagian ketiga menerangkan tentang lokasi kajian. Instrumen kajian dibincangkan dengan lebih jelas dan terperinci dalam bahagian keempat. Bahagian kelima membincangkan bagaimana proses pengumpulan data telah dijalankan oleh penyelidik untuk mengumpul data berkaitan kajian dan akhir sekali bahagian keenam membincangkan proses analisis data.

3.2 Reka bentuk kajian

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Reka bentuk kajian adalah, huraian tentang kaedah yang digunakan dalam menjalankan sesuatu kajian (Hair et al., 2015; Bougie & Sekaran, 2019). Ia mengandungi reka bentuk kajian, reka bentuk pensampelan, reka bentuk responden, pembentukan istrumen kajian, prosedur pengutipan data serta cara penganalisisan data yang dipungut dalam sesuatu kajian. Reka bentuk kajian menceritakan bagaimana data telah dikumpul bagi mengkaji hubungan antara pemboleh ubah-pemboleh ubah terpilih. Reka bentuk kajian juga adalah bertujuan untuk mencapai objektif kajian dan menjawab persoalan-persoalan kajian (Chinelo, 2016).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Reka bentuk kajian ini adalah kajian tinjauan. Kajian tinjauan merupakan salah satu jenis kajian dalam penyelidikan deskriptif (Hamidah et al., 2014). Menurut Hua (2016), reka bentuk kajian tinjauan adalah prosedur dalam penyelidikan kuantitatif dan kualitatif iaitu penyelidik menjalankan satu tinjauan terhadap responden atau keseluruhan populasi. Prosedur dalam penyelidikan kuantitatif adalah penyelidik mentadbir tinjauan atau soal selidik kepada responden kajian bagi memperihal sikap, pandangan, perilaku atau ciri-ciri responden.

Kajian ini menggunakan reka bentuk kajian korelasi. Kajian korelasi melibatkan pengumpulan data bagi mengenal pasti hubungan antara dua atau lebih pemboleh ubah yang dikaji (Pritha, 2021). Kaedah korelasi dipilih kerana kajian ini adalah satu kajian inferensi. Kaedah ini membolehkan maklumat dikumpul melalui instrumen soal selidik yang telah diedar kepada sampel kajian (Patrick, Christa & Lothar, 2018). Oleh sebab kajian korelasi ini dijalankan untuk menjelaskan fenomena, maka instrumen yang digunakan perlu sah (Pritha, 2021). Perkara ini adalah untuk memastikan instrumen yang digunakan dapat mengukur pemboleh ubah dengan tepat. Justeru, sebarang hubungan atau korelasi yang terhasil boleh digunakan sebagai peramal untuk pemboleh ubah bersandar.

Kajian ini adalah dalam bentuk kuantitatif iaitu bersesuaian dengan keperluan dan kehendak persoalan kajian untuk mengetahui sesuatu perkara secara tepat. Kaedah soal selidik berasaskan *web* telah digunakan bagi tujuan menguji hipotesis bagi mengenal pasti hubungan atau korelasi antara pemboleh ubah tidak bersandar iaitu jangkaan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial dan keadaan kemudahan dengan pemboleh ubah mediator iaitu niat pengaplikasian *WhatsApp* serta pemboleh ubah bersandar iaitu pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

Pendekatan kuantitatif adalah penelitian yang analisisnya lebih fokus kepada data yang berbentuk numerikal atau angka yang diolah dengan menggunakan kaedah statistik (Uitm, 2020). Dalam kajian ini, responden kajian telah dikaji selidik dengan persetujuan mereka untuk mengetahui pengaruh faktor managerial dan tendensi tingkah laku terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Soal selidik berasaskan *web* telah diedarkan secara atas talian iaitu menghantar link soal selidik melalui emel atau apliksi *WhatsApp* ke semua Universiti Awam di Malaysia. Responden kajian telah diberi 15 minit untuk menjawab soal selidik tersebut.

Seterusnya, data yang diperoleh daripada responden kajian telah dianalisis dengan menggunakan Program *Statistical Package for Social Science* (SPSS) dan SEM-AMOS. *Statistical Package for Social Science* telah digunakan untuk menganalisis maklumat demografi responden kajian dan tahap faktor pengaplikasian *WhatsApp*. Teknik pengolahan data yang telah digunakan dalam penelitian ini adalah permodelan struktur kesamaan yang mana dapat menguji rangkaian hubungan yang kompleks antara pemboleh ubah-pemboleh ubah kajian.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.3 Populasi dan responden kajian

Dalam sesuatu penyelidikan, proses mengenal pasti populasi kajian adalah sangat penting bagi memilih sampel kajian. Penyelidik memberi tumpuan terhadap populasi dan responden yang telah dikenal pasti dengan teliti bagi memudahkan proses mendapatkan data kajian. Satishprakash (2020) menyatakan bahawa, populasi ialah, kumpulan yang terdiri daripada objek atau subjek yang mempunyai kualiti dan ciri-ciri tertentu oleh penyelidik untuk mengkaji serta dapat membuat kesimpulan.

Pensampelan kajian ialah sebahagian daripada populasi (Osikhotsali, 2021). Pensampelan juga boleh dikatakan sebahagian kecil yang diambil dari populasi berdasarkan prosedur yang telah ditetapkan sehingga dapat mewakili seluruh populasi Satishprakash (2020). Menurut Pritha (2020), persampelan adalah suatu proses pemilihan sumber informasi yang mewakili kumpulan besar yang dipilih. Sampel kajian juga boleh terdiri daripada benda, institusi, tempat, manusia, fenomena, tingkah laku dan sebagainya (Satishprakash, 2020). Tenaga, masa, kewangan penyelidik serta maklumat kajian untuk menyelesaikan masalah dipengaruhi oleh saiz populasi kajian (Konting, 2009).

Dalam kajian ini, populasi merujuk kepada pensyarah-pensyarah Universiti Awam di Malaysia. Rasional pemilihan responden kajian dari Universiti Awam ini adalah, responden kajian ini berkemampuan untuk mewakili semua pensyarah di seluruh Malaysia kerana setiap negeri di Malaysia mempunyai sekurang-kurangnya satu

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Universiti Awam. Oleh itu, responden kajian ini, boleh mewaliki semua pensyarah di Malaysia.

Selain itu, populasi kajian ini juga ialah pengguna aplikasi *WhatsApp* yang mana sesuai untuk dijadikan populasi dalam kajian ini. Penyelidik terlebih dahulu menghubungi dan memastikan setiap Universiti Awam mengaplikasikan *WhatsApp* di dalam universiti (Lampiran G).

Seramai 21,732 orang pensyarah daripada 20 buah Universiti Awam Malaysia menjadi populasi dalam kajian ini. Daripada 21,732 orang pensyarah tersebut, seramai 8,509 orang merupakan pensyarah lelaki manakala, seramai 13,223 orang ialah pensyarah perempuan seperti yang telah dianalisiskan dalam jadual 3.1.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.1

Bilangan Pensyarah di Seluruh Universiti Awam, Malaysia

Nama Universiti	Pensyarah Lelaki	Pensyarah Perempuan	Jumlah
Universiti Utara Malaysia	305	440	745
Universiti Pendidikan Sultan Idris	218	307	525
Universiti Sains Malaysia	579	785	1364
Universiti Malaysia Perlis	423	436	859
Universiti Malaysia Pahang	291	301	592
Universiti Sultan Zainal Abidin	185	264	449
Universiti Malaysia Terengganu	142	263	405
Universiti Malaysia Kelantan	139	226	365
Universiti Malaya	393	574	967
Universiti Pertahanan Nasional Malaysia	102	156	258
Universiti Kebangsaan Malaysia	492	700	1192
Universiti Putra Malaysia	399	592	991

(Bersambung)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.1 *(Bersambung)*

Nama Universiti	Pensyarah Lelaki	Pensyarah Perempuan	Jumlah
Universiti Islam Antarabangsa Malaysia	424	705	1129
Universiti Teknologi MARA	2459	5211	7670
Universiti Teknologi Malaysia	545	563	1108
Universiti Tun Hussein Onn	314	371	685
Universiti Sains Islam Malaysia	188	320	508
Universiti Teknikal Malaysia	378	283	661
Universiti Malaysia Sarawak	220	326	546
Universiti Malaysia Sabah	313	400	713
Jumlah	**8509**	**13223**	**21732**

Sumber Statistik Pendidikan Tinggi 2021: Kementerian Pengajian Tinggi

Bagi menjamin kesahan dapatan kajian, pemilihan responden kajian adalah penting. Ini adalah kerana sebarang maklumat daripada responden kajian telah menjadi rumusan kajian. Persampelan dilakukan untuk menjimatkan kos kajian yang melibatkan kos pengangkutan, masa penyediaan instrumen kajian, masa penganalisisan data dan sebagainya (Osikhotsali, 2021).

Penyelidik menggunakan penentuan saiz sampel Krejcie dan Morgan (1970). Krejcie dan Morgan menyatakan bahawa, saiz sesuatu responden kajian akan menentukan kebolehpercayaan kajian yang dilakukan (Abdul, 2021). Berdasarkan kepada jadual 3.1, populasi kajian iaitu jumlah pensyarah Universiti Awam di seluruh Malaysia ialah seramai 21732 orang. Jadual 3.2 menunjukkan kaedah yang cekap bagi menentukan saiz sampel kajian yang mewakili populasi kajian menurut Krejcie dan Morgan (1970).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.2

Penentuan saiz sampel berdasarkan populasi

N	S	N	S	N	S	N	S	N	S
10	10	100	80	280	162	800	260	2800	338
15	14	110	86	290	165	850	265	3000	341
20	199	120	92	300	169	900	269	3500	246
25	24	130	97	320	175	950	274	4000	351
30	28	140	103	340	181	1000	278	4500	351
35	32	150	108	360	186	1100	285	5000	357
40	36	160	113	380	196	1200	291	6000	361
45	40	170	118	400	181	1300	297	7000	364
50	44	180	123	420	201	1400	302	8000	367
55	48	190	127	440	205	1500	306	9000	368
60	52	200	132	460	210	1600	310	10000	373
65	56	210	136	480	214	1700	313	15000	375
70	59	220	140	500	217	1800	317	**20000**	**377**
75	63	230	144	550	225	1900	320	30000	379
80	66	240	148	600	234	2000	322	40000	380
85	70	250	152	650	242	2200	327	50000	381
90	73	260	155	700	248	2400	331	75000	382
95	76	270	159	750	256	2600	335	100000	384

Note: “N” saiz populasi, “S” saiz pensampelan. Sumber Krejcie & Morgan (1970)

Mengikut penentuan saiz sampel Krejcie dan Morgan (1970), jika populasi kajian ialah 20,000 orang maka, sampel yang sesuai ialah seramai 377 orang pensyarah. Namun bagi memudahkan analisis data, penyelidik menjadikan sampel kajian seramai 380 orang pensyarah. Pemilihan 380 pensyarah ini diperolehi dari Statistik Pendidikan Tinggi (2021). Bilangan pensyarah yang dipilih ditunjukkan dalam jadual 3.3.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.3

Bilangan sampel kajian

Lelaki (L)	**Perempuan (P)**	**Jumlah (N)**	**Universiti**	**Negeri**	**%**	**(S)**
305	440	745	UUM	Kedah	21%	13
218	307	525	UPSI	Perak	15%	9
579	785	1364	USM	Pulau Pinang	39%	24
423	436	859	UniMAP	Perlis	25%	15
291	301	592	UMP	Pahang	33%	10
185	264	449	UniSZA	Terengganu	25%	7
142	263	405	UMT	Terengganu	22%	7
139	226	365	UMK	Kelantan	20%	6
393	574	967	UM	Kuala Lumpur	8%	17
102	156	258	UPNM	Kuala Lumpur	2%	5
492	700	1192	UKM	Selangor	10%	21
399	592	991	UPM	Selangor	8%	17
424	705	1129	UIAM	Selangor	9%	19
2459	5211	7670	UiTM	Selangor	63%	134
545	563	1108	UTM	Johor	38%	20
314	371	685	UTHM	Johor	23%	12
188	320	508	USIM	Negeri Sembilan	17%	9
378	283	661	UTeM	Melaka	22%	12
220	326	546	UNIMAS	Sarawak	43%	10
313	400	713	UMS	Sabah	57%	13
8509	**13223**	**21732**				**380**

Sumber Statistik Pendidikan Tinggi 2021 : Kementerian Pengajian Tinggi

Pensampelan kajian ini dipilih secara rawak tanpa mengambil kira faktor-faktor seperti jantina, bangsa, umur, jawatan dan kelulusan akademik. Cara pemilihan pensampelan rawak adalah secara rawak mudah. Persampelan rawak mudah adalah persampelan di mana setiap orang dalam sesuatu populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel kajian (West, 2016). Dalam kajin ini, penyelidik memilih responden kajian secara rawak mudah dengan menggunakan program *Wheel of Name*.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Sebagai langkah pertama, penyelidik menyedikan senarai nama keseluruhan populasi kajian mengikut universiti. Disebabkan populasi yang besar, penyelidik menggunakan jadual nombor rawak. Penyelidik memberikan nombor (identiti) kepada setiap orang dalam populasi kajian. Seterusnya, memasukkan nombor tersenarai ke dalam program *Wheel of Name* (mengikut universiti) dan memutarkannya sehingga memperoleh bilangan responden yang dicadangkan.

3.4 Lokasi kajian

Kajian ini dijalankan di semua negeri yang terdapat di Malaysia termasuk negeri Sabah dan Sarawak. Penyelidik hanya melibatkan Universiti Awam di seluruh Malaysia. Bilangan keseluruhan Universiti Awam di Malaysia adalah sebanyak 20. Penyelidik telah melibatkan sampel daripada kesemua Universiti Awam tersebut.

Rasional pemilihan lokasi kajian ini adalah, tidak negeri yang dikecualikan dalam Malaysia. Oleh itu, hasil dapatan kajian ini tidak terhad kepada sesuatu lokasi, malah mewakili semua institut pendidikan tinggi di Malaysia.

Universiti Awam turut membangkit masalah yang mendorong penyelidik untuk membuat kajian di Universiti Awam seluruh Malaysia. Antara permasalahan kajian yang dapat dikenal pasti melalui tinjauan literatur adalah, walaupun *WhatsApp* kerap digunakan dalam pengurusan pendidikan di universiti, ia hanya menjadi alat

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

komunikasi awal bagi proses perbincangan segera dan masih bergantung kepada emel untuk menjadikannya formal (Normazaini et al., 2018).

3.5 Instrumen kajian

Kajian pengaruh faktor managerial dan tendensi tingkah laku terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam ini menggunakan kaedah tinjauan. Instrumen kajian adalah kaedah yang digunakan untuk mendapatkan maklumat seperti soal selidik atau temu bual (Miller & Salkind, 2002). Instrumen yang digunakan dalam kajian ini adalah soal selidik berasaskan *web*. O'Brien dan Tom (2010) menyatakan bahawa, instrumen soal selidik merupakan instrumen kajian yang sangat sesuai bagi mengumpul data tentang persepsi pengguna dan seterusnya memberikan maklumat atau data keseluruhan tentang pengalaman pengguna. Soal selidik mampu memperkukuhkan ketepatan data yang diberi oleh responden kerana ia tidak dipengaruhi oleh pendapat atau niat tingkah laku penyelidik (Konting, 2009). Soal selidik digunakan untuk memperoleh data berbentuk kuantitatif. Soal selidik berasaskan *web* dipilih sebagai teknik pengumpulan data kerana ianya menawarkan banyak kelebihan. Jadual 3.4 menunjukkan kelebihan soal selidik berasaskan *web* (diadaptasi dari Hasanah, 2015).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.4

Kelebihan soal selidik berasaskan web

Kelebihan	Penerangan
1. Capaian global	Penggunaan soal selidik berasaskan *web* adalah sesuai kerana fokus kajian ini melibatkan pengguna media sosial khususnya aplikasi *WhatsApp*. Melalui soal selidik berasaskan *web*, ia membenarkan capaian global oleh penyelidik tanpa perlu memikirkan batasan geografi responden. Selain itu, ia dapat membantu penyelidik menyebarkan soal selidik dengan lebih mudah dengan kos yang jimat.
2. Format yang menarik	Soal selidik berasaskan *web* menawarkan pelbagai format yang stastistik dalam mempersembahkan soal selidik. Keupayaannya untuk menjelaskan item-item dalam pelbagai bentuk seperti maklum balas satu atau banyak, soalan aneka pilihan serta soalan pilihan terbuka. Soalan-soalan ini membuatkan soal selidik menjadi lebih menarik. Selain itu, keupayaannya untuk menapis dan mengawal aliran logik adalah sangat berguna untuk mengelakkan kekeliruan.
3. Soalan yang tidak dijawab adalah kurang	Soal selidik berasaskan *web* boleh direka bentuk supaya responden tidak boleh ke soalan seterusnya tanpa menjawab soalan sebelumnya. Perkara ini membantu mengurangkan bilangan tindak balas yang tidak lengkap atau instrumen rosak.
4. Kemudahan bagi kemasukan data dan analisis.	Maklum balas daripada responden disimpan secara automatik ke dalam pangkalan data dan dikeluarkan dengan mudah untuk tujuan analisis data.

Diadaptasi dari Hasanah (2015)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Ismail (2016) menyatakan, penggunaan instrumen soal selidik dalam sesuatu kajian dapat menjimatkan masa, kos serta mudah ditadbir oleh penyelidik. Borang soal selidik yang telah digunakan dalam kajian ini dibahagikan kepada tujuh bahagian. Penyelidik telah mengadaptasi beberapa instrumen soal selidik penyelidik-penyelidik dahulu untuk disesuaikan dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam seperti yang diterangkan dalam jadual 3.5. Disebabkan penyelidik mengadaptasi soal selidik yang terdahulu, penyelidik terlebih dahulu menyemak kesahan muka serta kesahan kandungan item soal selidik bagi memastikan kebolehpercayaan instrumen yang digunakan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Setelah memastikan kesahan dan kebolehpercayaan instrumen kajian, penyelidik telah memuat naik soal selidik ke *google form* seterusnya, mengedarkan pautan soal selidik kepada responden melalui emel rasmi universiti. Responden boleh menjawab soal selidik dengan klik pada pautan tersebut. Penerangan ringkas berkenaan tujuan kajian ini dijelaskan dalam soal selidik. Responden diminta untuk menjawab semua soalan dalam soal selidik. Soal selidik berasaskan *web* dibuka selama enam bulan iaitu dari bulan Januari 2022 sehingga bulan Jun 2022. Data soal selidik disimpan secara automatik dalam pangkalan data dan telah dikeluarkan bagi proses penganalisisan data.

Penyelidik menggunakan skala Likert tujuh point dalam instrumen kajian ini. Skala ini digunakan bagi mengelakkan kekeliruan responden dan meningkatkan kebolehpercayaan terhadap item yang digunakan (Mushtaq & Marjorie, 2018). Skala ini juga dipilih kerana pengasas Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi menggunakan skala Likert tujuh point (Behling & Law, 2000). Selain itu, kajian-kajian yang menggunakan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi, turut menggunakan skala Likert tujuh point dalam kajian mereka (Hazwani, 2017; Ruziah, 2019; Narayana, 2019). Oleh itu, penyelidik memilih skala Likert tujuh point. Jadual 3.5 menunjukkan kandungan instrumen kajian berdasarkan sumber instrumen.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.5

Kandungan Instrumen Kajian Berdasarkan Sumber Instrumen

Variabel Konstruk/ Dimensi	**Jumlah item**	**Sumber**	**Skala**
BAHAGIAN A	**5**		
BAHAGIAN B			
Jangkaan Prestasi	**22**	Viswanath Venkatesh et al. (2003)	Skala Likert tujuh point
Persepsi Kegunaan (Davis, 1989)	6		
Motivasi Ekstrinsik (Davis, 1992)	3		
Job-fit (Thompson, 1991)	4		
Keuntungan Relatif (Moore & Benbasat, 1999)	3		
Jangkaan Hasil (Compeau & Higgins, 1995)	6		
BAHAGIAN C			
Jangkaan Usaha	**8**	Viswanath Venkatesh et al. (2003)	Skala Likert tujuh point
Persepsi Kemudahgunaan (Davis, 1989)	4		
Kemudahan untuk digunakan (Moore & Benbasat, 1999)	4		
BAHAGIAN D			
Pengaruh Sosial	**11**	Viswanath Venkatesh et al. (2003)	Skala Likert tujuh point
Norma Subjektif (Ajzen, 1991; Davis, 1989)	3		
Faktor Sosial (Thompson, 1991)	5		
Imej (Moore & Benbasat, 1999)	3		
BAHAGIAN E			
Keadaan Kemudahan	**11**	Viswanath Venkatesh et al. (2003)	Skala Likert tujuh point
Persepsi Kawalan Tingkah Laku (Ajzen, 1991; Taylor & Todd, 1995)	4		
Keadaan Pemudah (Thompson, 1991)	4		
Keserasian (Moore & Benbasat, 1999)	3		

(Bersambung)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.5 *(Bersambung)*

Variabel Konstruk/ Dimensi	Jumlah item	Sumber	Skala
BAHAGIAN F		Viswanath Venkatesh et al. (2003)	Skala Likert tujuh point
Niat Tingkah Laku	**11**		
Sikap Terhadap Tingkah Laku	4		
Motivasi Intrinsik	3		
Mempengaruhi Penggunaan	4		
BAHAGIAN G			
Penggunaan *WhatsApp*	**17**	Viswanath Venkatesh et al. (2003)	Skala Likert tujuh point
Kegunaan aplikasi	5		
Kepuasan pengguna akhir	5		
Keinginan atau kekerapan penggunaan	7		
Jumlah item	**80**		

3.5.1 Bahagian A: Soal selidik ciri-ciri demografi

Bahagian A berkaitan maklumat demografi responden yang mengandungi lima item. Instrumen maklumat demografi responden ini dibentuk bertujuan untuk mendapatkan maklumat mengenai responden kajian. Antara item yang dimuatkan dalam bahagian A adalah nama universiti, jantina, umur, pengalaman menjadi pensyarah serta pengalaman mengaplikasi *WhatsApp*. Skala nominal digunakan untuk mengetahui ciri-ciri demografi dalam kalangan responden kajian.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.5.2 Bahagian B : Faktor penerimaan *WhatsApp* dari aspek jangkaan prestasi

Instrumen faktor penerimaan *WhatsApp* dari aspek jangkaan prestasi dalam pengurusan pendidikan di universiti diadaptasi daripada instrumen yang telah dibina oleh Venkatesh et al. (2003). Venkatesh et al. (2003) membina instrumen jangkaan prestasi ini untuk menilai persepsi kepuasan pengguna terhadap teknologi baharu. Instrumen ini mengandungi 30 item yang mempunyai lima konstruk iaitu persepsi kegunaan, motivasi ekstrinsik, job-fit, keuntungan relatif dan jangkaan hasil. Instrumen ini menggunakan skala Likert tujuh point yang mana skala 1 adalah sangat setuju hingga skala 7 merupakan sangat tidak setuju. Instrumen tersebut juga mempunyai pilihan N/A iaitu memberi peluang kepada responden untuk memilih jika mereka tidak dapat menjawab item tersebut. Instrumen jangkaan prestasi Venkatesh et al. (2003) mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi iaitu 0.92 yang mana instrumen tersebut adalah sah (*valid*).

Penyelidik telah mengadaptasi beberapa item daripada instrumen tersebut dengan memberi perhatian terhadap kandungan item yang sesuai dengan pengurusan pendidikan sekarang di Universiti Awam Malaysia. Penyelidik menggunakan skala Likert tujuh point yang memerlukan responden kajian memilih skala daripada 1 = sangat tidak setuju hingga 7 = sangat setuju. Instrumen tersebut mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi iaitu 0.87. Kesemua item bahagian ini dinyatakan dalam bentuk penyataan positif. Dalam soal selidik pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti, sebanyak 22 item soal selidik telah diadaptasi dari instrumen Venkatesh et al. (2003).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.5.3 Bahagian C : Faktor penerimaan *WhatsApp* dari aspek jangkaan usaha

Instrumen jangkaan usaha diadaptasi daripada instrumen Venkatesh et al. (2003). Venkatesh et al. (2003) membina instrumen jangkaan usaha ini untuk menilai tahap kemudahan yang berkaitan dengan penggunaan sistem teknologi baharu. Instrumen tersebut mengandungi 14 item yang mempunyai dua konstruk iaitu persepsi kemudahgunaan dan kemudahan untuk digunakan. Instrumen ini menggunakan skala Likert tujuh point yang mana skala 1 adalah sangat setuju hingga skala 7 merupakan sangat tidak setuju. Instrumen tersebut mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi iaitu 0.91 yang mana instrumen tersebut adalah sah.

Dalam kajian ini, penyelidik telah mengadaptasi instrumen Venkatesh et al. (2003) dan menjadikan jumlah keseluruhan item instrumen untuk bahagian C adalah 8 item. Manakala, kajian ini menggunakan skala Likert tujuh point; 1 = sangat tidak setuju hingga 7 = sangat setuju. Penyelidik telah melakukan pengadaptasian item untuk disesuaikan dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam Malaysia. Instrumen tersebut mempunyai tahap kebolehpercayaan yang tinggi iaitu 0.86. Pengadaptasian dilakukan untuk disesuaikan dengan pengurusan pendidikan di universiti Malaysia. Instrumen ini digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor jangkaan usaha terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Kesemua item bahagian ini dinyatakan dalam bentuk penyataan positif.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.5.4 Bahagian D : Faktor penerimaan *WhatsApp* dari aspek pengaruh sosial

Instrumen pengaruh sosial dalam pengaplikasian *WhatsApp* diadaptasi daripada instrumen yang telah dibina oleh Venkatesh et al. (2003). Instrumen tersebut mengandungi 11 item yang mempunyai tiga konstruk iaitu norma subjektif, faktor sosial dan imej. Instrumen ini menggunakan skala Likert tujuh point yang mana skala 1 adalah sangat setuju hingga skala 7 merupakan sangat tidak setuju. Instrumen tersebut mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi iaitu 0.88 yang mana instrumen tersebut adalah sah.

Dalam kajian ini, penyelidik telah mengadaptasi instrumen Venkatesh et al. (2003) dan menjadikan jumlah item instrumen untuk bahagian D adalah sebanyak 11 item. Manakala, kajian ini menggunakan skala Likert tujuh point; 1 = sangat tidak setuju hingga 7 = sangat setuju. Instrumen tersebut mempunyai tahap kebolehpercayaan yang tinggi iaitu 0.82. Instrumen ini digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor pengaruh sosial terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Kesemua item bahagian ini dinyatakan dalam bentuk penyataan positif.

3.5.5 Bahagian E : Faktor penerimaan *WhatsApp* dari aspek keadaan kemudahan

Instrumen keadaan kemudahan telah diadaptasi daripada instrumen yang telah dibangunkan oleh *Venkatesh et al. (2003).* Instrumen tersebut digunakan untuk melihat

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

kepercayaan pengguna terhadap infrastruktur organisasi dan teknikal untuk menyokong pengguna teknologi baharu. Mengandungi 11 item soal selidik yang mempunyai tiga konstruk iaitu persepsi kawalan tingkah laku, keadaan pemudah dan keserasian. Instrumen ini menggunakan skala Likert tujuh point yang mana skala 1 adalah sangat setuju hingga skala 7 merupakan sangat tidak setuju. Tahap kebolehpercayaan instrumen tersebut adalah 0.87 yang mana instrumen tersebut adalah sah.

Dalam kajian ini, penyelidik telah mengadaptasi instrumen tersebut dan menjadikan jumlah item instrumen untuk bahagian E adalah sebanyak 11 item dengan menggunakan skala Likert tujuh point; 1 = sangat tidak setuju hingga 7 = sangat setuju. Dalam kajian ini, instrumen tersebut mempunyai tahap kebolehpercayaan yang tinggi iaitu 0.88. Pengadaptasian dilakukan untuk disesuaikan dengan pengurusan pendidikan di universiti Malaysia. Instrumen ini digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor keadaan kemudahan terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Kesemua item bahagian ini dinyatakan dalam bentuk penyataan positif.

3.5.6 Bahagian F : Faktor penerimaan *WhatsApp* dari aspek niat tingkah laku

Bagi membina instrumen faktor penerimaan *WhatsApp* dari aspek niat tingkah laku, penyelidik telah mengadaptasi instrumen daripada Venkatesh et al. (2003) yang membuat kajian untuk melihat niat pengguna untuk menggunakan sistem teknologi maklumat. Instrumen tersebut mengandungi 15 item dan mempunyai empat konstruk iaitu sikap

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

terhadap tingkah laku, motivasi intrinsik, kesan terhadap penggunaan dan kesan (*affect*). Instrumen tersebut juga menggunakan skala Likert tujuh point yang mana skala 1 adalah sangat setuju hingga skala 7 merupakan sangat tidak setuju.

Dalam kajian ini, penyelidik telah melakukan pengadaptasian item dan menjadikan item dalam bahagian F sebanyak 11 item dengan menggunakan skala Likert tujuh point; 1 = sangat tidak setuju hingga 7 = sangat setuju. Dalam kajian ini, instrumen tersebut mempunyai tahap kebolehpercayaan yang tinggi iaitu 0.85. Pengadaptasian dilakukan untuk disesuaikan dengan pengurusan pendidikan di universiti Malaysia. Instrumen ini digunakan untuk mengetahui pengaruh niat tingkah laku pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Kesemua item bahagian ini dinyatakan dalam bentuk penyataan positif.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.5.7 Bahagian G : Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti

Instrumen pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti diadaptasi daripada instrumen yang dibina oleh Venkatesh et al. (2003). Instrumen tersebut digunakan untuk melihat sikap pengguna atau reaksi afektif keseluruhan individu untuk menggunakan sistem teknologi maklumat baharu. Instrumen tersebut mengandungi 17 item dan mempunyai tiga konstruk iaitu kegunaan sistem, kepuasan pengguna akhir dan keinginan atau kekerapan penggunaan. Instrumen ini menggunakan skala Likert

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

tujuh point yang mana skala 1 adalah sangat setuju hingga skala 7 merupakan sangat tidak setuju. Instrumen tersebut mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi iaitu 0.86. Kesemua item bahagian ini dinyatakan dalam bentuk penyataan positif.

Penyelidik telah mengadaptasi beberapa item daripada instrumen tersebut dengan memberi perhatian terhadap kandungan item yang sesuai dengan pengurusan pendidikan di Universiti Awam Malaysia. Selain itu, penyelidik telah mengubahsuai bentuk item pernyataan kepada bentuk laporan kendiri (*self-repport*). Rasional pengubahsuaian kepada bentuk penilaian kendiri adalah ia lebih sesuai untuk menilai perasaan diri dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

Sebanyak 17 item soal selidik telah diadaptasi daripda instrumen Venkatesh et al. (2003) untuk membina soal selidik berkaitan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Instrumen ini menggunakan skala Likert tujuh point; 1 = sangat tidak setuju hingga 7 = sangat setuju. Dalam kajian ini, instrumen tersebut mempunyai tahap kebolehpercayaan yang tinggi iaitu 0.90. Instrumen ini digunakan untuk mengetahui pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Kesemua item bahagian ini juga dinyatakan dalam bentuk penyataan positif.

Walaupun maklum balas kajian rintis menunjukkan keputusan yang positif terhadap kebolehpercayaan instrumen soal selidik yang telah diadaptasi, penyelidik turut membuat beberapa penambahbaikan ke atas item-item instrumen yang kurang sesuai berdasarkan pandangan panel pakar. Contohnya, item-item yang panjang dan kompleks

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

dalam soal selidik telah diringkaskan supaya tidak mengelirukan kefahaman responden kajian serta memisahkan beberapa item bergabung supaya responden kajian tidak keliru untuk menjawab soal selidik.

3.6 Kajian rintis

Kajian rintis adalah kajian awal yang dijalankan ke atas sekumpulan kecil sampel sebelum kajian sebenar dilakukan (Wiersma, 2009). Ia dijalankan untuk mencapai kebolehpercayaan dalaman. Nizam dan Wei (2017) menyatakan bahawa, kebolehpercayaan item dalam kajian rintis bermaksud kebolehan sesuatu instrumen kajian menghasilkan data yang tepat dan konsisten apabila diuji beberapa kali. Ujian kebolehpercayaan juga digunakan untuk menilai sama ada sesuatu pemboleh ubah sesuai dengan apa yang hendak diukur (Hair, Anderson, Babin & Black, 2010).

Penyelidik menjalankan kajian rintis dalam kajian ini bagi memastikan kebolehpercayaan dan kesahan instrumen kajian. Kajian rintis dijalankan dengan menggunakan item-item soal selidik yang telah dibina berdasarkan konstruk Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi. Oleh sebab instrumen kajian ini telah diubahsuai dan diadaptasi daripada kajian lain, penyelidik menjalankan kajian rintis bagi menguji kefahaman item serta memastikan kesahan dan kebolehpercayaan instrumen tersebut.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Menurut Wiersma (2009), terdapat tiga tujuan utama menjalankan kajian rintis sebelum menjalankan kajian sebenar adalah seperti, (i) menguji dan meningkatkan kesahan serta kebolehpercayaan instrumen, (ii) menguji kefahaman responden dari segi ketepatan, kesesuaian istilah, struktur ayat, penggunaan laras bahasa dan perkataan yang digunakan dalam soal selidik serta (iii) menentukan model konseptual sesuatu kajian yang dijalankan. Kajian rintis ini dapat meningkatkan kecekapan dan ketepatan instrumen serta dapat mengenal pasti kekurangan atau kekangan yang mungkin timbul dalam kajian sebenar.

Hasil kajian literatur mendapati terdapat beberapa kajian menggunakan seramai 50 hingga 100 orang sampel dalam kajian rintis (Li, 2010). Oleh itu, dalam kajian ini penyelidik bercadang untuk menjalankan kajian rintis ke atas 50 orang pensyarah Universiti Awam yang tidak terlibat sebagai responden kajian sebenar. Penyelidik menghantar soal selidik berasaskan web (hanya menggunakan *google form*) melalui emel ke Universiti Awam yang terlibat dalam kajian rintis. Sebelum menghantar soal selidik kepada sampel kajian rintis, penyelidik telah memberi penjelasan awal berkaitan tujuan dan objektif kajian supaya sampel kajian memahami tujuan soal selidik yang diedarkan.

Data kajian rintis telah dianalisis menggunakan perisian *Statistical Package for Social Science* versi 23. Semua item yang telah disahkan oleh Venkatesh et al. (2003) kemudiannya telah disahkan semula menggunakan analisis yang boleh dipercayai. Nilai *Cronbach's Alpha* telah menentukan tahap kebolehpercayaan instrumen. *Cronbach's Alpha* adalah antara kaedah yang sangat popular dalam kalangan penyelidik untuk

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

mencari nilai kebolehpercayaan instrumen. Menurut Gliem dan Gliem (2003) serta Zhang dan Sun (2006), nilai *Cronbach's Alpha* 0.70 ke atas adalah dianggap terbaik malah, nilai 0.60 ke bawah masih boleh diterima. Jadual 3.6 menunjukkan interpretasi nilai *Cronbach's Alpha* yang digunakan dalam kajian ini.

Jadual 3.6

Interpretasi Nilai Kebolehpercayaan Cronbach's Alpha

Nilai *Alpha Cronbach*	Interpretasi
0.91-1.00	Sangat baik dan efektif dengan tahap
0.81.0.90	Konsistensi yang tinggi
0.71-0.80	Baik dan boleh diterima
0.61-0.70	Boleh diterima
0.51-0.60	Item perlu dibaiki
< 0.5	Item perlu digugurkan

Sumber Konting et al. (2009)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh dalam kajian rintis ini adalah 0.862, iaitu nilai kebolehpercayaan yang tinggi. Kesemua konstruk yang lain juga mempunyai nilai kebolehpercayaan yang tinggi iaitu antara 0.884 hingga 0.963. Maklum balas daripada responden kajian rintis adalah sangat baik iaitu responden menyatakan arahan dan soalan yang digunakan dalam borang soal selidik sangat jelas dan mudah difahami. Kajian rintis membuktikan item-item yang digunakan dalam soal selidik kajian ini mempunyai tahap kebolehpercayaan yang tinggi. Jadual 3.7 menunjukkan nilai kebolehpercayaan *Cronbach's Alpha* mengikut faktor-faktor pemboleh ubah terpilih.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.7

Nilai Kebolehpercayaan Cronbach's Alpha Bagi Faktor-Faktor Pemboleh Ubah Terpilih yang Dikaji

Bahagian	Konstruk	Bil Item	Nilai *Alpha*
Bahagian B	Jangkaan prestasi	17	0.963
Bahagian C	Jangkaan usaha	8	0.884
Bahagian D	Pengaruh sosial	11	0.926
Bahagian E	Keadaan kemudahan	9	0.904
Bahagian F	Niat tingkah laku	11	0.930
Bahagian G	Pengaplikasian *WhatsApp*	17	0.956
Jumlah Keseluruhan		**73**	**0.984**

Sumber Data SPSS

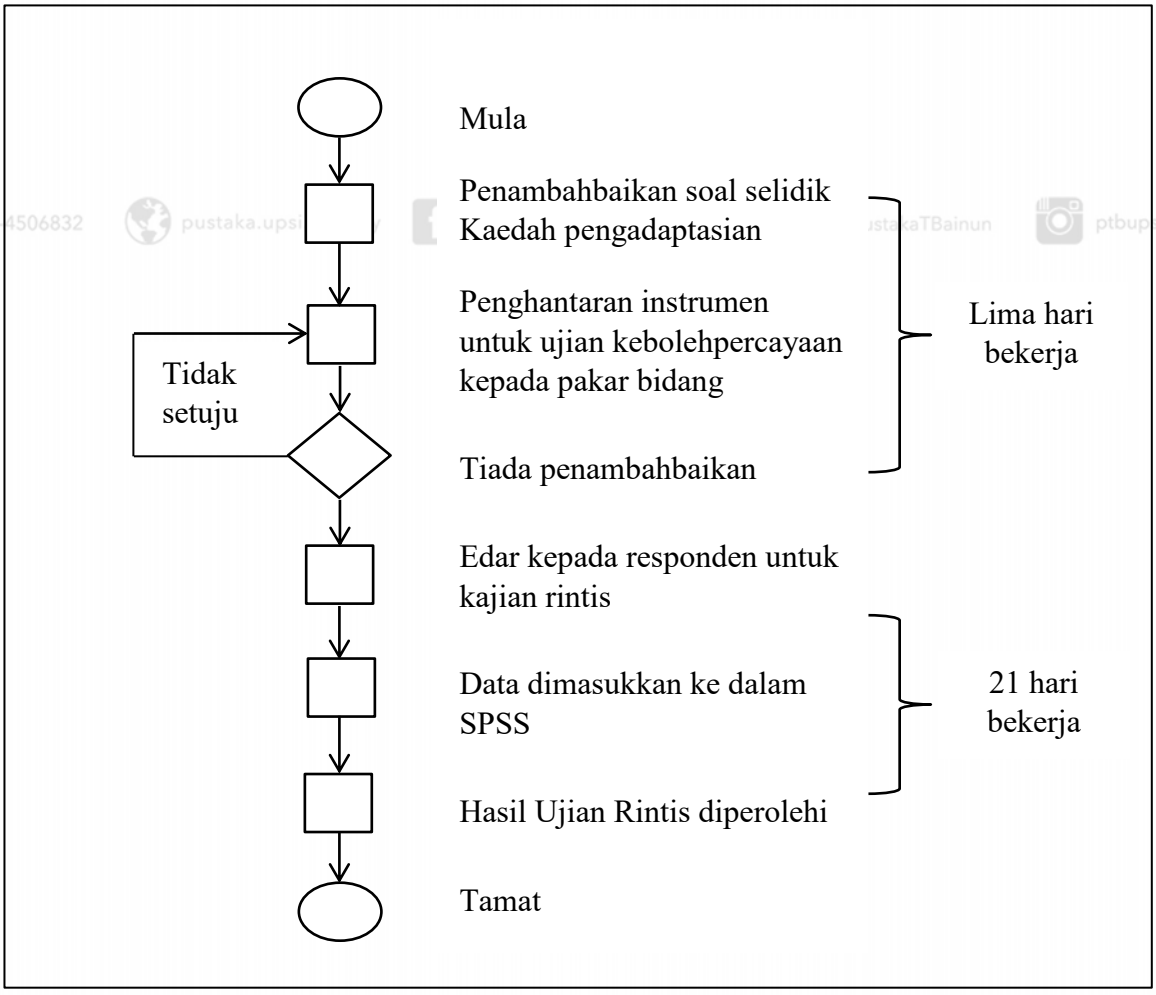
Berdasarkan nilai *Cronbach's Alpha* yang diperolehi, soal selidik dapat digunakan untuk menjalankan kajian yang sebenar. Beberapa kajian yang menggunakan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi telah dirujuk untuk membuat perbandingan nilai *Cronbach's Alpha*. Antaranya, kajian oleh Rahayu (2019) telah menggunakan tiga item yang sama dengan kajian ini melaporkan jangkaan prestasi mempunyai nilai *Cronbach'S Alpha* 0.88, jangkaan usaha 0.81 dan niat tingkah laku 0.84. Manakala kajian oleh Hazwani (2017) telah menggunakan hampir kesemua item yang sama dengan kajian ini (jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial, keadaan kemudahan, niat tingkah laku dan tingkah laku menggunakan) melaporkan bahawa, nilai *Cronbach's Alpha* kesemua item berada antara 0.62 hingga 0.98 dan nilai *Cronbach's Alpha* keseluruhan item meunjukkan 0.60. Ujian kebolehpercayaan yang dibuat oleh Devi, Albert, James dan Johanes (2019) turut menggunakan hampir kesemua item yang sama dengan kajian ini mempunyai nilai *Cronbach's Alpha* keseluruhan 0.91.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Kajian oleh Mutiara Indah dan & Hendri Agustin (2019) pula, mendapati nilai *Cronbach's Alpha* bagi jangkaan prestasi 0.86, jangkaan usaha 0.88, pengaruh sosial 0.90, keadaan kemudahan 0.85, niat tingkah laku 0.92 dan tingkah laku menggunakan 0.89. Dapatan kajian rintis lepas ini menunjukkan nilai kebolehpercayaan kajian ini berada dalam lingkungan yang sama dengan kajian-kajian lepas dan boleh diterima.

Secara keseluruhan, proses carta alir reka bentuk borang kaji selidik ini adalah seperti dalam rajah 3.1.



Rajah 3.1. Carta Alir Proses Reka Bentuk Borang Soal Selidik

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.7 Kesahan dan kebolehpercayaan instrumen

Kesahan bermaksud ketepatan serta keberkesanan instrumen yang digunakan untuk menjalankan kajian. Kesahan sesuatu instrumen merujuk kepada sejauh manakah sesuatu instrumen mengukur apa yang sepatutnya diukur. Manakala, Konting (2009) mendefinisikan kebolehpercayaan instrumen sebagai sesuatu proses yang mana apabila diulang akan memberikan keputusan yang sama. Dalam kajian ini, penyelidik melakukan kesahan muka, kesahan kandungan dan kebolehpercayaan instrumen bagi menjelaskan kandungan yang ingin dikaji. Secara asasnya, sebelum sesuatu instrumen kajian diguna pakai bagi tujuan pengumpulan data, instrumen tersebut haruslah diuji dari sudut kesahan kandungan (*content validity*) dan kebolehpercayaan instrumen (*instrument reliability*) (Hasanah, 2015).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.7.1 Kesahan muka

Sebelum menjalankan kajian rintis, penyelidik menguji kesahan muka instrumen yang telah diadaptasi daripada sumber-sumber lain. Kesahan muka bermakna sesuatu alat ukuran „nampak pada permukaannya‟ mempunyai kesahan yang tinggi (Ahmad & Awang, 2009). Dengan kata lain, kesahan muka melibatkan penelitian instrumen dari aspek ketepatan dan kesesuaian istilah, struktur ayat dan penggunaan bahasa, kekemasan format serta kejelasan perkataan yang digunakan dalam soal selidik (Alias, 1992). Bagi mendapatkan kesahan muka, soal selidik kajian ini disemak oleh dua orang pensyarah

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

dari bidang pengajian bahasa Institut Pendidikan Guru Kampus Ipoh iaitu Dr. Mohd Nazri Bin Zainuddin (Pensyarah Kanan) dan Dr. Hjh. Fatimah Binti Ibrahim (Pensyarah Kanan) (Lampiran B).

3.7.2 Kesahan kandungan

Penyelidik melakukan kesahan kandungan bagi memastikan item-item instrumen kajian dapat mengukur segala kandungan aspek yang dikaji. Van dan Hundley (2010) menyatakan bahawa, kesahan kandungan adalah suatu perkara yang perlu dilakukan bagi mengukuhkan kandungan kajian supaya bersesuaian dengan apa yang ingin dikaji.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Bagi memastikan kesahan kandungan, penyelidik telah merujuk sembilan orang pakar yang terdiri daripada pensyarah universiti yang pakar dalam bidang pengurusan pendidikan, bidang teknologi maklumat dan komunikasi dan bidang bahasa (Lampiran C). Setiap orang panel dilantik secara rasmi oleh Dekan Institut Pengajian Siswazah UPSI (Lampiran D). Jadual 3.8 menunjukkan senarai panel yang dilantik untuk mengesahkan kandungan instrumen kajian ini.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.8

Senarai panel yang dilantik

Panel	Universiti	Fakulti/ bidang	Jawatan
1	UPSI	Fakulti pengurusan dan Ekonomi	Pensyarah Universiti (Prof. Madya Dr.)
2	UPSI	Fakulti pengurusan dan Ekonomi	Pensyarah Universiti (Prof. Madya Dr.)
3	UKM	Fakulti Pendidikan	Pensyarah (Dr.)
4	UKM	Fakulti Pendidikan	Pensyarah Kanan (Dr.)
5	IPG Kampus Ipoh	Bidang Pengurusan Pendidikan	Pensyarah Kanan (Dr.)
6	UTM	Bidang ICT	Pensyarah Kanan (Dr.)
7	UM	Bidang ICT	Pensyarah Kanan (Dr.)
8	IPG Kampus Ipoh	Bidang Bahasa	Pensyarah Kanan (Dr.)
9	IPG Kampus Ipoh	Bidang Bahasa	Pensyarah Kanan (Dr.)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Penyelidik terlebih dahulu mendapatkan kebenaran melalui emel daripada para panel untuk menyemak kesahan kandungan instrumen serta memberi sedikit penjelasan berkaitan kajian. Seterusnya, penyelidik menyediakan surat lantikan pakar penilai pengesahan instrumen kajian bagi setiap panel. Kemudian, penyelidik menghantar surat lantikan tersebut bersama soal selidik kepada setiap panel melalui emel. Mereka telah diminta untuk memberi komen terhadap instrumen kajian.

Sebaik sahaja mendapat maklum balas daripada panel, penyelidik menganalisis data yang diperoleh. Penyelidik menggunakan pekali kesahan kandungan berdasarkan kepada rumusan yang diperkenalkan oleh Tuckman dan Waheed (1981) iaitu jumlah skor setiap pakar (mengikut setiap item) darap dengan 100 dan dibahagikan dengan jumlah

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

skor sebenar iaitu 36 (skala tertinggi item = 4, darap bilangan pakar = 9). Berikut adalah formula pengiraan pekali kesahan kandungan yang digunakan.

$$\frac{\text{Jumlah skor setiap pakar}}{\text{Jumlah skor sebenar (36)}} \quad X\ 100\%$$

Tuckman dan Waheed (1981)

Menurut Tuckman dan Waheed (1981), item yang mempunyai nilai pekali kurang daripada 70% perlu dibuang daripada soal selidik. Berdasarkan pengiraan pekali kesahan kandungan, terdapat 7 item dari soal selidik telah digugurkan kerana mempunyai nilai pekali kurang daripada 70% (JP2, JP10, JP16, JP19, JP21, KK5, KK9). Nilai pekali terakhir menunjukkan, selain daripada tujuh item tersebut, semua item soal selidik boleh diterima kerana nilai pekali berada antara 86% hingga 100%. Jadual 3.9 menunjukkan pekali kesahan kandungan berdasarkan skala yang diberikan oleh panel.

Jadual 3.9

Pekali kesahan kandungan berdasarkan skala yang diberikan oleh panel

Item	Pakar 1	Panel 2	Panel 3	Panel 4	Panel 5	Panel 6	Panel 7	Panel 8	Panel 9	Jumlah	%
D1	4	2	4	4	4	4	4	4	4	34/36	94
D2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
D3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	34/36	94
D4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
D5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	35/36	97
D6	3	4	4	4	4	4	4	4	4	35/36	97
D7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
D8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
JP 1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	34/36	94
JP 2	1	3	2	4	1	4	3	3	3	24/36	67
JP 3	2	3	4	4	2	4	4	4	4	31/36	86

(Bersambung)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.9 *(Bersambung)*

Item	Pakar 1	Panel 2	Panel 3	Panel 4	Panel 5	Panel 6	Panel 7	Panel 8	Panel 9	Jumlah	%
JP 4	2	3	4	4	2	4	3	4	4	30/36	83
JP 5	4	3	4	4	4	4	4	2	4	33/36	92
JP 6	4	2	1	4	3	4	4	2	4	28/36	78
JP 7	1	3	3	4	4	4	4	4	4	30/36	83
JP 8	1	3	3	4	3	4	4	4	4	30/36	83
JP 9	3	4	4	4	4	4	4	4	4	35/36	97
JP 10	3	2	1	4	1	4	3	2	3	23/36	64
JP 11	4	3	4	4	4	4	4	3	4	33/36	92
JP 12	4	3	4	4	2	4	4	4	4	29/36	81
JP 13	4	3	4	4	1	4	4	4	4	32/36	89
JP 14	4	4	2	4	3	4	4	2	4	29/36	81
JP 15	2	3	1	4	3	4	4	3	4	27/36	75
JP 16	2	2	2	4	1	4	3	2	2	22/36	61
JP 17	4	3	4	4	1	4	4	4	4	32/36	89
JP 18	4	3	4	4	3	4	4	4	4	34/36	94
JP 19	3	2	1	4	1	4	3	2	3	23/36	64
JP 20	4	3	4	4	1	4	4	4	4	32/36	89
JP 21	3	2	1	4	1	4	3	2	3	23/36	64
JP 22	4	3	3	4	2	4	4	3	4	31/36	86
JU 1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
JU 2	4	3	4	4	1	4	4	4	4	32/36	89
JU 3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	35/36	97
JU 4	4	4	4	4	3	4	4	2	4	33/36	92
JU 5	4	3	4	4	1	4	4	4	4	32/36	89
JU 6	4	2	1	4	3	4	4	2	4	29/36	81
JU 7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	35/36	97
JU 8	4	3	4	4	1	4	4	4	4	32/36	89
PS 1	4	2	4	4	3	4	4	4	3	33/36	92
PS 2	4	2	4	4	3	4	4	4	4	33/36	92
PS 3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	34/36	94
PS 4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
PS 5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	35/36	97
PS 6	4	3	4	4	3	4	4	4	4	34/36	94
PS 7	4	2	1	4	4	4	3	4	4	30/36	83
PS 8	4	3	4	4	1	4	4	4	4	32/36	89
PS 9	4	3	1	4	4	4	4	4	4	32/36	89
PS 10	4	3	4	4	4	4	4	4	4	35/36	97
PS 11	4	2	4	4	4	4	4	4	4	34/36	94
KK 1	4	2	4	4	3	4	4	3	4	33/36	92
KK 2	4	2	1	4	4	4	4	3	4	31/36	86
KK 3	4	2	1	4	4	4	4	3	4	31/36	86
KK 4	4	3	1	4	4	4	4	3	4	32/36	89
KK 5	2	2	1	4	1	4	3	2	2	21/36	58
KK 6	4	3	4	4	4	4	4	4	4	35/36	97
KK 7	4	3	4	4	4	4	4	4	4	35/36	97
KK 8	4	3	4	4	3	4	4	3	3	34/36	94
KK 9	3	2	1	4	1	4	3	2	3	23/36	64
KK 10	4	3	4	4	4	4	4	3	4	35/36	97
KK 11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
NT 1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
NT 2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	35/36	97
NT 3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
NT 4	4	3	4	4	1	4	4	4	4	32/36	89
NT 5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	34/36	94
NT 6	2	4	3	4	4	4	4	4	4	33/36	92

(Bersambung)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.9 *(Bersambung)*

Item	Pakar 1	Panel 2	Panel 3	Panel 4	Panel 5	Panel 6	Panel 7	Panel 8	Panel 9	Jumlah	%
NT 7	3	2	3	4	3	4	4	3	4	31/36	86
NT 8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
NT 9	4	3	4	4	1	4	4	4	4	32/36	89
NT 10	2	2	4	4	4	4	4	4	4	32/36	89
NT 11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
PW 1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
PW 2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
PW 3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
PW 4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
PW 5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
PW 6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
PW 7	4	3	4	4	1	4	4	4	4	32/36	89
PW 8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
PW 9	4	4	4	4	3	4	4	4	4	35/36	97
PW 10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
PW 11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
PW 12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
PW 13	4	4	4	4	3	4	4	4	4	35/36	97
PW 14	4	3	4	4	3	4	4	4	4	34/36	94
PW 15	4	4	4	4	4	4	3	3	4	35/36	97
PW 16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100
PW 17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36/36	100

Seterusnya, penyelidik turut mengambil kira maklum balas dan pendapat yang diberi oleh pakar mengenai kesesuaian instrumen kajian ini. Para pakar juga mencadangkan beberapa pengubahsuaian terhadap perkataan yang digunakan dan juga mencadangkan perubahan terhadap susunan item soal selidik. Dalam proses ini, terdapat item yang digugurkan disebabkan berlaku pengulangan item di konstruk yang berbeza. Jadual 3.10 menunjukkan item yang digugurkan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.10

Item yang Digugurkan

Kod item	Item yang digugur	Sebab digugur
JP2	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti memudahkan tugasan saya.	Nilai pekali terakhir yang rendah iaitu 67%.
JP10	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti mengurangkan masa yang diperlukan untuk menyelesaikan tanggungjawab saya.	Nilai pekali terakhir yang rendah iaitu 64%. Item yang berulang (JP6).
JP16	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti memudahkan saya melaksanakan tugasan.	Nilai pekali terakhir yang rendah iaitu 61%. Item yang berulang (JP8).
JP19	Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti, saya akan meningkatkan kualiti tugasan saya.	Item yang berulang (JP12). Nilai pekali terakhir yang rendah iaitu 64%.
JP21	Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti, saya akan dapat meningkatkan peluang untuk mendapat kenaikan pangkat.	Nilai pekali terakhir yang rendah iaitu 64%.
KK5	*WhatsApp* tidak sama dengan aplikasi media sosial lain yang saya gunakan.	Nilai pekali terakhir yang rendah iaitu 58%.
KK9	Pihak pentadbir memberi dorongan untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.	Nilai pekali terakhir yang rendah iaitu 64%. Item yang berulang (PS8).

Kebanyakkan komen yang diberi oleh pakar penilai instrumen adalah, berkaitan pengubahsuaian perkataan supaya item yang digunakan bersesuaian dengan konteks kajian. Berdasarkan maklum balas tersebut, penyelidik mengugurkan, mengubahsuai item serta memurnikan instrumen kajian. Jadual 3.11 menunjukkan maklum balas yang diterima daripada pakar penilai instrumen.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.11
Maklum balas dan Penambahbaikan Borang Soal Selidik

Bidang Penilai	**Komen pakar bidang**	**Penambahbaikan**
Pensyarah Kanan, Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia	- Terdapat beberapa kesalahan ejaan dan tatabahasa.	- Kesalahan ejaan dan tatabahasa telah dibaiki.
Pensyarah Kanan, Fakulti Pendidikan, Universiti Malaya	- Perlu ada pilihan untuk nama universiti, jawatan dan fakulti (bahagian demografi) - Perlu memberikan keuntungan kepada konteks pekerjaan - Gunakan perkataan yang lebih mudah untuk difahami oleh responden	- Meneyediakan pilihan jawapan bahagian tersebut. - Memurnikan lagi item berkenaan. - Penelitian dan semakan semula telah dibuat.
Pensyarah Kanan, Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.	- Ada beberapa item yang berulang 176ariabl juga item yang membawa maksud yang hampir sama tetapi berada di konstruk yang berbeza. - Pengulangan item di konstruk yang berbeza.	- Penelitian dan semakan semula telah dibuat.
Pensyarah, Fakulti Pengurusan dan Ekonomi, Universiti Pendidikan Sultan Idris	- Instrumen kajian yang baik dan berupaya mengukur konstruk kajian.	- Tiada penambahbaikan
Pensyarah Kanan, Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia	- Ada kesalahan ejaan dan tatabahasa yang perlu diperbetulkan.	- Kesalahan ejaan dan tatabahasa telah diperbetulkan.
Pensyarah, Fakulti Pengurusan dan Ekonomi, Universiti Pendidikan Sultan Idris	- Semak penggunaan skala 4 point. - Ada kesalahan ejaan dan terma. - Pastikan penggunaan perkataan “pengurusan” atau “urusan”.	- Tukar kepada skala Likert 7 point. - Kesalahan ejaan dan terma telah diperbetulkan. - Menukar perkataan pengurusan universiti kepada pengurusan pendidikan di universiti.

(Bersambung)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.11 *(Bersambung)*

Bidang Penilai	Komen pakar bidang	Penambahbaikan
Pensyarah Kanan, Institut Pendidikan Guru Kampus Ipoh	- Terdapat beberapa kesalahan ejaan dan tatabahasa.	- Kesalahan ejaan dan tatabahasa telah dibaiki.
Pensyarah Kanan, Institut Pendidikan Guru Kampus Ipoh	- Terdapat beberapa kesalahan ejaan dan tatabahasa. - Elakkan item yang terlalu umum	- Kesalahan ejaan dan tatabahasa telah dibaiki. - Gugurkan item yang umum.
Pensyarah Kanan, Institut Pendidikan Guru Kampus Ipoh	- Terdapat beberapa kesalahan ejaan dan tatabahasa. - Tidak ada ruang untuk menulis cadangan.	- Kesalahan ejaan dan tatabahasa telah dibaiki. - Tambah ruang untuk menulis cadagan di bahagian akhir instrumen.

3.7.3 Kebolehpercayaan instrumen

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Sekaran (1992) menyatakan, kebolehpercayan merujuk kepada ketekalan terhadap sesuatu ukuran dan kestabilan dalaman instrumen yang dapat memberi ukuran yang sama apabila proses pengulangan dilakukan. Kajian ini menggunakan kebolehpercayan dalaman bagi menguji ketekalan tindak balas responden terhadap item yang diukur. Bagi memastikan kebolehpercayaan instrumen soal selidik, penyelidik telah melakukan kajian rintis. Beberapa penambahbaikan telah dilakukan kepada instrumen kajian berdasarkan maklum balas daripada kajian rintis tersebut.

Maklum balas daripada kajian rintis juga diguna untuk memastikan kesesuaian makna item dalam mengukur pemboleh ubah yang telah ditetapkan. Data-data yang diperoleh melalui kajian rintis dianalisis dengan menggunakan *Cronbach's Alpha*. Pekali

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Cronbach's Alpha adalah sesuai untuk mengukur kebolehpercayan dalaman instrumen yang menggunakan skala Likert (Sekaran, 2003). Nilai ketepatan atau tahap kebolehpercayaan instrumen kajian ini dapat ditentukan melalui analisis *Cronbach's Alpha*.

Nilai kebolehpercayan 0 ditafsirkan sebagai tiada kebolehpercayan dalaman manakala, nilai 1.0 ditafsirkan mempunyai kebolehpercayan dalaman yang tinggi (Gay et al., 2012). Semakin tinggi nilai pekali kebolehpercayan iaitu hampir 1.0, maka semakin tinggi kebolehpercayan instrumen kajian tersebut. Menurut Hair et al. (2019), nilai pekali yang lebih daripada 0.6 adalah boleh diterima. Oleh itu, dalam kajian ini nilai pekali *Cronbach's Alpha* 0.6 dan ke atas digunakan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Ujian pekali kebolehpercayan instrumen berdasarkan skala penilaian yang diberikan oleh panel penilai pakar telah dijalankan ke atas semua data soal selidik. Pekali *Cronbach's Alpha* bagi kebolehpercayan instrumen ditunjukkan dalam jadual 3.12.

Jadual 3.12

Pekali Cronbach's Alpha Kebolehpercayan Instrumen

Konstruk	*Cronbach's Alpha*
Jangkaan prestasi	0.963
Jangkaan usaha	0.884
Pengaruh sosial	0.926
Keadaan kemudahan	0.904
Niat tingkah laku	0.930
Pengaplikasian *WhatsApp*	0.956
Keseluruhan	**0.984**

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Berdasarkan pekali *Cronbach's Alpha* yang diperoleh, kesemua konstruk mempunyai nilai pekali lebih daripada 0.7. Perkara ini menunjukkan bahawa, semua item yang digunakan dalam instrumen ini adalah tekal dan sesuai untuk mengukur pemboleh ubah yang hendak diukur.

3.8 Analisis faktor penerokaan (EFA)

Setelah membuat penambahbaikan terhadap instrumen berdasarkan pendapat pakar dan hasil kajian ritis, analisis faktor penerokaan dilaksanakan (*Exploratory Factor Analysis* (EFA)). Analisis ini dilaksanakan bagi mengukur kesesuaian setiap item dalam konteks sebelum instrumen tersebut digunakan di peringkat analisis pengesahan faktor (*Confirmantory Factor Analysis* (CFA)).

EFA adalah teknik statistik yang digunakan untuk mengurangkan data kepada set pemboleh ubah ringkasan yang lebih kecil. Ia digunakan untuk mengenal pasti struktur hubungan antara pemboleh ubah dan responden (Marley, 2018). EFA merupakan kaedah statistik *multivariate* yang telah menjadi alat asas dalam pembangunan dan pengesahan teori dan pengukuran psikologi (Hair et al., 2019). Dalam ujian EFA tidak mempunyai maklumat tentang hipotesis penyelidikan. Penyelidik boleh mencari penunjuk bagi satu pemboleh ubah yang bertindih dengan pemboleh ubah lain (Matt, 2016).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Dalam amalan biasa EFA digunakan untuk meneroka data dan menyediakan maklumat yang berkaitan dengan bilangan faktor yang boleh mewakili data. Walaupun instrumen yang digunakan dalam kajian ini diadaptasi daripada kajian lepas dan disokong oleh sorotan kajian, EFA masih perlu dijalankan kerana setiap kajian mempunyai latar belakang kajian yang berbeza. EFA merujuk kepada penggunaan teknik pengurangan data untuk mengurangkan bilangan item kepada beberapa faktor supaya item dapat dirumuskan dalam faktor tersebut (Hair et al., 2019). Dalam kajian ini, analisis EFA telah dijalankan ke atas enam pemboleh ubah dengan menggunakan perisian *Statistical Package for Social Science*.

Analisis ini bertujuan untuk membahagikan pemboleh ubah kajian kepada beberapa subkumpulan. Ia telah menggugurkan item yang mempunyai nilai korelasi yang tinggi serta item yang tidak boleh dimasukkan dalam mana-mana faktor dan pemboleh ubah yang mempunyai nilai muatan yang sangat rendah. Ini bermakna pemboleh ubah dengan nilai muatan faktor kurang daripada 0.03 atau lebih besar daripada 0.90 harus dikecualikan (Hair et al., 2010). Bagi kajian ini, nilai muatan faktor yang telah digunakan oleh penyelidik adalah 0.5 memandangkan item-item yang digunakan dalam instrumen soal selidik ini telah diadaptasi daripada kajian lepas.

Seterusnya terdapat beberapa syarat lain yang perlu dipenuhi untuk melaksanakan analisis EFA. Ujian Kesferaan Bartlett (*Bartlett Test of Sphericity*) dan *Measure Of Sampling Adequacy* (MSA) perlu dilakukan untuk memastikan pemboleh ubah mempunyai korelasi untuk menghasilkan faktor. Ujian Kesferaan Bartlett adalah ujian

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

statistik yang menguji tahap signifikan setiap korelasi dalam matriks korelasi (Hair et al., 2019). Seterusnya, kesesuaian faktor wujud apabila ujian MSA berdasarkan nilai kecukupan sampel *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) melebihi 0.50 dan ujian Bartlett adalah signifikan ($p < 0.05$) (Hair et al., 2019).

Menurut Hair et al. (2018) bilangan sampel yang diperlukan untuk melaksanakan EFA adalah sekurang-kurangnya 100 sampel. Dalam kajian ini pengkaji melibatkan seramai 120 orang pensyarah Universiti Awam sebagai responden untuk analisis EFA. 120 orang pensyarah ini dipilih secara rawak daripada populasi kajian. Responden ini tidak terlibat dalam kajian sebenar iaitu untuk melakukan analisis pengesahan faktor. Langkah-langkah kaedah EFA yang dicadangkan oleh Hair et al. (2018) serta Tabachnick dan Fidell (2007) yang digunakan dalam kajian rintis adalah seperti berikut:

a) Item-item yang mempunyai nilai „*anti image correlation matrix*" ≥ dari .6 sahaja dikekalkan;
b) Nilai *Bartlett's Test of Sphericity* signifikan pada nilai kurang daripada 0.05 ($P<0.05$) adalah menyokong pemfaktoran matriks korelasi dan memberikan bukti bahawa, *variariable* adalah bebas dan sesuai untuk membuat analisis faktor penerokaan (Bartlett, 1954);
c) Nilai *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) yang mengukur kecukupan sampel melebihi nilai minimum 0.60 untuk membolehkan analisis faktor pernerokaan diteruskan (Awang, 2012a; Hoque et al., 2017). Mengikut Hair et al. (2006), nilai KMO dalam lingkungan 0.90 dianggap cemerlang; 0.80 membimbangkan; 0.70 lebih

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

daripada biasa; 0.60 biasa; 0.50 mengecewakan dan nilai kurang daripada 0.50 tidak boleh diterima untuk melaksanakan analisis faktor;

d) Item-item yang tidak terdapat dalam mana-mana faktor perlu disingkirkan serta item yang terdapat lebih daripada satu faktor tidak dikekalkan;

e) Item yang mempunyai nilai muatan faktor (*Factor Loading* – FL) kurang daripada 0.60 digugurkan;

f) Nilai eigen (*eigenvalue*) yang lebih daripada 1.0 adalah signifikan bagi setiap faktor (Hair et al., 2010);

g) Bilangan faktor dibina berdasarkan kesesuaian item iaitu sekurang-kurangnya tiga item bagi setiap faktor;

h) Pembinaan faktor adalah berdasarkan kepada teori-teori dan kajian-kajian lepas;

i) Peratusan varians yang dijelaskan (*Total Variance Explained*) mestilah sekurang-kurangnya 50% daripada jumlah keseluruhan varians (Hair et al., 2010); dan

j) Memenuhi indeks „*goodness-of-fit*" bagi kaedah EFA seperti dalam jadual di bawah.

Jadual 3.13

Indeks Kesepadanan untuk Analisis Faktor Eksploratori (EFA)

Indeks Model Analisis Faktor Eksploratori	Nilai yang dicadangkan
Ujian kecukupan sampel Kaiser-Meyer Olkin (KMO)	> 0.60
Ujian Bartlett"s Test of Sphericity x^2 (sig < 0.05)	< 0.05
Nilai keseragaman	≥ 0.30
Nilai eigen	> 1.00
Nilai Muatan Faktor	≥ 0.60
Nilai peratus perubahan varian	>50%

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.8.1 Analisis faktor penerokaan (EFA) bagi konstruk jangkaan prestasi

EFA dengan pusingan Varimax ke atas 17 item konstruk jangkaan prestasi dijalankan terhadap 120 sampel adalah untuk mengenal pasti item yang tergolong dalam konstruk tersebut. Nilai kecukupan sampel Kaiser-Meyer Olkin (KMO) adalah 0.942 iaitu melebihi nilai minima 0.6 sebagaimana yang telah dicadangkan oleh Awang (2012b) dan Hoque et al. (2017). Ia menunjukkan data sedia ada sesuai untuk analisis komponen principal (*Principal Component Analysis*). Ujian kesferaan Bartlett adalah signifikan ($p<0.001$) menunjukkan hubungan antara item adalah mencukupi untuk EFA.

Jumlah peratus varians yang dijelaskan bagi faktor tersebut adalah sebanyak 63.511%. Nilai ini adalah mencukupi untuk EFA kerana peratus varians minimum yang dicadangkan oleh Hair et al. (2019) adalah 50%. Berdasarkan *rotated component matrix*, hanya satu faktor dikenal pasti dengan nilai eigen melebihi 1. Perbandingan dibuat dengan item dalam konstruk asal mendapati satu item perlu digugurkan iaitu JP5 (Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan menyebabkan saya berasa lebih mahir mengaplikasikan *WhatsApp*). Keputusan EFA bagi konstruk jangkaan prestasi boleh dirujuk pada jadual 3.14.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.14

Keputusan EFA bagi Jangkaan Prestasi

Item		Faktor
Faktor 1: Jangkaan Prestasi		
JP 1	*WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah berguna.	0.607
JP 2	*WhatsApp* meningkatkan prestasi pekerjaan saya.	0.850
JP 3	*WhatsApp* dapat meningkatkan produktiviti tugas.	0.801
JP 4	*WhatsApp* membolehkan saya menjadi pensyarah yang lebih cekap.	0.765
JP 6	*WhatsApp* dapat mengurangkan masa yang diperlukan untuk menyelesaikan tugasan penting saya.	0.742
JP 7	*WhatsApp* dapat meningkatkan keberkesanan tugas saya.	0.883
JP 8	*WhatsApp* memudahkan tugasan saya.	0.815
JP 9	*WhatsApp* memberi kesan dalam pelaksanaan tugasan saya.	0.679
JP 10	*WhatsApp* dapat meningkatkan kualiti tugasan yang saya laksanakan.	0.891
JP 11	*WhatsApp* dapat meningkatkan hasil tugasan dengan jumlah usaha yang sama.	0.846
JP 12	*WhatsApp* sangat efektif kepada pelaksanaan tugasan saya .	0.900
JP 13	*WhatsApp* membolehkan saya menyelesaikan tugas dengan lebih cepat.	0.888
JP 14	*WhatsApp* memberi peluang yang sama kepada para pensyarah untuk berbincang dan berkongsi maklumat.	0.654
JP 15	Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp*, saya akan meningkatkan kecekapan tugasan saya.	0.913
JP 16	Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp*, rakan sekerja saya akan menganggap saya lebih cekap.	0.674
JP 17	Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp*, dapat memperbaiki kolaboratif saya dengan rakan sekerja.	0.752
Nilai eigen		10.509
Peratus varians dijelaskan		63.511

Jumlah varians dijelaskan = 63.511%

Kecukupan sampel *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) = 0.942

Ujian kesferaan Bartlett (*Bartlett's Test of Sphericity*), $x^2 = 1876.070$, $p<.000$

Sumber Data SPSS

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.8.2 Analisis faktor penerokaan (EFA) bagi konstruk jangkaan usaha

Analisis faktor penerokaan (EFA) dengan pusingan Varimax ke atas lapan item konstruk jangkaan usaha dijalankan terhadap 120 sampel adalah untuk mengenal pasti item yang tergolong dalam konstruk tersebut. Nilai kecukupan sampel Kaiser-Meyer Olkin (KMO) adalah 0.829 iaitu melebihi nilai minima 0.6 sebagaimana yang telah dicadangkan oleh Awang (2012a) dan Hoque et al. (2017). Ia menunjukkan data sedia ada sesuai untuk analisis komponen principal (*Principal Component Analysis*). Ujian kesferaan Bartlett adalah signifikan ($p<0.001$) menunjukkan hubungan antara item adalah mencukupi untuk EFA.

Jumlah peratus varians yang dijelaskan bagi faktor tersebut adalah sebanyak 60.250%. Nilai ini adalah mencukupi untuk EFA kerana peratus varians minimum yang dicadangkan oleh Hair et al. (2019) adalah 50%. Berdasarkan *rotated component matrix*, hanya satu faktor dikenal pasti dengan nilai eigen melebihi 1. Perbandingan dibuat dengan item dalam konstruk asal mendapati dua item perlu digugurkan iaitu item JU1 (Saya mendapati *WhatsApp* adalah mudah untuk dipelajari) dan JU5 (Saya mendapati *WhatsApp* adalah sangat mudah untuk dikendalikan. Keputusan EFA bagi konstruk jangkaan prestasi boleh dirujuk pada jadual 3.15.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.15

Keputusan EFA bagi Jangkaan Usaha

Item		**Faktor**
Faktor 1: Jangkaan Usaha		
JU 2	*WhatsApp* adalah fleksibel untuk berkomunikasi.	0.606
JU 3	*WhatsApp* adalah mudah untuk mencari maklumat berkaitan pengurusan pendidikan.	0.602
JU 4	*WhatsApp* memudahkan saya untuk menjadi mahir dalam pengurusan pendidikan.	0.670
JU 6	Interaksi saya melalui aplikasi *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan adalah jelas.	0.920
JU 7	Interaksi saya melalui aplikasi *WhatsApp* boleh difahami.	0.924
JU 8	Saya percaya bahawa, *WhatsApp* adalah mudah untuk diperoleh bagi melakukan apa yang saya mahukan dalam pengurusan pendidikan.	0.859
Nilai eigen		4.163
Peratus varians dijelaskan		60.250
Jumlah varians dijelaskan = 60.250%		
Kecukupan sampel *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) = 0.829		
Ujian kesferaan Bartlett (*Bartlett's Test of Sphericity*), $x^2 = 505.251$, $p<.000$		

Sumber Data SPSS

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.8.3 Analisis faktor penerokaan (EFA) bagi konstruk pengaruh sosial

Analisis faktor penerokaan (EFA) dengan pusingan Varimax ke atas 11 item konstruk pengaruh sosial dijalankan terhadap 120 sampel adalah untuk mengenal pasti item yang tergolong dalam konstruk tersebut. Nilai kecukupan sampel Kaiser-Meyer Olkin (KMO) adalah 0.894 iaitu melebihi nilai minima 0.6 sebagaimana yang telah dicadangkan oleh Awang (2012b) dan Hoque et al. (2017). Ia menunjukkan data sedia ada sesuai untuk analisis komponen principal (*Principal Component Analysis*). Ujian kesferaan Bartlett

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

adalah signifikan ($p<0.001$) menunjukkan hubungan antara item adalah mencukupi untuk EFA.

Jumlah peratus varians yang dijelaskan bagi faktor tersebut adalah sebanyak 53.858%. Nilai ini adalah mencukupi untuk EFA kerana peratus varians minimum yang dicadangkan oleh Hair et al. (2019) adalah 50%. Berdasarkan *rotated component matrix*, hanya satu faktor dikenal pasti dengan nilai eigen melebihi 1. Perbandingan dibuat dengan item dalam konstruk asal mendapati satu item perlu digugurkan iaitu item PS2 (Individu yang penting bagi saya berfikir bahawa, saya harus mengaplikasikan *WhatsApp*) Keputusan EFA bagi konstruk jangkaan prestasi boleh dirujuk pada jadual 3.16.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.16

Keputusan EFA bagi Pengaruh Sosial

Item		Faktor
Faktor 1: Pengaruh Sosial		
PS 1	Individu yang mempengaruhi tingkah laku saya merasakan saya perlu mengaplikasikan *WhatsApp*.	0.711
PS 3	Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti, rakan sekerja saya akan menganggap saya sebagai seorang yang kompeten.	0.743
PS 4	Saya mengaplikasikan *WhatsApp* kerana rakan sekerja saya turut mengaplikasikannya dalam pengurusan pendidikan di universiti.	0.756
PS 5	Rakan sekerja memberi galakan untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.	0.883
PS 6	Rakan sekerja banyak membantu dalam pengurusan pendidikan di universiti melalui *WhatsApp*.	0.858
PS 7	Pihak pengurusan berpendapat para pensyarah perlu mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.	0.784

(Bersambung)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.16 *(Bersambung)*

Item		Faktor
PS 8	Pihak pengurusan universiti membantu mengkerapkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan (cth: kerap berkongsi maklumat dalam kumpulan rasmi *WhatsApp*).	0.602
PS 9	Pensyarah yang mengaplikasikan *WhatsApp* berkelihatan lebih berwibawa daripada mereka yang tidak mengaplikasikannya.	0.636
PS 10	Pensyarah yang mengaplikasikan *WhatsApp* kelihatan seiring dengan peredaran zaman.	0.659
PS 11	Pengaplikasian *WhatsApp* adalah satu trend dalam universiti ini.	0.651
Nilai eigen		5.846
Peratus varians dijelaskan		53.858

Jumlah varians dijelaskan = 53.858%

Kecukupan sampel *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) = 0.894

Ujian kesferaan Bartlett (*Bartlett's Test of Sphericity*), $x^2 = 786.834$, $p<.000$

Sumber Data SPSS

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.8.4 Analisis faktor penerokaan (EFA) bagi konstruk keadaan kemudahan

Analisis faktor penerokaan (EFA) dengan pusingan Varimax ke atas sembilan item konstruk keadaan kemudahan dijalankan terhadap 120 sampel adalah untuk mengenal pasti item yang tergolong dalam konstruk tersebut. Nilai kecukupan sampel Kaiser-Meyer Olkin (KMO) adalah 0.860 iaitu melebihi nilai minima 0.6 sebagaimana yang telah dicadangkan oleh Awang (2012a) dan Hoque et al. (2017). Ia menunjukkan data sedia ada sesuai untuk analisis komponen principal (*Principal Component Analysis*). Ujian kesferaan Bartlett adalah signifikan ($p<0.001$) menunjukkan hubungan antara item adalah mencukupi untuk EFA.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jumlah peratus varians yang dijelaskan bagi faktor tersebut adalah sebanyak 60.326%. Nilai ini adalah mencukupi untuk EFA kerana peratus varians minimum yang dicadangkan oleh Hair et al. (2019) adalah 50%. Berdasarkan *rotated component matrix*, hanya satu faktor dikenal pasti dengan nilai eigen melebihi 1. Perbandingan dibuat dengan item dalam konstruk asal mendapati tiga item perlu digugurkan iaitu item KK1 (Saya mempunyai kawalan diri dalam mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti), KK2 (Saya mempunyai sambungan internet yang mencukupi untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti) dan KK4 (Pihak universiti menyediakan perkhidmatan *WiFi* yang mencukupi). Keputusan EFA bagi konstruk jangkaan prestasi boleh dirujuk pada jadual 3.17.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.17

Keputusan EFA bagi Keadaan Kemudahan

Item		Faktor
Faktor : Keadaan Kemudahan		
KK 3	Ciri-ciri yang ada dalam aplikasi *WhatsApp* membolehkan saya mengaplikasikannya dengan mudah.	0.611
KK 5	Pihak pentadbir berkongsi maklumat berkaitan pengurusan pendidikan di universiti melalui aplikasi *WhatsApp*.	0.623
KK 6	Pihak pentadbir memberi respon kepada pensyarah yang menyoal atau berkongsi maklumat berkaitan pengurusan pendidikan di universiti melalui *WhatsApp*.	0.815
KK 7	Pengaplikasian *WhatsApp* serasi dengan semua aspek tugas hakiki saya.	0.712
KK 8	Pengaplikasian *WhatsApp* sangat sesuai dengan gaya pekerjaan saya.	0.642
KK 9	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti mengikut trend PAK-21.	0.637

(Bersambung)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.17 *(Bersambung)*

Nilai eigen	3.999
Peratus varians dijelaskan	60.326
Jumlah varians dijelaskan = 60.326%	
Kecukupan sampel *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) = 0.860	
Ujian kesferaan Bartlett (*Bartlett's Test of Sphericity*), $x^2 = 185.992$, p<.000	

Sumber Data SPSS

3.8.5 Analisis faktor penerokaan (EFA) bagi konstruk niat tingkah laku

Analisis faktor penerokaan (EFA) dengan pusingan Varimax ke atas 11 item konstruk niat tingkah laku dijalankan terhadap 120 sampel adalah untuk mengenal pasti item yang tergolong dalam konstruk tersebut. Nilai kecukupan sampel Kaiser-Meyer Olkin (KMO) adalah 0.919 iaitu melebihi nilai minima 0.6 sebagaimana yang telah dicadangkan oleh Awang (2012) dan Hoque et al. (2017). Ia menunjukkan data sedia ada sesuai untuk analisis komponen principal (*Principal Component Analysis*). Ujian kesferaan Bartlett adalah signifikan (p<0.001) menunjukkan hubungan antara item adalah mencukupi untuk EFA.

Jumlah peratus varians yang dijelaskan bagi faktor tersebut adalah sebanyak 67.965%. Nilai ini adalah mencukupi untuk EFA kerana peratus varians minimum yang dicadangkan oleh Hair et al. (2019) adalah 50%. Berdasarkan *rotated component matrix*, hanya satu faktor dikenal pasti dengan nilai eigen melebihi 1. Perbandingan dibuat dengan item dalam konstruk asal mendapati satu item perlu digugurkan iaitu item NT11 (Setelah saya mula mengaplikasikan *WhatsApp*, saya jarang membuka dan menyemak

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

emel saya). Keputusan EFA bagi konstruk jangkaan prestasi boleh dirujuk pada jadual 3.18.

Jadual 3.18

Keputusan EFA bagi Niat Tingkah Laku

Item		Faktor
Faktor : Niat Tingkah Laku		
NT 1	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah satu idea yang bagus.	0.950
NT 2	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah satu idea yang bijak.	0.926
NT 3	Saya menyukai idea pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.	0.941
NT 4	Saya mendapati pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah suatu yang menyeronokkan.	0.867
NT 5	Saya berasa pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti memudahkan interaksi dengan orang lain.	0.639
NT 6	Saya merasakan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti memberi kenikmatan kepada saya.	0.744
NT 7	Saya tidak cepat bosan apabila mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.	0.818
NT 8	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti menjadikan tugasan saya lebih menarik.	0.807
NT 9	Pengaplikasian *WhatsApp* adalah sesuai untuk semua jenis pengurusan pendidikan di universiti.	0.707
NT 10	Saya mendapati, aspek-aspek pekerjaan saya memerlukan saya sentiasa mengaplikasikan *WhatsApp*.	0.786
Nilai eigen		7.187
Peratus varians dijelaskan		67.965

Jumlah varians dijelaskan = 67.965%

Kecukupan sampel *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) = 0.919

Ujian kesferaan Bartlett (*Bartlett's Test of Sphericity*), $x^2 = 1318.819$, $p<.000$

Sumber Data SPSS

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.8.6 Analisis faktor penerokaan (EFA) bagi konstruk pengaplikasian *WhatsApp*

Analisis faktor penerokaan (EFA) dengan pusingan Varimax ke atas 17 item konstruk pengaplikasian *WhatsApp* dijalankan terhadap 120 sampel adalah untuk mengenal pasti item yang tergolong dalam konstruk tersebut. Nilai kecukupan sampel Kaiser-Meyer Olkin (KMO) adalah 0.944 iaitu melebihi nilai minima 0.6 sebagaimana yang telah dicadangkan oleh Awang (2012b) dan Hoque et al. (2017). Ia menunjukkan data sedia ada sesuai untuk analisis komponen principal (*Principal Component Analysis*). Ujian kesferaan Bartlett adalah signifikan ($p<0.001$) menunjukkan hubungan antara item adalah mencukupi untuk EFA.

Jumlah peratus varians yang dijelaskan bagi faktor tersebut adalah sebanyak 60.288%. Nilai ini adalah mencukupi untuk EFA kerana peratus varians minimum yang dicadangkan oleh Hair et al. (2019) adalah 50%. Berdasarkan *rotated component matrix*, hanya satu faktor dikenal pasti dengan nilai eigen melebihi 1. Perbandingan dibuat dengan item dalam konstruk asal mendapati dua item perlu digugurkan iaitu item PW3 (Saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan untuk mendapatkan maklumat dari rakan sekerja) dan PW4 (Saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan untuk berkomunikasi dengan rakan sekerja). Keputusan EFA bagi konstruk jangkaan prestasi boleh dirujuk pada jadual 3.19.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.19

Keputusan EFA Bagi Pengaplikasian WhatsApp

Item		Faktor
Faktor : Pengaplikasian *WhatsApp*		
PW 1	Saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan untuk mendapatkan maklumat dengan segera.	0.664
PW 2	Saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan untuk memuat turun bahan rasmi dalam bentuk multimedia.	0.729
PW 5	Saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan untuk berkomunikasi dengan pihak pengurus universiti.	0.649
PW 6	Saya berpuas hati dengan pengaplikasian *WhatsApp*.	0.736
PW 7	Pengaplikasian *WhatsApp* telah menjadi sebahagian daripada aktiviti harian saya.	0.706
PW 8	Saya akan berasa ketinggalan maklumat sekiranya saya tidak mengaplikasikan *WhatsApp*.	0.634
PW 9	Saya berasa mudah sekiranya dapat mengaplikasikan *WhatsApp* sepenuhnya sebagai medium komunikasi rasmi dalam universiti.	0.788
PW 10	Saya kerap membuka *WhatsApp* untuk menyemak maklumat daripada kumpulan rasmi universiti.	0.677
PW 11	Apabila saya menggunakan *laptop* atau *PC*, saya turut membuka *WhatsApp* melalui *WhatsApp Web*.	0.689
PW 12	Saya berniat untuk meningkatkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti pada masa hadapan.	0.856
PW 13	Saya berniat untuk meningkatkan kemahiran saya dalam mengaplikasikan *WhatsApp* pada masa hadapan.	0.825
PW 14	Saya menjangkakan bahawa, saya akan kerap mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.	0.937
PW 15	Saya akan mengesyorkan pengaplikasian *WhatsApp* kepada orang lain.	0.918
PW 16	Saya akan sentiasa cuba untuk menjadikan *WhatsApp* sebagai sebahagian daripada aktiviti harian saya.	0.837
PW 17	Saya berharap saya boleh mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti sepanjang tempoh perkhidmatan saya.	0.906
Nilai eigen		9.475
Peratus varians dijelaskan		60.288

Jumlah varians dijelaskan = 60.288%

Kecukupan sampel *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) = 0.944

Ujian kesferaan Bartlett (*Bartlett's Test of Sphericity*), $x^2 = 1559.646$, $p<.000$

Sumber Data SPSS

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jumlah item yang digugurkan dalam proses EFA adalah sebanyak 10 item iaitu 12% daripada item asal. Perkara ini memenuhi syarat pengguguran item yang diutarakan oleh Hair et al. (2010) iaitu 20% item boleh digugurkan dalam sesuatu proses penyelidikan. Selepas membuat analisis EFA, analisis kebolehpercayaan dilakukan sekali lagi bertujuan untuk mengukur ketekalan dalaman setiap item dalam skala yang digunakan untuk pengukuran konstruk secara teori. Kaedah yang digunakan untuk mengukur kebolehpercayaan adalah menggunakan nilai pekali Alpha Cronbach. Nilai minimum bagi pekali Alpha Cronbach adalah 0.7 kerana menggunakan item yang diadaptasi daripada instrumen sedia ada (Hair et al., 2010). Jadual 3.20 menunjukkan ringkasan hasil EFA yang diperloleh dan nilai Alpha Cronbach bagi setiap konstruk.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.20

Nilai Pekali Alpha Cronbach Selepas Analisi EFA

Konstruk	Bilangan Item Asal	Item Digugurkan	Bilangan Item Selepas EFA	Pekali Alpha Cronbach
Jangkaan Prestasi	17	1	16	0.963
Jangkaan Usaha	8	2	6	0.844
Pengaruh Sosial	11	1	10	0.918
Keadaan Kemudahan	9	3	6	0.895
Niat Tingkah Laku	11	1	10	0.954
Pengaplikasian *WhatsApp*	17	2	15	0.955
Jumalah item digugurkan				10
Jumalah item selepas EFA				63

Sumber Data SPSS

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.9 Tatacara pengumpulan data

Sebelum memulakan kajian, penyelidik terlebih dahulu mendapatkan maklumat dari Kementerian Pengajian Tinggi mengenai bilangan Universiti Awam dan bilangan pensyarah di seluruh Universiti Awam di Malaysia. Kajian ini menggunakan teknik mengumpul maklumat melalui soal selidik berasaskan *web*. Dengan bantuan pihak pentadbir universiti, soal selidik berbentuk *google form* diedarkan melalui emel kepada semua universiti yang terlibat dalam kajian ini.

Borang soal selidik yang telah melalui proses pengesahan dan kebolehpercayaan seterusnya, telah melalui beberapa langkah sebelum diedarkan kepada respoden kajian. Perkara ini adalah bagi memastikan kelancaran proses pengumpulan data kajian. Sebagai langkah pertama, penyelidik terlebih dahulu mendapatkan pengesahan pelajar (Lampiran E) daripada Institut Pengajian Siswazah (IPS). Seterusnya, penyelidik turut mendapatkan surat pengesahan penyelidikan di luar UPSI (Lampiran F).

Kemudian, penyelidik menghadiri Bengkel Etika Penyelidikan Manusia dalam talian serta mendapatkan kelulusan Jawatankuasa Etika Penyelidikan Manusia (*Approval Of Human Research Ethics Committee*) dari UPSI (Lampiran H). Setelah mendapat kelulusan daripada *Human Research Ethics Committee*, penyelidik sertakan surat pengesahan pelajar, surat pengesahan penyelidikan di luar UPSI serta kelulusan Jawatankuasa Etika Penyelidikan Manusia kepada pihak pendaftar dari setiap Universiti Awam untuk mendapatkan kebenaran bagi menjalankan kajian di universiti mereka.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Sebaik sahaja menerima kebenaran daripada unit pendaftaran Universiti Awam, penyelidik menghantar borang soal selididk berasaskan *web* (*Google Form*) bersama surat pengenalan diri penyelidik, jaminan kerahsiaan responden, masa yang diberikan serta penerangan tentang tajuk kajian supaya pihak yang terlibat memahami tujuan kajian ini dan dapat memberikan kerjasama.

Beberapa langkah kawalan telah dibuat bagi memastikan responden kajian menjawab dengan jujur. Antara langkah kawalan yang dimaksudkan adalah, memaklumkan kepada rasponden bahawa, dapatan kajian ini dirahsiakan daripada semua orang kecuali penyelidik. Seterusnya, memberitahu bahawa, hanya dapatan umum daripada kajian ini dilaporkan sebagai dapatan kajian. Data yang disimpan pula dimusnahkan selepas tiga tahun. Responden juga telah dimaklumkan tentang kepentingan kajian ini bagi pengurusan pendidikan di universiti secara keseluruhannya.

Kutipan data dimulakan pada minggu pertama penggal pertama 2022. Ia telah melibatkan seramai 380 orang pensyarah Universiti Awam di Malaysia. Proses pengumpulan data kajian bermula secara serentak iaitu di Universiti Malaya, Universiti Kebangsaan Malaysia, Universiti Putra Malaysia, Universiti Teknologi Malaysia, Universiti Sains Malaysia, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Universiti Malaysia Perlis, Universiti Sains Islam Malaysia, Universiti Teknikal Malaysia Melaka, Universiti Malaysia Pahang, Universiti Malaysia Terengganu, Universiti Sultan Zainal Abidin, Universiti Pertahanan Nasional Malaysia, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Universiti Utara Malaysia, Universiti Malaysia Kelantan, Universiti Teknologi MARA,

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

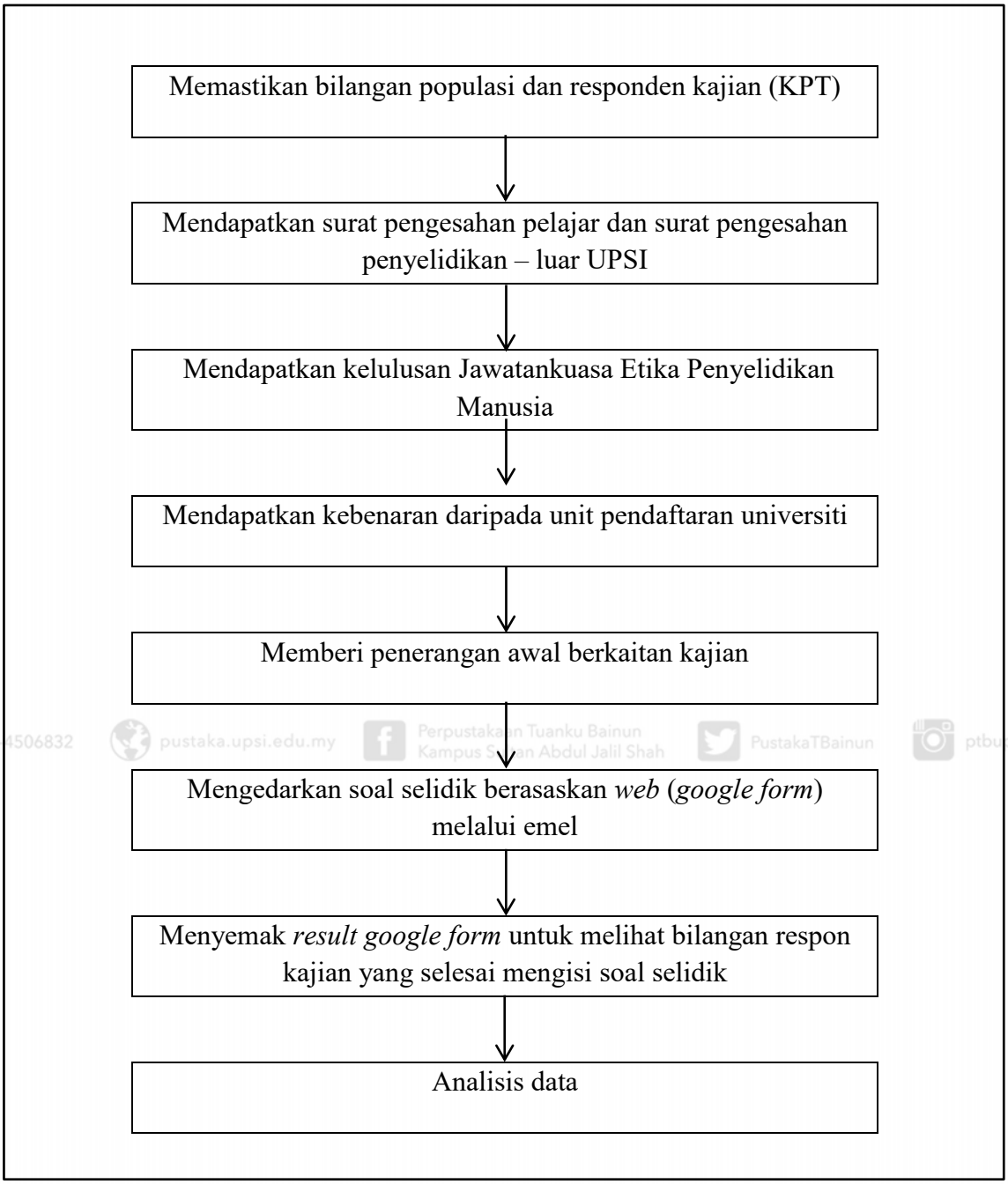
Universiti Islam Antarabangsa Malaysia, Universiti Malaysia Sabah dan Universiti Malaysia Sarawak.

Bedasarkan pensampelan rawak mudah, penyelidik menghantar soal selidik (*google form*) melalui emel kepada 400 pansyarah Universiti Awam. Pada mulanya, penyelidik hanya mendapat 86% maklum balas daripada jumlah sampel kajian. Setelah menunggu beberapa lama, penyelidik menghantar emel peringatan mesra kepada sampel kajian yang belum memberi maklum balas tanpa paksaan bagi menjaga kualiti data. Akhirnya, penyelidik berjaya mendapatkan data yang dicadangkan untuk dianalisis.

Penjelasan awal berkaitan soal selidik adalah penting bagi mengelakkan kekeliruan responden kajian (Ho, 2014). Lantaran itu, penyelidik telah sertakan surat penerangan yang memberi penjelasan awal sebelum mengedarkan borang soal selidik. Penyelidik menghadkan masa menjawab soal selidik kepada 15 minit. Rajah 3.2 menunjukkan prosedur yang telah dilaksanakan bagi memastikan kelancaran kajian.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi



Rajah 3.2. Prosedur pengumpulan data

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.10 Tatacara penganalisian data

Data-data kuantitatif yang telah dikumpulkan dalam kajian ini telah dianalisis menggunakan prosedur analisis data yang tertentu. Soal selidik yang telah diedarkan kepada responden adalah berbentuk objektif. Oleh itu, bagi mengumpul data dapatan kajian, sebanyak tiga analisis statistik yang telah digunakan bagi menjawab persoalan kajian. Analisis tersebut adalah, analisis statistik deskriptif (min, peratus dan sisihan piawai), analisis laluan (*path analysis*) dan *Bootstrapping*.

Data yang diperolehi menerusi soal selidik telah dikumpulkan secara kuantitatif dan dianalisis menggunakan *Statistical Package For The Social Science* versi 20 serta SEM-AMOS. *Statistical Package for Social Science* adalah suatu sistem di mana sesuai untuk mendapat dapatan yang tepat, mudah untuk mengakses data serta mudah untuk menganalisis data. AMOS atau *Analysis Moment of Structural* pula adalah suatu program untuk menganalisis pengaruh antara pemboleh ubah tidak bersandar dengan pemboleh ubah mediator (Zainol, 2020). AMOS merupakan kaedah alternatif dari permodelan struktur kesamaan yang dapat digunakan untuk menganalisis dan menguji model hipotesis. Ringkasan pengujian statistik yang digunakan bagi menjawab persoalan kajian ini dijelaskan secara ringkasan dalam jadual 3.21.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.21

Pengujian Statistik bagi Menjawab Persoalan Kajian

Objektif Kajian	Persoalan Kajian	Hipotesis Kajian	Analisis
1. Mengenal pasti tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	1. Apakah tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam?	-	Analisis Statistik Deskriptif (Min, peratus dan Sisihan Piawai)
2. Mengenal pasti tahap faktor-faktor (jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial dan keadaan kemudahan) yang mempengaruhi pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	2. Apakah tahap faktor-faktor (jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial dan keadaan kemudahan) pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam?	-	Analisis Statistik Deskriptif (Min, peratus dan Sisihan Piawai)
3. Mengenal pasti hubungan antara jangkaan prestasi, jangkaan usaha dan pengaruh sosial terhadap tahap niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	3. Adakah terdapat hubungan antara jangkaan prestasi, jangkaan usaha dan pengaruh sosial terhadap tahap niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	H_1 : Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor jangkaan prestasi dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. H_2 : Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor jangkaan usaha dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. H_3 : Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor pengaruh sosial dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	Analisis laluan

(Bersambung)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.21 *(Bersambung)*

Objektif Kajian	Persoalan Kajian	Hipotesis Kajian	Analisis
4. Mengenal pasti hubungan antara keadaan kemudahan dan niat tingkah laku terhadap tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	4. Adakah terdapat hubungan antara keadaan kemudahan dan niat tingkah laku terhadap tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam?	H_4 : Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor keadaan kemudahan dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. H_5 : Terdapat hubungan yang signifikan antara niat tingklah laku dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	Analisis laluan
5. Menentukan peranan niat tingkah laku sebagai mediator terhadap hubungan antara faktor-faktor dengan pengaplikasian *WhatsApp*.	5. Apakah peranan niat tingkah laku sebagai mediator terhadap hubungan antara faktor-faktor dengan pengaplikasian *WhatsApp*.	H_{6a} : Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor jangkaan prestasi dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. H_{6b} : Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor jangkaan usaha dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. H_{6c} : Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor pengaruh sosial dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	*Bootstrapping*

3.10.1 Analisis statistik deskriptif

Bagi menjawab persoalan mengenai maklumat demografi seperti nama universiti, jantina, umur, pengalaman menjadi pensyarah serta pengalaman mengaplikasi *WhatsApp*, penyelidik telah menggunakan analisis deskriptif. Responden dalam kajian ini merujuk kepada para pensyarah dari Universiti Awam. Analisis deksriptif digunakan bagi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

menjelaskan keseluruhan sampel kajian. Kekerapan dan peratus digunakan bagi menganalisis maklumat demografi responden

Bagi menentukan tahap pengaplikasian *WhatsApp* serta menentukan tahap faktor-faktor pengaplikasian *WhatsApp* dari aspek jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial dan keadaan kemudahan, analisis statistik deskriptif dan skor min telah digunakan. Purata min skor yang tinggi menunjukkan pengaplikasian *WhatsApp* yang memberangsangkan. Manakala, min skor yang rendah merumuskan bahawa, pengaplikasian *WhatsApp* yang kurang memberangsangkan dalam kalangan pensyarah. Penyelidik menggunakan lima tahap dalam menginterprestasikan tahap skor min. Pengiraan julat bagi skor min adalah seperti berikut (Ramlee, Jamal @ Nordin & Marinah, 2021):

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

$$\text{Julat} = \frac{\text{Skala tertinggi - Skala terendah}}{\text{Tahap skor}}$$

$$= \frac{7-1}{5}$$

$$= 1.2$$

Maka julat bagi setiap skor adalah:

Skor sangat rendah = 1.00 + 1.20 = 2.20 (skor paling rendah + 1.20)

Skor rendah = 2.20 + 1.20 = 3.40

Skor sederhana = 3.40 + 1.20= 4.60

Skor tinggi = 4.60 + 1.20 = 5.80

Skor sangat tinggi = 5.80 + 1.20= 7.00

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Oleh itu, rumusan skor rendah, sederhana dan tinggi dalam julat yang berikut:

Sangat rendah = 1.00 hingga 2.20

rendah = 2.21 hingga 3.40

Sederhana = 3.41 hingga 4.60

Tinggi = 4.61 hingga 5.80

Sangat tinggi = 5.81 hingga 7.00

a) Tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti

Soal selidik tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti terdiri daripada 15 item berbentuk skala Likert tujuh point iaitu 1 = sangat tidak setuju hingga 7 = sangat setuju. Bagi menjawab persoalan tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti, interpretasi skor min digunakan bagi melihat tahapnya. Jadual 3.22 menghuraikan interpretasi skor min bagi melihat tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.22

Interpretasi Skor Min dan Tahap Pengaplikasian WhatsApp dalam Pengurusan Pendidikan di Universiti

Skor Min	Tahap	Interpretasi
1.00 – 2.20	Sangat rendah	Sangat kurang mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti (tidak pernah).
2.21 – 3.40	Rendah	Kurang mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti (pernah).
3.41 – 4.60	Sederhana	Kadang-kadang mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti (dua hingga tiga kali seminggu).
4.61 – 5.80	Tinggi	Kerap mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti (hampir setiap hari pada waktu bekerja).
5.81 - 7.00	Sangat tinggi	Sentiasa mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti (setiap hari pada waktu bekerja).

Diadaptasi dari Pallant, 2007

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

b) Tahap faktor-faktor pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

i. Faktor jangkaan prestasi

Soal selidik faktor jangkaan prestasi terdiri daripada 16 item yang berbentuk skala Likert tujuh mata. Setiap aspek diukur dengan menunjukkan tahap persetujuan skala Likert iaitu 1 = sangat tidak setuju hingga 7 = sangat setuju. Bagi menjawab persoalan tahap faktor pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti dari aspek jangkaan prestasi maka interpretasi skor min digunakan. Jadual 3.23 menunjukkan interpretasi skor min untuk melihat tahap jangkaan prestasi pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.23

Interpretasi Skor Min dan Tahap Jangkaan Prestasi Terhadap Pengaplikasian WhatsApp dalam Pengurusan Pendidikan di Universiti

Skor Min	Tahap	Interpretasi
1.00 – 2.20	Sangat rendah	Percaya bahawa, pengaplikasiaan *WhatsApp* sangat kurang membantu meningkatkan keberkesanan penyebaran maklumat dalam pengurusan pendidikan di universiti.
2.21 – 3.40	Rendah	Percaya bahawa, pengaplikasiaan *WhatsApp* kurang membantu meningkatkan keberkesanan penyebaran maklumat dalam pengurusan pendidikan di universiti.
3.41 – 4.60	Sederhana	Percaya bahawa, pengaplikasiaan *WhatsApp* kadangan-kadang membantu meningkatkan keberkesanan penyebaran maklumat dalam pengurusan pendidikan di universiti.
4.61 – 5.80	Tinggi	Percaya bahawa, pengaplikasiaan *WhatsApp* membantu meningkatkan keberkesanan penyebaran maklumat dalam pengurusan pendidikan di universiti.
5.81 - 7.00	Sangat tinggi	Percaya bahawa, pengaplikasiaan *WhatsApp* sangat membantu meningkatkan keberkesanan penyebaran maklumat dalam pengurusan pendidikan di universiti.

Diadaptasi dari Pallant, 2007

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

ii. Faktor jangkaan usaha

Soal selidik jangkaan usaha terdiri daripada enam item yang berbentuk skala Likert tujuh mata. Setiap aspek diukur dengan menunjukkan tahap persetujuan skala Likert iaitu 1 = sangat tidak setuju hingga 7 = sangat setuju. Bagi menjawab persoalan tahap faktor dari aspek jangkaan usaha pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti, maka interpretasi skor min digunakan bagi melihat tahapnya. Jadual 3.24 menghuraikan interpretasi skor min bagi melihat tahap faktor jangkaan usaha pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.24

Interpretasi Skor Min dan Tahap Jangkaan Usaha terhadap Pengaplikasian WhatsApp dalam Pengurusan Pendidikan di Universiti

Skor Min	Tahap	Interpretasi
1.00 – 2.20	Sangat rendah	Sangat kurang percaya bahawa, *WhatsApp* mudah diaplikasikan dalam pengurusan pendidikan di universiti.
2.21 – 3.40	Rendah	Kurang percaya bahawa, *WhatsApp* mudah diaplikasikan dalam pengurusan pendidikan di universiti.
3.41 – 4.60	Sederhana	Kadang-kadang percaya bahawa, *WhatsApp* mudah diaplikasikan dalam pengurusan pendidikan di universiti.
4.61 – 5.80	Tinggi	Percaya bahawa, *WhatsApp* mudah diaplikasikan dalam pengurusan pendidikan di universiti.
5.81 - 7.00	Sangat tinggi	Mempunyai kepercayaan yang tinggi bahawa, *WhatsApp* sangat mudah diaplikasikan dalam pengurusan pendidikan di universiti.

Diadaptasi dari Pallant, 2007

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

iii. Faktor pengaruh sosial

Soal selidik faktor pengaruh sosial terdiri daripada 10 item yang berbentuk skala Likert tujuh mata. Setiap aspek diukur dengan menunjukkan tahap persetujuan skala Likert iaitu 1 = sangat tidak setuju hingga 7 = sangat setuju. Bagi menjawab persoalan tahap faktor dari aspek pengaruh sosial terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti, maka interpretasi skor min digunakan bagi melihat tahapnya. Jadual 3.25 menghuraikan interpretasi skor min bagi melihat tahap faktor pengaruh sosial terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.25

Interpretasi Skor Min dan Tahap Faktor Pengaruh Sosial terhadap Pengaplikasian WhatsApp dalam Pengurusan Pendidikan di Universiti

Skor Min	Tahap	Interpretasi
1.00 – 2.20	Sangat rendah	Percaya bahawa, pengaruh sosial sangat kurang berpunca kepada pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.
2.21 – 3.40	Rendah	Percaya bahawa, pengaruh sosial kurang berpunca kepada pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.
3.41 – 4.60	Sederhana	Kadang-kadang percaya bahawa, pengaruh sosial berpunca kepada pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.
4.61 – 5.80	Tinggi	Percaya bahawa, pengaruh sosial sangat berpunca kepada pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.
5.81 - 7.00	Sangat tinggi	Mempunyai kepercayaan yang tinggi bahawa, pengaruh sosial sangat berpunca kepada pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

Diadaptasi dari Pallant, 2007

iv. Faktor keadaan kemudahan

Soal selidik faktor keadaan kemudahan mengaplikasi *WhatsApp* terdiri daripada enam item yang berbentuk skala Likert tujuh mata. Setiap aspek diukur dengan menunjukkan tahap persetujuan skala Likert iaitu 1 = sangat tidak setuju hingga 7 = sangat setuju. Bagi menjawab persoalan tahap faktor dari aspek keadaan kemudahan mengaplikasi *WhatsApp*, maka interpretasi skor min bagi melihat tahap digunakan. Jadual 3.26 menghuraikan interpretasi skor min bagi melihat tahap faktor keadaan kemudahan mengaplikasi *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.26

Interpretasi Skor Min serta Tahap Faktor Keadaan Kemudahan terhadap Pengaplikasian WhatsApp dalam Pengurusan Pendidikan di Universiti.

Skor Min	Tahap	Interpretasi
1.00 – 2.20	Sangat rendah	Percaya bahawa, organisasi dan infrastruktur teknikal sangat kurang memberi sokongan terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.
2.21 – 3.40	Rendah	Percaya bahawa, organisasi dan infrastruktur teknikal kurang memberi sokongan terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.
3.41 – 4.60	Sederhana	Kadang-kadang percaya bahawa, organisasi dan infrastruktur teknikal memberi sokongan terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.
4.61 – 5.80	Tinggi	Percaya bahawa, organisasi dan infrastruktur teknikal sangat menyokong pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.
5.81 - 7.00	Sangat tinggi	Mempunyai kepercayaan yang tinggi bahawa, organisasi dan infrastruktur teknikal sangat menyokong pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

Diadaptasi dari Pallant, 2007

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.10.2 Analisis laluan

Analisis laluan digunakan untuk menguji hubungan antara *variable* (Schumacker & Lomax, 2016). Analisis laluan dikembangkan sebagai kaedah untuk melihat pengaruh secara langsung dan tidak langsung dari pemboleh ubah tidak bersandar kepada pemboleh ubah bersandar. Analisis ini adalah kaedah untuk menjelaskan dan mencari hubungan kausal antara pemboleh ubah. Analisis laluan digunakan untuk mengkaji hubungan antara model penyebab yang telah dirumuskan oleh penyelidik di atas pertimbangan teori dan pengetahuan tertentu (Wolfle,1977).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Sarwono (2011) menyatakan bahawa, terdapat enam langkah dalam analisis laluan. Antaranya, merancang model didasarkan pada teori, model dihipotesiskan, menentukan model diagram laluan, membuat diagram laluan, membuat persamaan struktural dan melakukan prosedur analisis laluan. Dalam kajian ini penyelidik telah menggunakan analisis laluan bagi mengukur hubungan antara faktor-faktor pengaplikasian *WhatsApp* (jangkaan prestasi, jangkaan usaha dan pengaruh sosial) terhadap niat tingkah laku, hubungan antara keadaan kemudahan dan niat tingkah laku serta mengukur hubungan antara niat tingkah laku terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

3.10.3 *Bootstrapping*

Mediator adalah situasi di mana pemboleh ubah tidak bersandar mempengaruhi pemboleh ubah mediator yang seterusnya mempengaruhi pemboleh ubah bersandar. Dalam hubungan sedemikian pemboleh ubah mediator benar-benar mempengaruhi hubungan antara pemboleh ubah tidak bersandar dan pemboleh ubah bersandar (Hair, Babin, & Krey, 2017). Terdapat banyak pendekatan yang boleh digunakan dalam menguji peranan mediator. Walaupun bagaimanapu, kaedah *bootstrap* telah digunaknan dalam kajian ini. kaedah *bootstrap* dicadangkan sebagai kaedah yang lebih tepat untuk menguji mediator (Preacher & Hayers, 2008).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Bootstrap digunakan untuk menguji kesan tidak langsung antara pemboleh ubah tidak bersandar dengan pemboleh ubah bersandar melalui meditor (Hair, Babin, & Krey, 2017). Bagi menguji mediator melalui kaedah *bootstrap* dalam AMOS, terdapat dua jenis analisis yang perlu dijalani iaitu ujian *indirect effect* dan analisis *bootstrap*.

Kajian ini menggunakan bootstrap *Maximum Likelihood* dengan nilai sampel bootstrap (*replications*) adalah 1000 (Gaskin, 2010; Sobhi, 2013). Tahap *confident* (BC) yang digunakan adalah 95% (Gaskin, 2011; Sobhi, 2013).

Bootstrapping digunakan dalam kajian ini bagi menentukan peranan niat tingkah laku sebagai mediator terhadap hubungan antara faktor-faktor (jangkaan prestasi, jangkaan usaha dan pengaruh sosial) dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah Universiti Awam. Hipotesisnya adalah:

H_{6a} Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor jangkaan prestasi dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

H_{6b} Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor jangkaan usaha dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

H_{6c} Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor pengaruh sosial dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Hipotesis diterima jika nilai sig (*P.Values*) < 0.05 dan T-statistiknya > 1.96. Kriteria pengaruh hubungan variabel diterima jika nilai T-statistik lebih besar daripada T-table. Nilai t-table untuk hipotesis dua ekor (*two-tailed*) dan >1.64 untuk hipotesis satu ekor (*one-tailed*). Nilai *original sample* digunakan bagi melihat arah hubungan hipotesis. Jika nilai *original sampel* positif bermakna, arah hubungan hipotesis positif, malah jika nilai *original sampel* negatif maka arah hubungan hipotesisnya negatif (Hartono & Abdillah, 2014).

Jadual 3.27

Nilai T-table bagi mengukur niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor-faktor dengan pengaplikasian WhatsApp

Pemboleh ubah tidak bersandar	**Pemboleh ubah bersandar**	**T- table**
Jangkaan prestasi	Pengaplikasian *WhatsApp*	>1.96
Jangkaan usaha	Pengaplikasian *WhatsApp*	>1.96
Pengaruh sosial	Pengaplikasian *WhatsApp*	>1.96

3.10.4 Analisis model struktural (SEM)

Data yang diperoleh melalui soal selidik, telah dianalisis dengan menggunakan kaedah permodelan struktur kesamaan (*Structural Equation Modelling*) ataupun lebih dikenali sebagai kaedah permodelan struktur kesamaan. Permodelan struktur kesamaan merupakan suatu kaedah analisis statistik multivariabel. Ia dapat ditafsirkan sebagai suatu analisis yang menggabungkan pendekatan analisis faktor (*factor analysis*), analisis laluan (*path analysis*) dan model struktural (*structural model*) (Schumacker & Lomax, 2016).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Permodelan struktur kesamaan dapat juga dianggap sebagai gabungan dari analisis regresi dan analisis faktor. Hair et al. (2019) menyatakan bahawa, terdapat tiga kegiatan dalam kaedah permodelan struktur kesamaan, iaitu pemeriksaan kesahan dan kebolehpercayaan instrumen (*confirmatory factor analysis*), pengujian hubungan antara pemboleh ubah (*path analysis*) serta mendapatkan model struktural dan analisis regresi.

SEM mempunyai dua jenis model iaitu model pengukuran dan model struktural (Schumacker & Lomax, 2010). Model pengukuran digunakan untuk menguji pemboleh ubah yang diperhatikan dalam teori kajian dapat menguji pemboleh ubah tersembunyi yang dihipotesiskan. Di samping itu, ia juga digunakan untuk menggambarkan hubungan antara pemboleh ubah tersembunyi dengan indikator masing-masing. Model struktural pula adalah, model yang menerangkan korelasi atau kebergantungan hubungan kausal antara pemboleh ubah tersembunyi dan pemboleh ubah yang diperhatikan dalam kajian (Schumacker & Lomax, 2010). Model pengukuran pemboleh ubah terpendam telah ditentukan sebelum menentukan model struktural kajian.

SEM adalah satu model statistik generasi kedua yang dibina untuk mengukur hubungan antara satu atau lebih pemboleh ubah tidak bersandar dan satu atau lebih pemboleh ubah bersandar dalam sesuatu model. Kedua-dua pemboleh ubah tidak bersandar dan bersandar boleh bersifat berterusan serta boleh diukur faktor atau pemboleh ubah (Rashid et al., 2013). Dalam kajian ini, analisis permodelan struktur kesamaan digunakan untuk mengukur pengaruh faktor managerial dan tendensi tingkah

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

laku terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

Dalam kajian ini permodelan struktur kesamaan dianalisi dengan menggunakan perisian AMOS. Perisian AMOS digunakan untuk menganalisis pengaruh antara pemboleh ubah tidak bersandar dengan pemboleh ubah mediator. Setelah data dikumpulkan, data hipotesis diuji dengan menggunakan perisian AMOS versi 23. Terdapat beberapa pekali yang digunakan untuk mengukur kesepadanan model dengan data kajian (Anderson & Gerbing 1984). Pekali-pekali ini menggunakan kaedah *maximum likelihood* dengan menggunakan perisian AMOS.

AMOS digunakan untuk menjelaskan hubungan antara sebilangan pemboleh ubah. Ia merupakan salah satu teknik menguji pemboleh ubah bersandar dan pemboleh ubah tidak bersandar secara serentak (Byrne, 2016). Dalam kajian ini, penyelidik menggunakan perisian AMOS bagi mengetahui hubungan antara faktor-faktor terhadap niat tingkah laku pensyarah serta peranan niat tingkah laku sebagai mediator terhadap hubungan antara faktor-faktor dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

AMOS sangat sesuai untuk dianalisis kerana, (1) menganggarkan pekali yang tidak diketahui dari persamaan linear struktural, (2) mengakomodasi model yang merangkumi pemboleh ubah laten, (3) mengakomodasi kesalahan pengukuran dalam

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

pemboleh ubah bersandar dan pemboleh ubah tidak bersandar, (4) mengakomodasi peringatan yang timbal balik, serentak dan saling bergantung (Hartono, 2011).

3.10.4.1 Analisis Faktor Pengesahan (CFA)

Analisis faktor pengesahan (CFA) adalah sangat penting dalam membangunkan sesuatu model kajian. CFA digunakan untuk menganalisis model pengukuran. Ia digunakan dalam analisis permodelan struktur kesamaan bagi menentukan sama ada sesuatu model hipotesis sesuai dengan sesuatu set data atau tidak (Hair et al., 2019). Dalam kajian ini, penyelidik telah mengesahkan model pengukuran bagi kesemua konstruk yang terlibat dengan menggunakan kaedah CFA melalui perisian AMOS.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Kesesuaian model pengukuran dengan data kajian adalah penting untuk menentukan kesahan permodelan struktur kesamaan (Awang, 2014; Awang, 2015; Kashif, Samsi, Awang & Mohamad, 2016; Hoque et al., 2017). permodelan struktur kesamaan yang dibina menjadi tidak sah sekiranya model pengukuran tidak sesuai dengan data lapangan (Salleh et al., 2019). Oleh itu, penentuan keserasian model pengukuran adalah penting dalam membuat analisis permodelan struktur kesamaan.

Model pengukuran konstruk dalam kajian perlu dinilai unidimensionaliti, kesahan (*validity*) dan kebolehpercayaan (*reliability*) sebelum menilai keserasian sesuatu model. Penilaian unidimensionaliti boleh dipenuhi melalui prosedur pengguguran item (*items*

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

deletion procedure) yang mempunyai nilai pemberat faktor (*factor loading*) yang rendah sehingga mencapai tahap kesepadanan indeks (*fitness indexes*) yang ditetapkan. Item yang mempunyai nilai pemberat faktor kurang daripada 0.6 dianggap tidak penting kepada pengukuran konstruk dan boleh digugurkan (Awang, 2014; Awang, 2015; Hoque et al., 2017; Kashif et al., 2016; Muhammad Salleh et al., 2019).

Terdapat tiga jenis kesahan (*validity*) yang perlu dicapai bagi sesuatu model pengukuran konstruk, iaitu kesahan konstruk (*construct validity*), kesahan menumpu (*convergent validity*) dan kesahan diskriminan (*discriminant validity*) (Awang, 2014; Awang, 2015; Kashif et al., 2016; Hoque et al., 2017; Muhammad Salleh et al., 2019). Jadual 3.28 menunjukkan kriteria kesahan yang perlu dipatuhi.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 3.28

Kriteria Kesahan yang Perlu Dipatuhi

Jenis Kesahan	**Elemen**
Convergent Validity	*Average Variance Extracted* (AVE) ≥ 0.5
Construct Validity	Semua indeks kesesuain memenuhi tahap kesesuaian indeks yang diperlukan.
Discriminant Validity	Item yang bertindan sama ada dibuang atau dikekal sebagai parameter bebas dan korelasi antara eksogenus konstruk adalah ≤ 0.85

Sumber: Hair et al., 2010

Kesahan konstruk (*construct validity*) menunjukkan sejauh mana sesuatu pernyataan dalam item yang digunakan dapat mengukur konstruk yang ingin diukur oleh penyelidik (Awang, 2015; Hoque et al., 2017; Muhammas Salleh et al., 2019). Menurut

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Awang (2015) kesahan konstruk tercapai apabila semua indeks kesepadanan (*fitness indexes*) konstruk memenuhi tahap yang ditetapkan. Kesemua indeks yang digunakan adalah kuasa dua, *Comparative Fit Index* (CFI), *Tucker-Lewis Index* (TLI), *Normed Fit Index* (NFI), *Goodness of Fit Index* (GFI), *Adjusted Goodness of Fit* (AGFI) dan *Root Mean Square of Error Approximation* (RMSEA) adalah untuk menilai kesesuaian *goodness of fit* bagi model struktural yang dicadangkan dalam kajian ini. Jadual 3.29 menunjukkan kriteria indeks kesesuaian dan interpretasinya.

Jadual 3.29

Kriteria Indeks Kesesuaian dan Interpretasinya

Indeks Kesesuaian	**Aras yang diterima**	**Interpretasi**
Chisq/df	<3.0	Nilai yang kurang daripada 3.0 menunjukkan kesesuaian data yang dicerap dengan model.
CFI	> .90	Nilai yang hampir dengan 0.90 menunjukkan kesesuaian model kajian dengan data yang dicerap.
TLI	> .90	Nilai yang hampir dengan 0.90 menunjukkan kesesuaian model kajian dengan data yang dicerap.
NFI	> .90	Nilai yang hampir dengan 0.90 menunjukkan kesesuaian model kajian dengan data yang dicerap.
GFI	> .90	Nilai yang hampir dengan 0.90 menunjukkan kesesuaian model kajian dengan data yang dicerap.
AGFI	> .90	Nilai yang hampir dengan 0.90 menunjukkan kesesuaian model kajian dengan data yang dicerap.
RMSEA	< .08	Nilai yang melebihi 0.10 menunjukkan ketidaksesuaian antara model dengan data kajian yang dicerap.

Sumber: Hair et al. (2017)

Kesahan menumpu (*convergent validity*) dinilai bagi melihat perkaitan antara sesuatu model pengukuran dengan model pengukuran yang lain secara teori. Kesahan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

menumpu sesuatu konstruk dapat dicapai jika semua nilai Purata Varian yang diekstrak atau *Average Variance Extracted* (AVE) mencapai nilai minimum 0.50 (Awang, 2014; Awang, 2015; Kashif et al., 2016; Hoque et al., 2017; Muhammad Salleh et al., 2019).

Kesahan diskriminan (*Discriminant Validity*) menerangkan sejauh mana sesuatu konstruk itu tidak mempunyai hubungan yang terlalu kuat dengan suatu konstruk lain dalam model yang sama sehingga boleh dikatakan sesuatu konstruk itu adalah bayangan atau ulangan (*redundant*) dari konstruk yang satu lagi (Awang, 2014; Awang, 2015; Kashif et al., 2016; Hoque et al., 2017; Muhammad Salleh et al., 2019). Kesahan diskriminan dinilai melalui ringkasan indeks kesahan diskriminan (*Discriminant Validity Index Summary*). Mengikut Awang (2015) dan Hoque et al. (2017), kesahan diskriminan untuk konstruk boleh tercapai jika semua nilai diagonal matrix adalah lebih besar daripada nilai-nilai lain di dalam sel baris dan juga dalam sel lajur. Nilai diagonal matrix adalah punca kuasa dua purata varian yang diekstrak (AVE) manakala nilai-nilai dalam metrik itu adalah korelasi antara konstruk dalam model.

Seterusnya adalah kebolehpercayaan (*reliability*). Permodelan struktur kesamaan menggunakan nilai ukuran kebolehpercayaan dalaman (*internal reliability*), nilai kebolehpercayaan komposit (*composite reliability* - CR) dan AVE. Kebolehpercayaan dalaman diukur melalui nilai *Cronbach Alpha*. Nilai *Cronbach Alpha* yang mencapai lebih daripada 0.7 (Nilai Pekali Alfa >0.7) ditafsirkan sebagai item dalam sesuatu konstruk mempunyai kebolehpercayaan dalaman. Manakala, kebolehpercayaan komposit CR diukur menggunakan pemberat faktor (*factor loading*) setiap item dalam sesuatu

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

konstruk. Setiap konstruk laten itu perlu mencapai nilai CR minimum 0.6 (CR > 0.6) untuk dianggap sebagai telah mencapai kebolehpercayaan komposit (CR) (Awang, 2014; Awang, 2015; Kashif et al., 2016; Hoque et al., 2017; Muhammad Salleh et al., 2019). Selain itu, nilai AVE diukur menggunakan pemberat faktor (*factor loading*) setiap item di dalam sesuatu konstruk. Nilai AVE perlu mencapai had minimum 0.5 (AVE >0.5) untuk membuktikan kebolehpercayaan model pengukuran sesuatu konstruk pendam (Awang, 2014; Awang, 2015; Kashif et al., 2016; Hoque et al., 2017; Muhammad Salleh et al., 2019). Jadual 3.30 menunjukkan kriteria kebolehpercayaan yang perlu dipatuhi.

Jadual 3.30

Kriteria Kebolehpercayaan yang Perlu Dipatuhi

Jenis Kebolehpercayaan	Elemen
Internal Reliability	Nilai Pekali Alfa ≥ 0.70
Composite Reliability (CR)	≥ 0.60
Average Variance Extracted (AVE)	≥ 0.50

Sumber: Hair et al., 2010

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.10.4.2 Peringkat model persamaan berstruktur (SEM)

Hair et al. (2010), telah menggariskan enam langkah dalam analisis permodelan struktur kesamaan yang perlu dilalui oleh setiap penyelidik (Zainol, 2020). Rajah 3.4 menunjukkan enam langkah dalam melaksanakan analisis SEM.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

a) Mendefinisi konstruk individu (*defining individual constructs*)

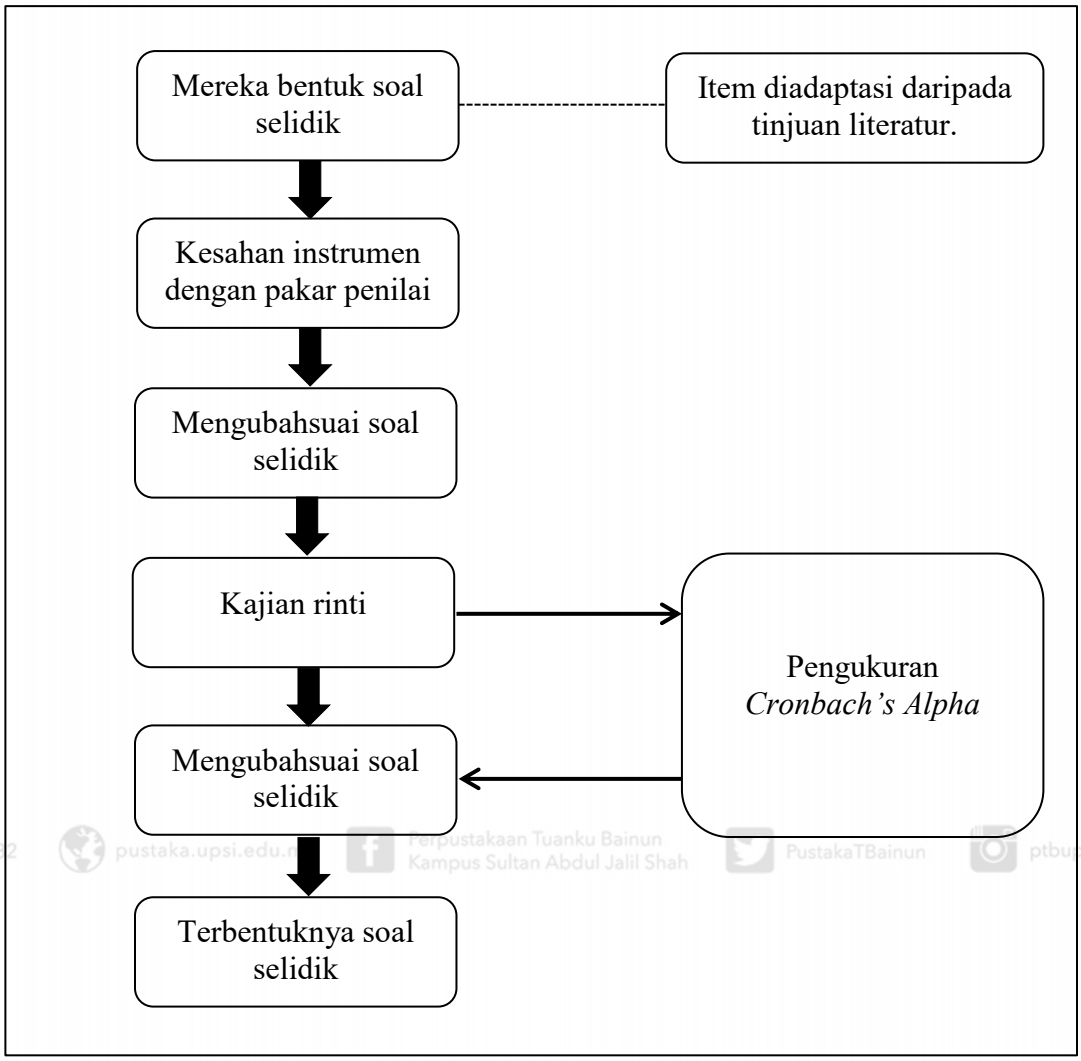
Pada tahap ini definisi operasi bagi setiap konstruk yang dicadangkan dalam model ditentukan. Dalam konteks kajian ini, antara konstruk yang didefinisikan adalah jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial, keadaan kemudahan, niat tingkah laku serta pengaplikasian *WhatsApp*. Kemudian, kumpulan item yang mewakili konstruk dihasilkan berdasarkan tinjauan literatur. Seterusnya, item dinilai dalam dua langkah iaitu menguji kesahan kandungan dan kesahan muka dengan melibatkan pakar penilai (Saunders, Lewis & Thornhill, 2009; Bhattacherjee, 2012). Dalam kajian ini, penyelidik menggunakan sembilan orang pakar dari bidang pengurusan pendidikan dan pakar bahasa bagi menilai kesahan kandungan dan kesahan muka soal selidik.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Di samping itu, kajian rintis dijalankan bagi menentukan kesahan dan kebolehlaksanaan soal selidik dengan melibatkan responden yang mempunyai ciri-ciri yang sama seperti responden sebenar (Saunders et al., 2009; Bhattacherjee, 2012). Dalam konteks kajian ini, penyelidik melibatkan seramai 50 pensyarah Universiti Awam sebagai responden kajian rintis. Analisis faktor penerokaan (EFA) digunakan untuk menentukan kesahan soal selidik, manakala *Cronbach's Alpha* digunakan untuk mengukur kebolehpercayaan soal selidik. Setelah selesai mengesahkan semua item dalam soal selidik, instrumen kajian boleh digunakan dalam penyelidikan sebenar. Rajah 3.3 menunjukkan proses penilaian pengukuran soal selidik.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi



Rajah 3.3. Proses Penilaian Pengukuran Instrumen. Sumber *Zainol, 2020*

b) Membina model pengukuran (*develop measurement model*)

Model pengukuran juga dikenali sebagai analisis laluan (*path analysis*). Analisis laluan adalah sekumpulan hubungan antara pemboleh ubah tidak bersandar (eksogen) dan pemboleh ubah bersandar (endogen). Ia ditunjukkan dengan penggunaan anak panah. Setelah item bagi setiap konstruk dibina, model pengukuran dapat dilukis

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

dalam grafik AMOS. Semua konstruk dimasukkan ke dalam model bersama penunjuk yang ditetapkan, istilah ralat dan hubungan korelasi antara konstruk. Dalam model pengukuran, anak panah dilukiskan daripada pemboleh ubah yang diukur ke konstruk (Wolfle, 1977).

c) Mereka bentuk kajian empirikal (*design empirical study*)

Pada langkah ini, penyelidik harus menentukan modelnya. Penyelidik perlu merancang kajian untuk meminimumkan kemungkinan masalah yang dihadapi. Antara masalah utama yang perlu ditangani adalah seperti kehilangan data, penentuan data terpencil, penilaian nomaliti dan kolineariti seperti di bawah;

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Kehilangan data (*missing data*)

Data yang dikumpulkan biasanya akan mempunyai masalah kehilangan data (Jackson, Gillaspy & Purc-Stephenson, 2009). Oleh itu, adalah penting untuk menyaring kehilangan data dalam data yang dikumpul. Secara amnya, kehilangan data yang kurang daripada lima pada sesuatu pemboleh ubah (Kline, 2016) atau sepuluh peratus untuk pemerhatian individual harus diabaikan (Hair et al., 2010). Jika mempunyai data yang hilang, penyelidik perlu menggunakan *exclude cases pairwise* bagi membolehkan semua kes boleh digunakan dalam proses penganalisisan data kajian.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Penentuan data terpencil

Bagi mengukur model pengukuran, jarak Mahalanobis (*Mahalanobis distance*) digunakan untuk menguji data terpencil dalam kajian ini. Jarak Mahalanobis *d-squared* digunakan untuk mengenal pasti data terpencil dalam bentuk *multivariate*. Data terpencil mempunyai nilai *d-squared* yang tersebar jauh dari nilai *d-squared* yang lain. Data terpencil akan terjadi jika sesuatu kes mempunyai nilai p1<0.01 atau nilai *d-squared*/ df>3 atau 4 bagi sampel yang lebih daripada 100 (Byrne, 2016).

Penilaian normaliti

Penilaian normaliti digunakan bagi menilai statistik kepencongan dan kurtosis. Penanda aras kurang daripada tujuh diterima untuk kurtosis manakala kepencongana pulan perlu berada dalam nilai -2 sehinggan +2 semasa data tersebar secara rawak (Byrne, 2016).

Multikolineariti

Multikolineariti boleh ditafsir sebagai tahap korelasi tinggi yang tidak dijangka dalam kalangan pemboleh ubah tidak bersandar (Garson, 2012c). Multikolineariti diuji dengan menggunakan kaedah faktor inflasi varians (*variance inflation factor* (VIF)). Data yang mempunyai *tolerance* yang rendah (<0.1) dianggap mempunyai multikolineariti yang tinggi (Hair. 2010).

Namun begitu, multikolineariti dalam analisis *multivariate* seharusnya dielakkan. Korelasi yang tinggi antara pemboleh ubah tidak bersandar menunjukkan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

wujudnya multikolineariti antara pemboleh ubah. Ini bermaksud terdapat kemungkinan pemboleh ubah tidak bersandar mengukur kesan yang sama dan akan menghasilkan pekali regrasi yang tidak rapat dan menjejaskan hasil dapatan kajian. Hair et al, (2019) menyatakan bahawa, multikolineariti yang tinggi terjadi apabila pekali korelasi Pearson adalah .90 atau lebih.

d) Menilai kesahan model pengukuran (*validate measurement model*)

Menilai model pengukuran juga dipanggil CFA. CFA melibatkan analisis faktor pengesahan bagi menilai kesesuaian model serta menilai kesahan dan kebolehpercayaan konstruk. Walau bagaimanapun, langkah untuk mengesahkan model pengukuran harus dimulakan dengan menguji andaian. CFA boleh dilakukan setelah andaian dipenuhi. Hasil CFA harus dikaitkan dengan kesahan konstruk.

e) Menukar model pengukuran menjadi model struktur (*convert measurement model to structural model*)

Sebelum menguji hipotesis, model pengukuran perlu ditukar menjadi model struktur berdasarkan hubungan hipotesis. Pada langkah ini, laluan struktur dilukis antara konstruk. Dalam model struktur, tidak ada anak panah yang dapat memasuki konstruk pemboleh ubah tidak bersandar. Terdapat dua langkah yang melibatkan perubahan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

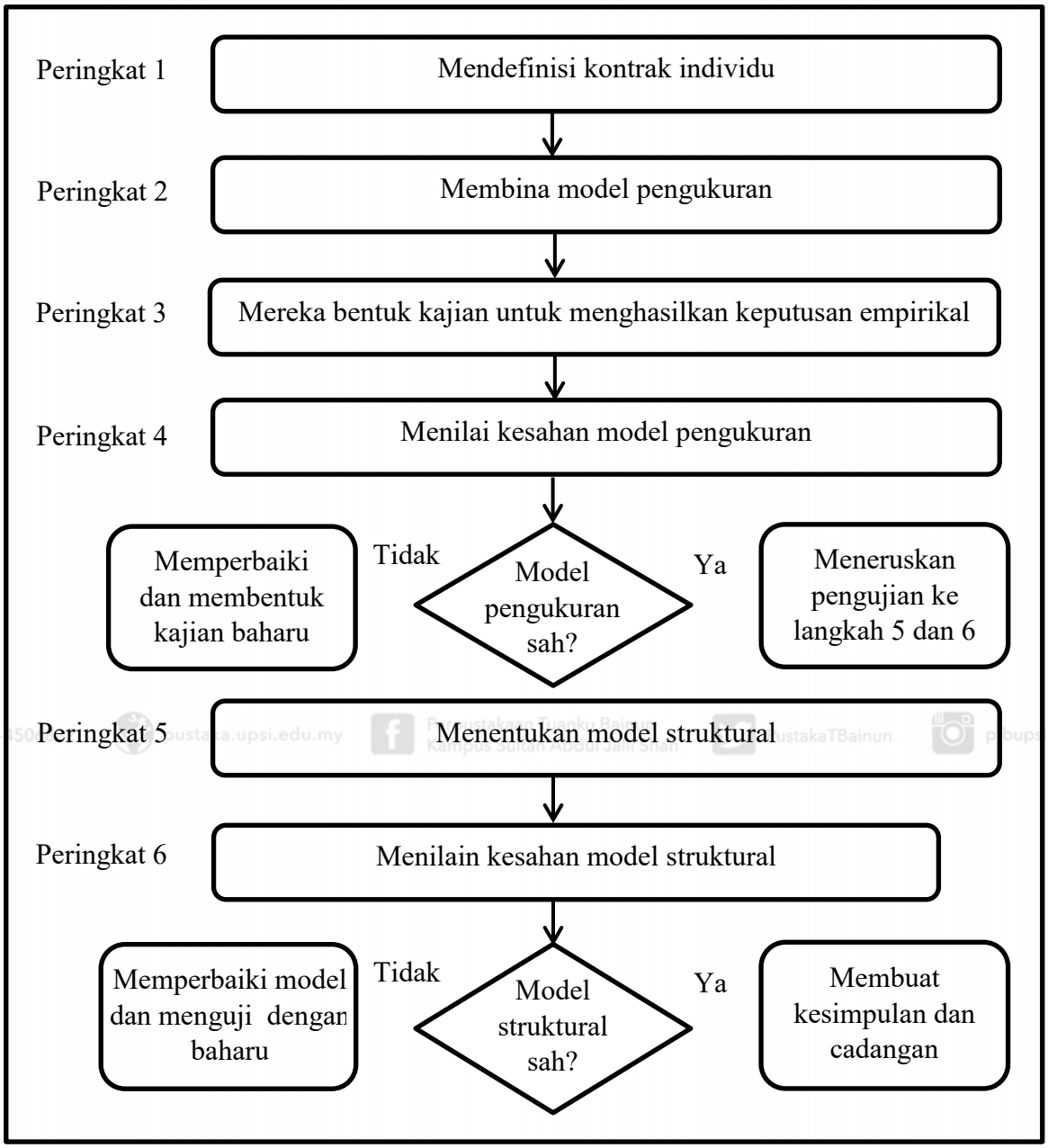
korelasi (*curved double-headed arrow*) menjadi kesan arah (*single-headed arrow*) dan menambahkan istilah ralat pada setiap pemboleh ubah bersandar. Ini menunjukkan hubungan sebab dan akibat.

f) Menilai kesahan model struktur (*validate structural model*)

Pada langkah terakhir, penyelidik perlu menguji kesahan model struktur. Model struktur perlu dinilai terlebih dahulu menerusi analisis CFA sebelum menguji model struktur. Dalam kajian ini, model struktur diukur bagi memastikan semua item mewakili enam pemboleh ubah pendam (*latent variable*) dalam model. Mengesahkan model struktur melibatkan dua langkah, iaitu menentukan kebaikan model dan menguji hipotesis yang dicadangkan. Model struktur diuji dengan merujuk kepada tiga nilai indeks kebagusuaian iaitu CFI >.90, RMSEA <.08 dan Chisq/df <3.0. Tiga indeks kebagusuaian tersebut perlu menunjukkan nilai yang baik dan nilai pemberat perlulah >.60.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi



Rajah 3.4. Enam langkah analisis SEM. Sumber *Hair et al., 2010*

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3.11 Rumusan

Bab ini membincangkan tentang metodologi kajian secara keseluruhan berkaitan persampelan kajian, lokasi kajian, instrumen kajian, kesahan muka dan kesahan kandungan, kajian rintis, kesahan dan kebolehpercayaan instrumen, proses pengumpulan data dan prosedur penganalisisan data bagi mengkaji pengaruh faktor managerial dan tendensi tingkah laku terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Instrumen kajian telah diadaptasi dari beberapa kajian lepas untuk disesuaikan dengan pengurusan pendidikan di universiti. Responden kajian terdiri dari 380 orang pensyarah dari 20 Universiti Awam di Malaysia. Teknik pengolahan data yang telah digunakan dalam penelitian ini adalah SEM. *Program Statistical Package for Social Science* dan AMOS telah digunakan untuk menganalisis data.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

BAB 4

DAPATAN KAJIAN

4.1 Pengenalan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Bab ini membincangkan tentang dapatan kajian yang diperoleh oleh penyelidik melalui kaedah kaji selidik. Data yang dianalisis telah diperincikan dengan teliti dalam bab ini. Data dianalisis menggunakan perisian *Statistical Package for Social Science* versi 20.0 dan SEM-AMOS. Secara keseluruhannya, perbincangan ini merangkumi analisis deskriptif, analisis pengesahan faktor dan analisis keputusan model struktur.

Data yang dikumpulkan melalui kajian ini adalah data yang berbentuk kuantitatif. Borang soal selidik berasaskan web (*google form*) diedarkan melalui emel kepada setiap responden yang dikenal pasti melalui kaedah pensampelan rawak sistematik. Responden yang terlibat ialah seramai 380 orang pensyarah Universiti Awam di seluruh Malaysia.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Penyelidik menghubungai setiap universiti (unit pendaftar) bagi mendapatkan kebenaran untuk mengedarkan soal selidik kepada respondennya. Responden kajian diberi 15 minit untuk menjawab soal selidik tersebut.

Jumlah soal selidik berasaskan web yang diedarkan ke 20 buah Universiti Awam adalah sebanyak 380. Penyelidik menghantar bilangan betul responden yang diperlukan dalam kajian disebabkan soal selidik berasaskan web tidak membenarkan responden ke soalan seterusnya tanpa menjawab soalan sebelumnya. Perkara ini membantu mengurangkan bilangan tindak balas yang tidak lengkap atau instrumen rosak.

Setelah menganalisis data, hasil analisis data telah dihuraikan. Hasil data yang telah dianalisis ini diharapkan dapat memberi jawapan bagi persoalan kajian iaitu, a) apakah tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam, b) apakah tahap faktor-faktor (jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial dan keadaan kemudahan) pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam, c) Adakah terdapat hubungan antara jangkaan prestasi, jangkaan usaha dan pengaruh sosial terhadap tahap niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam, d) adakah terdapat hubungan antara keadaan kemudahan dan niat tingkah laku terhadap tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam dan e) apakah peranan niat tingkah laku sebagai mediator terhadap hubungan antara faktor-faktor (jangkaan prestasi, jangkaan usaha dan pengaruh sosial) dengan pengaplikasian *WhatsApp*. Manakala, hasil dapatan kajian diharapkan dapat

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

menyumbang idea kepada para penyelidik pada masa depan dan boleh menyumbang dalam meningkatkan kecekapan pengurusan pendidikan.

4.2 Maklumat demografi

Penyelidik melibatkan responden kajian seramai 380 orang pensyarah yang dipilih secara pensampelan rawak sistematik dari 20 Universiti Awam di Malaysia. Maklumat demografi responden kajian ini dicatatkan dalam jadual 4.1.

Jadual 4.1

Maklumat demografi pensyarah

Maklumat demografi	Kategori	Kekerapan (f)	Peratus (%)
Jantina	Lelaki	187	49.2
	Perempuan	193	50.8
Umur	25-35 tahun	72	18.9
	36-45 tahun	194	51.1
	46-55 tahun	98	25.8
	56-65 tahun	16	4.2
Pengalaman menjadi pensyarah universiti	1-10 tahun	197	51.8
	11-20 tahun	146	38.4
	21-30 tahun	36	9.5
	31-40 tahun	1	0.3
Pengalaman mengaplikasi *WhatsApp*	0-3 tahun	12	3.2
	4-6 tahun	89	23.4
	7-9 tahun	93	24.5
	10-13 tahun	186	48.9

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Dapatan kajian mendapati bahawa, daripada jumlah keseluruhan responden kajian, seramai 187 orang (49.2%) ialah pensyarah lelaki manakala, 193 orang (50.8%) ialah pensyarah perempuan. Umur responden kajian pula, 194 orang (51.1%) ialah pensyarah yang berumur antara 36 hingga 45 tahun, 98 orang (25.8%) ialah pensyarah yang berumur antara 46 hingga 55 tahun, 72 orang pensyarah (18.9%) ialah pensyarah yang berumur antara 25 hingga 35 tahun dan 16 orang pensyarah (4.2%) ialah pensyarah yang berumur antara 56 hingga 65 tahun.

Dari segi pengalaman menjadi pensyarah universiti, didapati seramai 197 orang pensyarah (51.8%) mempunyai pengalaman antara 1 hingga 10 tahun, seramai 146 orang pensyarah (38.4%) mempunyai pengalaman antara 11 hingga 20 tahun. Seramai 36 orang pensyarah (9.5%) mempunyai pengalaman antara 21 hingga 30 tahun, manakala hanya seorang pensyarah (0.3%) mempunyai pengalaman menjadi pensyarah antara 31 hingga 40 tahun.

Daripada jadual 4.1, didapati majoriti pensyarah mempunyai pengalaman mengaplikasikan *WhatsApp* antara 10 hingga 13 tahun iaitu seramai 186 orang pensyarah (48.9%), diikuti dengan pensyarah yang mempunyai pengalaman mengaplikasi *WhatsApp* antara tujuh hingga sembilan tahun iaitu seramai 93 orang pensyarah (24.5%). Terdapat 89 orang pensyarah (23.4%) mempunyai pengalaman mengaplikasi *WhatsApp* antara empat hingga enam tahun dan seramai 12 orang pensyarah (3.2%) mempunyai pengalaman mengaplikasi *WhatsApp* kurang daripada tiga tahun.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

4.3 Bias kaedah biasa (*Common method biases*)

Common Method Biases (CMB) adalah masalah dalam penyelidikan kerana ini adalah punca kesilapan dalam mengukur atau menguji data (Podsakoffet al., 2003). Dalam kajian ini penyelidik mengambil langkah prosedur dan statistik untuk menangani masalah bias kaedah biasa, seperti yang dicadangkan oleh Podsakoff, MacKenzie dan Podsakoff (2012). Sebagai langkah prosedur, penyelidik menggunakan soal selidik berasaskan *web* yang ditadbir sendiri untuk melindungi kerahasiaan responden. Soal selidik tanpa keperluan maklumat nama responden dapat menangani isu berat sebelah yang mana isu yang mungkin akan timbul akibat perkongsian maklumat sensitif mengenai responden.

Kedua, penyelidik menyesuaikan item skala pengukuran daripada kajian terdahulu dan mengelakkan istilah atau konsep yang tidak jelas untuk mengatasi sebarang kekaburan item. Di samping itu, istilah yang tidak dikenali ditakrifkan pada permulaan setiap bahagian soal selidik supaya para peserta mendapati soalan yang spesifik, tepat dan mudah.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

4.4 Analisis Statistik Deskriptif

4.4.1 Persoalan 1: Apakah tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam?

Bahagian ini adalah untuk membincangkan dapatan kajian tentang tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Ia dihuraikan secara terperinci maklum balas responden berdasarkan item. Berdasarkan soal selidik, terdapat 15 item dalam bahagian ini. Jadual 4.2 menunjukkan skor min dan sisihan piawai bagi tahap pengaplikasian *WhatsApp* dan didapati nilai min adalah antara 5.11 dan 6.15. Berdasarkan jadual 4.2 juga, terdapat dua tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah, iaitu tahap sangat tinggi dan tinggi.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 4.2 menunjukkan, min tertinggi bagi pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam adalah pada item "Pengaplikasian *WhatsApp* telah menjadi sebahagian daripada aktiviti harian saya" dengan min 6.15 dan sisihan piawai 0.974 pada tahap sangat tinggi. Manakala, min yang paling rendah adalah pada item "Saya berasa mudah sekiranya dapat mengaplikasikan *WhatsApp* sepenuhnya sebagai medium komunikasi rasmi dalam universiti" iaitu dengan min 5.11 dan sisihan piawai 1.721 pada tahap yang tinggi. Secara keseluruhannya, tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam berada pada tahap tinggi dengan jumlah min adalah 5.57 dan sisihan piawai 1.064. Jadual 4.2 menunjukkan skor min dan sisihan piawai tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah Universiti Awam.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 4.2

Skor min dan sisihan piawai bagi tahap pengaplikasian WhatsApp

Aspek	Min	SP	Interpretasi
Saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan untuk mendapatkan maklumat dengan segera.	5.92	1.172	Sangat tinggi
Saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan untuk memuat turun bahan rasmi dalam bentuk multimedia.	5.30	1.634	Tinggi
Saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan untuk berkomunikasi dengan pihak pengurus universiti.	5.26	1.561	Tinggi
Saya berpuas hati dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan.	5.93	1.079	Sangat tinggi
Pengaplikasian *WhatsApp* telah menjadi sebahagian daripada aktiviti harian saya.	6.15	0.974	Sangat tinggi
Saya akan berasa ketinggalan maklumat sekiranya saya tidak mengaplikasikan *WhatsApp*.	5.59	1.489	Tinggi
Saya berasa mudah sekiranya dapat mengaplikasikan *WhatsApp* sepenuhnya sebagai medium komunikasi rasmi dalam universiti.	5.11	1.721	Tinggi
Saya kerap membuka *WhatsApp* untuk menyemak maklumat daripada kumpulan rasmi universiti.	5.52	1.445	Tinggi
Apabila saya menggunakan laptop atau PC, saya turut membuka *WhatsApp* melalui *WhatsApp* Web.	5.84	1.237	Sangat tinggi
Saya berniat untuk meningkatkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti pada masa hadapan.	5.30	1.421	Tinggi
Saya berniat untuk meningkatkan kemahiran saya dalam mengaplikasikan *WhatsApp* pada masa hadapan.	5.58	1.267	Tinggi
Saya menjangkakan bahawa, saya akan kerap mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.	5.62	1.247	Tinggi
Saya akan mengesyorkan pengaplikasian *WhatsApp* kepada orang lain.	5.53	1.364	Tinggi
Saya akan sentiasa cuba untuk menjadikan *WhatsApp* sebagai sebahagian daripada aktiviti harian saya.	5.51	1.325	Tinggi
Saya berharap saya boleh mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti sepanjang tempoh perkhidmatan saya.	5.46	1.375	Tinggi
Tahap pengaplikasian *WhatsApp* (Keseluruhan)	**5.57**	**1.064**	**Tinggi**

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Seterusnya jadual 4.3 menunjukkan frekuensi dan peratusan tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

Jadual 4.3

Frekuensi dan peratusan keseluruhan tahap pengaplikasian WhatsApp

Nilai Min	Frekuensi	Peratus	Tahap
< 2.20	2	0.5%	Sangat rendah
2.21 – 3.40	15	4.0%	Rendah
3.41 – 4.60	49	12.9%	Sederhana
4.61 – 5.80	185	48.7%	Tinggi
>5.81	129	33.9%	Sangat tinggi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Berdasarkan jadual 4.3, hasil analisis bagi tahap pengaplikasian *WhatsApp* menunjukkan seramai 185 (48.7%) orang pensyarah berada pada tahap yang tinggi, 129 (33.9%) orang pensyarah mempunyai tahap yang sangat tinggi, 49 (12.9%) orang pensyarah mempunyai tahap yang sederhana, 15 (4.0%) orang pensyarah berada pada tahap rendah serta 2 (0.5%) orang pensyarah berada pada tahap yang sangat rendah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Secara keseluruhannya dari aspek pengaplikasian *WhatsApp*, boleh diintepratasikan bahawa, pensyarah kerap mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

4.4.2 Persoalan 2: Apakah tahap faktor-faktor (jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial dan keadaan kemudahan) pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam?

Bagi menjawab persoalan 2, penyelidik telah membahagikan kepada beberapa bahagian:

4.4.2.1 Tahap jangkaan prestasi

Bahagian ini adalah untuk membincangkan dapatan kajian yang berkaitan dengan faktor jangkaan prestasi pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Terdapat 16 item dalam bahagian ini. Berdasarkan jadual 4.4, didapati julat min bagi item tahap jangkaan prestasi adalah antara 5.13 dan 6.28. Berdasarkan jadual 4.4 juga, terdapat dua tahap jangkaan prestasi pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp*, iaitu tahap sangat tinggi dan tinggi.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 4.4 menunjukkan, min tertinggi bagi faktor jangkaan prestasi pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam adalah pada item "Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah berguna" dengan min 6.28 dan sisihan piawai 0.826 pada tahap yang sangat tinggi. Manakala, min yang paling rendah adalah pada item "Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti, rakan sekerja saya akan menganggap saya lebih cekap" dengan min 5.13 dan sisihan piawai 1.427 pada tahap yang tinggi. Secara keseluruhannya, tahap faktor jangkaan prestasi pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam berada pada tahap sangat tinggi dengan jumlah min adalah 5.94 dan sisihan piawai 0.890. Jadual 4.4

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

menunjukkan skor min dan sisihan piawai tahap faktor jangkaan prestasi pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

Jadual 4.4

Skor min dan sisihan piawai bagi tahap jangkaan prestasi

Aspek	Min	SP	Interpretasi
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah berguna.	6.28	0.826	Sangat tinggi
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti meningkatkan prestasi pekerjaan saya.	5.83	1.085	Sangat tinggi
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti dapat meningkatkan produktiviti tugas.	5.87	1.100	Sangat tinggi
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti membolehkan saya menjadi pensyarah yang lebih cekap.	5.79	1.090	Tinggi
Pengaplikasian *WhatsApp* dapat mengurangkan masa yang diperlukan untuk menyelesaikan tugasan penting saya.	5.80	1.234	Tinggi
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti dapat meningkatkan keberkesanan tugas saya.	5.84	1.083	Sangat tinggi
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti memudahkan tugasan saya.	6.07	0.985	Sangat tinggi
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti memberi kesan dalam pelaksanaan tugasan saya.	5.97	0.945	Sangat tinggi
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti dapat meningkatkan kualiti tugasan yang saya laksanakan.	5.67	1.134	Tinggi
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti dapat meningkatkan hasil tugasan dengan jumlah usaha yang sama.	5.63	1.186	Tinggi
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti sangat efektif kepada pelaksanaan tugasan saya .	5.77	1.134	Tinggi

(Bersambung)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 4.4 *(Bersambung)*

Aspek	Min	SP	Interpretasi
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti membolehkan saya menyelesaikan tugas dengan lebih cepat.	5.98	1.035	Sangat tinggi
Pengaplikasian *WhatsApp* memberi peluang yang sama kepada para pensyarah untuk berbincang dan berkongsi maklumat.	6.21	0.965	Sangat tinggi
Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti, saya akan meningkatkan kecekapan tugasan saya.	5.76	1.130	Tinggi
Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti, rakan sekerja saya akan menganggap saya lebih cekap.	5.13	1.427	Tinggi
Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan, saya dapat memperbaiki kolaboratif saya dengan rakan sekerja.	5.90	1.116	Sangat tinggi
Tahap faktor jangkaan prestasi (Keseluruhan)	**5.94**	**0.890**	**Sangat tinggi**

Seterusnya jadual 4.5 menunjukkan frekuensi dan peratusan tahap faktor jangkaan prestasi pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

Jadual 4.5

Frekuensi dan peratusan keseluruhan tahap jangkaan prestasi

Nilai Min	Frekuensi	Peratus	Tahap
< 2.20	0	0%	Sangat rendah
2.21 – 3.40	4	1.1%	Rendah
3.41 – 4.60	28	7.4%	Sederhana
4.61 – 5.80	125	32.9%	Tinggi
>5.81	223	58.6%	Sangat tinggi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Berdasarkan jadual 4.5, hasil analisis bagi tahap faktor jangkaan prestasi menunjukkan 223 (58.6%) orang pensyarah berada pada tahap yang sangat tinggi, 125 (32.9%) orang pensyarah mempunyai tahap yang tinggi, 28 (7.4%) orang pensyarah mempunyai tahap yang sederhana dan 4 (1.1%) orang pensyarah berada pada tahap rendah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Manakala tiada pensyarah yang berada pada tahap yang sangat rendah. Secara keseluruhannya dari aspek jangkaan prestasi boleh diintepratasikan, pensyarah percaya bahawa, pengaplikasiaan *WhatsApp* sangat membantu meningkatkan keberkesanan penyebaran maklumat dalam pengurusan pendidikan di universiti.

4.4.2.2 Tahap jangkaan usaha

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Bahagian ini adalah untuk membincangkan dapatan kajian yang berkaitan dengan faktor jangkaan usaha pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Terdapat enam item dalam bahagian ini. Berdasarkan jadual 4.6, didapati julat min bagi item tahap jangkaan usaha adalah antara 5.13 dan 6.46. Berdasarkan jadual 4.6 juga, terdapat dua tahap jangkaan usaha pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp*, iaitu tahap sangat tinggi dan tinggi.

Jadual 4.6 menunjukkan, min tertinggi bagi faktor jangkaan usaha pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam adalah pada item “Saya mendapati *WhatsApp* adalah fleksibel untuk berkomunikasi”

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

dengan min 6.46 dan sisihan piawai 0.762 pada tahap yang sangat tinggi. Manakala, min yang paling rendah adalah pada item "Saya mendapati *WhatsApp* adalah mudah untuk mencari maklumat berkaitan pengurusan pendidikan di universiti" dengan min 5.13 dan sisihan piawai 1.533 pada tahap yang tinggi. Secara keseluruhannya, tahap faktor jangkaan usaha pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam berada pada tahap tinggi dengan jumlah min adalah 5.69 dan sisihan piawai 0.935. Jadual 4.6 menunjukkan skor min dan sisihan piawai tahap faktor jangkaan usaha pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

Jadual 4.6

Skor min dan sisihan piawai bagi tahap jangkaan usaha

Aspek	Min	SP	Interpretasi
Saya mendapati *WhatsApp* adalah fleksibel untuk berkomunikasi	6.46	0.762	Sangat tinggi
Saya mendapati *WhatsApp* adalah mudah untuk mencari maklumat berkaitan pengurusan pendidikan di universiti.	5.13	1.533	Tinggi
Saya mendapati *WhatsApp* adalah memudahkan saya untuk menjadi mahir dalam pengurusan pendidikan di universiti.	5.26	1.448	Tinggi
Interaksi saya melalui aplikasi *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah jelas.	5.81	1.032	Sangat tinggi
Interaksi saya melalui aplikasi *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti boleh difahami.	5.81	0.974	Sangat tinggi
Saya percaya bahawa, *WhatsApp* adalah mudah untuk diperoleh bagi melakukan apa yang saya mahukan dalam pengurusan pendidikan.	5.65	1.188	Tinggi
Tahap faktor jangkaan usaha (Keseluruhan)	**5.69**	**0.935**	**Tinggi**

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Seterusnya jadual 4.7 menunjukkan frekuensi dan peratusan tahap faktor jangkaan usaha pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

Jadual 4.7

Frekuensi dan peratusan keseluruhan tahap jangkaan usaha

Nilai Min	Frekuensi	Peratus	Tahap
< 2.20	0	0%	Sangat rendah
2.21 – 3.40	4	1.1%	Rendah
3.41 – 4.60	48	12.6%	Sederhana
4.61 – 5.80	199	52.4%	Tinggi
>5.81	129	33.9%	Sangat tinggi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Berdasarkan jadual 4.7, hasil analisis bagi tahap faktor jangkaan usaha menunjukkan 199 (52.4%) orang pensyarah berada pada tahap yang tinggi, 129 (33.9%) orang pensyarah mempunyai tahap yang sangat tinggi, 48 (12.6%) orang pensyarah mempunyai tahap yang sederhana dan 4 (1.1%) orang pensyarah berada pada tahap rendah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Manakala tiada pensyarah yang berada pada tahap yang sangat rendah. Secara keseluruhannya dari aspek jangkaan usaha boleh diintepratasikan, pensyarah percaya bahawa, *WhatsApp* mudah diaplikasikan dalam pengurusan pendidikan di universiti.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

4.4.2.3 Tahap pengaruh sosial

Bahagian ini adalah untuk membincangkan dapatan kajian yang berkaitan dengan faktor pengaruh sosial terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Terdapat 10 item dalam bahagian ini. Berdasarkan jadual 4.8, didapati julat min bagi item tahap pengaruh sosial adalah antara 4.19 dan 5.71. Berdasarkan jadual 4.8 juga, terdapat dua tahap pengaruh sosial terhadap pengaplikasian *WhatsApp*, iaitu tahap tinggi dan sederhana.

Jadual 4.8 menunjukkan, min tertinggi bagi faktor pengaruh sosial terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam adalah pada item "Pengaplikasian *WhatsApp* adalah satu trend dalam universiti ini" dengan min 5.71 dan sisihan piawai 1.316 pada tahap yang tinggi. Manakala, min yang paling rendah adalah pada item "Pensyarah yang mengaplikasikan *WhatsApp* berkelihatan lebih berwibawa daripada mereka yang tidak mengaplikasikannya." dengan min 4.19 dan sisihan piawai 1.767 pada tahap yang sederhana. Secara keseluruhannya, tahap faktor pengaruh sosial terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam berada pada tahap tinggi dengan jumlah min adalah 5.11 dan sisihan piawai 1.114. Jadual 4.8 menunjukkan skor min dan sisihan piawai tahap faktor pengaruh sosial terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 4.8

Skor min dan sisihan piawai bagi tahap pengaruh sosial

Aspek	Min	SP	Interpretasi
Individu yang mempengaruhi tingkah laku saya merasakan saya perlu mengaplikasikan *WhatsApp*.	4.67	1.646	Tinggi
Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp*, rakan sekerja saya akan menganggap saya sebagai seorang yang kompeten.	4.68	1.582	Tinggi
Saya mengaplikasikan *WhatsApp* kerana rakan sekerja saya turut mengaplikasikannya dalam pengurusan pendidikan di universiti.	5.41	1.578	Tinggi
Rakan sekerja memberi galakan untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.	5.10	1.549	Tinggi
Rakan sekerja banyak membantu dalam pengurusan pendidikan di universiti melalui *WhatsApp*.	5.43	1.347	Tinggi
Pihak pengurusan berpendapat para pensyarah perlu mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan.	5.17	1.420	Tinggi
Pihak pengurusan universiti membantu mengkerapkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan.	5.49	1.360	Tinggi
Pensyarah yang mengaplikasikan *WhatsApp* berkelihatan lebih berwibawa daripada mereka yang tidak mengaplikasikannya.	4.19	1.767	Sederhana
Pensyarah yang mengaplikasikan *WhatsApp* kelihatan seiring dengan peredaran zaman.	5.27	1.509	Tinggi
Pengaplikasian *WhatsApp* adalah satu trend dalam universiti ini.	5.71	1.316	Tinggi
Tahap faktor pengaruh sosial (Keseluruhan)	**5.11**	**1.114**	**Tinggi**

Seterusnya jadual 4.9 menunjukkan frekuensi dan peratusan tahap faktor pengaruh sosial terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 4.9

Frekuensi dan peratusan keseluruhan tahap pengaruh sosial

Nilai Min	Frekuensi	Peratus	Tahap
< 2.20	5	1.3%	Sangat rendah
2.21 – 3.40	24	6.3%	Rendah
3.41 – 4.60	86	22.6%	Sederhana
4.61 – 5.80	156	41.1%	Tinggi
>5.81	109	28.7%	Sangat tinggi

Berdasarkan jadual 4.9, hasil analisis bagi tahap faktor pengaruh sosial menunjukkan 156 (41.1%) orang pensyarah berada pada tahap yang tinggi, 109 (28.7%) orang pensyarah mempunyai tahap yang sangat tinggi, 86 (22.6%) orang pensyarah mempunyai tahap yang sederhana, 24 (6.3%) orang pensyarah berada pada tahap rendah serta 5 (1.3%) orang pensyarah yang berada pada tahap yang sangat rendah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Secara keseluruhannya dari aspek pengaruh sosial boleh diintepratasikan, pensyarah percaya bahawa, pengaruh sosial sangat berpunca kepada pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

4.4.2.4 Tahap keadaan kemudahan

Bahagian ini adalah untuk membincangkan dapatan kajian yang berkaitan dengan faktor keadaan kemudahan terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Terdapat enam item dalam bahagian ini. Berdasarkan jadual 4.10, didapati

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

julat min bagi item tahap keadaan kemudahan adalah antara 5.38 dan 6.04. Berdasarkan jadual 4.10 juga, terdapat dua tahap keadaan kemudahan terhadap pengaplikasian *WhatsApp*, iaitu tahap sangat tinggi dan tinggi.

Jadual 4.10 menunjukkan, min tertinggi bagi faktor keadaan kemudahan terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam adalah pada item "Ciri-ciri yang ada dalam aplikasi *WhatsApp* membolehkan saya mengaplikasikannya dengan mudah" dengan min 6.04 dan sisihan piawai 0.912 pada tahap yang sangat tinggi. Manakala, min yang paling rendah adalah pada item "Pihak pentadbir memberi respon kepada pensyarah yang menyoal berkaitan pengurusan pendidikan di universiti melalui *WhatsApp*." dengan min 5.38 dan sisihan piawai 1.322 pada tahap yang tinggi. Secara keseluruhannya, tahap faktor keadaan kemudahan terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam berada pada tahap tinggi dengan jumlah min adalah 5.58 dan sisihan piawai 0.944. Jadual 4.10 menunjukkan skor min dan sisihan piawai tahap faktor keadaan kemudahan terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 4.10

Skor min dan sisihan piawai bagi tahap keadaan kemudahan

Aspek	Min	SP	Interpretasi
Ciri-ciri yang ada dalam aplikasi *WhatsApp* membolehkan saya mengaplikasikannya dengan mudah.	6.04	0.912	Sangat tinggi
Pihak pentadbir berkongsi maklumat berkaitan pengurusan pendidikan di universiti melalui aplikasi *WhatsApp*.	5.54	1.338	Tinggi
Pihak pentadbir memberi respon kepada pensyarah yang menyoal berkaitan pengurusan pendidikan di universiti melalui *WhatsApp*.	5.38	1.322	Tinggi
Pengaplikasian *WhatsApp* serasi dengan semua aspek tugas hakiki saya.	5.41	1.349	Tinggi
Pengaplikasian *WhatsApp* sangat sesuai dengan gaya pekerjaan saya.	5.65	1.185	Tinggi
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti mengikut trend PAK-21.	5.46	1.227	Tinggi
Tahap faktor keadaan kemudahan (Keseluruhan)	**5.58**	**0.944**	**Tinggi**

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Seterusnya jadual 4.11 menunjukkan frekuensi dan peratusan tahap faktor keadaan kemudahan terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

Jadual 4.11

Frekuensi dan peratusan keseluruhan tahap keadaan kemudahan

Nilai Min	Frekuensi	Peratus	Tahap
< 2.20	0	0%	Sangat rendah
2.21 – 3.40	8	2.1%	Rendah
3.41 – 4.60	47	12.4%	Sederhana
4.61 – 5.80	174	45.8%	Tinggi
>5.81	151	39.7%	Sangat tinggi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Berdasarkan jadual 4.11, hasil analisis bagi tahap faktor keadaan kemudahan menunjukkan 174 (45.8%) orang pensyarah berada pada tahap yang tinggi, 151 (39.7%) orang pensyarah mempunyai tahap yang sangat tinggi, 47 (12.4%) orang pensyarah mempunyai tahap yang sederhana dan 4 (2.1%) orang pensyarah berada pada tahap rendah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Manakala tiada pensyarah yang berada pada tahap yang sangat rendah. Secara keseluruhannya dari aspek keadaan kemudahan boleh diintepratasikan, pensyarah percaya bahawa, organisasi dan infrastruktur teknikal sangat menyokong pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

4.5 Penilaian andaian SEM

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Sebelum analisis permodelan struktur kesamaan dilakukan, terdapat lima andaian yang perlu disemak terlebih dahulu iaitu penilaian normaliti, penentuan data terpencil, multikolineariti, *linearity* dan *homoscedasticity*.

4.5.1 Andaian normaliti

Andaian normaliti dilakukan bagi tujuan menentukan sama ada data bertaburan normal atau tidak dengan menggunakan nilai kepencongan (*skewness*) dan kurtosis. Nilai *skewness* dan kurtosis yang boleh diterima pakai adalah berdasarkan julat ± 2 bagi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

menunjukkan kecukupan data bersifat taburan normal. Berdasarkan jadual 4.12, didapati tidak wujud sebarang data yang melebihi nilai tersebut. Oleh itu, andaian normaliti bagi ukuran *skewness* dan kurtosis telah dipenuhi bagi setiap pemboleh ubah.

Jadual 4.12

Ujian normaliti berdasarkan Skewness dan Kurtosis

Konstruk	**Kepencongan (*Skewness*)**	**Kurtosis**
Jangkaan Prestasi	-.685	.042
Jangkaan Usaha	-.538	-.275
Pengaruh Sosial	-.460	-.117
Keadaan Kemudahan	-.574	.168
Niat Tingkah Laku	-.601	-.187
Pengaplikasian *WhatsApp*	-.715	.134

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

4.5.2 Penentuan data terpencil

Seterusnya, penyelidik mengkaji kewujudan data terpencil dengan menggunakan pendekatan Ujian Jarak Mahalanobis. Jarak Mahalanobis mengukur jarak dalam unit sisihan piawai antara kumpulan skor bagi satu kes dengan min sampel. Data terpencil akan mempunyai nilai *d-squared* yang tersebar jauh dari nilai *d-squared* yang lain. Oleh itu, analisis ini perlu dilakukan untuk menentukan nilai ekstrem data terpencil dalam data yang digunakan. Nilai ekstrem data terpencil yang digunakan bagi kajian ini adalah, 0.001.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Setelah menjalankan ujian data terpencil ke atas 392 responden, terdapat 12 data yang digugurkan kerana nilai ekstrem data terpencil menunjukkan 0.000 iaitu kurang daripada 0.001. Setelah menggugurkan 12 data, data yang tinggalnya adalah sebanyak 380 bagi melaksanakan analisis selanjutnya. Jadual 4.13 menunjukkan keputusan data terpencil yang perlu digugurkan.

Jadual 4.13

Keputusan analisis data terpencil

Nombor Pemerhati	Mahalanovis d-squared	p1
11	17.23892	0.000
14	19.18192	0.000
39	26.47302	0.000
46	18.99776	0.000
69	20.29442	0.000
118	18.68334	0.000
137	19.45478	0.000
187	20.87535	0.000
268	28.37379	0.000
366	17.23495	0.000
368	16.75906	0.000
370	19.05246	0.000

4.5.3 Multikolineariti

Analisis seterusnya adalah, menilai masalah multikolineariti antara konstruk dan muatan faktor. Korelasi yang tinggi antara konstruk dalam analisis *multivariate* menunjukkan terdapat kemungkinan bahawa, konstruk yang digunakan mengukur kesan yang sama dan menghasilkan pekali regrasi yang tidak tepat dan menjejaskan keputusan dapatan kajian.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Berdasarkan jadual 4.14, semua nilai yang diperoleh adalah kurang dari .90. Oleh itu, boleh ditafsirkan bahawa, tidak wujudnya masalah multikolinearitiy dalam data kajian ini.

Jadual 4.14

Korelasi antara konstruk

Konstruk	**Jangkaan prestasi**	**Jangkaan usaha**	**Pengaruh sosial**	**Keadaan kemudahan**	**Niat tingkah laku**	**Pengaplikasian *WhatsApp***
Jangkaan prestasi						
Jangkaan usaha	0.840					
Pengaruh sosial	0.667	0.706				
Keadaan kemudahan	0.777	0.781	0.709			
Niat tingkah laku	0.830	0.805	0.709	0.867		
Pengaplikasian *WhatsApp*	0.742	0.784	0.717	0.837	0.872	

Seterusnya, multikolinearitiy diuji dengan menggunakan kaedah faktor inflasi varians VIF. Nilai VIF yang lebih daripada >5 ditafsirkan bahawa, data tersebut mempunyai masalah multikolinearitiy. Manakala, nilai *tolerance* yang <0.1 menunjukkan adanya isu multikolinearitiy dalam data kajian. Penelitian terhadap data mendapati, tiada isu multikolinearitiy iaitu nilai VIF berada di bawah 5 (<5) dan nilai *tolerance* adalah lebih daripada 0.1 (>0.1).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 4.15

Keputusan nilai VIF dan tolerance

Konstruk	**Nilai *VIF***	**Nilai *Tolerance***
Jangkaan Prestasi	4.427	.226
Jangkaan Usaha	4.278	.234
Pengaruh Sosial	2.334	.428
Keadaan Kemudahan	4.575	.219
Niat tingkah laku	4.620	.278

Langkah seterusnya dalam menguji kewujudan multikolineariti adalah, dengan menggunakan *standardized z-score*. Bagi semakan menggunakan *standardized z-score* dengan saiz sampel yang besar, nilai z melebihi 4 (z>4) menunjukkan nilai ekstrem. Penelitian terhadap data mendapati tidak terdapat sampel yang mempunyai nilai z melebihi 4. Ia menunjukkan tidak wujudnya masalah multikolineariti dalam data kajian ini.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

4.5.4 Penilaian Lineariti

Andaian lineariti disemak dengan menggunakan anggaran lengkung bagi semua hubungan antara pemboleh ubah bersandar dan tidak bersandar. Berdasarkan keputusan yang diperoleh, hubungan linear menunjukkan nilai F yang tinggi adalah signifikan (p<0.05). Ia menunjukkan hubungan tersebut adalah hubungan linear yang mencukupi (*sufficient linear*).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 4.16

Keputusan penilaian lineariti

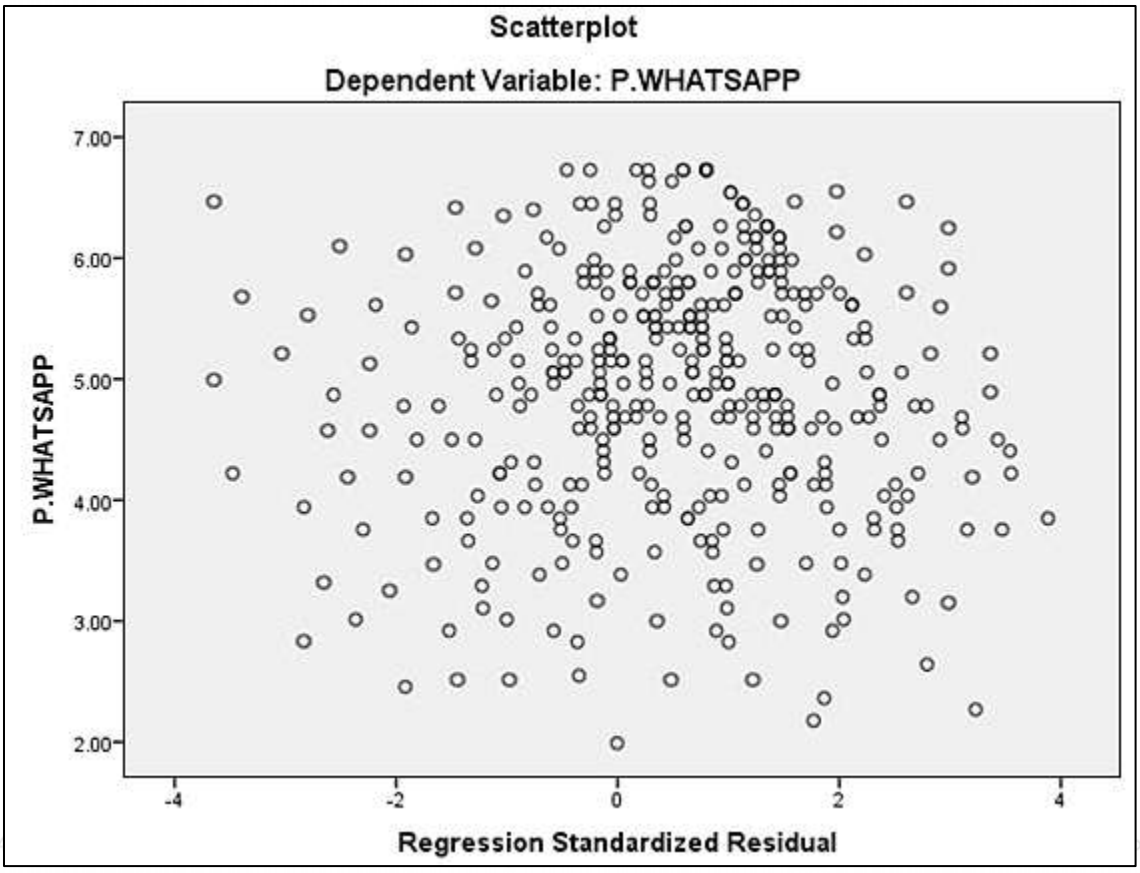
Konstruk	**Nilai F**	**Signifikan (p)**
Jangkaan Prestasi	450.190	.000
Jangkaan Usaha	597.068	.000
Pengaruh Sosial	387.276	.000
Keadaan Kemudahan	882.826	.000
Niat tingkah laku	1215.401	.000

4.5.5 Penilaian *Homoscedasticity*

Ujian *homoscedasticity* menggunapakai *scatterplot* untuk mengesan sebarang *violation* kepada andaian *homoscedasticity* yang mana ia merujuk kepada andaian bahawa, setiap pemboleh ubah mempunyai varians yang seragam seperti scatterplot pada Rajah 4.1. Berdasarkan rajah ini, data yang diplot adalah secara rawak yang mana ia tidak menunjukkan sebarang paten seperti berkluster atau tertumpu kepada satu bahagian sahaja. Oleh itu, *scatterplot* ini menunjukkan model ini adalah bersifat *homoscedasticity*.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi



Rajah 4.1. Keputusan *homoscedasticity*

4.6 Analisis Pengesahan Faktor (*Confirmatory Factor Analysis* (CFA))

CFA adalah teknik statistik yang mempertimbangkan sama ada beberapa faktor dan item pemboleh ubah memenuhi syarat analisis (Kline, 2016). CFA juga merupakan teknik yang ketat yang membolehkan penilaian faktor model dan konstruk dalam SEM. Semua konstruk dalam kajian ini dianalisis menggunakan model pengukuran serentak (*Pooled* CFA). Sekiranya terdapat keputusan yang tidak konsisten dengan andaian awal dalam model pengukuran, model tersebut dianalisis dan ditakrifkan semula (Tabachnick &

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Fidell, 2013; Kline, 2016). CFA juga digunakan untuk menilai kewujudan kesahan dalam konstruk yang digunakan. Penilaian tidak berdimensi bagi model pengukuran perlu dibuat terlebih dahulu sebelum menilai kesahan dan kebolehpercayaan.

4.6.1 Penilaian Model Fit

Disebabkan pelbagai masalah yang dihadapi oleh penyelidik semasa melaksanakan prosedur CFA secara berasingan (mengikut konstruk), penyelidik menggunakan cadangan yang diutarakan oleh Awang (2015) yang mana menggunakan *Pooled* CFA iaitu menggabungkan semua konstruk dalam satu model pengukuran. Menerusi prosedur ini, analisis CFA dilaksanakan secara segaligus. Perkara ini adalah kerana, apabila semua konstruk digabungkan dalam satu model pengukuran, maka tahap kebebasannya (*degree of freedum*) akan meningkat (Awang, 2015).

Langkah pertama dalam *Pooled* CFA adalah melihat indeks kebagusuaian yang diperolehi. Kebiasanya, model yang mencapai indeks kebagusuaian dalam langkah pertama adalah sangat kurang. Oleh itu, tiga langkah perlu diambil bagi menambah baik model demi mencapai indeks kebagusuaian model (Garson, 2012b; Sobhi, 2013; Byrne, 2016; Ho, 2006). Langkah pertama adalah, menilai muatan faktor. Jika terdapat item yang mempunyai muatan faktor yang kurang daripada 0.5, maka perlu digugurkan (Hair et al., 2010). Jika indeks kebagusuaian didapati tidak menepati piawaian yang dikehendaki, maka item yang mempunyai nilai muatan faktor (*factor loading*) kurang

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

daripada 0.6 perlu digugurkan (Awang, 2014; Awang, 2015; Kashif et al., 2016; Hoque et al., 2017; Muhammad Salleh et al., 2019).

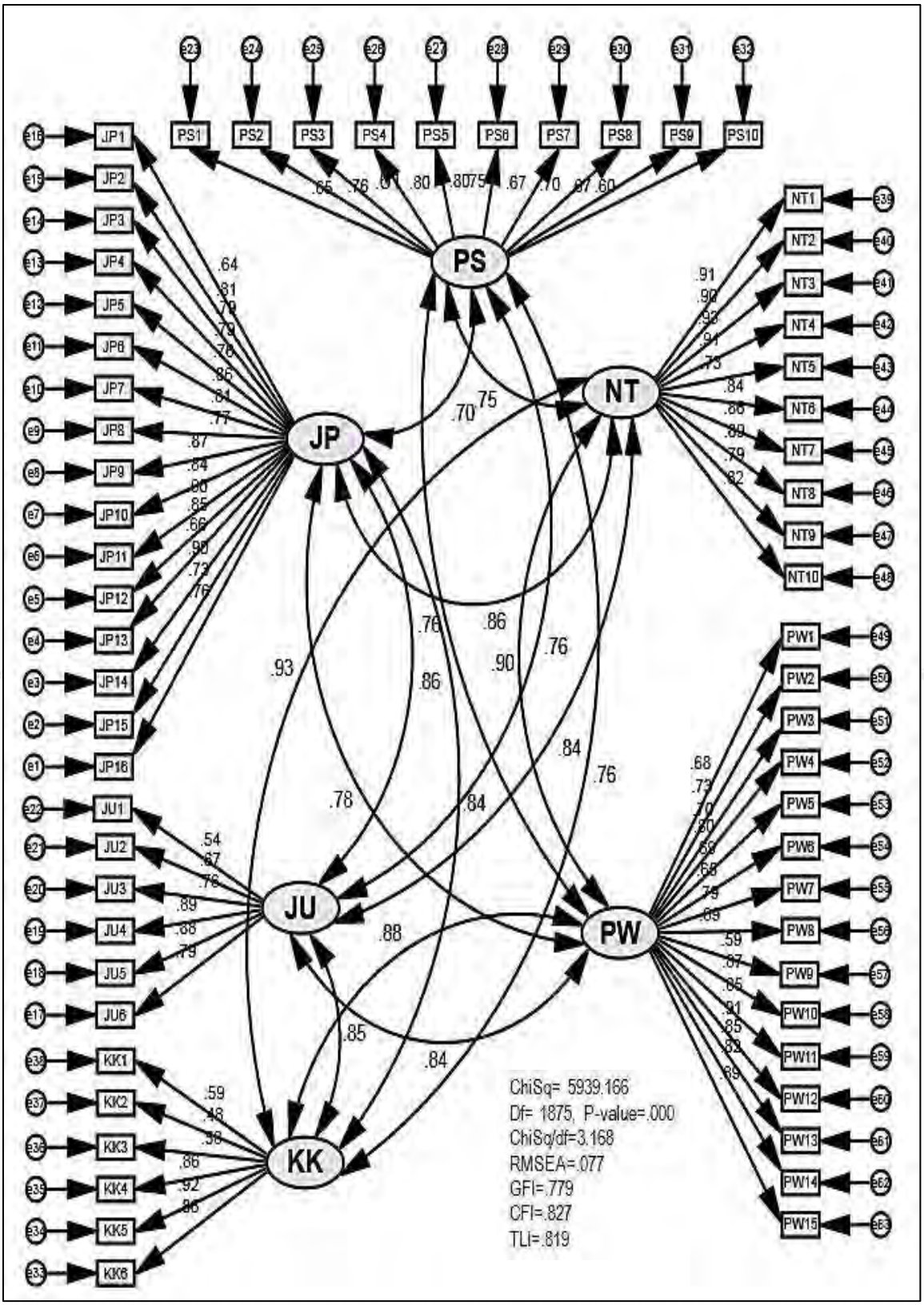
Langkah kedua jika indeks kebagusuaian masih belum dipenuhi adalah, melakukan pengubahsuaian terhadap model berdasarkan *standardized residual covariance matrix* yang mana menggugurkan item yang mempunyai nilai *Residual Covariances* melebihi $\pm$4 (Ho, 2006; Garson, 2012b; Groenland & Stalpers, 2012; Byrne, 2016; Sobhi, 2013).

Langkah terakhir adalah, menilai indeks modifikasi (*modification indeces* (MI)) bagi mengenal pasti nilai tertinggi yang menunjukkan item berlebihan (*redundant items*) yang menyebabkan model tidak sesuai atau *misfit* (Garson, 2012b). Bagi memperbaiki nilai fit model, tinjauan literatur mencadangkan dua langkah sama ada boleh manggabungkan dua *error terms* atau menggugurkan salah satu daripada dua *redundant items* (Garson, 2012b; Zainudin, 2012; Sobhi, 2013). Walau bagaimanapun, penilaian terhadap model pengukuran bukan hanya bergantung pada nilai statistik, tetapi perlu disokong oleh justifikasi dan cadangan daripada tinjauan literatur (Kline, 2016).

Bagi melaksanakan *Pooled* CFA, penyelidik telah menggabungkan keenam-enam konstruk dalam model pengukuran segaligus. Beberapa ujian penilaian model diambil kira seperti indek kebagusuaian padanan, nilai muatan faktor, *stadardized residual covariance matrix* dan *modification indeces*. Rajah 4.2 menunjukkan model penggukuran penuh kajian ini.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi



Rajah 4.2. Model Pengukuran Penuh. Sumber *Amos versi 23*

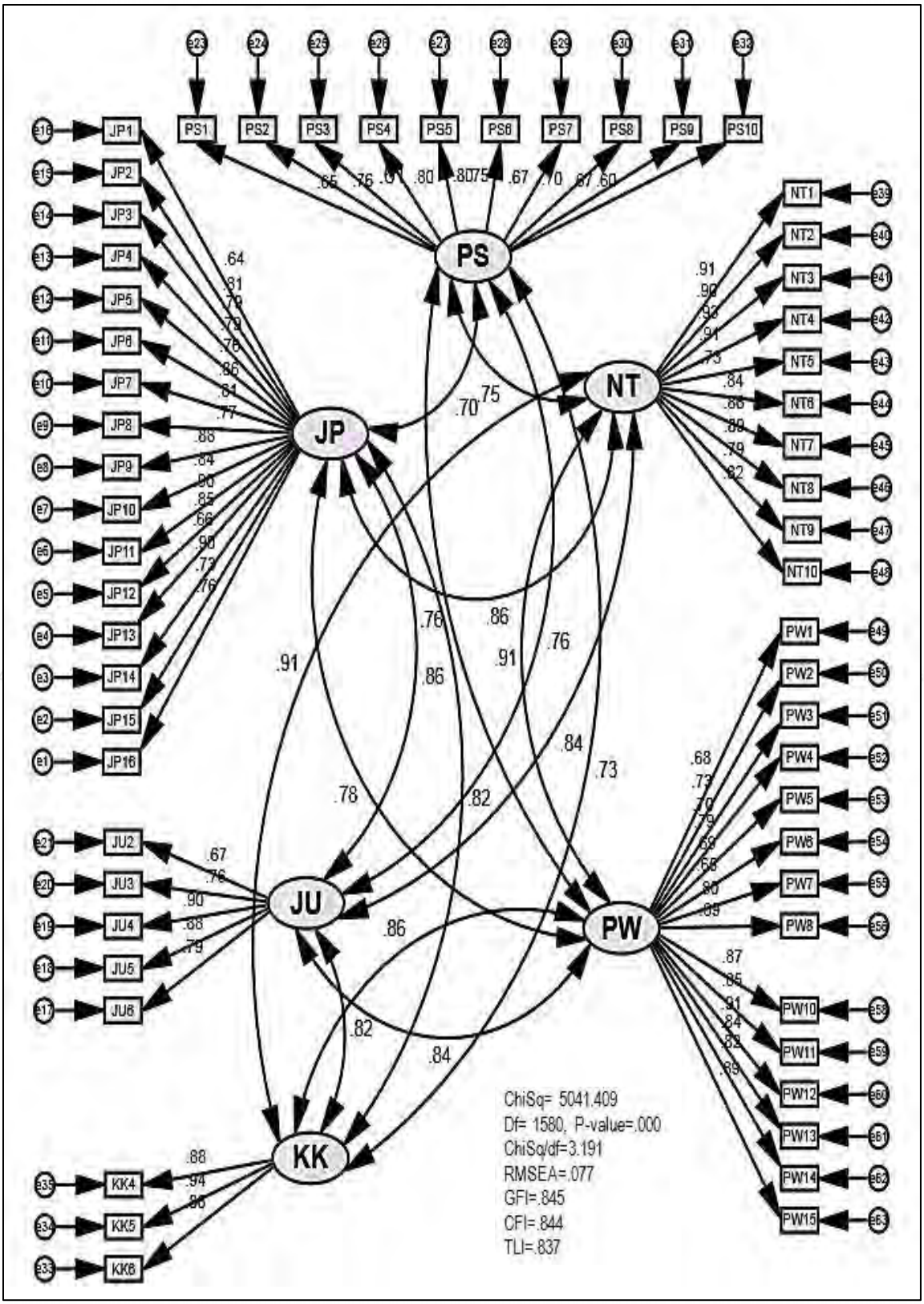
05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Melalui rajah 4.2 didapati bahawa, indek kebagusuaian tidah dipenuhi. Nilai yang diperolehi bagi model pengukuran penuh ini adalah RMSEA= 0.077 (<0.08), CFI= 0.827 (>0.9) serta ChiSq/df= 3.168 (<3). Kemudian, didapati item KK1 (0.59), KK2 (0.48), KK3 (0.58), JU1 (0.54) dan PW9 (0.59) perlu digugurkan kerana nilai muatan faktor yang rendah iaitu di bawah 0.6 (Awang, 2015). Perkara ini adalah kerana, item yang mempunyai muatan faktor yang rendah menunjukkan kelemahan konstruk yang diukur serta menjejaskan nilai fit model. Rajah 4.3 menunjukkan model pengukuran yang telah dibetulkan selepas kelima-lima item (KK1, KK2, KK3, JU1, PW9) digugurkan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi
05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi



Rajah 4.3. Model Pengukuran Pembetulan. Sumber *Amos versi 23*

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Walaupun telah membuat pembetulan dalam model pengukuran, indeks kebagusuaian masih tidak memenuhi. Oleh itu, sebagai langkah seterusnya, penyelidik menilai *stadardized residual covariance matrix*. Tinjauan literatur mencadangkan *residual* perlulah tidak melebihi ±4 (Ho, 2006; Garson, 2012b; Groenland & Stalpers, 2012; Sobhi, 2013; Byrne, 2016). Setelah menilai *stadardized residual covariance matrix*, didapati tiada item yang meyebabkan *misfit* model ini.

Sebagai langkah terakhir, penyelidik menambahkan kovarians antara *error terms* yang mempunyai nilai lebih daripada 30 dalam konstruk yang sama berdasarkan *modification indices*. Indeks pengubahsuaian menunjukkan bilangan *chi-square* yang akan kurang jika kovarians ditambahkan antara *error terms* (Muhsin & Duygu, 2020). Ia hanya sesuai untuk analisis CFA atau SEM. Penyelidik boleh mengira anggaran kasar terhadap perubahan CMIN/df secara individu dengan membahagikan nilai *modification indeces* tertinggi dengan "df." Jika terdapat penurunan dalam CMIN/df bermaksud ia adalah signifikan, maka kovarians boleh ditambah. Sebaliknya, jika ia menujukkan penambahan dalam CMIN/df, maka ia perlulah diabaikan (Muhsin & Duygu, 2020).

Dalam model kajian ini, langkah *modification indeces* dilaksanakan kerana terdapat penurunan dalam CMIN/df selepas menambahkan kovarians antara *error terms*. Walaupun dalam model asal Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi tidak ada kovarians antara *error terms*, penyelidik terpaksa menambahkan kovarians antara *error terms* adalah berkemungkinan kedua-dua item mempunyai maksud yang sama, berumpama responden menjawab dua kali untuk soalan yang sama. Ia juga berlaku

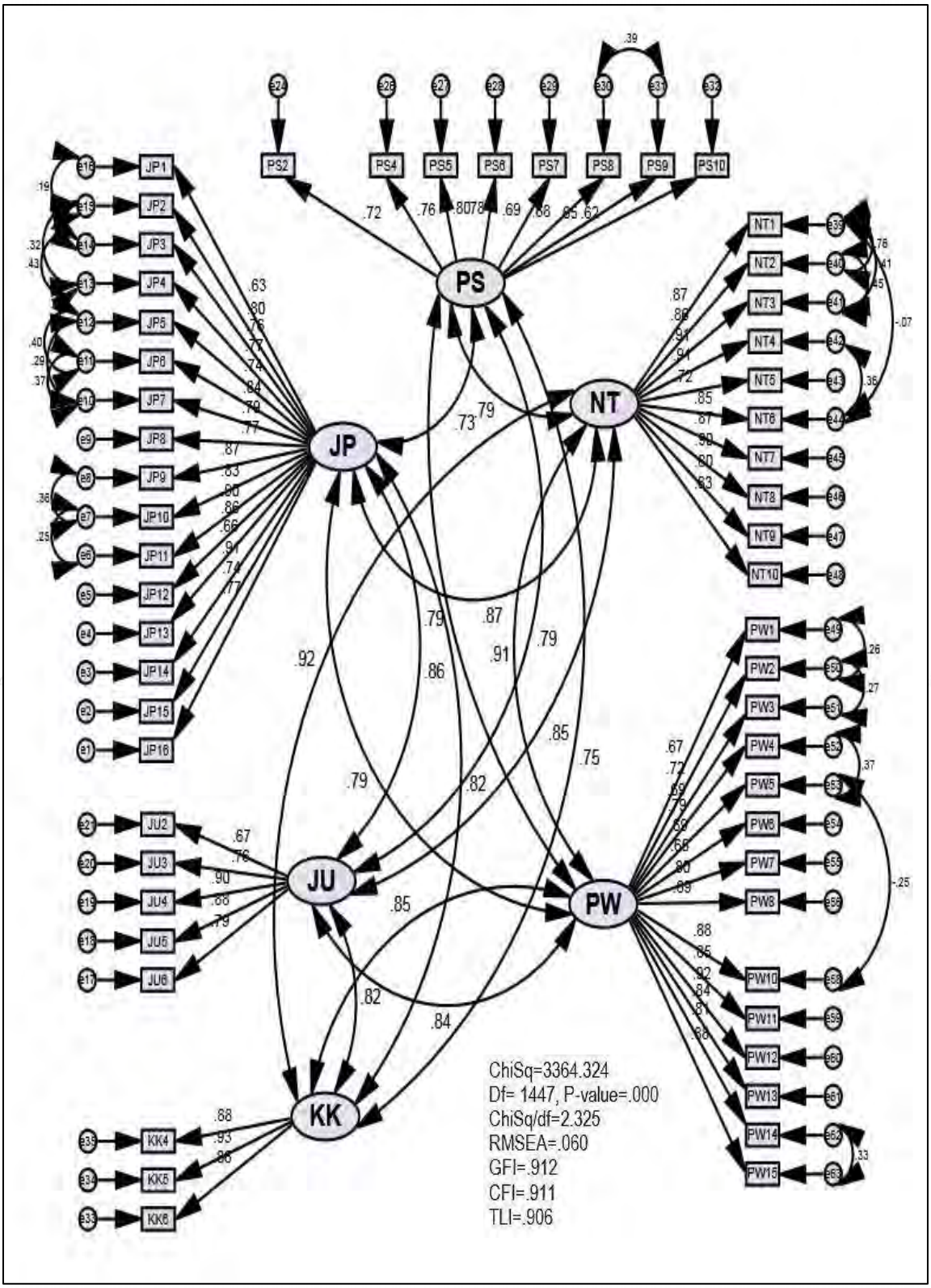
05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

berkemungkinan berpunca daripada sampel kajian yang mana melibatkan situasi responden semasa menjawab soal selidik kajian. Selepas manggabungkan *error terms*, indek kebagusuaian model dicapai. Walau bagaimanapun, item PS1 dan PS3 terpaksa digugurkan kerana nilai muatan faktornya menjadi <0.6. Rajah 4.4 menunjukkan model pengukuran yang telah mencapai indek kebagusuaian yang ditetapkan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi
05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi



Rajah 4.4. Model Pengukuran yang telah Mencapai Indek Kebagusuaian yang Ditetapkan. Sumber *Amos versi 23*

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Rajah 4.4 menunjukkan model pengukuran lengkap kajian ini. ChiSq menunjukkan nilai signifikan iaitu 2.325 (<3). Nilai RMSEA turut menunjukkan nilai signifikan iaitu 0.060 (<0.08). Seterusnya, CFI juga menunjukkan nilai signifikan iaitu 0.911 (>0.90) serta nilai TLI pula adalah 0.906 (>0.90).

Jadual 4.17

Indeks Kebagusuaian Bagi Model Pengukuran

Indeks Kebagusuaian	Nama Indeks	Nilai Indeks	Tahap Indeks	Literatur
Absolute fit	RMSEA	0.060	Tahap kebagusuaian dicapai	Awang (2012a)
Incremental fit	CFI	0.911	Tahap kebagusuaian dicapai	Bentlet (1990)
Parsimonious fit	Chisq/df	2.325	Tahap kebagusuaian dicapai	Marsh & Hocevar (1985)

4.6.2 Kebolehpercayaan dan Kesahan Konstruk

Kebolehpercayaan dinilai melalui nilai *Alpha Cronbach*, kebolehpercayaan konstruk (*Construct Reliability* (CR)) dan purata varians diekstrak (*Average Variance Extracted* (AVE)). Manakala, kesahan dinilai melalui kesahan konstruk, kesahan konvergen dan kesahan diskriminan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Kebolehpercayaan item kajian ini dapat dibuktikan dengan nilai pekali *Alpha Cronbach* yang melebihi 0.70 (Nunnally, 1978). Item kajian ini memenuhi tahap kebolehpercayaan iaitu semua item dan konstruk mempunyai nilai *Alpha Cronbach* lebih daripada 0.70. Dengan menggunakan analisis pengesahan faktor, kebolehpercayaan konstruk dan purata varians dipetik dikira berdasarkan formula oleh Nunnally dan Bernstein (1994). Kesemua konstruk kajian ini mempunyai nilai kebolehpercayaan konstruk (CR) melebihi 0.7 (Gefen, Straub & Boudreau, 2000) dan purata varians diekstrak (AVE) melebihi 0.5 (Bagozzi & Yi, 1988).

Jadual 4.18

Penilaian model pengukuran

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Konstruk	**Item**	**Muatan faktor**	**Alpha Cronbach (>0.7)**	**Kebolehpercayaan Konstruk (CR) (>0.7)**	**Purata Varians Diekstrak (AVE) (>0.5)**
Jangkaan Prestasi	JP1	0.626	0.964	0.964	0.630
	JP2	0.801			
	JP3	0.763			
	JP4	0.772			
	JP5	0.737			
	JP6	0.842			
	JP7	0.793			
	JP8	0.768			
	JP9	0.873			
	JP10	0.834			
	JP11	0.902			
	JP12	0.856			
	JP13	0.658			
	JP14	0.907			
	JP15	0.738			
	JP16	0.774			
Jangkaan Usaha	JU2	0.666	0.888	0.884	0.606
	JU3	0.761			
	JU4	0.897			
	JU5	0.884			

(Bersambung)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 4.18 *(Bersambung)*

Konstruk	**Item**	**Muatan faktor**	**Alpha Cronbach (>0.7)**	**Kebolehpercayaan Konstruk (CR) (>0.7)**	**Purata Varians Diekstrak (AVE) (>0.5)**
	JU6	0.794			
Pengaruh Sosial	PS2	0.720	0.893	0.892	0.511
	PS4	0.760			
	PS5	0.805			
	PS6	0.775			
	PS7	0.692			
	PS8	0.676			
	PS9	0.650			
	PS10	0.618			
Keadaan Kemudahan	KK4	0.879	0.917	0.920	0.794
	KK5	0.935			
	KK6	0.858			
Niat Tingkah Laku	NT1	0.875	0.964	0.964	0.728
	NT2	0.859			
	NT3	0.906			
	NT4	0.908			
	NT5	0.720			
	NT6	0.849			
	NT7	0.875			
	NT8	0.898			
	NT9	0.796			
	NT10	0.829			
Pengaplikasian *WhatsApp*	PW1	0.672	0.954	0.956	0.613
	PW2	0.722			
	PW3	0.693			
	PW4	0.787			
	PW5	0.690			
	PW6	0.653			
	PW7	0.799			
	PW8	0.686			
	PW10	0.879			
	PW11	0.854			
	PW12	0.915			
	PW13	0.845			
	PW14	0.813			
	PW15	0.883			

Jadual 4.18 menunjukkan statistik pengukuran bagi pemberat faktor, AVE dan CR bagi setiap item kajian. Model pengukuran lengkap kajian menunjukkan semua pemberat faktor berada dalam julat antara 0.61 hingga 0.93. AVE bagi keenam-enam konstruk

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

dilaporkan menepati nilai titik tolak yang ditetapkan iaitu melebihi 0.50 dengan nilai AVE terendah adalah dari konstruk pengaruh sosial (0.51) manakala nilai AVE tertinggi adalah dari konstruk keadaan kemudahan (0.79). Perkara ini membuktikan bahawa, model pengukuran lengkap kajian ini mempunyai kesahan konvergen yang baik.

Seterusnya, CR bagi semua konstruk juga menepati nilai titik tolak yang ditetapkan iaitu 0.70 dengan nilai CR terendah adalah dari konstruk jangkaan usaha (0.884) manakala nilai CR tertinggi adalah dari konstruk jangkaan prestasi dan niat tingkah laku (0.964). Perkara ini pula membuktikan bahawa, model pengukuran lengkap kajian ini mempunyai kebolehpercayaan konstruk yang baik. Secara keseluruhannya, model ini menunjukkan fit yang baik dengan kesemua nilai kreteria telah dicapai dan tiada penambahbaikan yang perlu dilaksanakan.

Jadual 4.19 menunjukkan nilai yang digunakan unuk menilai kewujudan kesahan diskriminan bagi setiap konstruk. Nilai AVE bagi setiap konstruk dipunca kuasa dua untuk mendapat nilai yang dihitamkan (*bold*). Kesahan diskriminan diperoleh jika nilai tersebut adalah lebih besar daripada korelasi antara konstruk (Awang, 2015). Berdasarkan jadual 4.19, dipunca kuasa dua varian purata diekstrak melebihi nilai korelasi antara semua konstruk. Oleh itu, pengujian ini telah membuktikan bahawa, semua konstruk kajian ini telah memenuhi syarat kewujudan kesahan diskriminan yang dicadangkan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 4.19

Kesahan diskriminan untuk model pengukuran

Konstruk	Jangkaan Prestasi	Jangkaan Usaha	Pengaruh Sosial	Keadaan Kemudahan	Niat Tingkah Laku	Pengaplikasian *WhatsApp*
Jangkaan Prestasi	**0.794**					
Jangkaan Usaha	0.585	**0.778**				
Pengaruh Sosial	0.589	0.442	**0.715**			
Keadaan Kemudahan	0.653	0.625	0.602	**0.891**		
Niat Tingkah Laku	0.613	0.563	0.511	0.717	**0.853**	
Pengaplikasian *WhatsApp*	0.612	0.632	0.603	0.567	0.622	**0.783**

4.7 Analisis dan keputusan model struktur

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Kajian ini mempunyai lapan hipotesis dan telah diuji. Hipotesis H_1 hingga H_5 diuji kesan langsung dengan menggunakan analisis laluan, manakala $H_{6a,}$ H_{6b} dan H_{6c} diuji peranan mediator dengan menggunakan analisis *Bootstrapping*. Jadual 4.18 menunjukkan senarai hipotesis kajian yang diuji.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 4.20

Senarai hipotesis kajian

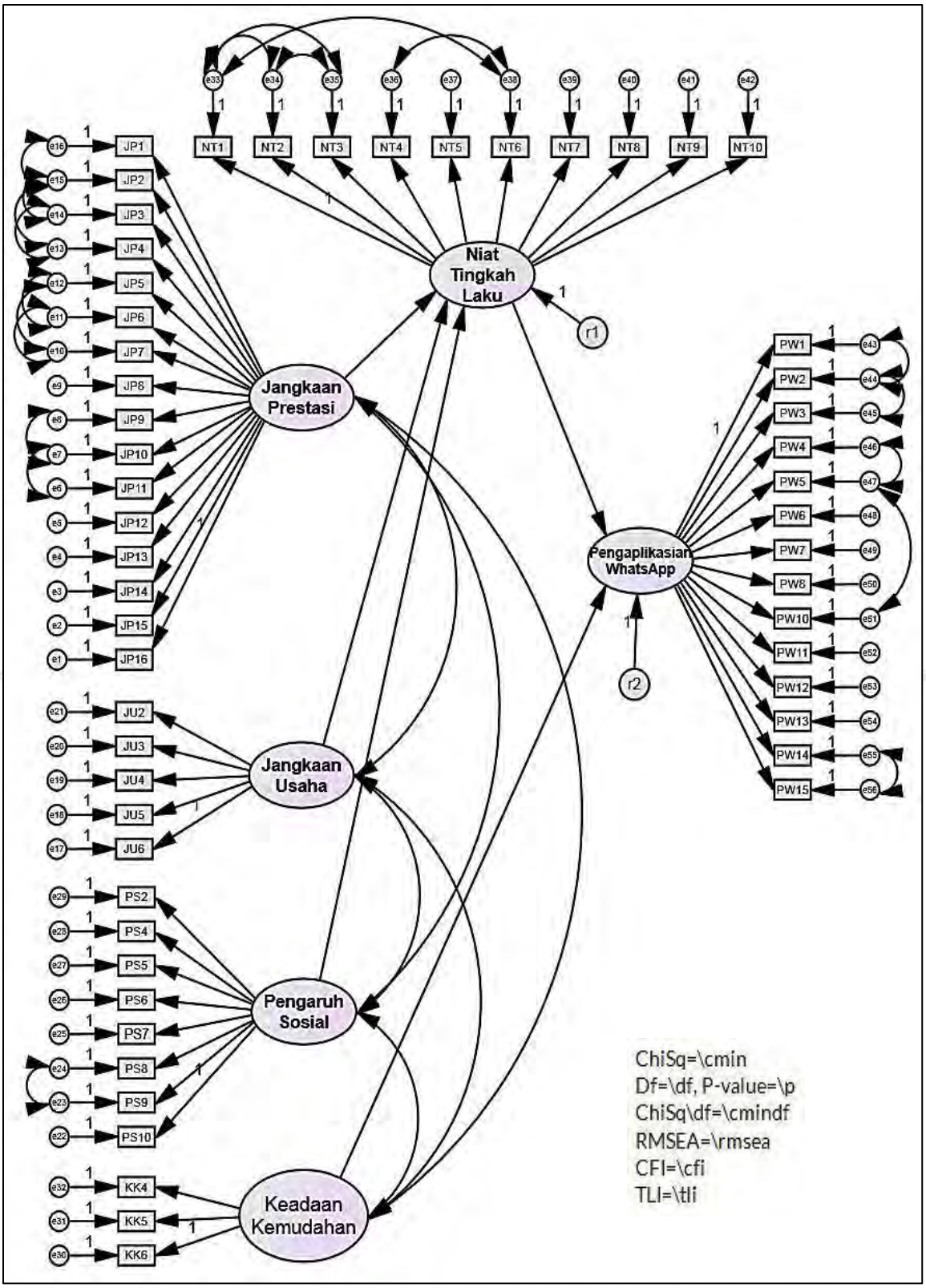
	Kesan Langsung
H_1	Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor jangkaan prestasi dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.
H_2	Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor jangkaan usaha dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.
H_3	Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor pengaruh sosial dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.
H_4	Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor keadaan kemudahan dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.
H_5	Terdapat hubungan yang signifikan antara niat tingklah laku dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.
	Peranan mediator
H_{6a}	Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor jangkaan prestasi dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.
H_{6b}	Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor jangkaan usaha dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.
H_{6c}	Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor pengaruh sosial dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

4.7.1 Analisis kesan langsung

Rajah 4.5 menunjukkan model struktur bagi laluan yang diuji untuk lima hipotesis kesan langsung.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi



Rajah 4.5. Model Struktur Menunjukkan Laluan yang Diuji. Sumber *Amos versi 23*

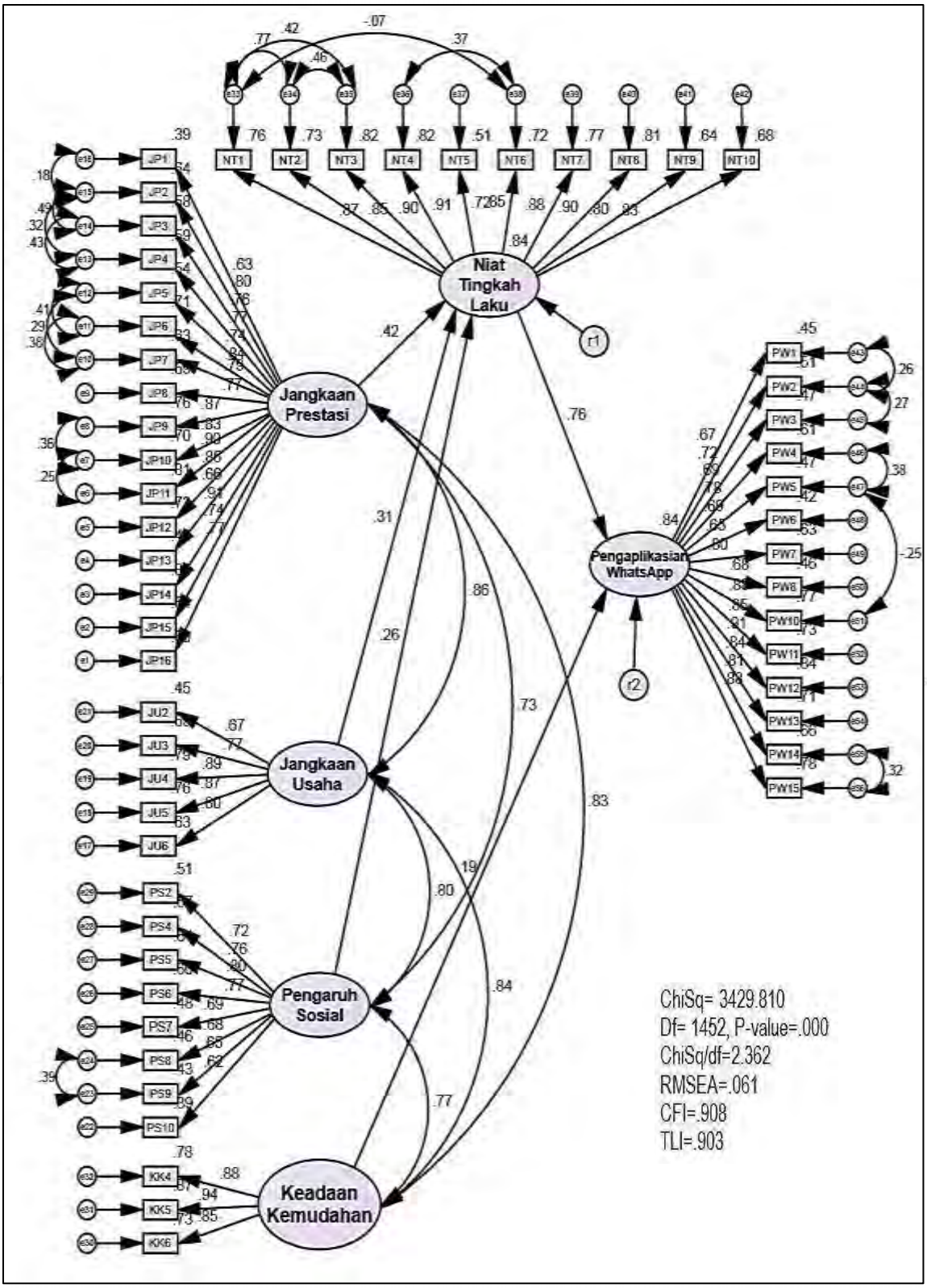
05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Rajah 4.6 menunjukkan pekali laluan standard (*Standardized path coefficients*) yang dianggarkan oleh model persamaan berstruktur. Berdasarkan model struktur tersebut, indek kebagusuaian pekali laluan standard menunjukkan nilai yang bagus iaitu nilai ChiSq=3429.810, ChiSq/df=2.362, RMSEA=0.061, CFI=0.908 dan TLI=0.903. Kesemua nilai indeks yang perlu diperoleh memenuhi indeks yang dicadangkan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi
05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

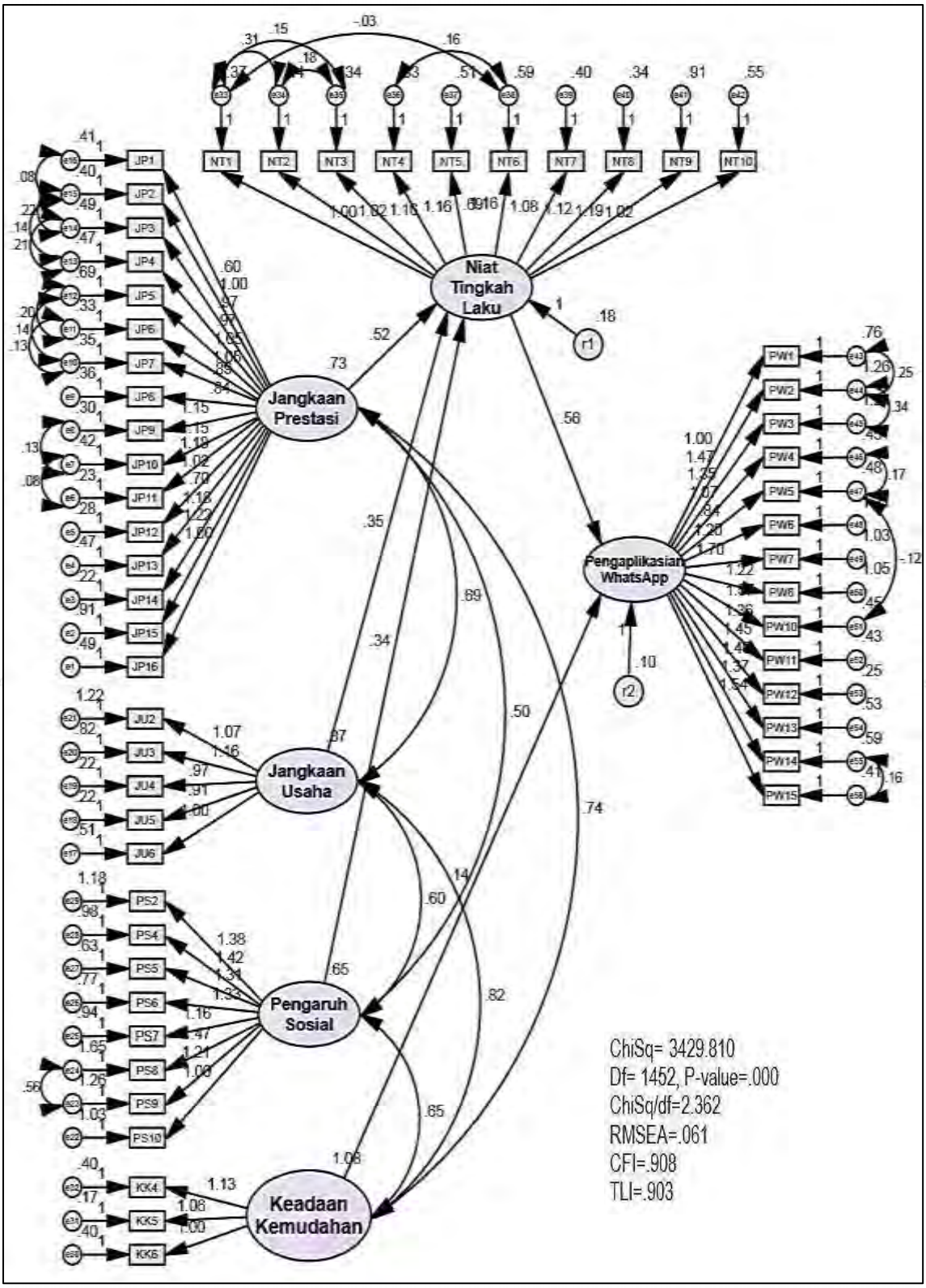
05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi



Rajah 4.6. Pekali Laluan Standard (*Standardized Path Coefficients*) antara Konstrak dalam Model Struktur. Sumber *Amos versi 23*

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi



Rajah 4.7. Pekali Regrasi (*Regression Path Coefficients*) antara Konstrak dalam Model Struktur. Sumber *Amos versi 23*

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Keputusan hipotesis kesan langsung dijelaskan dalam jadual 4.21 dan jadual 4.22.

Jadual 4.21

Keputusan pengujian hipotesis

	Konstruk	**Laluan**	**Konstruk**	***Estimate***	**S.E**	**C.R**	**P**	**Keputusan**
H_1	Niat Tingkah Laku	←	Jangkaan Prestasi	0.521	0.077	6.747	***	Disokong
H_2	Niat Tingkah Laku	←	Jangkaan Usaha	0.352	0.082	4.275	***	Disokong
H_3	Niat Tingkah Laku	←	Pengaruh Sosial	0.339	0.070	4.837	***	Disokong
H_4	Pengaplikasian *WhatsApp*	←	Keadaan Kemudahan	0.143	0.037	3.901	***	Disokong
H_5	Pengaplikasian *WhatsApp*	←	Niat Tingkah Laku	0.556	0.050	11.166	***	Disokong

***p<0.001

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 4.22
Keputusan hipotesis hubungan langsung

	Hipotesis Hubungan Langsung	***Estimate***	**Nilai P**	**Keputusan Hipotesis**
H_1	Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor jangkaan prestasi dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	0.521	0.001	Disokong
H_2	Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor jangkaan usaha dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	0.352	0.001	Disokong
H_3	Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor pengaruh sosial dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	0.339	0.001	Disokong

(Bersambung)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 4.22 *(Bersambung)*

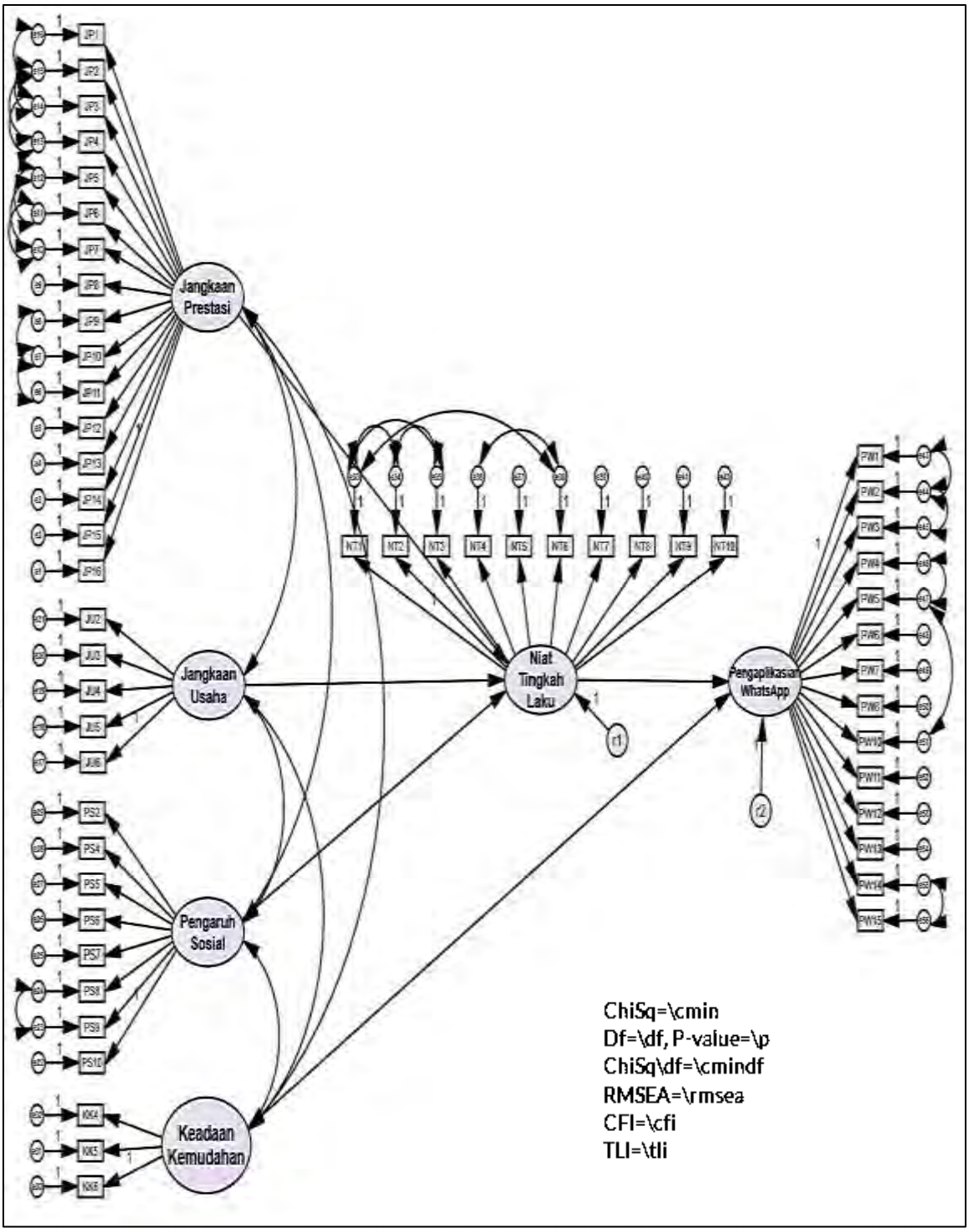
	Hipotesis Hubungan Langsung	*Estimate*	Nilai P	Keputusan Hipotesis
H_4	Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor keadaan kemudahan dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	0.143	0.001	Disokong
H_5	Terdapat hubungan yang signifikan antara niat tingklah laku dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	0.556	0.001	Disokong

4.6.2 Analisis Mediator dengan *Bootstrapping*

Rajah 4.8 menunjukkan model struktur dengan peranan mediator yang diuji untuk tiga hipotesis peranan mediator.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi
05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

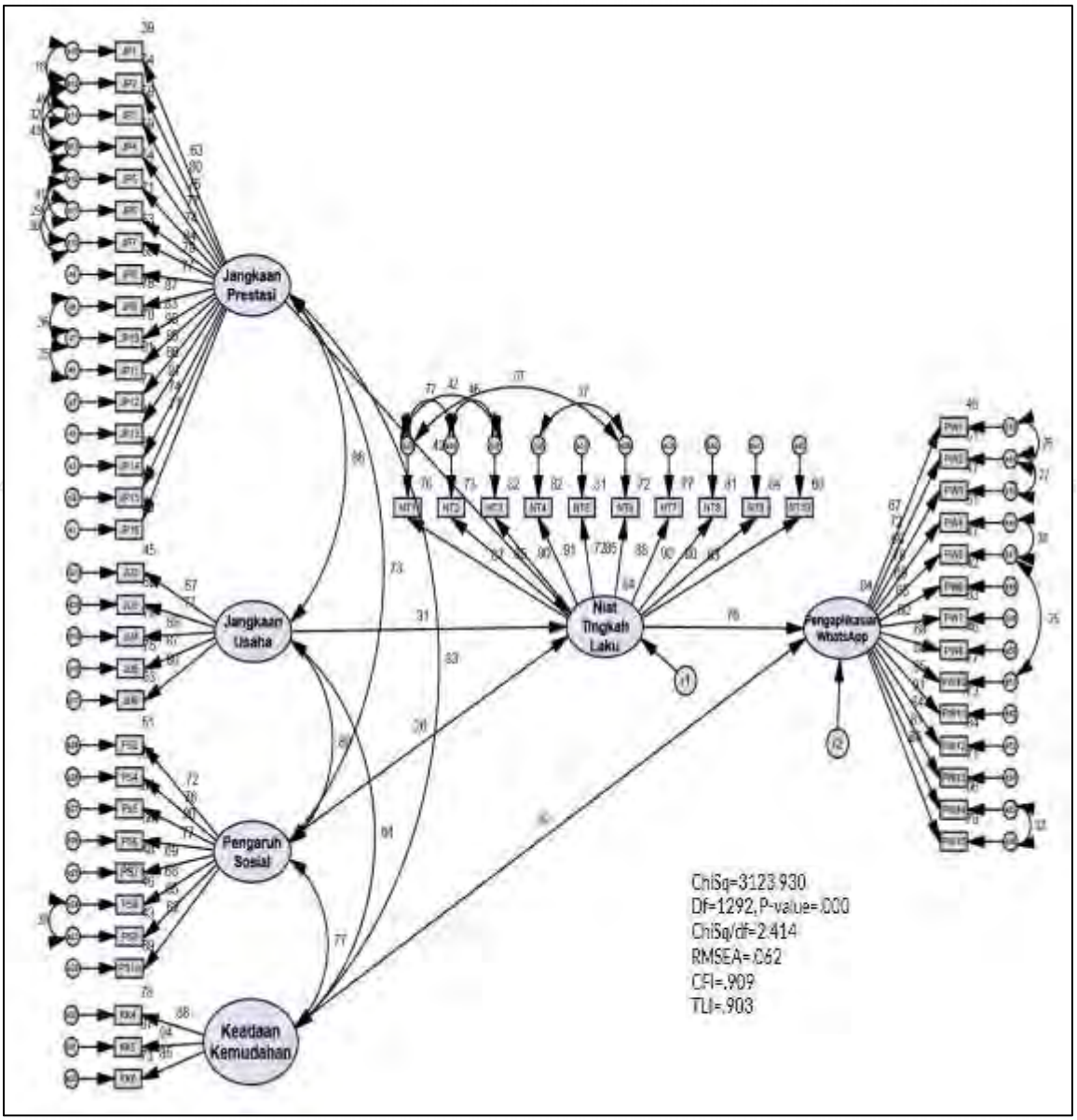


Rajah 4.8. Model Struktur Menunjukkan Peranan Mediator yang Diuji. Sumber *Amos versi 23*

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Kajian ini menggunakan bootstrap *Maximum Likelihood* dengan nilai sampel bootstrap (*replications*) adalah 1000. Tahap *confident* (BC) yang digunakan adalah 95%. Rajah 4.9 menunjukkan keputusan *standardized estimates* bagi model struktur dengan peranan mediator.



Rajah 4.9. Keputusan *Standardized Estimates* bagi Model Struktur dengan Peranan mediator. Sumber *Amos versi 23*

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Terdapat dua elemen yang perlu dilihat bagi memastikan kewujudan mediator. Pertama, melihat sempadan bawah dan atas (*lower and upper bound*) ke atas kesan tidak langsung yang diseragamkan (*standardized indirect effects*). Seterusnya, perlu melihat nilai signifikan (*p-value*) kesan tidak langsung (*standardized indirect effects*). Jadual 4.23 menunjukkan nilai yang diperolehi hasil analisis *bootstrapping* yang mana perlu diambil kira dalam menentukan peranan mediator.

Jadual 4.23

Hasil analisis bootstrapping bagi menentukan peranan mediator

Kesan Tidak Langsung - *Lower Bounds (BC)*					
	Jangkaan Prestasi	Jangkaan Usaha	Pengaruh Sosial	Niat Tingkah Laku	Pengaplikasian *WhatsApp*
Niai Tingkah Laku	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Pengaplikasian *WhatsApp*	-0.923	0.038	-0.733	0.000	0.000
Kesan Tidak Langsung - *Upper Bounds (BC)*					
	Jangkaan Prestasi	Jangkaan Usaha	Pengaruh Sosial	Niat Tingkah Laku	Pengaplikasian *WhatsApp*
Niai Tingkah Laku	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Pengaplikasian *WhatsApp*	0.481	2.685	0.345	0.000	0.000
Kesan Tidak Langsung - *Two Tailed Significance (BC)*					
	Jangkaan Prestasi	Jangkaan Usaha	Pengaruh Sosial	Niat Tingkah Laku	Pengaplikasian *WhatsApp*
Niai Tingkah Laku	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Pengaplikasian *WhatsApp*	0.186	0.024	.195	0.000	0.000

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Berdasarkan jadual 4.23 keputusan menunjukkan bahawa, kesan tidak langsung antara Jangkaan Prestasi dan Pengaplikasin *WhatsApp* melalui Niat Tingkah Laku adalah tidak signifikan (p>0.05). Seterusnya, kesan tidak langsung antara Jangkaan Usaha dan Pengaplikasin *WhatsApp* melalui Niat Tingkah Laku adalah signifikan (p<0.05). Manakala, kesan tidak langsung antara Pengaruh sosial dan Pengaplikasin *WhatsApp* melalui Niat Tingkah Laku adalah tidak signifikan (p>0.05). Dengan itu, hanya H_{6b} disokong manakala, H_{6a} dan H_{6c} tidak disokong. Jadual 4.24 menunjukkan rumusan keputusan kewujudan mediator.

Jadual 4.24

Rumusan keputusan kewujudan mediator

Kesan tidak langsung	**Nilai p**	**BC 95% CI**	
		Lower bound	***Upper bound***
JP→NTL→PW	0.186	-0.923	0.481
JU→NTL→PW	0.024	0.038	2.685
PS→NTL→PW	0.195	-0.733	0.345

GOF: ChiSq=3123.930 (df=1292, P-value=.000), ChiSq/df=2.414, CFI=.909, TLI=.903, RMSEA=.062

Langkah seterusnya adalah, melihat nilai sinifikan kesan langsung dan kesan tidak langsung bagi menentukan jenis mediator. Jika keputusan *bootstrapping* membuktikan kesan langsung dan kesan tidak langsung adalah signifikan, ia menunjukkan jenis mediator separa. Seterusnya, jika kesan tidak langsung adalah signifikan manakala kesan langsung adalah tidak signifikan, maka ia menunjukkan jenis mediator penuh. Bagi kajian ini, pengkaji hanya menilai kesan langsung dan kesan tidak langsung antara Jangkaan Usaha dan Pengaplikasin *WhatsApp* melalui Niat Tingkah Laku (disebabkan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

hanya H_{6b} disokong atau mempunyai peranan mediator). Jadual 4.25 menunjukkan hasil analisis *bootstrapping* bagi menentukan jenis mediator.

Jadual 4.25

Hasil analisis bootstrapping bagi menentukan jenis mediator

Kesan Langsung					
	Jangkaan Prestasi	Jangkaan Usaha	Pengaruh Sosial	Niat Tingkah Laku	Pengaplikasian *WhatsApp*
Niat Tingkah Laku	0.521	0.352	0.339	0.000	0.000
Pengaplikasian *WhatsApp*	0.000	0.000	0.000	0.556	0.000
Kesan Langsung - *Two Tailed Significance (BC)*					
	Jangkaan Prestasi	Jangkaan Usaha	Pengaruh Sosial	Niat Tingkah Laku	Pengaplikasian *WhatsApp*
Niat Tingkah Laku	0.209	0.023	0.236	...	...
Pengaplikasian *WhatsApp*	...	...	...	0.003	...
Kesan Tidak Langsung					
	Jangkaan Prestasi	Jangkaan Usaha	Pengaruh Sosial	Niat Tingkah Laku	Pengaplikasian *WhatsApp*
Niat Tingkah Laku	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Pengaplikasian *WhatsApp*	0.289	0.196	0.188	0.000	0.000
Kesan Tidak Langsung - *Two Tailed Significance (BC)*					
	Jangkaan Prestasi	Jangkaan Usaha	Pengaruh Sosial	Niat Tingkah Laku	Pengaplikasian *WhatsApp*
Niat Tingkah Laku	...	...	...	...	...
Pengaplikasian *WhatsApp*	0.186	0.024	0.195	...	...

Berdasarkan jadual 4.25 keputusan menunjukkan bahawa, kesan langsung Jangkaan Usaha ke atas Pengaplikasian *WhatsApp* ($\beta_{JU\rightarrow PW}$=0.000, p<0.05) dan kesan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

tidak langsung ke atas hubungannya melalui Niat Tingkah Laku ($\beta_{JU\rightarrow NTL\rightarrow PW}$=0.196, p<0.05). Memandangkan kesan langsung dan kesan tidak langsung adalah signifikan, boleh diputuskan bahawa, Niat Tingkah Laku berfungsi sebagai mediator separa dalam hubungan antara Jangkaan Usaha dan Pengaplikasian *WhatsApp*. Bagi hubungan antara Jangkaan Prestasi dan Pengaplikasian *WhatsApp* serta hubungan antara Pengaruh Sosial dan Pengaplikasian *WhatsApp*, Niat Tingkah Laku tidak berkesan sebagai satu mediator. Jadual 4.26 menunjukkan rumusan keputusan jenis mediator.

Jadual 4.26

Rumusan keputusan jenis mediator

Laluan	Kesan Langsung	Kesan Tidak Langsung	Keputusan
JP→NTL→PW	0.000*	0.289	Tiada mediator
JU→NTL→PW	0.000*	0. 196*	Mediator separa
PS→NTL→PW	0.000*	0.188	Tiada mediator

*p<0.05

4.7.3 Ringkasan Keputusan Hipotesis Kajian

Setelah melaksanakan analisi data mengikut prosedur yang ditetapkan, lapan hipotesis telah diuji dan model pengaplikasian *WhatsApp* dapat dibina. Ringkasan keputusan bagi setiap hipotesis dapat dilihat dalam jadual 4.27.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 4.27

Keputusan hipotesis kajian

	Hipotesis Kesan Langsung	Keputusan
H_1	Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor jangkaan prestasi dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	Disokong
H_2	Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor jangkaan usaha dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	Disokong
H_3	Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor pengaruh sosial dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	Disokong
H_4	Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor keadaan kemudahan dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	Disokong
H_5	Terdapat hubungan yang signifikan antara niat tingklah laku dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	Disokong
	Hipotesis peranan mediator	
H_{6a}	Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor jangkaan prestasi dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	Tidak Disokong
H_{6b}	Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor jangkaan usaha dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	Disokong
H_{6c}	Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor pengaruh sosial dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	Tidak Disokong

4.8 Kesimpulan

Secara kesimpulannya, kesemua data yang dikumpul melalui soal selidik yang diedarkan kepada responden melalui emel telah berjaya memberi maklumat yang diperlukan oleh

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

penyelidik. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan kekerapan, nilai min, peratus dan sisihan piawai. Dapatan kajian menunjukkan tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam berada pada tahap tinggi. Dapatan kajian juga menjelaskan, tahap faktor jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial dan keadaan kemudahan adalah tinggi terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Seterusnya, kaedah Permodelan Struktur Kesamaan digunakan bagi menguji hipotesis kajian ini. Berdasarkan keputusan yang diperoleh melalui SEM-Amos, enam daripada lapan hipotesis adalah disokong dan dau hipotesis tidak disokong.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi
05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

BAB 5

RUMUSAN DAN CADANGAN

5.1 Pengenalan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Bab ini membincangkan tentang dapatan hasil daripada analisis data yang terkandung dalam Bab 4. Di samping itu, implikasi kajian turut dibincangkan dalam bab ini. Melalui hasil dapatan kajian dapat mengetahui bahawa, kajian ini telah dapat menjawab persoalan dan mencapai objektif kajian ini. Bab ini telah melibatkan perbincangan, rumusan dan cadangan kajian. Perbincangan juga berkisar tentang perkara-perkara yang dikaji dalam kajian ini dan pendapat-pendapat lain hasil daripada rujukan sampingan dapat menyokong perbincangan kajian ini. Kesemua hasil perbincangan, rumusan dan cadangan ini diharap dapat membantu pihak-pihak tertentu dan bakal penyelidik akan datang sebagai kesinambungan terhadap kajian yang telah dilakukan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

5.2 Perbincangan

Kajian ini bertujuan untuk memastikan faktor-faktor yang mempengaruhi pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan dalam kalangan pensyarah di universiti khususnya di Universiti Awam Malaysia. Pemboleh ubah peramal kajian ini adalah jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial, keadaan kemudahan, niat tingkah laku dan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

Kajian ini telah dijalankan di 20 buah Universiti Awam yang terdapat di Malaysia (UM, USM, UKM, UPM, UTM, UIAM, UUM, UNIMAS, UMS, UPSI, USIM, UiTM, UMT, UTHM, UTeM, UMP, UniMAP, UniSZA, UMK, UPNM) dengan melibatkan responden seramai 380 orang pensyarah. Instrumen kajian terdiri daripada satu set soal selidik yang terkandung setiap pemboleh ubah kajian ini. Kajian rintis yang telah dijalankan membuktikan instrumen kajian ini mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi. Kajian telah dijalankan selama tiga bulan iaitu bermula pada bulan Mei hingga Julai 2022. Setelah selesai proses pengumpulan data kajian, data dianalisis dengan menggunakan perisan *Statistical Package for Social Science* 20 dan Amos 21.

Secara keseluruhannya, kajian ini telah berjaya mencapai objektif yang telah ditentukan. Objektif utama kajian adalah untuk mengenal pasti tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Secara keseluruhannya, menunjukkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah berada pada tahap yang tinggi.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Objektif kedua pula adalah, mengenal pasti tahap faktor-faktor (jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial dan keadaan kemudahan) yang mempengaruhi pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Secara keseluruhannya, tahap jangkaan prestasi pensyarah menjadi faktor yang tinggi dalam mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Manakala, tahap faktor jangkaan usaha mengaplikasikan *WhatsApp* menjadi faktor yang tinggi dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

Bagi tahap faktor pengaruh sosial pula, secara keseluruhannya menunjukkan bahawa, faktor pengaruh sosial juga menjadi faktor yang tinggi dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Selain itu, keadaan kemudahan untuk mengaplikasi *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah menjadi faktor yang tinggi dalam mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

Objektif ketiga kajian ini adalah, bagi mengenal pasti hubungan antara jangkaan prestasi, jangkaan usaha dan pengaruh sosial terhadap tahap niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Berdasarkan keputusan analisis laluan terdapat hubungan yang signifikan antara faktor jangkaan prestasi dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

Keputusan analisis laluan menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara faktor jangkaan usaha dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

WhatsApp dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Bagi keputusan analisis laluan antara pengaruh sosial dengan niat tingkah laku pensyarah menunjukkan hubungan yang signifikan dengan mencatat nilai.

Objektif keempat kajian ini adalah, bagi mengenal pasti hubungan antara keadaan kemudahan dan niat tingkah laku terhadap tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Berdasarkan keputusan analisis laluan menunjukkan Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor keadaan kemudahan dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Selain itu, analisis laluan antara niat tingklah laku dengan pengaplikasian *WhatsApp* menunujukkan terdapat hubungan yang signifikan antara niat tingklah laku dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam dengan mencatat nilai.

Objektif kelima kajian ini adalah, bagi menentukan peranan niat tingkah laku sebagai mediator terhadap hubungan antara faktor-faktor (jangkaan prestasi, jangkaan usaha dan pengaruh sosial) dengan pengaplikasian *WhatsApp*. Keputusan analisis *bootstrapping* menunjukkan bahawa, kesan tidak langsung antara Jangkaan Prestasi dan Pengaplikasin *WhatsApp* melalui Niat Tingkah Laku adalah tidak signifikan. Seterusnya, kesan tidak langsung antara Jangkaan Usaha dan Pengaplikasin *WhatsApp* melalui Niat Tingkah Laku adalah signifikan dan berfungsi sebagai mediator separa. Manakala, kesan tidak langsung antara Pengaruh Sosial dan Pengaplikasin *WhatsApp* melalui Niat Tingkah Laku adalah tidak signifikan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

5.3 Rumusan

5.3.1 Rumusan bahagian A: Demografi responden

Secara keseluruhan, hasil analisis dari bab empat didapati bilangan responden pesnyarah perempuan melebihi responden pesnyarah lelaki. Dari segi umur, kebanyakan responden berada antara 36 hingga 45 tahun. Dari segi pengalaman menjadi pensyarah universiti pula, didapati majoriti pensyarah mempunyai pengalaman menjadi pensyarah antara satu hingga sepuluh tahun.

Selain itu, dapatan kajian ini juga mendapati bahawa, majoriti pensyarah berpengalaman dalam mengaplikasikan *WhatsApp* selama 10 hingga 13 tahun. Perkara ini menunjukkan bahawa, kebanyakan responden kajian mengaplikasikan *WhatsApp* sejak aplikasi ini ditubuhkan. Hal ini adalah kerana, aplikasi *WhatsApp* adalah antara media sosial yang sangat mudah popular dan terkenal di Malaysia serta seluruh dunia (Normazaini et al., 2018).

5.3.2 Rumusan bahagian B: Pengaplikasian *WhatsApp*

Visagie (2021) mendapati bahawa, *WhatsApp* bermula sebagai alternatif kepada perkhidmatan pesanan ringkas. Pada masa kini, pengaplikasi *WhatsApp* boleh bertukar maklumat dalam bentuk teks, gambar, audio, video dan dokumen melalui jaringan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

internet. Abraham dan Fanny (2019) menyatakan pada masa kini, *WhatsApp* menjadi sangat bernilai sehingga diaplikasikan dalam universiti kerana mudah untuk digunakan dan membantu proses komunikasi masa kini (Aslina & Ermie Dharlya, 2016).

Perkara ini bertepatan dengan hasil daripada kajian ini yang mendapati, para pensyarah mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Dapatan kajian ini secara keseluruhannya menunjukkan, tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah tinggi.

WhatsApp merupakan aplikasi media sosial yang menjadi medium manusia masa kini berkomunikasi dan berinteraksi selain sebagai medium menyebarkan maklumat (Safwan & Norazan, 2019; Fitriani, 2021). Dalam konteks kajian ini, *WhatsApp* merupakan satu saluran komunikasi atas talian yang membenarkan interaksi berlaku dengan mudah dan bebas dalam pengurusan pendidikan dalam kalangan pensyarah Universiti Awam.

Para pensyarah Universiti Awam menyatakan bahawa, mereka mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan untuk mendapatkan maklumat dengan segera. Tambahan pula, pensyarah Universiti Awam mengaplikasikan *WhatsApp* untuk memuat turun bahan rasmi dalam bentuk multimedia serta berkomunikasi dengan pihak pengurus universiti. Para pensyarah Universiti Awam berpuas hati mengaplikasikan *WhatsApp* serta telah menjadi sebahagian daripada aktiviti harian mereka.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Selain itu, para pensyarah menyatakan bahawa, mereka berasa ketinggalan maklumat sekiranya tidak membuka aplikasi *WhatsApp*. Mereka berasa mudah sekiranya dapat mengaplikasikan *WhatsApp* sepenuhnya sebagai medium komunikasi rasmi dalam universiti. Para pensyarah kerap membuka *WhatsApp* untuk menyemak maklumat daripada kumpulan rasmi universiti. Mereka turut membuka aplikasi *WhatsApp* melalui *WhatsApp* Web.

Para pensyarah bersetuju bawaha mereka berniat untuk meningkatkan pengaplikasian *WhatsApp* serta meningkatkan kemahiran mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti pada masa hadapan. Para pensyarah menjangkakan bahawa, mereka akan kerap mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti serta mengesyorkan kepada orang lain. Pensyarah-pensyarah Universiti Awam berharap mereka boleh mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti sepanjang tempoh perkhidmatan mereka.

5.3.3 Rumusan bahagian C: Faktor jangkaan prestasi

Juliarti et al. (2021) mengkaji tentang pelaksanaan media sosial serta faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan media sosial dalam organisasi kerajaan. Media sosial telah digunakan secara meluas dalam organisasi untuk menyokong komunikasi, kerjasama dan perkongsian maklumat. Hasil dapatan kajian tersebut menunjukkan bahawa, faktor jangkaan prestasi mempengaruhi organisasi kerajaan dalam menerima media sosial.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Penjawat awam percaya bahawa, menggunakan media sosial dalam organisasi dapat membantu memperbaiki prestasi pekerjaan mereka.

Perkara ini bertepatan dengan hasil daripada kajian ini yang mendapati, pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan dalam kalangan pensyarah Universiti Awam dipengaruhi oleh faktor jangkaan prestasi. Dapatan kajian ini secara keseluruhannya menunjukkan, tahap jangkaan prestasi pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah sangat tinggi.

Jangkaan prestasi dianggap sebagai tanggapan atau kepercayaan seseorang bahawa, penggunaan sesuatu sistem maklumat dapat membantu mereka demi mencapai keuntungan dalam prestasi kerja (Venkatesh et al., 2003). Dalam aspek kajian ini, jangkaan prestasi merujuk kepada sejauh mana pensyarah Universiti Awam percaya bahawa, pengaplikasian *WhatsApp* dapat meningkatkan keberkesanan penyebaran maklumat dalam pengurusan pendidikan di universiti.

Para pensyarah Universiti Awam juga berpendapat bahawa, pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah berguna, meningkatkan prestasi pekerjaan serta meningkatkan produktiviti tugas. Para pensyarah bersetuju bahawa, pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan membolehkan mereka menjadi pensyarah yang lebih cekap, membantu menyelesaikan tugas, meningkatkan keberkesanan serta memudahkan tugasan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Selain itu, para pensyarah juga beranggap *WhatsApp* memberi kesan dalam pelaksanaan tugasannya dengan meningkatkan kualiti tugas, meningkatkan hasil tugasan dengan jumlah usaha yang sama serta dapat menyelesaikan tugas dengan lebih cepat. Para pensyarah bersetuju bahawa, pengaplikasian *WhatsApp* memberi peluang yang sama kepada para pensyarah untuk berbincang dan berkongsi maklumat, menigkatkan kecekapan tugas serta dapat memperbaiki kolaboratif bersama rakan sekerja.

5.3.4 Rumusan bahagian D: Faktor jangkaan usaha

Hasanah (2015) mendapati tahap jangkaan usaha responden terhadap kesesuaian aplikasi *Facebook* sebagai meduim perkongsian maklumat semasa banjir adalah tinggi. Ciri kemudahgunaan *Facebook* telah membenarkan masyarakat menggunakan *Facebook* tanpa memerlukan usaha yang banyak. Kemudahgunaan menjadi salah satu ciri *Facebook* yang telah menyokong perkongsian maklumat dengan pantas.

Perkara ini bertepatan dengan hasil daripada kajian ini yang mendapati, pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan dalam kalangan pensyarah Universiti Awam dipengaruhi oleh faktor jangkaan usaha. Dapatan kajian ini secara keseluruhannya menunjukkan, tahap jangkaan usaha pensyarah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah tinggi.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jangkaan usaha merujuk kepada sejauh mana kepercayaan pengguna terhadap tahap kemudahan sesuatu sistem maklumat (Venkatesh et al., 2003). Dalam konteks kajian ini, jangkaan usaha merujuk kepada sejauh mana pensyarah percaya bahawa, *WhatsApp* mudah diaplikasikan dalam pengurusan pendidikan di universiti dalam menyampaikan atau mendapatkan sesuatu maklumat.

Para pensyarah Universiti Awam berpendapat bahawa, *WhatsApp* adalah fleksibel untuk berkomunikasi, mudah untuk mencari maklumat serta membantu untuk menjadi mahir dalam pengurusan pendidikan di universiti. Para pensyarah juga bersetuju bahawa, interaksi mereka melalui aplikasi *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah jelas dan boleh difahami.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

5.3.5 Rumusan bahagian E: Faktor pengaruh sosial

Fahmi et al. (2016), mendapati agen pengembangan Lembaga Kemajuan Pertanian Muda telah memainkan peranan terhadap penggunaan teknologi komunikasi dalam kalangan petani. Individu yang berdekatan dengan mereka seperti ahli keluarga terdekat dan rakan-rakan juga mempengaruhi untuk menggunakan teknologi komunikasi yang baharu. Dapatan kajian tersebut mendapati, pengaruh sosial memainkan peranan penting dalam penerimaan teknologi komunikasi.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Perkara ini bertepatan dengan hasil daripada kajian ini yang mendapati, pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan dalam kalangan pensyarah Universiti Awam dipengaruhi oleh faktor pengaruh sosial. Dapatan kajian ini secara keseluruhannya menunjukkan, tahap pengaruh sosial terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah tinggi.

Pengaruh sosial merujuk kepada sejauh mana seseorang beranggap sesuatu sistem penting untuk orang lain dan percaya bahawa, mereka perlu menggunakan sistem maklumat yang baharu (Venkatesh et al., 2003). Dalam konteks kajian ini, pengaruh sosial merujuk kepada sejauh mana seseorang pensyarah merasakan penting bagi rakan sekerja dan barisan pentadbir universiti untuk mempercayai bahawa, mereka perlu mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

Para pensyarah Universiti Awam berpendapat bahawa, individu yang mempengaruhi tingkah laku mereka merasakan mereka perlu mengaplikasikan *WhatsApp*. Para pensyarah beranggap jika mereka mengaplikasikan *WhatsApp*, rakan sekerja menganggap mereka sebagai seorang yang kompeten. Selain itu, para pensyarah juga bersetuju bahawa, mereka mengaplikasikan *WhatsApp* kerana rakan sekerja turut mengaplikasikannya dalam pengurusan pendidikan di universiti.

Para pensyarah Universiti Awam juga berpendapat bahawa, rakan sekerja memberi galakan untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dan membantu dalam pengurusan pendidikan di universiti. Pensyarah Universiti Awam juga bersetuju bahawa, pihak

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

pengurus universiti membantu mengkerapkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan. Pensyarah yang mengaplikasikan *WhatsApp* berkelihatan lebih berwibawa dan seiring dengan peredaran zaman daripada mereka yang tidak mengaplikasikannya serta dianggap sebagai satu trend dalam universiti mereka.

5.3.6 Rumusan bahagian F: Faktor keadaan kemudahan

Ayaz dan Yanartas (2020), mendapati Faktor keadaan kemudahan mempengaruhi penggunaan Sistem Pengurusan Aliran Kerja Dokumen. Keadaan kemudahan adalah berkaitan dengan persepsi dalaman dan luaran yang merangkumi keyakinan diri terhadap kemudahan teknologi, faktor persekitaran yang membuatkan sesuatu tindakan itu dijalankan serta sejauh mana sesuatu inovasi itu ditanggapi secara konsisten mengikut keperluan dan pengalaman yang berpotensi. Hu et al. (2020) dalam kajiannya mendapati bahawa, keadaan kemudahan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi tingkah laku pengguna terhadap penggunaan teknologi mudah alih.

Perkara ini bertepatan dengan hasil daripada kajian ini yang mendapati, pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan dalam kalangan pensyarah Universiti Awam dipengaruhi oleh faktor keadaan kemudahan. Dapatan kajian ini secara keseluruhannya menunjukkan, tahap keadaan kemudahan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah tinggi.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Keadaan kemudahan merujuk kepada sejauh mana seseorang percaya bahawa, organisasi dan infrastruktur teknikal wujud untuk menyokong penggunaan sistem maklumat (Venkatesh et al., 2003). Dalam konteks kajian ini keadaan kemudahan merujuk kepada, sejauh mana pensyarah percaya bahawa, wujudnya sokongan teknikal dan organisasi dalam menyokong pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti dalam kalangan pensyarah.

Para pensyarah Universiti Awam berpendapat bahawa, ciri-ciri yang ada dalam aplikasi *WhatsApp* membolehkan mereka mengaplikasikannya dengan mudah. Para pensyarah bersetuju, pihak pentadbir berkongsi maklumat berkaitan pengurusan pendidikan di universiti melalui aplikasi *WhatsApp*. Tambahan pula, pensyarah Universiti Awam berpendapat bahawa, pihak pentadbir memberi respon kepada pensyarah yang menyoal berkaitan pengurusan pendidikan di universiti melalui *WhatsApp*.

Selain itu, para pensyarah juga bersetuju bahawa, pengaplikasian *WhatsApp* serasi dengan semua aspek tugas hakiki serta sesuai dengan gaya pekerjaan mereka. Para pensyarah Universiti Awam beranggap bahawa, pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti mengikut trend PAK-21.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

5.4 Kesan langsung antara pemboleh ubah kajian

Terdapat lima hipotesis telah diuji dalam bentuk hubungan langsung bagi kajian ini. Keputusan ujian menunjukkan kelima-lima hipotesis disokong seperti ditunjukkan dalam jadual 5.1.

Jadual 5.1

Keputusan hipotesis hubungan langsung

	Hipotesis Hubungan Langsung	Keputusan Hipotesis
H_1	Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor jangkaan prestasi dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	Disokong
H_2	Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor jangkaan usaha dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	Disokong
H_3	Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor pengaruh sosial dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	Disokong
H_4	Terdapat hubungan yang signifikan antara faktor keadaan kemudahan dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	Disokong
H_5	Terdapat hubungan yang signifikan antara niat tingklah laku dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	Disokong

5.4.1 Kesan langsung antara jangkaan prestasi dengan niat tingkah laku

Jangkaan prestasi merujuk kepada tahap kepercayaan seseorang terhadap menggunakan sesuatu sistem teknologi iaitu dapat membantu memperbaiki prestasinya (Venkatesh et al., 2003). Konstruk ini kerap digunakan dalam kebanyakan penyelidikan berkaitan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

penggunaan teknologi (Park et al., 2007). Konstruk jangkaan prestasi juga menjadi penentu langsung terhadap niat tingkah laku serta menentu tahap penggunaan seseorang terhadap sesuatu sistem maklumat (Davis, 1989). Khairiyah (2017) menyatakan bahawa, peranan pemboleh ubah ini sangat berkesan dan produktif untuk digunakan oleh pelajar dan juga pensyarah kerana dapat meningkatkan hasil pembelajaran. Kajian lepas yang menggunakan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi sebagai kerangka utama kajian, tidak menggugurkan konstrak ini. Perkara ini membuktikan bahawa, faktor jangkaan prestasi memainkan peranan utama dalam menentukan niat tingkah laku pengguna untuk mengaplikasikan teknologi maklumat yang diadaptasi.

Dalam konteks pengurusan pendidikan di universiti, jangkaan prestasi adalah tahap kepercayaan pensyarah terhadap pengaplikasiaan *WhatsApp* yang mana dapat membantu mereka meningkatkan prestasi kerja serta memudahkan pengurusan pendidikan di universitinya. Hasil analisis kesan langsung menunjukkan bahawa, terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara jangkaan prestasi dan niat tingkah laku pensyarah. Perkara ini membuktikan, semakin tinggi jangkaan prestasi maka semakin tinggi niat tingkah laku pensyarah untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Semakin tinggi kepercayaan seseorang atau persepsi pensyarah bahawa, dengan mengaplikasikan *WhatsApp* akan mendapatkan keuntungan, manfaat dan meningkatkan prestasi pekerjaannya maka semakin besar niat mereka untuk mengaplikasikan *WhatsApp*.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Dapatan kajian ini disokong oleh kajian-kajian lepas yang turut mendapati kesan jangkaan prestasi terhadap niat tingkah laku (Kebritchi, 2010). Kajian oleh Robin, McCoy dan Yanez (2019) mendapati bahawa, jangkaan prestasi mempunyai hubungan yang signifikan dalam niat mengaplikasikan *WhatsApp*. Dapatan kajian tersebut membuktikan bahawa, kebanyakan orang mengaplikasikan *WhatsApp* disebabkan ia memudahkan tugasan mereka. Jangkaan prestasi mempengaruhi niat penggunaan aplikasi *WhatsApp* (Zulhanif & Roslinda, 2019).

Kajian oleh Juliarti et al. (2021) turut menyokong yang mendapati, faktor jangkaan prestasi mempunyai kesan positif yang signifikan terhadap niat untuk menggunakan media sosial dalaman dalam organisasi kerajaan. Jangkaan prestasi telah memberi kesan yang besar terhadap niat untuk menggunakan sistem maklumat berasaskan *web* (Kiyeng & David, 2015). Kajian oleh Li. Chau, & Lou (2005) dan Lu, Zhou & Wang (2009) menunjukkan bahawa, faktor jangkaan prestasi secara signifikan mempengaruhi niat tingkah laku untuk menggunakan pemesejan segera. Dapatan ini juga selari dengan Davis, Bagozzi dan Warshaw (1992) yang mendapati faktor jangkaan prestasi merupakan penentu tingkah laku yang signifikan.

Selain itu, kajian oleh Gayatrie et al. (2017), Mensah dan Mwakapesa (2022) serta Oye (2014) menunjukkan bahawa, faktor jangkaan prestasi mempunyai kesan positif yang signifikan terhadap niat tingkah laku kakitangan akademik. Kakitangan akademik universiti berhasrat untuk menggunakan teknologi maklumat dan komunikasi jika mereka percaya ia dapat meningkatkan prestasi kerja mereka. Faktor jangkaan prestasi juga yang

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

sangat penting kerana jika seseorang berhadapan dengan dua sistem maklumat yang mempunyai ciri yang sama, maka pengguna akan memilih sistem maklumat yang lebih berguna dan bermanfaat kepada mereka daripada yang lebih mudah untuk digunakannya.

Selain kajian dalam konteks pengurusan, kajian dalam pelbagai bidang lain turut dijalankan untuk menentukan kesan jangkaan prestasi terhadap niat tingkah laku. Antara kajian yang banyak dijalankan adalah bagi mengenal pasti kesan jangkaan prestasi terhadap niat tingkah laku pengguna untuk mengadaptasi sistem pengurusan pembelajaran (LMS). Antaranya, kajian oleh Demissie (2021), Asanka Gunasinghei et al. (2019), Narayana (2019), Rahayu (2019), Ain, Kaur dan Waheed (2015), Oye et al. (2012), Hsu (2012), Lee et al. (2012) serta Marchewka, Liu dan Kostiwa (2007).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Secara keseluruhannya, kajian ini menunjukkan, faktor jangkaan prestasi mempunyai kesan terhadap niat tingkah laku pensyarah dalam mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Dapatan ini membuktikan, para pensyarah Universiti Awam percaya bahawa, pengaplikasian *WhatsApp* dapat membantu mereka mengurus pendidikan dengan lebih baik, dapat meningkatkan hasil kerja seterusnya meningkatkan prestasi kerja mereka. Dalam erti kata lain, jangkaan prestasi yang tinggi oleh pensyatah terhadap pengaplikasian *WhatsApp* mampu meningkatkan niat untuk mengaplikasikan *WhatsApp*.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

5.4.2 Kesan langsung antara jangkaan usaha dengan niat tingkah laku

Jangkaan usaha merujuk kepada sejauh mana kepercayaan pengguna terhadap tahap kemudahan sesuatu sistem maklumat (Venkatesh et al., 2003). Jangkaan usaha merupakan antara pemboleh ubah yang kerap digunakan dalam kajian penerimaan terutamanya kajian yang menggunakan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi. Konstruk jangkaan usaha juga menjadi penentu langsung terhadap niat tingkah laku serta menentu tahap penggunaan seseorang terhadap sesuatu sistem maklumat (Davis, 1989). Kajian lepas yang menggunakan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi sebagai kerangka utama kajian, tidak menggugurkan konstrak ini. Perkara ini membuktikan bahawa, faktor jangkaan usaha memainkan peranan penting dalam menentukan niat tingkah laku pengguna untuk mengaplikasikan teknologi maklumat yang diadaptasi.

Dalam konteks pengurusan pendidikan di universiti, jangkaan usaha merujuk kepada sejauh mana pensyarah percaya bahawa, *WhatsApp* mudah diaplikasikan dalam pengurusan pendidikan di universiti dalam menyampaikan atau mendapatkan sesuatu maklumat. Hasil analisis kesan langsung menunjukkan bahawa, terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara jangkaan usaha dan niat tingkah laku pensyarah. Perkara ini membuktikan, semakin tinggi jangkaan usaha maka semakin tinggi niat tingkah laku pensyarah untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Semakin tinggi kepercayaan seseorang atau persepsi pensyarah bahawa, *WhatsApp*

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

mudah diaplikasikan dalam pengurusan pendidikan maka semakin besar niat mereka untuk mengaplikasikan *WhatsApp*.

Dapatan kajian ini disokong oleh kajian-kajian lepas yang turut mendapati kesan jangkaan usaha terhadap niat tingkah laku. Kajian oleh Robin, McCoy dan Yanez (2019) yang mengkaji tentang niat tingkah laku untuk mengaplikasikan *WhatsApp* mendapati bahawa, jangkaan usaha mempengaruhi niat pengaplikasian *WhatsApp*. Dapatan kajian tersebut membuktikan bahawa, kebanyakan orang mengaplikasikan *WhatsApp* disebabkan ia sangat mudah untuk diaplikasi. Manakala, Yogesh et al. (2021) mengkaji tentang analisis meta bagi Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi mendapati bahawa, jangkaan usaha mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap niat tingkah laku pengguna.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Selain itu, dapatan kajian Oye et al. (2012) menunjukkan jangkaan usaha menjadi faktor utama yang mempengaruhi niat penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi oleh kakitangan akademik Unipart. Dapatan ini turut disokong oleh kajian Mensah dan Mwakapesa (2022) yang mendapati bahawa, jangkaan usaha menjadi faktor yang mempengaruhi niat tingkah laku pengguna perkhidmatan mudah alih dalam urusan kerajaan.

Seperti mana faktor jangkaan prestasi, faktor jangkaan usaha juga merupakan antara konstrak yang kerap digunakan dalam kajian penerimaan teknologi terutamanya kajian yang menggunakan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Dapatan kajian ini selari dengan dapatan kajian lepas yang turut mengkaji kesan faktor jangkaan usaha terhadap niat tingkah laku pelajar dalam persekitaran e-pembelajaran. Antaranya adalah kajian oleh Demissie (2021), Alotaibi, Siraj dan Ismail (2020), Wai dan Nu (2020) serta Rahayu (2019).

Walau bagaimanapun, terdapat juga kajian yang mendapati tiada hubungan positif yang signifikan antara jangkaan usaha dan niat tingkah laku pengguna (Indah & Agustin, 2019; Hu et al., 2020; Ayaz & Yanartas, 2020; Juliarti et al., 2021). Jangkaan yang berlebihan terhadap sesuatu sistem tersebut kemungkinan menjadi punca dapatan seperti ini.

Secara keseluruhannya, kajian ini menunjukkan, faktor jangkaan usaha turut mempunyai kesan terhadap niat tingkah laku pensyarah dalam mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Dapatan ini membuktikan, para pensyarah Universiti Awam percaya bahawa, *WhatsApp* adalah mudah untuk diaplikasikan dalam pengurusan pendidikan yang mana mereka tidak memerlukan kemahiran yang tinggi untuk menggunakannya. Dalam erti kata lain, jangkaan usaha pensyatah yang tinggi terhadap pengaplikasian *WhatsApp* mampu meningkatkan niat untuk mengaplikasikan *WhatsApp*.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

5.4.3 Kesan langsung antara pengaruh sosial dengan niat tingkah laku

Pengaruh sosial merujuk kepada sejauh mana seseorang beranggap sesuatu sistem penting untuk orang lain dan percaya bahawa, mereka perlu menggunakan sistem maklumat yang baharu (Venkatesh et al., 2003). Pengaruh sosial mencerminkan kesan pandangan orang sekeliling terhadap tingkah laku individu (Hazwani, 2017). Konstruk pengaruh sosial juga menjadi penentu langsung terhadap niat tingkah laku pengguna (Venkatesh et al., 2003; Akbar, 2013; Rivai, 2014). Kajian lepas yang menggunakan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi sebagai kerangka utama kajian, tidak menggugurkan konstrak ini. Perkara ini membuktikan bahawa, faktor pengaruh sosial turut memainkan peranan penting dalam menentukan niat tingkah laku pengguna untuk mengaplikasikan teknologi maklumat yang diadaptasi.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Dalam konteks pengurusan pendidikan di universiti, pengaruh sosial merujuk kepada sejauh mana seseorang pensyarah merasakan penting bagi rakan sekerja dan barisan pentadbir universiti untuk mempercayai bahawa, mereka perlu mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Hasil analisis kesan langsung menunjukkan bahawa, terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pengaruh sosial dan niat tingkah laku pensyarah. Perkara ini membuktikan, semakin tinggi pengaruh sosial maka semakin tinggi niat tingkah laku pensyarah untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Semakin tinggi kepercayaan seseorang pensyarah merasakan penting bagi rakan sekerja dan barisan pentadbir universiti untuk mempercayai bahawa, mereka perlu mengaplikasikan *WhatsApp* maka

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

semakin besar niat mereka untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

Dapatan kajian ini disokong oleh kajian-kajian lepas yang turut mendapati kesan pengaruh sosial terhadap niat tingkah laku. Kajian oleh Yogesh et al. (2021) yang mendapati bahawa, pengaruh sosial mempunyai hubungan positif dan signifikan terhadap niat tingkah laku. Robin, McCoy dan Yanez (2019) juga mendapati bahawa, pengaruh sosial mempunyai hubungan yang positif terhadap niat untuk mengaplikasikan *WhatsApp*. Manakala, Ayaz dan Yanartas (2020) mendapati, pengaruh sosial mempunyai hubungan positif yang signifikan terhadap niat penggunaan sistem pengurusan dokumen elektronik di universiti.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Selain itu, dapatan kajian Ayaz dan Yanartas (2020) menunjukkan faktor pengaruh sosial mempunyai kesan positif terhadap niat penggunaan EDMS. Dapatan ini turut disokong oleh kajian Kiyeng dan David (2015) yang mendapati bahawa, individu yang mempunyai pengaruh yang signifikan mempunyai kesan yang besar dalam memotivasikan mereka membuat keputusan untuk menggunakan teknologi di universiti.

Seperti mana faktor jangkaan prestasi dan jangkaan usaha, faktor pengaruh sosial juga merupakan antara konstrak yang kerap digunakan dalam kajian penerimaan teknologi terutamanya kajian yang menggunakan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi (Rahmiati & Perengki, 2020; Magdalena & Dariusz, 2021; Demissie, 2021; Osama et al., 2021).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Walau bagaimanapun, terdapat juga kajian yang mendapati tiada hubungan positif yang signifikan antara pengaruh sosial dengan niat tingkah laku pengguna (Juliarti et al., 2021). Dapatan seperti ini mungkin disebabkan pengguna terlebih dahulu mengenali atau memanfaatkan sesuatu sistem teknologi itu dalam kehidupan mereka sebelum dikenalkan oleh rakan atau pihak di sekeliling mereka.

Secara keseluruhannya, kajian ini menunjukkan, faktor pengaruh sosial turut mempunyai kesan terhadap niat tingkah laku pensyarah dalam mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Dapatan ini membuktikan, para pensyarah Universiti Awam percaya bahawa, rakan sekerja dan barisan pentadbir universiti memainkan peranan dalam meningkatkan niat untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan. Dalam erti kata lain, pengaruh sosial pensyatah yang tinggi terhadap pengaplikasian *WhatsApp* mampu meningkatkan niat untuk mengaplikasikan *WhatsApp*.

5.4.4 Kesan langsung antara keadaan kemudahan dengan Pengaplikasian *WhatsApp*

Keadaan kemudahan merujuk kepada sejauh mana seseorang percaya bahawa, organisasi dan infrastruktur teknikal wujud untuk menyokong penggunaan sistem maklumat (Venkatesh et al., 2003). Keadaan kemudahan adalah, khidmat sokongan sebagai satu gaya perhubungan secara langsung dalam membuat keputusan untuk mencapai matlamat

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

yang sama (Lynne & Marilyn, 1991). Konstruk keadaan kemudahan menjadi penentu langsung terhadap tingkah laku sebanar (Venkatesh et al., 2003).

Dalam konteks pengurusan pendidikan di universiti, keadaan kemudahan merujuk kepada sejauh mana pensyarah percaya bahawa, wujudnya sokongan teknikal dan organisasi dalam menyokong pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Hasil analisis kesan langsung menunjukkan bahawa, terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara keadaan kemudahan dan pengaplikasian *WhatsApp*. Perkara ini membuktikan, semakin tinggi keadaan kemudahan maka semakin tinggi pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Semakin tinggi kepercayaan seseorang pensyarah merasakan organisasi dan infrastruktur teknikal wujud untuk menyokong pengaplikasian *WhatsApp* maka semakin besar pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

Dapatan kajian ini disokong oleh kajian-kajian lepas yang turut mendapati kesan keadaan kemudahan terhadap tingkah laku sebenar. Kajian oleh Hu et al. (2020) yang mendapati bahawa, keadaan kemudahan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi tingkah laku pengguna terhadap penggunaan teknologi mudah alih. Demissie (2021) juga mendapati bahawa, terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara keadaan kemudahan dengan tingkah laku kakitangan fakulti dan ibu bapa terhadap sistem pengurusan komuniti pembelajaran. Manakala, Oye et al. (2012) mendapati, faktor keadaan kemudahan mempunyai pengaruh positif yang signifikan dan kesan ke atas

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

penerimaan dan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi oleh kakitangan akademik universiti.

Selain itu, dapatan kajian Gunasinghei et al. (2019) menunjukkan keadaan kemudahan mempunyai hubungan yang positif terhadap penggunaan *Virtual Learning Environment* dalam kalangan pensyarah universiti. Dapatan ini turut disokong oleh kajian Rahayu (2019) yang mendapati bahawa, keadaan kemudahan mempunyai hubungan yang signifikan dengan tingkah laku penggunaan sistem pemantauan rangkaian komputer dengan penerimaan guru TMK di sekolah menengah.

Seperti mana faktor-faktor lain, faktor keadaan kemudahan juga merupakan antara konstrak yang kerap digunakan dalam kajian penerimaan teknologi terutamanya kajian yang menggunakan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi (Rahmiati & Perengki, 2020; Magdalena & Dariusz, 2021; Demissie, 2021; Osama et al., 2021).

Walau bagaimanapun, terdapat juga kajian yang mendapati tiada hubungan positif yang signifikan antara keadaan kemudahan dengan tingkah laku sebenar (Gayatrie et al., 2017; Rahmiati & Perengki, 2020; Alotaibi et al., 2020; Hoi, 2020; Juliarti et al., 2021). Dapatan seperti ini mungkin disebabkan pengguna tidak memerlukan sokongan organisasi atau infrastruktur teknikal untuk menggunakan sesuatu sistem teknologi tersebut.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Secara keseluruhannya, kajian ini menunjukkan, faktor keadaan kemudahan mempunyai kesan terhadap tingkah laku pensyarah dalam mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Dapatan ini membuktikan, para pensyarah Universiti Awam percaya bahawa, organisasi universiti dan infrastruktur teknikal memainkan peranan dalam meningkatkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan. Dalam erti kata lain, keadaan kemudahan yang tinggi dalam aplikasi *WhatsApp* mampu meningkatkan pengaplikasian *WhatsApp*.

5.4.5 Kesan langsung antara niat tingkah laku dengan pengaplikasian *WhatsApp*

Niat tingkah laku merujuk kepada sejauh mana seseorang berkeinginan untuk melaksanakan atau tidak melaksanakan sesuatu tindakan. (Venkatesh et al., 2003). Niat tingkah laku adalah, keinginan seseorang untuk melakukan sesuatu tindakan yang terhasil daripada proses keputusan yang diyakini akan memberi manfaat kepadanya (Ajzen, 2011). Konstruk niat tingkah laku menjadi penentu langsung terhadap tingkah laku sebanar (Venkatesh et al., 2003).

Dalam konteks pengurusan pendidikan di universiti, niat tingkah laku merujuk kepada hasrat dan keinginan pensyarah untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Hasil analisis kesan langsung menunjukkan bahawa, terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara niat tingkah laku dan pengaplikasian *WhatsApp*. Perkara ini membuktikan, semakin tinggi niat tingkah laku maka semakin

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

tinggi pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Semakin tinggi keinginan seseorang pensyarah untuk mengaplikasikan *WhatsApp* maka semakin besar pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.

Dapatan kajian ini disokong oleh kajian-kajian lepas yang turut mendapati kesan niat tingkah laku terhadap tingkah laku sebenar. Kajian oleh Indah & Agustin (2019) yang mendapati bahawa, niat tingkah laku menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi pengaplikasian *WhatsApp* sebagai medium komunikasi di universiti. Nursyazana dan Norziah (2021) juga mendapati bahawa, keinginan untuk menggunakan sistem pembahayaran (niat tingkah laku) mempunyai hubungan yang signifikan dengan penggunaan sistem pembayaran tanpa tunai. Manakala, Wai dan Nu (2020) mendapati, niat tingkah laku mempunyai kesan positif langsung yang signifikan terhadap perilaku penggunaan sebenar teknologi pembelajaran mudah alih.

Selain itu, dapatan kajian Rahmiati dan Perengki (2020) menunjukkan niat tingkah laku adalah faktor penentu dalam tingkah laku penggunaan teknologi *e-money*. Dapatan ini turut disokong oleh Hoi (2020) yang mendapati bahawa, niat tingkah laku pelajar mempunyai hubungan yang signifikan dengan tingkah laku penggunaan penggunaan pembelajaran berbantu peranti mudah alih.

Seperti mana faktor-faktor lain, faktor niat tingkah laku juga merupakan antara konstrak yang kerap digunakan dalam kajian penerimaan teknologi terutamanya kajian

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

yang menggunakan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi (Dewi & Yadnyana, 2017; Indah & Agustin, 2019).

Walau bagaimanapun, terdapat juga kajian yang mendapati tiada hubungan positif yang signifikan antara niat tingkah laku dengan tingkah laku sebenar (Handayani & Azzahro, 2017; Emmanuel, Azidah & Aziah, 2020; Azleena et al., 2021). Dapatan seperti ini mungkin disebabkan masalah teknikal yang dihadapi oleh sebilangan pengguna seperti kesukaran untuk mengakses internet, mengakses data, juga masalah teknikal dan sebagainya.

Secara keseluruhannya, kajian ini menunjukkan, niat tingkah laku mempunyai kesan terhadap tingkah laku pensyarah dalam mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Dapatan ini membuktikan, para pensyarah Universiti Awam mempunyai hasrat dan keinginan yang tinggi untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan. Dalam erti kata lain, niat tingkah laku yang tinggi mampu meningkatkan pengaplikasian *WhatsApp*.

5.5 Peranan Mediator

Terdapat tiga hipotesis telah diuji dalam menentukan peranan mediator dalam kajian ini. Keputusan ujian menunjukkan satu hipotesis disokong dan dua hipotesis tidak disokong seperti ditunjukkan dalam jadual 5.2.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 5.2

Keputusan hipotesis peranan mediator

	Hipotesis Hubungan Langsung	Keputusan Hipotesis
H_{6a}	Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor jangkaan prestasi dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	Tidak Disokong
H_{6b}	Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor jangkaan usaha dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	Disokong
H_{6c}	Niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor pengaruh sosial dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.	Tidak Disokong

5.5.1 Peranan mediator niat tingkah laku sebagai pengantara dalam hubungan antara jangkaan prestasi dan pengaplikasian *WhatsApp*.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual 4.24 menunjukkan keputusan untuk pemboleh ubah mediator. Kesan tidak langsung antara Jangkaan Prestasi dan Pengaplikasin *WhatsApp* melalui Niat Tingkah Laku adalah tidak signifikan. Ini menunjukkan bahawa, hipotesis (H_{6a}) niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor jangkaan prestasi dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam adalah tidak disokong. Dapatan ini disokong oleh Yusuf dan Yassin (2014); Fitrianie et al. (2021) yang mana turut mendapati Niat Tingkah Laku adalah tidak berfungsi sebagai mediator dalam hubungan antara jangkaan prestasi dan pengguna sebenar sesuatu sistem.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

5.5.2 Peranan mediator niat tingkah laku sebagai pengantara dalam hubungan antara jangkaan usaha dan pengaplikasian *WhatsApp*.

Jadual 4.24 menunjukkan keputusan untuk pemboleh ubah mediator. Kesan tidak langsung antara Jangkaan Usaha dan Pengaplikasin *WhatsApp* melalui Niat Tingkah Laku adalah signifikan. Ini menunjukkan bahawa, hipotesis (H_{6b}) niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor jangkaan usaha dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam adalah disokong. Dapatan ini disokong oleh kajian Musa, Stella dan Christine (2017); Azleen (2018); Emmanuel, Abu dan Aziah (2021); yang mendapati niat tingkah laku berfungsi sebagai mediator dalam hubungan antara jangkaan usaha dan pengguna sebenar sesuatu sistem.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Seterusnya, bagi menerangkan lebih lanjut tentang jenis mediator, kesan langsung Jangkaan Usaha ke atas Pengaplikasian *WhatsApp* dan kesan tidak langsung ke atas hubungannya melalui Niat Tingkah Laku diperiksa. Memandangkan kesan langsung dan kesan tidak langsung adalah signifikan, boleh diputuskan bahawa, Niat Tingkah Laku berfungsi sebagai mediator separa dalam hubungan antara Jangkaan Usaha dan Pengaplikasian *WhatsApp*. Dapatan yang sama diperolehi dalam kajian Emmanuel et al. (2017); Yang et al. (2018); Yahaya dan Azleen (2018); Abu dan Aziah (2021); Fitrianie et al. (2021) Saeed dan Aziati (2022).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

5.5.3 Peranan mediator niat tingkah laku sebagai pengantara dalam hubungan antara pengaruh sosial dan pengaplikasian *WhatsApp*.

Jadual 4.24 menunjukkan keputusan untuk pemboleh ubah mediator. Kesan tidak langsung antara Pengaruh Sosial dan Pengaplikasin *WhatsApp* melalui Niat Tingkah Laku adalah tidak signifikan. Ini menunjukkan bahawa, hipotesis (H_{6c}) niat tingkah laku berfungsi sebagai pemboleh ubah mediator antara faktor pengaruh sosial dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam adalah tidak disokong. Dapatan ini disokong oleh Yang et al. (2018); Fitrianie et al. (2021) yang mana turut mendapati Niat Tingkah Laku adalah tidak berfungsi sebagai mediator dalam hubungan antara pengaruh sosial dan pengguna sebenar sesuatu sistem.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

5.6 Implikasi Kajian

Perbincangan implikasi kajian memfokuskan kepada aspek teoritikal, aspek praktikal dan aspek metodologi.

5.6.1 Teoritikal

Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi (UTAUT) oleh Venkatesh et al. (2003) bertujuan untuk menjelaskan bagaimana seseorang menerima sesuatu teknologi (Venkatesh et al., 2003). Penggunaan sesuatu teknologi maklumat didasari oleh empat

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

faktor penentu dalam menjelaskan niat pengguna untuk menerima dan menggunakan sistem maklumat. Antara faktornya adalah jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial dan keadaan kemudahan. Selain itu, Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi menggunakan niat tingkah laku sebagai peramal tingkah laku menggunakan teknologi.

Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi juga menggunakan faktor demografi (jantina, umur, pengalaman dan kesukarelaan) sebagai kesan *moderator* untuk memahami hubungan antara keempat-empat faktor penentu dengan niat tingkah laku dan tingkah laku penggunaan sesuatu sistem maklumat dengan lebih mendalam. Walau bagaimanapun, penyelidik tidak menggunakan kesan *moderator* dalam kajian ini kerana responden kajian ini telahpun mempunyai pengalaman mengaplikasikan *WhatsApp* serta mempunyai latar belakang yang hampir sama (penduduk Malaysia). Antara belbagai model penerimaan teknologi, Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi dapat menjelaskan penerimaan teknologi di dalam organisasi kerja (Venkatesh et al., 2003). Penyelidik menggunakan Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi dalam kajian ini kerana sesuai dengan konsep kajian yang bertuju kepada pengurusan pendidikan dalam organisasi universiti.

Seterusnya pada tahun 2012, Venkatesh et al. telah mengubahsuai Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi dengan menambah tiga konstruk iaitu motivasi hedonik, nilai harga dan tabiat (Venkatesh Thong & Xu, 2012). Walau bagaimanapun, penyelidik kajian ini tidak meggunakan ketiga-tiga konstruk tersebut atas

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

beberapa rasional seperti konstruk motivasi hedonic telahpun dinilai dalam konstruk niat tingkah laku. Konstruk nilai harga pula tidak digunakan disebabkan aplikasi *WhatsApp* tidak melibatkan apa-apa pembayaran serta hanya menggunakan data yang sangat minimum berbanding dengan aplikasi media sosial yang lain (Kartal, 2019; Jailobaev et al., 2021). Manakala, konstruk tabiat tidak diaplikasikan kerana para responden kajian mengaplikasikan *WhatsApp* bukan melalui proses pembelajaran, malah dengan ilmu pengetahuan sedia ada dalam teknologi maklumat.

Melalui proses analisis data, kajian ini mendapati, pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam dipengaruhi oleh empat faktor Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi iaitu jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial dan keadaan kemudahan. Konstruk niat tingkah laku pula menjadi *mediator* antara faktor-faktor dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

Selain itu, melalui proses analisis faktor penerokaan (EFA) serta analisis pengesahan faktor (CFA) dapat membuktikan bahawa, model kajian ini adalah sah. Analisis EFA telah mengekstrakkan enam faktor selari dengan keenam-enam pemboleh ubah model kajian ini. Seterusnya, dapatan analisis CFA menunjukkan bahawa, model pengukuran pengaplikasian *WhatsApp* adalah sepadan dengan data yang diperoleh dalam kajian ini.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Tambahan pula, berdasarkan analisis dan keputusan model struktur yang telah dijalankan, tiga daripada empat faktor penentu iaitu jangkaan prestasi, jangkaan usaha dan pengaruh sosial menunjukkan hubungan positif yang signifikan terhadap niat tingkah laku pensyarah dalam mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan. Manakala, satu daripada faktor penentu tersebut iaitu keadaan kemudahan menunjukkan hubungan positif yang signifikan terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah Universiti Awam.

Berdasarkan model pengaplikasian *WhatsApp* yang telah dibangunkan dan disahkan, hasil kajian ini diharapkan akan dapat menarik minat ahli akademik dan pengamal professional dalam sektor pengurusan pendidikan. Dari perspektif teori, kajian ini telah membangunkan satu model empirik yang ditentusahkan dalam mengenal pasti niat tingkah laku pensyarah untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan. Justeru, model pengaplikasian *WhatsApp* yang terbentuk dari kajian ini, boleh dijadikan asas kepada penyelidikan yang berkaitan media sosial atau penyelidikan yang sedemikian rupa pada masa akan datang dengan melibatkan keenam-enam pemboleh ubah tersebut.

5.6.2 Praktikal

Hasil kajian ini dapat memberi panduan kepada pihak Kementerian Pengajian Tinggi mahupun Kementerian Pendidikan Malaysia dalam membina satu aplikasi yang khas

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

untuk pengurusan pendidikan yang mana hanya membenarakan warga pendidik untuk melihat maklumat terkini yang dikongsikan oleh pihak atasan. Aplikasi sebegini akan dapat membantu para pendidik menerima maklumat yang benar dengan pantas, serentak dan mudah serta dapat mengelakkan masalah scam, keterlaluan mesej, maklumat terpadam dan sebagainya. Cadangan aplikasi yang boleh dibina adalah seperti aplikasi *WhatsApp Educational Account* (sepertimana *WhatsApp Business Account*) atau aplikasi "*My*Pendidikan".

Dapatan kajian ini juga akan membantu penggubal dasar berkenaan penggunaan media sosial khususnya aplikasi *WhatsApp* serta menilai kelebihan pengaplikasian *WhatsApp* dalam Universiti Awam mahupun IPTS sebagai medium komunikasi rasmi dalam pengurusan pendidikan mahupun pembelajaran. Pihak pengurus universiti boleh menggunakan dapatan kajian ini sebagai garis panduan dalam merancangan pengurusan pendidikan yang sistematik dengan mengimplikasikan *WhatsApp* sebagai suatu saluran komunikasi yang rasmi. Tambahan pula, pihak univerisiti berpeluang untuk menggubal dasar, tatacara dan etika pengaplikasian *WhatsApp* dalam universiti. Perkara ini adalah kerana terdapat juga pengaplikasi *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah yang menyatakan bahawa, mereka berasa stress kerana berlebihan mesej dan juga penghantaran maklumat melalui *WhatsApp* di luar waktu pejabat.

Sehubungan dengan itu, dapatan kajian ini boleh dijadikan titik tolak permulaan bagi kajian-kajian akan datang dalam meninjau lebih dalam tentang pengaplikasian

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

WhatsApp agar pengurusan pendidikan lebih komprehensif dapat dirangka oleh penggubal dasar bagi memastikan kejayaan pengurusan pendidikan di Malaysia.

5.6.3 Metodologi

Kajian ini turut memberi implikasi terhadap metodologi kajian terutamanya dalam pembinaan model pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah Universiti Awam Malaysia. Pertama, kajian ini telah mengesahkan model bagi hubungan antara faktor-faktor penentu pengaplikasian *WhatsApp* terhadap niat tingkah laku dan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Berdasarkan tinjauan kajian lepas oleh penyelidik, masih belum mempunyai model yang dibina untuk menghubungkan faktor-faktor penentu ini dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan. Pengesahan dan kebagusuaian model kajian ini ditentukan melalui Permodelan Persamaan Berstruktur iaitu melalui analisis EFA dan CFA.

Selain itu, hipotesis kajian ini bukan sahaja melibatkan hubungan langsung antara enam pemboleh ubah tetapi terdapat juga hipotesis yang menguji peranan mediator (niat tingkah laku) antara faktor-faktor dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

5.7 Cadangan kajian masa hadapan

Berdasarkan analisis dapatan dan pengalaman yang diperoleh sepanjang penyelidik melakukan penyelidikan ini, aplikasi media sosial, khususnya aplikasi *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah memberi satu perspektif dan kaedah yang baharu serta mudah dalam usaha meningkatkan pengurusan pendidikan yang terancang dan sistematik di Universiti Awam.

Kajian ini telah berjaya menemui beberapa konsep, pendekatan, pemahaman dan idea baharu dalam memupuk kemahiran dan pengetahuan teknologi maklumat dan komunikasi melalui kaedah media sosial yang menjadi trend dalam abad ke-21. Namun begitu, kajian ini merupakan asas dalam mengkaji pengaplikasian dan faktor-faktor pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Sebahagian daripada siri kajian ini boleh dikembangkan pada masa hadapan. Isu atau fenomena ini merupakan satu perkara yang menarik untuk dibincangkan. Oleh itu, beberapa cadangan untuk kajian lanjutan dinyatakan di sini sebagai garis panduan kepada penyelidik akan datang:

a) Memperluaskan populasi kajian

   Kajian ini hanya melibatkan populasi dan sampel dari Universiti Awam sebagai skop kajian. Perkara ini mungkin akan menjejaskan generalisasi hasil kajian. Oleh itu, bagi kajian lanjutan penyelidik mencadangkan penggunaan populasi dan sampel kajian disebarluaskan iaitu dengan turut melibatkan Institut Pengajian

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Tinggi Swasta (IPTS). Melalui penggunaan sampel yang lebih banyak yang mewakili populasi yang lebih besar, akan menjadikan dapatan kajian yang diperoleh lebih bersifat nasional. Oleh kerana mencadangkan universiti swasta, kriteria responden yang dipilih akan mempunyai sedikit perbezaan antara satu sama lain. Kajian sebegini boleh membantu penyelidik membuat perbandingan yang lebih tegar. Antara cadangan kajian masa hadapan yang boleh dilakukan adalah, berkaitan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di IPTS atau membuat perbandingan pengaplikasian *WhatsApp* di Universiti Awam dan IPTS dalam pengurusan pendidikan.

Selain itu, pengkaji pada masa akan datang juga boleh melanjutkan kajian dengan membuat kajian yang tidak hanya terhad kepada peringkat universiti sahaja malah, boleh dilanjutkan hingga ke peringkat sekolah. Sebagai contoh penyelidik akan datang boleh mengkaji tentang pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan guru sekolah rendah, sekolah menengah mahupun di sekolah swasta. Tambahan pula, boleh mengkaji tentang bagaimana aplikasi *WhatsApp* boleh meningkatkan kecekapan urusan para guru bagi meningkatkan pencapaian akademik pelajar. Jadi, kajian yang berkenaan dengannya dijangka amat berguna dalam bidang pengurusan pendidikan.

b) Mempelbagaikan kaedah kajian

Kajian ini menggunakan kaedah kuantitatif yang mana data kajian ini diperoleh melalui maklum balas instrumen soal selidik. Dicadangkan bagi kajian lanjutan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

diperkembangkan dengan menggunakan kaedah campuran iaitu menggabungkan kaedah kuantitatif dan kualitatif dengan menggunakan kaedah temu bual sebagai instrumen kajian bagi medapatkan hasil kajian yang lebih terperinci dan mendalam. Menerusi gabungan kedua-dua kaedah kuantitatif dan kualitatif ini, sebarang limitasi boleh diatasi oleh kelebihan yang terdapat dalam sesuatu kaedah. Justeru hasil dapatan kajian yang lebih jitu akan diperoleh.

c) Menambah pemboleh ubah dan meluaskan skop kajian

Kajian ini menggunakan enam pemboleh ubah yang digabungkan dari Teori Bersepadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi. Bagi penyelidik akan datang, dicadangkan penyelidik boleh menambah bilangan permboleh ubah terutamanya kesan moderator terhadapt pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan.

Selain itu, penyelidikan masa akan datang juga boleh memperluaskan skop kajian dengan mengkaji faktor luaran dalam mengenal pasti faktor yang menentukan niat tingkah laku pengguna untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan. Antara faktor luaran yang dicadangkan adalah seperti faktor infrastruktur, faktor pensyarah, faktor kesediaan pihak uniersiti dan sebagainya.

Seterusnya, penyelidik akan datang boleh memperluaskan skop kajian dengan melihat pengaplikasian media sosial yang berlainan seterusnya membuat

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

perbandingan media sosial yang manakah menunjukkan pengaplikasian yang digemari dalam kalangan pensyarah dalam pengurusan pendidikan universiti. Perbandingan ini mungkin akan memperlihatkan pengaplikasian yang berbeza dari aspek kekerapan atau popularitи.

Sebelum ini, Idil (2016), membuat kajian tentang, penggunaan dan kegunaan aplikasi media sosial dalam kalangan guru dan staf sokongan. Dalam kajiannya, beliau mendapati aplikasi *WhatsApp*, *Telegram* dan *Facebook* kerap digunakan untuk menerima dan menyampaikan maklumat, arahan, pekeliling dan berita semasa. Penggunaan media sosial dalam kalangan guru dan staf sokongan sangat membantu dan menjadi keutamaan. Walau bagaimanapun, dalam kajian-kajian lepas dan kajian ini, kesan pengaplikasian media sosial khususnya aplikasi *WhatsApp* yang sangat popular pada masa kini belum dikaji.

Oleh itu, penyelidik akan datang, boleh menjalankan kajian tentang kebaikan dan keburukan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti. Kajian sebegini akan membantu para pensyarah mengetahui kelebihan dan kekurangan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan universiti seterusnya membantu para pensyarah untuk memanfaatkan aplikasi *WhatsApp* dengan lebih baik serta dapat memberi cadangan untuk mengatasi kekurangan melalui pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan universiti.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Pada masa yang sama juga, kajian seperti keberhasilan pengaplikasian ciri-ciri (*features*) yang ditawarkan dalam aplikasi *WhatsApp* juga boleh dijalankan. Kajian sebegini akan menjadi kajian yang menarik pada masa hadapan. Sebagai cadangan kajian masa depan, mungkin kajian sebegini boleh dijalankan dalam kalangan pensyarah di universiti-universiti tertentu di Malaysia. Kajian seumpamanya akan dapat menghasilkan suasana komunikasi rasmi yang meyeronokkan dalam kalangan pensyarah.

Kaedah interaksi melalui bahan cetak dalam pengurusan pendidikan tidak lagi relevan sepenuhnya pada zaman IT yang semakin mendapat tempat dalam kalangan pendidik. Jadi, dengan adanya kajian-kajian berkaitan yang mengemukakan dapatan yang positif tentang pengaplikasian *WhatsApp* sebagai alat perhubungan atau penyampaian maklumat dalam pengurusan pendidikan akan dapat menyokong keyakinan para pendidik untuk menggunakan kemudahan ini secara berterusan.

Sebelum ini, Lamsah (2017), membuat kajian tentang pengajaran dan pembelajaran melalui aplikasi *WhatsApp* dan Telegram di universiti swasta. Dalam kajiannya, beliau mendapati aplikasi yang sangat popular adalah *WhatsApp*, diikuti dengan YouTube, Facebook, Instagram dan Google. Rangkaian media sosial seperti ini akan menjadikan persekitaran komunikasi rasmi yang lebih berkesan dan produktif. Kesemua ini bergantung kepada keupayaan dan kemahiran pengguna itu sendiri untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan. Jadi, penggunaan aplikasi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

WhatsApp adalah salah satu media sosial yang menarik untuk dikupas dalam bidang pengurusan pendidikan.

5.7 Kesimpulan

Perkembangan dalam aplikasi media sosial merupakan satu fenomena yang tidak dapat disangkal lagi kepentingannya. Aplikasi media sosial khususnya aplikasi *WhatsApp* semakin popular dan digunakan dalam kebanyakan aspek kehidupan manusia sama ada dalam urusan rasmi atau urusan tidak rasmi. Pengurusan pendidikan di Universiti Awam juga tidak terkecuali dari mengaplikasi *WhatsApp* dan ianya semakin ketara sejak akhir-akhir ini. Oleh yang demikian, setiap pihak yang terlibat dalam pengurusan pendidikan sama ada sebagai pendidik atau pentadbir haruslah bersedia untuk bergerak seiring dengan arus perkembangan aplikasi media sosial tersebut.

Secara keseluruhannya, kajian ini telah mencapai semua hipotesis kajian dan menjawab beberapa jurang yang diutarakan dalam pernyataan masalah kajian terutamanya dari segi peranan mediator niat tingkah laku dalam kalangan pensyarah Universiti Awam di Malaysia. Berdasarkan analisis yang dijalankan, dapat mengetahui bahawa, semua pemboleh ubah yang dipilih dari awal kajian ini merupakan peramal yang baik dalam menentukan faktor yang mempengaruhi pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Kajian ini juga telah mencapai objektif yang hendak dicapai dengan mengenal pasti tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah universiti dalam pengurusan pendidikan. Tahap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah tinggi. Kajian ini juga telah mengenal pasti tahap faktor-faktor yang mempengaruhi pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Kesemua faktor (jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial dan keadaan kemudahan) pengaplikasian *WhatsApp* mempunyai tahap yang tinggi dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

Selain itu, Kajian ini turut dapat mengenal pasti adanya hubungan yang signifikan dan positif antara faktor jangkaan prestasi, jangkaan usaha dan keadaan kemudahan dengan niat tingkah laku pensyarah dalam pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Tambahan pula, kajian ini menunujukkan terdapatnya hubungan yang signifikan antara niat tingklah laku dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Manakala, niat tingkah laku ini berfungsi sebagai mediator separa terhadap hubungan antara faktor-faktor dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

Kesimpulannya, kajian ini membangunkan satu model empirik yang ditentusahkan dalam mengenal pasti faktor-faktor pengaplikasian *WhatsApp* dari aspek pengurusan pendidikan dalam kalangan pensyarah Universiti Awam. Justeru model pengaplikasian *WhatsApp* yang terbentuk dari kajian ini boleh dijadikan asas kepada penyelidikan yang sedemikian rupa pada masa akan datang dengan melibatkan keenam-

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

enam pemboleh ubah tersebut. Hasil dapatan kajian ini diharap dapat memberi panduan kepada pihak penggubal dasar berkenaan media sosial dalam memastikan kejayaan pengaplikasian media sosial dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam.

Akhirnya, semoga kajian ini akan merangsang lebih banyak lagi kajian dalam bidang pengurusan pendidikan pada masa akan datang. Diharapakan kajian yang lebih menyeluruh dan komprehensif terhadap aplikasi *WhatsApp* dapat dijalankan agar dapatan kajian tersebut dapat dimanfaatkan untuk proses penambahbaikan agar mencapai pengurusan pendidikan yang lebih cekap.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi
05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

RUJUKAN

Abdul, S. (2021). Sample Size Determination Using Krejcie and Morgan Table. *Research Gate*. https://doi 10.13140/RG.2.2.11445.19687.

Abitbol, A., & Lee, S. Y. (2017). Messages on CSR-dedicated Facebook pages: What works and what doesn‟t. *Public Relations Review, 43*(4), 796-808. http://dx.doi.org/10.1016/j.pubrev.2017.05.002.

Abraham, O., & Fanny, A. (2019). Social media in teaching-learning process: Investigation of the use of *WhatsApp* in teaching and learning in University of Port Harcourt. *European Scientific Journal ESJ, 15*(4), 15-39.

Affendi, A. P., & Narun, M. N. (2016). Effective of Communication Usingn *WhatsApp*: Industrialised Building System (IBS) Construction. *AIP Conference Proceedings*, 1-5.

Agustin & Mulyani. (2016). *Studi Empiris Penerimaan Penggunaan E-Learning System di Kalangan Mahasiswa Akuntansi Fakultas Ekonomi UNP*. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI). Yogyakarta. E 17-22.

Agustin & Mulyani. (2018). The Acceptance and Use of E-Learning System Among Accounting Lecturers in State and Private Universities in Pag: An Empirical Study Based on UTAUT Model. *1st International Conference On Economics Education, Economics, Business and Management, Accounting and Entrepreneurship (PICEEBA)*. Pag. 6-13.

Ahmad, A., & Awang, M. I. (2009). *Pengukuran Penilaian Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Pustaka.

Ahmed, S. T. S. (2019). Chat and learn: Effectiveness of using *WhatsApp* as a pedagogical tool to enhance EFL learners‟ reading and writing skills. *International Journal of English Language and Literature Studies, 8*(2), 61-68. https://doi.org/10.34050/els-jish.v2i2.6419.

Ain, N,. & Zurita, R. I. (2016). *Kesediaan penggunaan Massive Open Online Courses (MOOC) dalam kalangan pelajar sijil pengoperasian perniagaan, Kolej Komuniti Leg.* Tesis Kolej Komuniti Leg Johor.

Ain, N., Kaur, K., & Waheed, M. (2015). The influence of learning value on learning management system use: an extantion of UTAUT. *Information Development*, 1-16.

Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. *Psychology & Health, 26*(9), 1113-1127.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Akbar, F. (2013). *What Affect Students Acceptance and Use Of Technology.* Qatar: Carnegie Mellon University.

Alex, H. (2021). *WhatApp Loses Millions Of Users After Terms Update*. Retrieved February Tuesday, 2021, from https://www.theguardian.com/technology/2021/jan/24/*WhatsApp*-loses-millions-of-users-after-terms-update.

Al-Hujran, O., Al-Lozi, E., & Al-Debei, M. M. (2014). Get Ready To Mobile Learning. Examining Factors Addenting College Students‟ Behavioral Intention To Use M-Learning In Saudi Arabia. *Jor Journal Of Business Administration, 10*(1), 111-128.

Alotaibi, F. D., Siraj, S., & Ismail, W. M. A. S. (2020). Factors Influencing Acceptance to Use M-learning in Learning Arabic Language for Non-native Speakers in Saudi Universities. *Opcion Ano, 35*(20), 2337-2365.

Alwahaishi, S., & Anabel, V. (2013). Consumers Acceptance And Use Of Information And Communications Technology: A UTAUT And Flow Based Theoretical Model. *Journal Of Technology Management And Innovation, 8*(2), 61-73.

Alzubi, A. A., & Kaur, M. S. (2018). The impact of social strategies through smartphones on the Saudi learners socio-cultural autonomy in EFL reading context. *International Electronic Journal of Elementary Education, 11*(1), 31-40. https://doi.org/10.26822/iejee.2018143958.

Amim. (2017). *Kajian Faktor-Faktor Literasi, Sosialisasi Dan Tingkah Laku Pengguna Terhadap Perancangan Kewangan Islam Berdasarkan Teori Tingkah Laku Yang Terancang Dalam Kelangan Kakitangan Awam Di Wilayah Persekutuan, Putrajaya.* Tesis Universiti Malaya.

Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1984). The effects of sampling error on convergence, improper solutions and goodness-of-fit indices for maximum likelihood onfirmatory factor analysis. *Psychometrika, 49*, 155–173.

Andujar, A. (2016). Benefits of mobile instant messaging to develop ESL writing. *System, 62*, 63-76. http://dx.doi.org/10.1016/j.system.2016.07.004.

Andujar-Vaca, A., & Cruz-Martínez, M. S. (2017). Mobile instant messaging: *WhatsApp* and its potential to develop oral skills. *Media Education Research Journal, 25*(50), 43-52. https://doi.org/10.3916/C50-2017-04.

Archer-Brown, C., & Kietzmann, J. (2018). Strategic knowledge management and enterprise social media. *Journal of* Knowledge Management, 22(6), 1367-3270.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Ariffin, S. A. (2020). *Manfaatkan teknologi mudah alih sewaktu krisis COVID-19, Astro Awani*. Retrieved October Friday, 2020, from http://www.astroawani.com/berita-malaysia/manfaatkan-teknologi-mudah-alih-sewaktu-krisis-covid-19-235798

Ariffin, Z., & Omar, S. Z. (2018). Usage of *WhatsApp* in Relation to Employee Engagement in a Telecommunication Company. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 8*(1), 434–452.

Asanka, G., Junainah, A. H., Ali, K., & S. M. Ferdous, A. (2019). Does Anxiety Impede Vle Adoption Intentions Of State University Lecturers? - A Study Based On Modified Utaut Framework. European Journal of Social Sciences Studies, 4(4), 46-71. doi: 10.5281/zenodo.3358154.

Aslina, Ermie & Dharlya. (2016). Kepelbagaian model penerimaan teknologi sistem maklumat. *International Conference on ICT in Education*, Universiti Pendidikan Sultan Idris, 25-26.

Awang, Z. (2012a). *A Handbook On SEM (Structural Equation Modeling) Using AMOS Graphic*. Kota Bharu, Kelantan. Universiti Teknologi MARA.

Awang, Z. (2012b). *Research Methodology And Data Analysis* (2nd Edition Ed.). Shah Alam, Selangor:UiTM Press.

Awang, Z. (2014). A handbook on SEM for academicians and practitioners: the step by step practical guides for the beginners. Bangi: MPWS Rich Resources.

Awang, Z. (2015). *SEM mad simple, a gentle approach to a learning Equation Modelling*. Selangor: MPWS richpublication.

Ayaz, A., & Yanartas, M. (2020). An analysis on the unified theory of acceptance and use of technology theory (UTAUT): Acceptance of electronic document management system (EDMS). *Computers in Human Behavior Reports.* https://doi.org/10.1016/j.chbr.2020.100032.

Ayaz, A., & Yanartas, M. (2020). An analysis on the unified theory of acceptance and use of technology theory (UTAUT): Acceptance of electronic document management system (EDMS). *Computers in Human Behavior Reports 2*, 1-7. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2020.100032

Azilahwati. (2018). *Penerimaan Dan Penggunaan S-Dagang Dalam Kalangan Usahawan PKS Di Malaysia.* Tesis Universiti Pendidikan Sultan Idris.

Azleen. (2018). *Kesediaan Untuk Berubah Sebagai Pengantara Antara Hubungan Jangkaan Prestasi, Jangkaan Usaha Dan Pengaruh Sosial Dengan Niat Tingkah Laku Perkongsian Maklumat Menggunakan Media Sosial.* Tesis Universiti Putra Malaysia.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Azleena, Norhanizah, Yu-N Cheagh & Fazilah. (2021). Fuzzy and Genetic Algorithm-based Decision-making Approach for Collaborative Team Formation: A Study on User Acceptance using UTAUT (IJACSA). *International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 12*(8), 231-240.

Azul, M., Ekhwan, Z-I., & Ali. (2019). Mudah Guna Manfaat Aplikasi *WhatsApp* Terhadap Hubungan Antara Peribadi Masyarakat Polis. *Malaysian Journal of Communication, 35*(4), 135-154.

Backlinko. (2022). Telegram users over time. Retrieved January Wednesday, 2022, from https://backlinko.com/telegram-users

Bagozzi, R., & Yi, Y. (1988) On the Evaluation of Structural Equation Models. *Journal of the Academy of Marketing Sciences, 16*, 74-94.

Bagozzi, R., & Yi, Y. (2012). Specification, Evaluation And Interpretation Of Structural Equation Models. *Journal Of The Academy Of Marketing Science, 40*(1), 8-34.

Balkrishan, D., Joshi, A., Rajendran, C., Nizam, N., Parab C., & Devkar. S. (2016). Making and breaking the user-usage model: *WhatsApp* adoption amongst emergent users in India. In Proceedings of the 8th Indian Conference on Human Computer Interaction. *Association for Computing Machinery*, 52-63.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Bambang, L. H. (2020). *Application of UTAUT Theory in Higher Education Online Learning*. Retrieved December Thursday, 2021, from https://www.researchgate.net/publication/341325590

Barhoumi, C. (2015). The Effectiveness of *WhatsApp* Mobile Learning Activities Guided by Activity Theory on Students' Knowledge Management. *Contemporary Educational Technology, 6*(3), 221-238.

Bartlett, M. S. (1954). A Note On The Multiplying Factors For Various Chi Square Approximations. *Journal of the Royal Statistical Society, 16*, 296-298.

Behling, O., & Law, K. S. (2000). *Translating Questionnnaires And Other Research Instruments: Problem And Solution. Quantitative Applications In The Social Science.* Retrieved December Monday, 2020, from https://doi.org/10/4135/9781412986373.

Bendi, K. J, & Andayani, S. (2013). Penerapan Model UTAUT untuk Memahami Perilaku Pengguna Sistem Informasi Akademik. *Jurnal HOAQ (High Education of Organization Archive Quality) Teknologi Informasi, 2*(1), 50-151.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Betweenmates. (2021). *Perbezaan Antara Kolej Swasta dan Awam Perbezaan Antara - 2021 - Yang lain*. Retrieved September Friday, 2021, from https://ms.weblogographic.com/difference-between-private-and-public-colleges-180300.

Bhanot, S. (2012). Use of social media by companies to reach their customers. *SIES Journal of Management, 8*(1), 47-49.

Bhattacherjee, A. (2012). *Social Science Research: Principle, Methods And Practices* (2nd ed.). Zurich, Switzerland: Creative Commons Attribution.

Bougie, R., & Sekaran, U. (2019). *Research Methods for Business A skill building Aprroach* (8th edition). John Wiley & Sons: United Kingdom.

Bouhnik, D., Deshen, M., & Gan, R. (2014), *WhatsApp* goes to school: mobile instant messaging between teachers and students. *Journal of Information Technology Education, 13*(1), 217-231.

Brahim, Z., Anna, B., Natali, H., & Claes, H. D. V. (2021). *WhatsApp* Marketing: A Study on *WhatsApp* Brand Communication and the Role of Trust in Self-Disclosure. *International Journal of Communication 15*, 252–276.

Byrne, B. M. (2016). *Structural Equation Modelling with AMOS Basic Concepts, Applications, and Programming* (3rd ed.). New York Routledge

Castello, A., & Ros, V. (2012). CRS Communication through online Social Media. *Revista Latina de Comunicaciòn Social, 67*(1), 47-67.

Chairunnisa, S., & Benedictus, A. S. (2017). Analysis of Emoji and Emoticon Usage In Interpersonal Communication Of Blackberry Messenger And *WhatsApp* Application User. *International Journal of Sosial Sciences and Management*, *4*(2), 120-126.

Chaputula, A.H., Abdullah, H., & Mwale, B. (2020), Proliferation of social media in academic libraries: use of *WhatsApp* as a platform for providing library services. *Library Management, 41*(8/9), 717-729. Doi: 10.1108/LM-04-2020-0075.

Cheng, D., Liu, G., Qian, C., & Song, Y. F. (2011). Customer acceptance of internet banking: Integrating trust and quality with UTAUT model. *IEEE International Conference on Service Operations and Logistics, and Informatics.* Beijing, China.

Chinelo, I. (2016). *Fundamentals of research methodology and data collection.* Tesis Enugu State University Of Science And Technology.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Cho, M., Furey, L. D., & Mohr, T. (2017). Communicating Corporate Social Responsibility on Social Media: Strategies, Stakeholders, and Public Engagement on Corporate Facebook. *Business and Professional Communication Quarterly, 80*(1), 52-69. https://doi.org/10.1177/2329490616663708

Compeau, D. R., & Higgins, C. A. (1995). Application of Social Cognitive Theory to Training for Computer Skills. *Information Systems Research, 6*(2), 118-143.

Compeau, D. R., Higgins, C. A., & Huff, S. (1999). Social Cognitive Theory and Individual Reactions to Computing Technology: A Longitudinal Study. *MIS Quarterly, 23*(2), 145-158.

Daniel, L. H., Robert, A., Kyle, M., Drew, A. G., Shaun, H., Carlos, A., Sweeney, J.A., & Patrick, O.A.K. (2019). What futures: Designing large-scale engagements on *WhatsApp*. *Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*.

Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulnes, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly (JSTOR) 13*(3), 319-340.

Davis, F. D., Bagozzi, P. R., & Warshaw, P. R. (1992). Extrinsic motivation to use computer in the workplace. *Journal of Applied Social Psycology, 22*(14), 1111-1132.

Davis, J. (2017). *What are the pros and cons of using WhatsApp?* Retrieved January Sunday, 2021, from https://www.quora.com/Whatare-the-pros-and-cons-of-using-*WhatsApp*

Demissie, D. H. (2021). *Investigating users' acceptance of a Learning Community Management System (LCMS) in the Commonwealth of The Bahamas: The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) framework approach.* Retrieved January Sunday, 2021, from https://www.learntechlib.org/p/116013/.

Destiana, I., Salman, A., & Helmi, M. (2013). Penerimaan Media Sosial: Kajian Dalam Kalangan Pelajar Universiti di Palembang. *Jurnal Komunikasi Malaysian*, *29*(2), 125-140.

Devi, N. (2021). The Use of the *WhatsApp* Platform as an Educational Tool During the Confinement Period of the Outbreak of Covid-19. *Conference on Progress in Advanced Computing and Intelligent Engineering*, 899-911.

Devi, Y., Albert, Y., James, S., & Johanes, F. (2019). Analisis Sistem Krs Online Terhadap Kepuasan Mahasiswa Universitas XYZ Menggunakan Metode Utaut. *Jurnal Teknoinfo, 13*(2), 124-130.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Dewi, N. P. K. L. R. K., & Yadnyana, I. K. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Perilaku Penggunaan Sistem E-Filling di Kota Denpasar dengan Model UTAUT. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana, 21*(3), 2338-2366.

Digital Global Statshot. (2022). *Data Reportal - Global Digital Insights*. Retrieved September Sunday, 2023, from http://www.google.com/amp/s/datareportal.com/reports/digital-2020-global-statshot%3fformat=amp

Don, A. R. B. (2021). *Dissertation Writing-The Methodology.* Conference: Research Methods Module.

Donalld, W. M. (1982). *Economics Dictionary*. USA: Elsevier Science Publishing Company Incorporation.

Dove, J. (2020). *What is WhatsApp?* Retrieved January Saturday, 2021, from https://www.digitaltrends.com/mobile/what-is-*WhatsApp*/

Duranova, L., & Ohly, S. (2016). *Persistent Work-Related Technology Use, Recovery and Well Being Processes Focus on Supplemental Work After Hours.* Heidelberg: Springer.

Dwivedi, Y., Rana, N., Chen, H., & Williams, M. (2011), "A meta-analysis of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)". *Governance and Sustainability in IS*, 155-170.

Elvandari, D. S. (2011). *Adaptasi Model Delone Mclean Yang Dimodifikasi Guna Menguji Keberhasilan Implementasi Aplikasi Operasional Bank Bagi Individu Pengguna*. Tesis Universitas Diponegoro.

eMarketer. (2020). *WhatsApp Will Start Showing Ads.* Retrieved February Thursday, 2021, from https://www.entrepreneur.com/article/360971

Emmanuel, A., Abu, A., & Aziah (2021). Mediating effect of behavioural intention on podcast acceptance. *Education and Information Technologies, 26*, 2767-2794

Emmanuel, A., Azidah & Aziah. (2020). Mediating effect of behavioural intention on *podcast* acceptance. Education and Information Technologies, 26, 2767–2794.

Enas, A. A., Islam, A. I., & Tahani, R. K. (2021). Understanding Quantitativeand Qualitative ResearchMethods: A TheoreticalPerspective for Young Researchers. *International Journal of Research, 8*(2), 71-87.

Everet, M. R. (1986), *Communication Technology: The New Media In Society,* The Free Press, A. Dursion Of Macmillan, Inc., New york.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Ewing, M., Men, L. R., & O'Neil, J. (2019). Using Social Media to Engage Employees: Insights from Internal Communication Managers. *International Journal of Strategic Communication, 13*, 110-132.

Fahmi, A., Mohammed, R., & Khairie, M. (2016). Peranan Agen Pengembangan Dalam Mempengaruhi Petani Menggunakan Teknologi Komunikasi Di Lembaga Kemajuan Pertanian Muda (MADA). *Journal of Global Business and Social Entrepreneurship (GBSE), 2*(4), 225-250.

Faridanura. (2014). *Penggunaan Laman Rangkaian Sosial (Facebook) dalam Kalangan Guru: Motif dan Kesannya*. Tesis Universiti Teknologi Malaysia.

Fauzi, I., & Angkasawati, P. (2019). The use of listenıng logs through *WhatsApp* in improving listening comprehension of EFL students. *JOALL (Journal of Applied Linguistics and Literature), 4*(1), 13-26. https://doi.org/10.33369/joall.v4i1.6773.

Fauzi, R. (2017). Perubahan Budaya Komunikasi Pada Pengaplikasi *WhatsApp* di Era Media Baru. *JIKE 1*(1), ISSN 2614-0829.

Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and Changing Behavior: The Reasoned Action Approach*. New York: Taylor and Francis Group.

Fitriani, M. A. (2021). *WhatsApp and Google Form as Media in Teaching English during Pandemic Era at the Social Tenth Grade of SMAN 1 Jetis Ponorogo*. Tesis, English Education Department, Tarbiyah and Teacher Training Faculty, State Institute of Islamic Studies of Ponorogo.

Fitrianie, S., Horsch, C., Beun, R. J., Griffioen‐Both, F. Brinkman, W-P. (2021). Factors Affecting User"s Behavioral Intention and Use of a Mobile‐Phone‐Delivered Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia: A Small‐Scale UTAUT Analysis. *Journal of Medical Systems, 45*, 110.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error: Algebra and Statistics. *Journal of Marketing Research, 18*(3), 382-388.

Fuchs, C. (2017). *Social Media: A Critical Introduction.* 2nd ed. Los Angeles, CA: Sage .

Garson, G. D. (2012b). *Stucture Equation Modeling.* Asheboro, NC Usa: Statistical Associates Publishing.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Garson, G. D. (2012c). *Testing Statistical Assumptions.* Asheboro, NC Usa: Statistical Associates Publishing.

Gaskin, C. J., & Happel, B. (2014). On Exploratory Factor Analysis: A Review Of Recent Evidence, An Assessment Of Current Practise, And Recommendations For Future Use. *International Journak Of Nursing Studies, 51*(3), 511-521.

Gaskin, J. (2010). *Model Fit During A Confirmatory Factor Analysis (CFA) in Amos*. Retrieved February Tuesday, 2022, from https://www.pinterest.com/pin/model-fit-during-a-confirmatory-factor-analysis-cfa-in-amos--326229566749627352/

Gayatrie, M. S., Kusyanti, A., & Saputra, M, C. (2017). Analisis Penerimaan Os Windows 10 Dengan Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT2). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Ilmu Komputer, 1*(6), 514-523.

Gefen, D., Straub, D., & Boudreau, M. C. (2000). Structural equation modeling and regression: Guidelines for research practice. *Communications of the Association for Information Systems, 4*(7), 1-79.

Georgios, G., Efrosyni, A. P. K., & Ioannis, A. (2018). Social Media Use in Higher Education: A Review. *Education Sciences, 8*(194), 2-13.

Gliem, J. A., & Gliem, R. R. (2003). Calculating, Interpreting and Reporting Cronbach‟s Alpha Reliability Coefficient for Likert-Type Scales. *Midwest Research to Practice Conference in Adult, Continuing and Community Education, Columbus*, 82-88.

Groenland, E. & Stalpers, J. (2012). Structural Equation Modelling: A Verbal Approach, *Nyenrode Research Paper Series*. Breukelen, The Netherlands: Nyenrode Bisiness Universiteit.

Guo, H., Huang, X., & Craig, P. (2015). Factors Influencing the User Acceptance of Alipay. *International Conference on Economy, Management and Education Technology*, 344-347.

Hadri, I. (2018). *Malaysia Negara ke-9 Paling Aktif Media Sosial, ke-5 Paling Ramai Guna e-dagang.* Laporan. Bernama, Astro Awani.

Hair, J. F., Anderson, R. E., Babin B. J., & Black, W. C. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective* (7th ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education Inc.

Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis*. (5th ed.). Prentice-Hall, New Jersey. ISBN-13: 978-0138948580.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Hair, J. F., Babin, B. J., & Krey, N. (2017). Covariance-based structural equation modeling in the Journal of Advertising: Review and recommendations. *Journal of Advertising, 46*, 163-177.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2018). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). United Kingdom: Cengage Learning

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). London: Cengage Learning.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall. doi.org/10.1002/9781118887486.ch6.

Hair, J. F., Money, A. H., Samouel, P., & Page, M. (2007). Research Methods for Business. *Education + Training, 49*(4), 336-337. https://doi.org/10.1108/et.2007.49.4.336.2

Hair, J. F., Sarstedt, M., Pieper, T. M., & Ringle, C. M. (2012). The use of partial least squares structural equation modeling in strategic management research: A review of past practices and recommendations for future applications. *Long Range Planning, 45*(5-6), 320–340.

Halat, D. H. (2021). Insights into the Positive Role of a Higher Education Institution in the Prevention of Misinformation During Pandemics: The Health Committee Model During COVID-19. *Coronaviruses, 2*(1), 11-17.

Halim & Hanani, N. (2017). *Pembelajaran Abad Ke 21 Dalam Kepelbagaian Budaya: Harapan Cabaran*. Tesis Kolej Universiti Islam Antarabangsa Selangor.

Hamidah, Y., Jamal, Y., & Khalip, M. (2014). *Kaedah Penyelidikan Pengurusan Pendidikan*. Perak: Universiti Pendidikan Sultan Idris.

Handayani, R. (2007). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Pemanfaatan Sistem Informasi Penggunaan Sistem Informasi: Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Akuntansi Keuangan, 9*(2), 76-87.

Haron, H., & Kasuma, S. A. A. (2021). Exploring the Impacts of Peer Interaction in ESL University Students‟ Argumentative Writing Activities via *WhatsApp*. *International Journal of Language, Literacy and Translation 4*(2), 1-17. https://doi.org/10.36777/ijollt2021.4.2.042

Hartono, J. dan Abdillah, W. (2014). *Konsep dan Aplikasi PLS untuk Penelitian Empiris*. Yogyakarta: Penerbit BPFE.

Hartono, J. M. (2011). *Konsep Aplikasi Structural Equation Modeling Berbasis Varian dalam Penelitian Bisnis*. Yogyakarta: STIM YKPN.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Hasanah, S. (2015). *Kajian Terhadap Kepaan Facebook Sebagai Teknologi Untuk Berkongsi Maklumat Semasa Banjir*. Tesis Universiti Utara Malaysia.

Hazaea, A., & Alzubi, A. (2018). Impact of mobile assisted language learning on learner autonomy in EFL reading context. *Journal of Language and Education, 4*(2), 48-58. https://doi.org/10.17323/2411-7390-2018-4-2-48-58.

Hazwani, S. (2017). *Faktor Penentu Penerimaan, Penggunaan Keterlibatan Aplikasi Mudah Alih 'MCLASS' Dalam Kalangan Pelajar Universiti Awam, Malaysia.* Tesis Universiti Putra Malaysia.

Heijden, V. D., Verhagen, T., & Creemers, M. (2003). Understanding Online Purchase Intentions; Contributions from Technology and Trust Perspectives. *European Journal of Information System*, 12, 41-48.

Ho, R. (2006). *Handbook Of Univariate And Multivariate Data Analysis And Interpretation With SPSS.* Baco Raton, Floridaa: Chapman & Hall/CRC (Taylor & Francis Group).

Hoi, V. N. (2020). Understanding higher education learners‟ acceptance and use of mobile devices for language learning: A Rasch-based path modelling approach. *Computers and Education, 146*(1), 103761.

Hoque, A. S. M. M., Awang, Z., Jusoff, K., Salleh, F., & Muda, H. (2017). Social business efficiency: Instrument development and validation procedure using structural equation modelling. *International Business Management, 11*(1), 222-231.

Hsu, H. (2012). The Acceptance Of Moodle: An Empirical Study Based On UTAUT. *Creative Education, 3*, 44-46.

Hu, S., Laxman, K., Lee & Kerry (2020). Exploring factors affecting academics adoption of emerging mobile technologies-an extended UTAUT perspective. *Education and Information Technologies, 25*(5), 4615-4635.

Hua, A. K. (2016). Mengenai penyelidikan kajian kes: Satu tinjauan literatur. *Malaysian Journal of Society and Space, 12*(10), 49-55.

Hua, A. K. (2016). Pengenalan Rangka Kerja Metodologi Dalam Kajian Penyelidikan: Satu Kajian Literatur. *Malaysian Journal Of Social Sciences And Humanities, 1*(1), 17-24.

Ibad, I. (2015). *Bagaimana Cara Instalasi WhatsApp untuk Desktop, PC, atau Komputer?* Retrieved October Monday, 2020, from Google: http://ensiklo.com/2015/01/23/bagaimana-cara-instalasi-*WhatsApp*-untuk-desktop-pc-atau-komputer/ Ensiklopedia pengetahuan popular

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Idil. (2016). *Penggunaan dan Kegunaan Aplikasi Media Sosial dalam Kalangan Guru dan Staf Sokongan di Sekolah*. UNITAR International University. Tesis.

Idros, W. (2017). Pengkomunikasian Pengurusan Maklumat dengan Budaya Kerja di Stesen Radio Malaysia Kedah FM. *Jurnal Komunikasi Malaysian, 33*(1), 313-339.

Indah, M., & Agustin, H. (2019). Penerapan Model Utaut (Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology) Untuk Memahami Niat Perilaku Aktual Pengguna Go-Pay Di Kota Pag. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi, 1*(4), 1949-1967.

Intan, N. (2018). *The Contribution Of Chat Using WhatsApp On The Student's Ability In Developing English Writing Sixth Semester Of English Department At Uinsu.* Tesis University North Sumatera.

Irma, R. G. B., & Marudut B. S. (2020). *WhatsApp* Group and Google Classroom-Based Learning Materials in English Classes; Students‟ Perceptions, Scope of Language Teaching. *Literature and Linguistics, 3*(1), 1-59.

Ismail, H. (2018). *Pembelajaran Abad Ke-21: Harapan, Reality Cabaran*. Utusan *Online*. Retrieved October Saturday, 2020, from http://www.utusan.com.my/rencana/utama/pembelajaran-abad-ke-21-harapan-realiti--cabaran-1.590819
05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi
Ismail, M. (2016). *Analisis Penyumbang Terhadap Amalan Pengintegrasian ICT Dalam Kalangan Guru Sekolah Rendah*. Tesis Universiti Pendidikan Sultan Idris.

Ismail. (2019). *Malaysai Obses Media Sosial*. Retrieved October Friday, 2020, from http://www.google.com/amp/s/www.sinarharian.com.my/ampArticle/27675

Jabatan Perkhidmatan Awam. (2020). Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 5, Dasar Bekerja Dari Rumah. JPA.100-1/4/2 (12).

Jackson, D. L., Gillaspy, J. A., & Purc-Stephenson, R. (2009). Reporting Practices In Confirmantory Factor Analysis: An Overview And Some Recommendations. *Psychological Methods, 14*(1), 6-23. Dio;10.1037/a0014694

Jailobaev, T., Jailobaeva, K., Baialieva, M., Baialieva, G., & Asilbekova, G. (2021), *WhatsApp* groups in social research: new opportunities for fieldwork communication and management. *Bulletin of Sociological Methodology, 149*(1), 60-82. doi: 10.1177/0759106320978337.

Jaka, H. (2021). Exploring The Impact Of Covid-19 On Higher And Tertiary Education - A Case Of Great Zimbabwe University. *European Journal of Social Sciences Studies, 7*(1), 133-152.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jalil, S. (2019). *2.2 Juta Rakyat Malaysia Guna Media Sosial Lebih 18 Jam*. Retrieved October Monday, 2020, from http://www.cuberconsumer.my/berita/2-2-juta-rakyat Malaysia-guna-media-sosial-lebih-18-jam/

Jaradat, M. I. R. M., & Al Rababaa, M. S. (2013). Assessing Key Factor That Influence On The Acceptance Of Mobile Commerce Based On Modified UTAUT. *International Lournal Of Business And Management, 8*(23), 102-112.

Jasmi, K. A., Lamar, M. Y., Muhammad, A., Mustari, M. I., Ismail, M. F., & Ilias, M. F. (2008). *Aplikasi Teknologi dalam Pengajaran Pembelajaran Pendidikan Islam*. Seminar Antarabangsa Perguruan Pendidikan Islam.

Jiang, H., & Men, R. L. (2017). Creating an engaged workforce: The impact of authentic leadership, transparent organizational communication, and work-life enrichment. *Communication Research, 44*(2), 225-243. DOI: 10.1177/0093650215613137.

Juliarti, H., Nugraha, C. D., Sensuse, D. I., Kautsarina, & Suryono, R. R. (2021). "Internal Social Media Acceptance in Government Organizations," 2021 International Conference on Computer Science. *Information Technology, and Electrical Engineering (ICOMITEE)*, 133-140. doi: 10.1109/ICOMITEE53461.2021.9650224.

Juwita, R. (2017). Media Sosial Perkembangan Komunikasi Korporat. *Jurnal Penelitian Komunikasi, 20*(1), 47-60.

Kadam, R., & P. Mhatre. (2016). Introducing video calling in messenger. *International Journal of Advanced Research in Computer Engineering & Technology, 5*(5), 2015-2017.

Kartal, G. (2019). What‟s up with *WhatsApp*? A critical analysis of mobile instant messaging research in language learning. *International Journal of Contemporary Educational Research, 6*(2), 352-365. DOI: https://doi.org/10.33200/ijcer.599138.

Kashif, M., Samsi, S. Z. M., Awang, Z., & Mohamad, M. (2016). EXQ: measurement of healthcare experience quality in Malaysian settings: A contextualist perspective. *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare* Marketing, 10(1), 27-47.

Kebritchi, M. (2010). Factors affecting teachers‟ adaptation of educational computer games: a case study. *British jounal of Educational Technology, 41*(2), 256-270.

Kementerian Pendidikan Malaysia. (2017). *Garis Panduan Nilai dan Etika Penggunaan Media Sosial bagi Guru dan Murid.* Pekeliling Ikhtisas KPM.100-1/7/2 Jld.3 (87).

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Kementerian Pendidikan Malaysia. (2021). *Statistik Pendidikan Tinggi 2021 : Kementerian Pengajian Tinggi*. Retrieved November Tuesday, 2021, from https://www.mohe.gov.my/muat-turun/statistik/2021-1/857-statistik-pendidikan-tinggi-2021/file

Kementerian Pendidikan Tinggi. (2022). Portal Rasmi Kementerian Pendidikan Tinggi. Retrieved January Wednesday, 2022, from https://www.mohe.gov.my/

Khairah @ Asma'a, Saedah & Faizal, M. (2017). Aplikasi Pesanan Segera Mudah Alih (Mobile Instant Messaging) Dalam Pembelajaran Kolaboratif: Satu Kajian Analisis Keperluan. *Jurnal Kepimpinan Pendidikan, 4*(1), 35-49.

Khairiyah, W. (2017). *Hubungan Antara Performance Expectancy, Effort Expectancy, Social Influence Facilitating Condition Pada Intensi Dosen dalam Penggunaan Learning Management System (LMS) Di Universitas Hasanuddin Makassar*. Tesis Universiti Hasanuddin.

Kheryadi, K. (2018). The implementation of "*WHATSAPP*" as a media of English language teaching. *Loquen: English Studies Journal, 10*(2), 1-14. https://doi.org/10.32678/loquen.v10i2.685.

Khusnul & Helmi, M. (2017). Penggunaan Media Sosial Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terbentuknya Gerakan Sosial Oleh Pemimpin Pelajar Universiti Di Bandar Pecan Baru, Riau, Indonesia. *Journal Of Social Sciences And Humanities, 12*(2), 87-101.

Kiyeng, P. C., & David, K. K. (2015). Use of UTAUT Model to Assess ICT Adoption in Kenyan Public Universities. *Information and Knowledge Management, 5*(12), 79-83.

Kline, R. B. (2016). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (4th ed.). New York, NY The Guilford Press.

Komathy, Jamal @ Nordin, Vickneswari & Deebamalar. (2021). The Factors of Using *WhatsApp* Application in University Official Affairs: Concept Paper. *Management Research Journal, 10*(2), 122-135. https://doi.org/10.37134/mrj.vol10.2.10.2021.

Konting, M. M. (2009). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Pustaka.

Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement, 30*(3), 607-610.

Kumar, S., Mahendraprabu, Kalaiyarasan, Ramnath, Kumar, S., & Mani. (2021). Social Media as an Open Educational Practice Tools and Challenges. *Library Philosophy and Practice (e-journal),* 5265.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Lai, A. (2016). Mobile immersion: An experiment using mobile instant messenger to support second-language learning. *Interactive Learning Environments, 24*, 277-290. https://doi.org/10.1080/10494820.2015.1113706.

Lam, H. (2016). Social media dilemmas in the employment context. Employee Relations. *International Journal of Law and Management, 38*(3), 420-437.

Lamsah, S. (2017). *Pengajaran Pembelajaran Melalui Aplikasi WhatsApp Telegram di Universiti Swasta. Jurnal Pendidikan Malaysia, 42*(2), 41-35.

Laudon, K. C. Laudon, J. P. (2010) *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*. Retrieved February Friday, 2021, from https://repository.dinus.ac.id/docs/ajar/Kenneth_C.Laudon,Jane_P_.Laudon_-_Management_Information_Sysrem_13th_Edition_.pdf

Lee, H. S., Kim, T. G., & Choi, J.Y. (2012). A Study On The Factors Affecting Smart Phone Applivation Acceptance. *International Conference on E-Education, E-Business, E-Management and E-Learning, 27*, 27034.

Lee, Y. E & Benbasat, I. (2004). A Framework For The Study Of Customer Interface Design For Mobile Commerce. *International Journal Of Electronic Commerce, 8*(3), 79-102.

Leeuwis C. (2013). Co*mmunication for Rural Innovation: Rethinking Agricultural Extension*. Willey Publishers.

Leonard. (2016). *Penggunaan Media Sosial Sebagai Eksistensi Diri*. Tesis Universitas Sebelas Maret, Surakarata.

Li, D., Chau, P., & Lou, H. (2005). Understanding individual adaptation of instatnt messanging: an empirical investigation. *Journal of the Association for Information System, 6*(4), 102-129.

Li, W. (2010). Virtual Knowledge Sharing In A Cross-Cultural Context. *Journal Of Knowlwdge Management, 14*(1), 38-50.

Lin, Y. (2020). *Oberlo 10 WhatsApp Statistics*. Retrieved October Saturday, 2020, from https://www.oberlo.com/blog/*WhatsApp*-statistics

Liu, P. L. (2016). Mobile English vocabulary learning based on concept mapping strategy. *Language Learning & Technology, 20*(1), 128-140.

Lu, Y., Zhou, T., & Wang, B. (2009). Exploring chinese users‟ acceptance of instant messanging using the theory of planner behaviour, the technology acceptance model, and the flow theory. *Computer in Human Behavior, 25*(1), 29-39.

Lunenburg, F. C. (2010). Force And Resistance To Organizational Change. *National Forum Of Educational Administration And Supervision Journal, 27*(4), 1-10.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Lwoga, E. T., & Questier, F. (2014). Faculty adoption and usage behaviour of open access scholarly communication in health science universities. *New Library World, 115*(3/4), 1-22.

Lynne, C., & Marilyn, F. (1991). Preventing School Failure. *Alternative Education for Children and Youth, 31*(2), 23-27.

Magdalena, C., & Dariusz, C. (2021). Behavioural Intentions for Health by the Z Generation: A Fuzzy Cognitive Maps Analysis. *European Research Studies Journal, 24*(2), 99-111.

Mamman, M., Ogunbado, A. F., & Abu-bakr, A. S. (2016). Factors Influencing Customer‟s Behavioral Intention to Adopt Islamic Banking in Northern Nigeria: a Proposed Framework. *Journal of Economics and Finance, 7*(1), 51–55.

MAMPU. (2011). *Penggunaan Media Jaringan Sosial di Sektor Awam*: Surat Arahan Ketua Pengarah MAMPU. MAMPU.BDPICT (S) 700-6/1/3 (21).

Maniar, A., & Modi, A. (2014). Educating *WhatsApp* Generation Through "*WhatsApp*". *ZENITH International Journal of Multidisciplinary Research, 4*(8), 23-38.

Marchewka, J. T., Liu, C., & Kostiwa, K. (2007). An application of the UTAUT model for understanding students perceptions using course management software. *Communication of the IIMA, 7*(2), 93-104.

Mariana, E., & Putri, N. (2017). *Communication in Educational Institution: Can We Implement Paperless Communication?* Tesis Tanri Abeng University.

Mariany. (2016). *Penggunaan Aplikasi Grup WhatsApp, Boleh Jejas Psikologi Penjawat Awam*. Retrieved October Friday, 2020, from http://www.utusan.com.my/rencana/utama/pembelajaran-abad-ke-21-harapan-realiti--cabaran-1.590819

Marley, W. W. (2018). Exploratory Factor Analysis: A Guide to Best Practice. *Journal of Black Psychology, 44*(3), 219-246.

Martina, N., Hendro. L., & Indra, B. (2020). Using *WhatsApp* as a Learning Media in Teaching Reading. *MITRA PGMI: Jurnal Kependidikan MI, 6*(2), 116-125.

Matt, C. H. (2016). A Review of Exploratory Factor Analysis Decisions and Overview of Current Practices: What We Are Doing and How Can We Improve? *International Journal of Human-Computer Interaction. International Journal of Human-Computer Interaction, 32*(1), 51-62, DOI:10.1080/10447318.2015.1087664

Maya, D. (2021). *Social Media.* Retrieved Jun Friday, 2021, from https://www.investopedia.com/terms/s/social-media.asp

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Mazman, S. G., & Usluel, Y. K. (2010). Modeling educational usage of *Facebook*. *Computers & Education, 55*(2), 444-453.

Men, L. R., & Bowen, S. A. (2017). *Excellence in internal communication management.* New York, NY: Business Expert Press.

Mensah, I. K., & Mwakapesa, D. S. (2022). The Impact of Context Awareness and Ubiquity on Mobile Government Service Adoption. *Mobile Information Systems,* 1-20. https://doi.org/10.1155/2022/5918826.

Miladiyah, A. (2017). *Pemanfaatan WhatsApp Messenger Info Dalam Pemberian Informasi Peningkatan Kinerja Pada Sub Bagian Program Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan.* Tesis Universitas Hasanuddin Makassar.

Miller, D. C. Salkind, N. J. (2002). *Handbook of Research Design and Social Measurement* (6th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.

Modak, A., & M. G. Mupepi. (2017). cing with *WhatsApp*: Small businesses pirouetting with social media. *Midwest DSI Annual Conference Grand Rapids, Michigan*, 1-17.

Monica, A., & Jingjing, J. (2018). *Teens, Social Media and Technology 2018*. Pew Research Center. Retrieved September Monday, 2021, from https://www.pewresearch.org/internet/2018/05/31/teens-social-media-technology-2018/.

Muhsin, M. Y. & Duygu, T. Y. (2020). How and When to Use Which Fit Indices? A Practical and Critical Review of the Methodology. *Istanbul Management Journal, 88*, 1-20. DOI: 10.26650/imj.2020.88.0001.Rongle, Christian M., Wende, Sven & Beker, Jan-Michael. (2015). AmartPLS 3. Bonningstedt: SmartPLS. Retrieved July Monday, 2022, fromHttp://www.smartpls.com

Muliyati & Said, A. (2020). Pengaruh Inovasi Teknologi, Peranan Pentadbir Kesediaan Guru Terhadap Profesionalisme Keguruan Sekolah Luar Bandar di Sabah. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities, 5*(2), 96 -106.

Mushtaq, A. R., & Marjorie, D. (2018). Using a Computational Approach for Generalizing a ConsensusMeasure to Likert Scales of Any Size. *International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences, 2018*, 1-7. https://doi.org/10.1155/2018/5726436.

Mutiah. (2016), *Transformasi Komunikasi Interpersonal di Era Digital*. Tesis Universitas Negeri Surabaya.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Mwakapina, J. W., Mhandeni, A. S., & Nyinondi, O. S. (2016). *WhatsApp* mobile tool in second language learning: Opportunities, potentials and challenges in higher education settings in Tanzania. *International Journal of English Language Education, 4*(2), 70-90. https://doi.org/10.5296/ijele.v4i2.9711.

Nadirah, N., Khalid, F., & Jasmy, M. (2016). *Penggunaan Instagram sebagai Platform Promosi Pendidikan.* Tesis Universiti Kebangsaan Malaysia.

Nancy, M. G., Dori, E. R., George, D., Andrea, Z. L., & Kushang, V. P. (2013). Patterns of Technology Use Among Older Adults With and Without Disabilities. *The Gerontologist, 55*(3), 412-421.

Narayana. (2019). Analisis Penerapan Model UTAUT Terhadap Perilaku Pengguna E-Learning. *Jurnal Teknologi Informasi Komputer, 4*(1), 158-164.

Nassuora, A. B. (2013). Students Acceptance Of Mobile Learning For Higher Education In Saudi Arabia. *International Journal Of Learning Management System, 1*(1), 1-9.

Nasution, F. N. (2004). Penggunaan Teknologi Informasi Berdasarkan Aspek Perilaku. 1-10.

Naveen, K., & Sudhansh, S. (2016). Survey Analysis on the usage and Impact of *WhatsApp* Messenger. *Global Journal of Enterprise Information System, 8*(3), 52-57.

Nawi, A., & Hamzah, M. I. (2013). Tahap penerimaan penggunaan telefon bimbit sebagai m-pembelajaran dalam Pendidikan Islam. *JIAE: Journal of Islamic and Arabic Education, 5*(1), 1-10.

Nizam, M. F., & Wei, L. T. (2017). Kesahan Kebolehpercayaan Instrumen Penilaian Kendiri Pembelajaran Geometri Tingkatan Satu. *Malaysian Journal of Learning and Instruction, 14*(1), 211-265.

Noorhadi, M., & Tahir, Z. (2017). Kepentingan Penggunaan Media Sosial Teknologi Maklumat Dalam Pendidikan Universiti Awam. *Journal Of Science And Humanities, 12*(3), 1823-884x.

Noradilah, Najmi & Mohd Sani. (2020). Analisis Keberkesanan Penggunaan Ict Dalam Mendepani Gelombang Revolusi Industri 4.0 Dalam Kalangan Pelajar Di Negeri Terengganu, Malaysia. *Asian People Journal, 3*(1), 101-109.

Normazaini, Tengah, A., & Wawarah. (2018). Penggunaan *WhatsApp* Sebagai Alat Komunikasi Formal dalam Organisasi: Satu Tinjauan Awal. *Proceeding of the 5th International Conference on Management and Muamalah.* e-ISBN: 978-967-2122-52-4.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw Hill Company.

Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.

Nurhaliza & Norhisam. (2019). *Penggunaan Media Sosial Dalam Sistem Maklumat Sumber Manusia*. Tesis Universiti Malaysia Sabah.

Nursyazana & Norziah, S. (2021). The Impact of Using Cashless Transactions Among Malaysian Consumers Towards Payment Systems Performance. *Research in Management of Technology and Business, 2*(1), 420-436.

Nyasulu, C., & Dominic. C.W. (2019). Using the decomposed theory of planned behaviour to understand university students adoption of *WhatsApp* in learning. *E-Learning and Digital Media, 16*(5), 413-429.

O'Brien, H. L., & Tom, E. G (2010). The Development And Evaluation Of A Survey To Measure User Engagement. *Jounal Of The American Society For Information Science & Technology, 61*(1), 50-69.

Odili & Ngozi. (2021). Awareness Of The Use And Impact Of Facebook And *WhatsApp* Among Undergraduate Students In Tertiary Institutions: A Review Of The Literature. *Middlebelt Journal of Library and Information Science, 19*, 151-158.

Ong, J., Poong, Y., & Ng, T. (2008). 3G services adoption among university students: Diffusion of innovation theory. *Communications of the IBIMA, 3*(16), 114-121.

Open Universiti Malaysia. (2015). *Sejarah Internet Malaysia*. Retrieved September Saturday, 2021, from https://www.majalahsains.com/sejarah-internet-malaysia/

Osama, I., Zaini, A., Adnan H. A., & Ali, A. A. (2019). Antecedents and Outcomes of Internet Usage Within Organization in Yemen: An Extension of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) Model. *Asia Pasific Management Review, 24*(4), 335-354.

Osikhotsali, M. (2021). *Fundamental Analysis-Tools For Fundamental Analysis: Population.* Retrieved September Friday, 2021, from https://www.investopedia.com/terms/p/population.asp.

Oye, N. D., Iahad, A., Noorminshah, Ab. Rahim & Nor Zairah. (2012). Acceptance and usage of ICT by university academicians using UTAUT model: a case study of University of Port Harcourt, Nigeria. *Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences, 3*(1), 81-89.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Oye, N. D., Iahad, A., Noorminshah, Ab. Rahim & Nor Zairah. (2014). The history of UTAUT model and its impact on ICT acceptance and usage by academicians. *Education and Information Technologies volume 19*, 251-270.

Pallant, J. (2013). *SPSS A step by step guide to data analysis using IBM SPSS-Survival Manual* (5th editio). New York: Mc Graw Hill.

Park, J., Yang, S., & Letho, X. (2007). Adoption of mobike technologies for chinese consemers. *Journal of electronic commerce research, 8*(3), 196-206.

Patrick, S., Christa, B., & Lothar, S. A. (2018). Correlation Coefficients: Appropriate Use and Interpretation. *International Anesthesia research society (IARS), 126*(5), 1763-1768.

Pearson, J. C., & Nelson, P. E. (2000). *An Introduction To Human Communication Understanding And Sharing*. Amarika Syarikat : McGraw-Hill Higher Education. Eight Edition.

Pekeling Perkhidmatan (2020). Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 5 Tahun 2020: Dasar Bekerja Dari Rumah. JPA.100-1/4/2 (12).

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, N. P (2012). Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it. *Annual Review of Psychology 63*, 539-569.

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology, 88*(5), 879-903.

Portal Pendidikan Malaysia. (2018). *Bagaimana Bezakan Universiti Awam dan IPTS*. Retrieved September Friday, 2021, from https://www.xpresi.org/bagaimana-bezakan-ipta-dan-ipts/.

Pradana, F., Fitra A. B., & Priyambadha, B. (2018). Penilaian Penerimaan Teknologi E-Learning Pemrograman Berbasis Gamification Dengan Metode Technology Acceptance Model (TAM). *Jurnal Teknologi Informasi Ilmu Komputer, 6*(2). 163-168.

Prasetyo, D. Y. (2017). Penerapan Model UTAUT dalam Memahami Penerimaan Penggunaan Website KKN LPPM UNISI. *Jurnal SISTEMASI (Sistem Informasi), 6*(2), 26-34.

Preacher, K. J., & Hayers, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behaviour research methods, 40*(3), 879-891.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Pritha, B. (2021). *An introduction to correlational research*. Retrieved September Friday, 2021, from https://www.scribbr.com/methodology/correlational-research/

Pritha. (2020). *Population vs sample: what's the difference?* Retrieved September Friday, 2021, from https://www.scribbr.com/methodology/population-vs-sample/.

Putri, L. F. S., & Mahendra, I. (2017). Analisa Faktor- faktor yang Mempengaruhi Penerimaan Penggunaan Aplikasi Gojek Menggunakan Unified Theory Of Acceptnce And Use Of Technology. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri, 13*(1), 136-144.

Rahayu, S. (2019). *Hubungan Antara Sistem Pemantauan Rangkaian Komputer Bersaskan Model SPRK-UTAUT Dengan Penerimaan Guru TMK.* Tesis Universiti Pendidikan Sultan Idris.

Rahmiati & Perengki, S. (2020). Use Behavior of E-Money: Empirical Analysis Using The UTAUT Model. *Advances in Economics, Business and Management Research, 197*, 398-403.

Rahmiati, Engriani, Y., & Putri, R. R. E. (2019). The Influence of Trust, Perceived Usefulness and Perceived Ease of Using Intensity of E-Money with Attitude Toward Using Intervening Variable in Padang City. *Advances in Economics, Business and Management Research,97*, 696-701.

Ramlee, Jamal @ Nordin & Marinah. (2021). Analisis data dan pelaporan dalam penyelidikan pendidikan. *UPSI press.*

Rashid, M., Zainol, Riza, N., Fazli & Mokhtar. (2013). Perbandingan Anggaran Parameter Terhadap Model Kecemerlangan Prestasi Institut Pengajian Tinggi (IPT) Bersandarkan Nilai Teras: Pendekatan Penganggaran Kebolehjadian Maksimum (ML) Kuasa Dua Terkecil Separa (PLS). *Sains Malaysiana, 42*(8), 1159–1166.

Reber, A. S., & Reber, E. S. (2010). *Kamus Psikologi (The Penguin Dictionary of Psychology).* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Regina, A. A., Nacif, J., Emmanuel, G., Santana, M., Bernardo, C., D, F. L. Z., & Silva, L. S. (2017). Behavioral patterns on *WhatsApp*. *International Review of Management and Business Research, 6*(2), 385-400.

Reid, M., & Levy, Y. (2008). Integrating Trust and Computer Self-Efficacy with TAM: An Empirical Assessment of Customers‟ Acceptance of Banking Information System (BIS) in Jamaica. *Journal of Internet Banking and Commerce, 12*(3), 1-18.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Rianto, R., Rahmatulloh, A., & Firmansah, T. A. (2019). Telegram not implementation in academic information services with the forward chaining method. *Sinkr On, 3*(2), 73-78.

Richter, F. (2014). *Here's what Facebook gets for $19billion.* Retrieved August Saturday, 2019, from www.statistica.com/chart/1804/*WhatsApp*-user-base/9

Riskyta. (2017). Penggunaan Aplikasi *WhatsApp* dalam Komunikasi Organisasi Pegawai Dinas Lingkungan Hidup Kebersihan Sidoarjo. *Jurnal Ilmiah Manajemen Publik Kebijakan Sosial, 1*(2), 77-81.

Rivai, M. B. (2014). *Penerapan Model The Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology (UTAUT) Untuk Memahami Tingkat Penerimaan Penggunaan E-Learning (Be-Smart) di Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Robin, C. F., McCoy, S., & Yanez, D. (2017). *WhatsApp* social computing and social media. Applications and Analytics. *9th International Conference, SCSM 2017*, 82-90.

Robin, C. F., McCoy, S., & Yanez, D. (2019). Intention to Use *WhatsApp*. *Open Access Peer-Reviewed Chapter.* DOI: 10.5772/intechopen.81999.

Rulbani, S., Isa, M., & Khadijah. (2017). Penggunaan ICT dalam PdP Pensyarah Pendidikan Islam di Politeknik. *Jurnal Tinta Artikulasi Ummah 3*(1), 29-41.

Rulhanim, N., & Norhafiza. (2018). *WhatsApp* Addiction Affecting Students at Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin. *Jurnal Konseling dan Pendidikan, 6*(3), 107-120.

Rusly, A. R. (2014). *Perkhidmatan WhatsApp Di Perpustakaan : Penggunaan Di Perpustakaan Digital Open Universiti Malaysia.* Seminar Kepustakawanan: Memperkasakan Inisiatif Khidmat Maklumat Sehenti.

Ruziah. (2017). *Hubungan Dasar Amalan Penerbitan Serta E-Pemasaran Terhadap Prestasi Pekerja Keuntungan Organisasi Bagi Penerbitan Ilmiah Di Universiti Awam*. Tesis Universiti Pendidikan Sultan Idris.

Saadiah, Intan, N., Zura, N., Faizal, M., & Alinda, R. (2016). The impact of knowledge sharing through social media among academia. *The 4th International Conference on Quantitative Sciences and Its Applications.* Doi: 10.1063/1.4966060.

Saari, N. A., & Mahiyaddin, R. (2017). Analisis linguistik terhadap penggunaan media sosial dalam kalangan pelajar di IPTS. *Advances in Language and Literary Studies, 1*(1), 151-165.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Saeed & Aziati, N. (2022). The Effect of Performance Expectancy on Actual Use of E-learning throughout the Mediation Role of Behaviour Intention. *Journal of e-Learning and Higher Education, 2022* (2022), 1-11. DOI: 10.5171/2022.628490

Safwan, A., & Norazan, M. (2019). Kajian Keberkesanan Aplikasi *WhatsApp* Sebagai Medium Dakwah Dalam Kalangan Remaja. *Jurnal* 'Ulwan, 4, 67-85.

Salleh, M., Zaki, E. A., Chik, Z., & Hanif. (2019). Pengesahan Model Kajian Menggunakan Analisis Faktor Kesahan (AFK) Bagi Konstruk Pengetahuan Agama, Kaedah Penyampaian, Kecerdasan Emosi dan Peningkatan Amal Ibadah dalam Kalangan Komuniti Masjid. *International Journal of Civilizational Studies and Human Sciences, 2*(1), 62-73.

Sarwono, J. (2011). Mengenal Path Analysis: Sejarah, Pengertian Aplikasi. *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis, 11*(2), 285-296.

Satishprakash. (2020). Concept Of Population And Sample. Conference: How to Write a Research Paper? *Research Gate*. https://www.researchgate.net/publication/34642670.

Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research Methods For Business Students* (5th edition ed.). Essex: Pearson Educational Limited.

Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling* (3rd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2016). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling* (4th Ed.). New York: Routledge.

Sekaran, U. (1992). *Research Methods for Business: Askill Building Approach*. New York: John Wiley & Sons.

Sekaran, U. (2003). Research methods for business: *A skill building approach* (4th.ed) USA: John Wiley & Sons, Inc.

Septiani, R., Handayani, P. W., & Azzahro, F. (2017). Factors that Affecting Behavioral Intention in Online Transportation Service: Case study of GO-JEK. *Procedia Computer Science 124,* 504-512.

Shakirah, N., & Shafinaz, I. (2019). Media Sosial Sebagai Medium Perkongsian Maklumat Pembelajaran Kendiri Dalam Pengajaran Pembelajaran. *E-Jurnal Liga Ilmu Serantau.* 2710-6985.

Shamsi, A. F., Altaha, S., & Gilanlioglu, I. (2019). The role of m-learning in decreasing speaking anxiety for EFL learners. *International Journal of Linguistics, Literature and Translation (IJLLT), 2*(1), 276-282.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Sharifah, Sawai, J. P., & Balan. (2017). *Hubungan Antara Komunikasi Dalam Organisasi Dengan Kepuasan Kerja, Prestasi Kerja Komitmen Kerja*. Tesis Universiti Malaysia Sabah.

Sheikh, I., & Yassin, A. (2014). Kesan Perantaraan Tingkah Laku Antara Peramal 3G Kepuasan Perkhidmatan. *Malaysian Journal of Communication Jilid, 30*, 107-128.

Shylet, Y. C., & Priscilla, B. M. (2021). Back To Basics: Qualitative Research Methodology For Beginners. *Journal Of Critical Reviews, 8*(2), 11-17.

Sobhi, M. (2013). *Part C: Mediating, Moderating & Control Variable.* Workshop SEM Siri 1/2013. Workshop Handout. Universirti Utara Malaysia. Kedah, Malaysia.

Statcounter Global Stat. (2021). *Social Media Stats Wworldwide.* Retrieved September Friday, 2021, from https://gs.statcounter.com/social-media-stats

Statista. (2020). *Statistic Social Media* 2019. Retrieved September Sunday, 2021, from https://backlinko.com/*WhatsApp*-users

Statista. (2021). *10 WhatsApp Statistics Every Marketer Should Know In 2021*. Retrieved September Thursday, 2021, from https://www.oberlo.com/blog/*WhatsApp*-statistics.

Su, C., Nuredayu & Hasniza, C. (2019). Pembentukkan Pengukuran Penggunaan *WhatsApp* Dalam Kalangan Kakitangan Organisasi. *Voive of Academia 15*(3), 11-31.

Subramanian, K. R. (2017). Influence of social media in interpersonal communication. *International Journal of Scientific Progress and Research, 38*(2), 70-75.

Sudarshan, R., & Divatia, J. (2021). *WhatsApp*: What an App. *Indian Journal of Critical Care Medicine 19*(6), 363. DOI:10.4103/0972-5229.158288.

Suwandi, M. A., & Azis, E. (2018). Faktor- faktor yang Mempengaruhi Penggunaan E-Money pada Generasi Millenials (Studi Kasus pada Mahasiswa S1 IPB). *E-Proceeding of Management, 5*(3), 3104-3111.

Syah, M. F., & Syuhaidi, M. (2021). Functions, Influence & Effects Of *WhatsApp* Use During The Movement Control Order (MCO) In Malaysia. *Asian Social Science 17*(4), 24-34.

Syaida, N., & Fariza. (2016). Penggunaan Aplikasi Web 2.0 Dalam Pendidikan Abad Ke-21. Bangi: Fakulti Pendidikan UKM.

Syarafina, E., Hayati, N., & Kulub, N. (2021). Penentuan Tingkah Laku Pengguna Dalam Mempengaruhi Perbelanjaan Penggunaan Mampan Dalam Kalangan Isi Rumah Melayu. *Kajian Malaysia, 39*(1), 165-192.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6th ed.). California State University, Northridge.

Tabachnick, B., G., & Fidell, L. (2007). *Using multivariate statistic*. Boston: Allyn and Bacon.

Talhah, M., Fitry, S., Aminudin, Haron Z., Fauzi, M., & Juhazren. (2020). COVID19: The Benefits Of Informatiom Technology (It) Functions In Industrial Revolution 4.0 In The Teaching And Facilitation Process. *Journal of Critical Reviews, 7*(7), 2394-5125.

Taylor, S., & Todd, P. A (1995). Understanding Information Technology Usage: A Test Of Competing Models. *Information Systems Research, 6*(2), 144-176.

Teo, T. (2011). Factors Influencing Teachers‟ Intentional To Use Technology: Model Development And Test. *Computer & Education, 57*(4), 2432-2440.

Tharek. (2020). *Internet dalam Revolusi Industri 4.0, PKP jadi asas kehidupan*. Retrieved October Wednesday, 2020, from https://www.bernama.com/bm/am/news_covid-19.php?id=1842247

Tidal, O., & Dwi, I. (2019). Fungsi Komunikasi Dalam Organisasi Melalui Group Chat *WhatsApp* Oriflame. *Jurnal* Common, 3(1), 104-114.
05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi
Tower, S. (2021). *Top Apps Worldwide for June 2021 by Downloads*. Retrieved September Friday, 2021, from https://sensortower.com/blog/top-apps-worldwide-june-2021-by-downloads

Trisnani. (2017). Pemanfaatan *WhatsApp* Sebagai Media Komunikasi Kepuasan Dalam Penyampaian Pesan Dalam Kalangan Tokoh Masyarakat. *Jurnal Komunikasi, Media Informatika, 6*(3), 1-12.

Tuckman, B. W., & Waheed, M. A. (1981). Evaluating an individualized science programmed for community college student. *Journal of Research in Science Teaching, 18*, 489-495.

Tung, F. C., Chang, S. C., Chou, C. M. (2008) An extension of trust and TAM model with IDT in the adoption of the electronic logistics information system in HIS in the medical industry. *J. Medical Informatics, 77*, 324-35.

Uitm. (2020). *Perbezaan Antara Kajian Kuantitatif Kualitatif.* Retrieved March Sunday, 2021, from https://madeinuitm.com/perbezaan-antara-kajian-kuantitatif--kualitatif/

UNESCO. (2020). *COVID-19 Educational Disruption and Response*. Retrieved December Sunday, 2020, from https://en.unesco.org/covid19/educationresponse.
05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Universiti Kebangsaan Malaysia. (2015). *Garis Panduan & Polisi - Penggunaan Media Sosial Universiti Kebangsaan Malaysia.* Retrieved December Saturday, 2021, from https://www.ukm.my/kdo/wp-content/uploads/2015/08/Garis-Panduan-Polisi-Penggunaan-Media-Sosial-Universiti-Kebangsaan-Malaysia.pdf

Universiti Malaya. (2016). *Garis Panduan Penggunaan Media Sosial Universiti Malaya*. Retrieved December Saturday, 2021, from https://um.edu.my/docs/cco-guidelines-and-forms/guidelines/use-of-social-media.pdf

Universiti Sains Islam Malaysia. (2020). *Garis Panduan Media Sosial & Aplikasi Permesejan Atas Talian Universiti Sains Islam Malaysia.* Retrieved December Saturday, 2021, from https://stracomm.usim.edu.my/wp-content/uploads/2020/07/GARIS_PANDUAN_MEDIA_SOSIAL__APLIKASI_PERMESEJAN_ATAS_TALIAN.pdf

Universiti Teknologi Malaysia. (2021). *Garis Panduan Media Sosial*. Retrieved December Saturday, 2021, from https://www.utm.my/social-media/garis-panduan-media-sosial/

Universiti Teknologi Mara. (2016). *Dasar Media Sosial Universiti Media Sosial Universiti Edisi 2016.* Retrieved December Saturday, 2021, from https://korporat.uitm.edu.my/images/Document/DasarMediaSosialUniversitiEdisi2016.pdf

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Van, T. E., & Hundley, V. (2010). T*he Importance Of Pilot Studies. Nursing Siraj Jalil*. (2019). *2.2 Juta Rakyat Malaysia Guna Media Sosial Lebih 18 Jam*. Retrieved October Friday, 2020, from http://www.cuberconsumer.my/berita/2-2-juta-rakyat Malaysia-guna-media-sosial-lebih-18-jam/

Venkatesh & Davis. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science, 46*(2), 186-204.

Venkatesh, V., & Morris, M. G. (2000). Why don‟t men ever stop to ask for directions? Gender, social influence, and their role in technology acceptance and usage behavior. MIS Quarterly. *Management Information Systems, 24*(1), 115-136.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward unified view. *MIS Quarterly, 27*(3), 425-478.

Venkatesh, V., Thong, J., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information. *MIS Quarterly, 36*(1), 157-178.

Vespanathan. (2015). *Penggunaan Teknologi Maklumat Komunikasi (TMK) dalam kalangan guru-uuru mata pelajaran Kemahiran Hidup di sekolah rendah luar bandar negeri Johor.* Laporan Projek Fakulti Pendidikan Teknikal Vokasional Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Visagie. (2021). *The utilization of WhatsApp by North West University's Student RAG Community Service in the management of relationships with internal stakeholders*. Tesis North-West University.

Vusparatih, D. S. (2018). The linkages between mindfulness and social Information *Processing theory on the usage of WhatsApp media groups. Humaniora, 9*(1), 105-118.

WABetaInfo. (2020). *WhatsApp Will Start Showing Ads*. Retrieved February Thursday, 2021, from https://www.entrepreneur.com/article/360971

Wai, W. T & Nu, N. K. (2020). Mobile Learning Technology Acceptance of Students from Universities of Education. *Journal of Research and Innovation, 4*(2), 105-109.

Wang, K. (2018). Research on Influence Factors of the Elderly‟s Intention to Use Mobile Applications. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), 230*, 196-202.

Wang, W., Lint, C. L., Brinkman, W., Rovekamp, T. J., Dijk, S., Boog, P. J., Neerincx, M. A. (2017). Renal transplant patient acceptance of a self-management support system. *BMC Medical Informatics and Decision Making, 17*(1), 58.

Wang, Y. S., Wu, M. C., & Wang, H. Y. (2009). Investigating The Determinants Ang Age and Gender Differences In The Acceptance of Mobile Learning. *British Journal Of Educational Technology, 40*(1), 92-118.

Watt, R. (2017). *Public Universities, Managerialism and Value of Higher Education*. Australia: Palgave Macmillan.

We Are Social & Hootsuite (2022). *Platform Media Sosial yang Banyak digunakan pada Tahun 2022*. Retrieved Ogos Friday, 2022, from https://andi.link/hootsuite-we-are-social-digital-report-2022/

We Are Social And Hootsuite (2020). *Digital In Southeast Asia: Essential Insight Into Internet, Social Media, Mobile And Ecommerce Use Acrose The Region*. Retrieved Ogos Monday, 2021, from https://digitalinfluencelab.com/malaysia-digital-marketing-statistics-2020-2021/.

West, P. W. (2016). Simple random sampling of individual items in the absence of a sampling frame that lists the individuals. *New Zealand journal of forestry science, 46*(1), 1-7. DOI: 10.1186/s40490-016-0071-1

Wiersma, W. (2009). *Research Methods In Education* (9th ed.). New Jersey, USA: Pearson Education.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Wolfle, L. M. (1977). An introduction to path analysis. *Multiple Linear Regression Viewpoints, 8*, 36–61.

Yahaya, & Azleen, T. (2018). *Kesediaan untuk berubah sebagai pengantara antara hubungan jangkaan prestasi, jangkaan usaha dan pengaruh sosial dengan niat tingkah laku perkongsian maklumat menggunakan media sosial*. Tesis Universiti Putra Malaysia.

Yang, C. Z., Wee, M. S., Zhe, N. L., Chin, S. Y., & Sheng, W. S. (2018). *The Mediating Effect Of Behavioral Intention On Consumer Adoption Of Alipay: A Case In Malaysia.* Tesis UNIVERSITI TUNKU ABDUL RAHMAN.

Yogesh, K. W., Nripendra, P. R., Chen, H., & Michael, D. W. (2021). A Meta-Analysis of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT).

Yoo, S. J., Han, S. H., & Huang, W. (2012). The Roles of Intrinsic Motivators and Extrinsic Motivators in Promoting E-learning in The Workplace; A Case From South Korea. *Computers in Human Behavior, 28*(3), 942-950.

Yusuf, I. S., & Yassin, A. (2014). Mediating Effects Of Behavioral Intention Between 3g Predictors And Service Satisfaction. *Jurnal Komunikasi Malaysian Journal of Communication, 30*, 107-128.

Yvonne, B., Mike D. B., Frances, H., & Ashley, D. L. (2013). Learning to Use New Technologies by Older Adults: Perceived Difficulties, Experimentation Behaviour and Usability. *Computers in Human Behavior 29*(4), 1715–1724.

Zahiruddin, S. R. (2019). Peranan Pensyarah: Pendidik, Penyelidik Atau Khidmat Masyarakat(Konsulti). Academia. Retrieved January Wednesday, 2022, from https://www.academia.edu/7196722/PERANAN_PENSYARAH_PENDIDIK_PENYELIDIK_ATAU_KHIDMAT_MASYARAKAT

Zainol, Z. (2020). *Structural Equation Modelling Using AMOS*. Kajang, Selangor: Coener Print & Copy.

Zhang, P., Li., & Sun, H. (2006). Affective quality and cognitive absorption: extending technology acceptance research. *Proceeding of the annual Hawaii international conference on system science, 8*(C), 1-10. . https://doi.org/10.1109/HICSS.2006.39.

Zufar, Z. (2020). The Use of Social Media as Learning Resources to Support the New Normal. *Teknodika, 18*(2), 80-93.

Zuiderwijk, Janssen & Dwivedi. (2015). Acceptance and use predictors of open data technologies: Drawing upon the unified theory of acceptance and use of technology. *Government Information Quarterly, 32*(4), 429-440.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Zulfakhairi, M. (2018). *Pengaruh Niat Terhadap Tingkah Laku Berwakaf Tunai Dalam Kalangan Muslim Di Pulau Pinang.* Tesis Universiti Sains Malaysia.

Zulhanif & Roslinda. (2019). *WhatsApp*: Penggunaannya Dalam Membantu Pembelajaran Matematik Tambahan Dalam Kalangan Pelajar Sekolah Menengah Tahfiz Kerajaan Di Kuala Lumpur. *e-Prosiding Persigan Antarabangsa Sains Sosial Kemanusiaan. Kolej Universiti Islam Antarabangsa Selangor*. eISBN: 978-967-2122-71-5.

Zuwairi, M., & Fatin, N. (2019). Kegunaan Kepuasan Aplikasi *WhatsApp* Dalam Kalangan Warga Separuh Umur Di Machang Kelantan. *International Journal Of Moder Trends In Social Sciences, 6*(2), 40-47.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Lampiran A

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
اونيۏرسيتي قنديديقن سلطان ادريس
SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

BORANG SOAL SELIDIK

Pengaruh faktor managerial dan tendensi tingkah laku terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam

YBhg. Prof/Prof.Madya/Dr yang hormati sekalian,

Kajian ini adalah bertujuan untuk mengenal pasti pengaruh faktor managerial dan tendensi tingkah laku terhadap pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di Universiti Awam. Segala maklumat yang diperolehi dirahsiakan dan akan digunakan untuk tujuan penyelidikan sahaja.

Soal selidik ini mengandungi 84 item yang dibahagikan kepada enam bahagian iaitu jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial, keadaan kemudahan, niat tingkah laku dan pengaplikasian *WhatsApp*. Sila jawab SEMUA soalan pada semua bahagian dalam soal selidik ini. Para reponden juga diharap dapat menjawab semua soalan dengan jujur. Jutaan terima kasih kepada anda kerana telah bekerjasama memberikan maklumat dan meluangkan masa untuk mengisi borang soal selidik ini.

KOMATHY A/P BALASUNDRAN (P20201000483)
PELAJAR DOKTOR FALSAFAH
FAKULTI PENGURUSAN DAN EKONOMI
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
PERAK DARUL RIDZUAN
komathybalamano@gmail.com

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

BAHAGIAN A : DEMOGRAFI RESPONDEN

Sila pilih dan/atau tulis jawapan anda.

1. Nama Universiti (nama singkat) _____

2. Jantina [ ] Lelaki [ ] Perempuan

3. Umur _____ tahun

4. Pengalaman menjadi pensyarah di universiti ini _____ tahun

5. Pengalaman mengaplikasi *WhatsApp* _____ tahun

6umlah. Alamat e-mel _____

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

BAHAGIAN B : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM PENGURUSAN PENDIDIKAN DI UNIVERSITI

Sila klik pada tahap persetujuan di setiap pernyataan berikut dengan menggunakan skala berikut:

1	Amat Sangat Tidak Setuju (ASTS)
2	Sangat Tidak Setuju (STS)
3	Tidak Setuju (TS)
4	Kurang Setuju (KS)
5	Setuju (S)
6	Sangat Setuju (SS)
7	Amat Sangat Setuju (ASS)

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Bil	Item Soalan	ASTS	STS	TS	KS	S	SS	ASS
1. Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Jangkaan Prestasi (JP)								
a) Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*)								
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti…								
JP1	adalah berguna.	1	2	3	4	5	6	7
JP2	meningkatkan prestasi pekerjaan saya.	1	2	3	4	5	6	7
JP3	dapat meningkatkan produktiviti tugas.	1	2	3	4	5	6	7
JP4	membolehkan saya menjadi pensyarah yang lebih cekap.	1	2	3	4	5	6	7
JP5	menyebabkan saya berasa lebih mahir mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4	5	6	7
b) Motivasi Ekstrinsik (*Extrinsic Motivation*)								
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti…								
JP6	dapat mengurangkan masa yang diperlukan untuk menyelesaikan tugasan penting saya.	1	2	3	4	5	6	7
JP7	dapat meningkatkan keberkesanan tugas saya.	1	2	3	4	5	6	7
JP8	memudahkan tugasan saya.	1	2	3	4	5	6	7
c) Job-fit								
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti…								
JP9	memberi kesan dalam pelaksanaan tugasan saya.	1	2	3	4	5	6	7
JP10	dapat meningkatkan kualiti tugasan yang saya laksanakan.	1	2	3	4	5	6	7
JP11	dapat meningkatkan hasil tugasan dengan jumlah usaha yang sama.	1	2	3	4	5	6	7
JP12	sangat efektif kepada pelaksanaan tugasan saya .	1	2	3	4	5	6	7
d) Keuntungan Relatif (*Relative Advantage*)								
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti…								
JP13	membolehkan saya menyelesaikan tugas dengan lebih cepat.	1	2	3	4	5	6	7
JP14	memberi peluang yang sama kepada para pensyarah untuk berbincang dan berkongsi maklumat.	1	2	3	4	5	6	7
e) Jangkaan Hasil (*Outcome Expectations*)								
Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti…								

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

JP15	saya akan meningkatkan kecekapan tugasan saya.	1	2	3	4	5	6	7
JP16	rakan sekerja saya akan menganggap saya lebih cekap.	1	2	3	4	5	6	7
JP17	dapat memperbaiki kolaboratif saya dengan rakan sekerja.	1	2	3	4	5	6	7
2. Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Jangkaan Usaha (JU)								
a) Persepsi Kemudahgunaan (*Perceived Ease of Use*)								
Saya mendapati *WhatsApp* adalah …								
JU1	mudah untuk dipelajari.	1	2	3	4	5	6	7
JU2	fleksibel untuk berkomunikasi.	1	2	3	4	5	6	7
JU3	mudah untuk mencari maklumat berkaitan pengurusan pendidikan di universiti.	1	2	3	4	5	6	7
JU4	memudahkan saya untuk menjadi mahir dalam pengpengurusan pendidikan di universiti.	1	2	3	4	5	6	7
b) Kerumitan (*Complexity*)								
JU5	Pengaplikasian *WhatsApp* mengambil masa yang banyak untuk mendapatkan sesuatu maklumat.	1	2	3	4	5	6	7
JU6	Maklumat berkaitan urusan rasmi yang dikongsi melalui *WhatsApp* adalah sangat sukar untuk difahami.	1	2	3	4	5	6	7
JU7	Menghadapi kesukaran untuk melakukan operasi mekanikal dalam *WhatsApp* (cth: mencari dokumen terdahulu, memadam *chat*, *format WhatsApp*).	1	2	3	4	5	6	7
JU8	Pengaplikasian *WhatsApp* menyebabkan virus mudah menyerang telefon pintar saya.	1	2	3	4	5	6	7
JU9	Pengaplikasian *WhatsApp* menyebabkan virus mudah menyerang komputer saya.	1	2	3	4	5	6	7
JU10	Terlalu banyak masa diperlukan untuk menguasai kemahiran mengaplikasikan *WhatsApp* dengan cekap.	1	2	3	4	5	6	7
c) Kemudahan untuk digunakan (*Ease of Use*)								
JU11	Saya mendapati *WhatsApp* adalah sangat mudah untuk dikendalikan.	1	2	3	4	5	6	7
JU12	Interaksi saya melalui aplikasi *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah jelas.	1	2	3	4	5	6	7
JU13	Interaksi saya melalui aplikasi *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti boleh difahami.	1	2	3	4	5	6	7
JU14	Saya percaya bahawa, *WhatsApp* adalah mudah untuk diperoleh bagi melakukan apa yang saya mahukan dalam pengurusan pendidikan di universiti.	1	2	3	4	5	6	7

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3. Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Pengaruh Sosial (PS)								
a)	**Norma Subjektif**							
PS1	Individu yang mempengaruhi tingkah laku saya merasakan saya perlu mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4	5	6	7
PS2	Individu yang penting bagi saya berfikir bahawa saya harus mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4	5	6	7
PS3	Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti, rakan sekerja saya akan menganggap saya sebagai seorang yang kompeten.	1	2	3	4	5	6	7
b)	**Faktor Sosial**							
PS4	Saya mengaplikasikan *WhatsApp* kerana rakan sekerja saya turut mengaplikasikannya dalam pengurusan pendidikan di universiti.	1	2	3	4	5	6	7
PS5	Rakan sekerja memberi galakan untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.	1	2	3	4	5	6	7
PS6	Rakan sekerja banyak membantu dalam pengurusan pendidikan di universiti melalui *WhatsApp*.	1	2	3	4	5	6	7
PS7	Pihak pengurusan berpendapat para pensyarah perlu mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.	1	2	3	4	5	6	7
PS8	Pihak pengurusan universiti membantu mengkerapkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi (cth: kerap berkongsi maklumat dalam kumpulan rasmi *WhatsApp*).	1	2	3	4	5	6	7
c)	**Imej**							
PS9	Pensyarah yang mengaplikasikan *WhatsApp* berkelihatan lebih berwibawa daripada mereka yang tidak mengaplikasikannya.	1	2	3	4	5	6	7
PS10	Pensyarah yang mengaplikasikan *WhatsApp* kelihatan seiring dengan peredaran zaman.	1	2	3	4	5	6	7
PS11	Pengaplikasian *WhatsApp* adalah satu trend dalam universiti ini.	1	2	3	4	5	6	7
4. Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Keadaan Kemudahan (KK)								
a)	**Persepsi Kawalan Tingkah Laku**							
KK1	Saya mempunyai kawalan diri dalam mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.	1	2	3	4	5	6	7
KK2	Saya mempunyai sambungan internet yang mencukupi untuk mengaplikasikan WhatsApp dalam pengurusan pendidikan di universiti.	1	2	3	4	5	6	7

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

KK3	Saya mempunyai pengetahuan yang mencukupi untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.	1	2	3	4	5	6	7
KK4	Ciri-ciri yang ada dalam aplikasi *WhatsApp* membolehkan saya mengaplikasikannya dengan mudah.	1	2	3	4	5	6	7
b)	**Keadaan Pemudah**							
KK5	Pihak universiti menyediakan perkhidmatan *WiFi* yang mencukupi.	1	2	3	4	5	6	7
KK6	Capaian *WiFi* di universiti memudahkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.	1	2	3	4	5	6	7
KK7	Perkhidmatan aduan kepada kumpulan sokongan teknikal disediakan sekiranya menghadapi masalah *WiFi*.	1	2	3	4	5	6	7
KK8	Pihak pentadbir berkongsi maklumat berkaitan pengurusan pendidikan di universiti melalui aplikasi *WhatsApp*.	1	2	3	4	5	6	7
KK 9	Pihak pentadbir menjadi model atau contoh dalam mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.	1	2	3	4	5	6	7
KK10	Pihak pentadbir memberi respon kepada pensyarah yang menyoal atau berkongsi maklumat berkaitan pengurusan pendidikan di universiti melalui *WhatsApp*.	1	2	3	4	5	6	7
KK11	Pihak pentadbir mewajibkan semua warga universiti *join WhatsApp official group*.	1	2	3	4	5	6	7
c)	**Keserasian (*Compability*)**							
KK12	Pengaplikasian *WhatsApp* serasi dengan semua aspek tugas hakiki saya.	1	2	3	4	5	6	7
KK13	Pengaplikasian *WhatsApp* sangat sesuai dengan gaya pekerjaan saya.	1	2	3	4	5	6	7
KK14	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti mengikut trend PAK-21.	1	2	3	4	5	6	7

BAHAGIAN C : FAKTOR NIAT TINGKAH LAKU TERHADAP PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM PENGURUSAN PENDIDIKAN DI UNIVERSITI

Sila klik pada tahap persetujuan di setiap pernyataan berikut:

Bil	Item Soalan	ASTS	STS	TS	KS	S	SS	ASS
1.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Niat Tingkah Laku (NT)**							

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

a) Sikap Terhadap Tingkah Laku (*Attitude Toward Behavior*)								
NT1	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah satu idea yang bagus.	1	2	3	4	5	6	7
NT2	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah satu idea yang bijak.	1	2	3	4	5	6	7
NT3	Saya menyukai idea pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.	1	2	3	4	5	6	7
b) Motivasi Intrinsik (*Intrinsic Motivation*)								
NT4	Saya mendapati pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti adalah suatu yang menyeronokkan.	1	2	3	4	5	6	7
NT5	Saya berasa pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti memudahkan interaksi dengan orang lain.	1	2	3	4	5	6	7
NT6	Saya merasakan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti memberi kenikmatan kepada saya.	1	2	3	4	5	6	7
c) Mempengaruhi Penggunaan (*Affect Toward Use*)								
NT7	Saya tidak cepat bosan apabila mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.	1	2	3	4	5	6	7
NT8	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti menjadikan tugasan saya lebih menarik.	1	2	3	4	5	6	7
NT9	Pengaplikasian *WhatsApp* adalah sesuai untuk semua jenis pengurusan pendidikan di universiti.	1	2	3	4	5	6	7
NT10	Saya mendapati, aspek-aspek pekerjaan saya memerlukan saya sentiasa mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4	5	6	7
NT11	Setelah saya mula mengaplikasikan *WhatsApp*, saya jarang membuka dan menyemak e-mel saya.	1	2	3	4	5	6	7

BAHAGIAN D : PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM PENGURUSAN PENDIDIKAN DI UNIVERSITI

Sila klik pada tahap persetujuan di setiap pernyataan berikut

Bil	Item Soalan	ASTS	STS	TS	KS	S	SS	ASS
1.	**Pengaplikasian *WhatsApp* (PW) Dalam Pengurusan pendidikan di universiti**							
a) Kegunaan Aplikasi								
Saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti untuk…								

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

PW1	mendapatkan maklumat dengan segera.	1	2	3	4	5	6	7
PW2	memuat turun bahan rasmi dalam bentuk multimedia.	1	2	3	4	5	6	7
PW3	mendapatkan maklumat dari rakan sekerja.	1	2	3	4	5	6	7
PW4	berkomunikasi dengan rakan sekerja.	1	2	3	4	5	6	7
PW5	berkomunikasi dengan pihak pengurus universiti.	1	2	3	4	5	6	7
b)	**Kepuasan Pengguna Akhir**							
PW6	Saya berpuas hati dengan pengaplikasian *WhatsApp*.	1	2	3	4	5	6	7
PW7	Pengaplikasian *WhatsApp* telah menjadi sebahagian daripada aktiviti harian saya.	1	2	3	4	5	6	7
PW8	Saya akan berasa ketinggalan maklumat sekiranya saya tidak mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4	5	6	7
PW9	Saya berasa mudah sekiranya dapat mengaplikasikan *WhatsApp* sepenuhnya sebagai medium komunikasi rasmi dalam universiti.	1	2	3	4	5	6	7
c)	**Keinginan dan Kekerapan Pengaplikasian**							
PW10	Saya kerap membuka *WhatsApp* untuk menyemak maklumat daripada kumpulan rasmi universiti.	1	2	3	4	5	6	7
PW11	Apabila saya menggunakan *laptop* atau *PC*, saya turut membuka *WhatsApp* melalui *WhatsApp Web*.	1	2	3	4	5	6	7
PW12	Saya berniat untuk meningkatkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti pada masa hadapan.	1	2	3	4	5	6	7
PW13	Saya berniat untuk meningkatkan kemahiran saya dalam mengaplikasikan *WhatsApp* pada masa hadapan.	1	2	3	4	5	6	7
PW14	Saya menjangkakan bahawa saya akan kerap mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti.	1	2	3	4	5	6	7
PW15	Saya akan mengesyorkan pengaplikasian *WhatsApp* kepada orang lain.	1	2	3	4	5	6	7
PW16	Saya akan sentiasa cuba untuk menjadikan *WhatsApp* sebagai sebahagian daripada aktiviti harian saya.	1	2	3	4	5	6	7
PW17	Saya berharap saya boleh mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan pendidikan di universiti sepanjang tempoh perkhidmatan saya.	1	2	3	4	5	6	7

Terima kasih di atas kerjasama dan sokongan YBhg. Prof/Prof.Madya/Dr.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

BORANG PENILAI INSTRUMEN KAJIAN

Tajuk kajian : Penggabungjalinan faktor-faktor pemboleh ubah terpilih dan hubungannya dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah universiti

Comment [u1]: IPTA sahaja atau termasuk IPTS?

YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr.,

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah Pustak

Instrumen ini mengandungi enam bahagian iaitu 100 item yang berkaitan dengan jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial, keadaan kemudahan, niat tinglah laku dan pengaplikasian *WhatsApp*. Kaedah soal selidik berasaskan *web* akan digunakan dalam proses pengumpulan data. Skala Likert empat point (1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = setuju dan 4 = sangat setuju) digunakan dalam intrumen kajian ini. Penyelidik memerlukan kepakaran YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr. untuk menentukan tahap kesesuaian setiap item dengan dimensi yang diukur. Diharapkan ulasan yang diberikan adalah berdasarkan definisi dan istilah yang sesuai seperti mana yang diberikan kepada panel penilai. Sila gunakan skala penilaian berikut:

Comment [u2]: tingkah

Tahap kesesuaian:

1 = Item tidak sesuai dengan dimensi yang diukur.
2 = Item kurang sesuai dengan dimensi yang diukur.
3 = Item agak sesuai dengan dimensi yang diukur.
4 = Item sangat sesuai dengan dimensi yang diukur.

Terima kasih atas kerjasama YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

BAHAGIAN A : DEMOGRAFI RESPONDEN

Comment [u3]: Cadangan: 1. masukkan tempoh menggunakan aplikasi WhatsApp dalam sehari bagi urusan rasmi. Contoh: kurang daripada 1 jam,1 jam…
2.Anda perlu jelaskan penggunaan WhatsApp bagi tujuan urusan rasmi. Adakah responden memilih aplikasi WhatsApp untuk menyampaikan mesej, berkongsi info umum, memberi komen kepada isu yang dibincangkan atau berkongsi video atau foto dll? 3. Apakah peranti yang digunakan untuk berhubung menggunakan WhatsApp? Telefon pintar, tablet, komputer/PC?

Sila tanda (/) untuk melihat kesesuaian soalan kajian ini.

Item tidak sesuai dengan dimensi yang diukur. **1**	Item kurang sesuai dengan dimensi yang diukur. **2**	Item agak sesuai dengan dimensi yang diukur. **3**	Item sangat sesuai dengan dimensi yang diukur. **4**

Bil	**Item**		1	2	3	4
1	Universiti	Sila nyatakan…		√		
2	Jantina	[ ] Lelaki [ ] Perempuan				√
3	Umur	[ ] 25-35 tahun [ ] 46-55 tahun [ ] 36-44 tahun [ ] 56-65 tahun			√	
4	Kelulusan Akademik tertinggi	Sila nyatakan…				
5	Jawatan	Sila nyatakan…				√
6	Fakulti / Bidang	Sila nyatakan…				√
7	Pengalaman menjadi pensyarah di universiti ini	[ ] 1-10 tahun [ ] 21-30 tahun [ ] 11-20 tahun [ ] 31-40 tahun		√		
8	Pengalaman mengaplikasi *WhatsApp*	[ ] 0-1 tahun [ ] 6-8 tahun [ ] 3-5 tahun [ ] 9-11 tahun		√		
9	Alamat e-mel	Sila nyatakan…			√	

Comment [u4]: Adakah bermaksud satu universiti sahaja? Penggunaan kata ganti tunjuk "ini" menunjukkan sesuatu yang "hampir atau dekat".

Comment [u5]: Bilakah penggunaan WhatsApp bermula di Malaysia?

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

BAHAGIAN B : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM URUSAN RASMI UNIVERSITI

Sila tanda (/) untuk melihat kesesuaian soalan kajian ini.

Item tidak sesuai dengan dimensi yang diukur. **1**	Item kurang sesuai dengan dimensi yang diukur. **2**	Item agak sesuai dengan dimensi yang diukur. **3**	Item sangat sesuai dengan dimensi yang diukur. **4**

1.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Jangkaan Prestasi (JP)**				
a) Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*)					
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP1	adalah berguna.	1	2	3	4
JP2	meningkatkan prestasi pekerjaan saya.	1	2	3	4
JP3	dapat meningkatkan produktiviti tugas.	1	2	3	4
JP4	membolehkan saya menjadi pesyarah yang lebik cekap.	1	2	3	4
JP5	menyebabkan saya berasa lebih mahir mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
b) **Motivasi Ekstrinsik (*Extrinsic Motivation*)**					
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP6	dapat mengurangkan masa yang diperlukan untuk menyelesaikan tugasan penting saya.	1	2	3	4
JP7	dapat meningkatkan keberkesanan tugas saya.	1	2	3	4
JP8	Saya mendapati, aplikasi *WhatsApp* memudahkan tugasan saya.	1	2	3	4
c) **Job-fit**					
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					

Comment [u6]: Maksud bagi kedua-dua (JP2 & JP3) item ini hampir sama

Comment [u7]: pensyarah yang lebih

Comment [u8]: Tiada tanda koma

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

JP9	memberi kesan dalam pelaksanaan tugasan saya.	1	2	3	4
JP10	mengurangkan masa yang diperlukan untuk menyelesaikan tanggungjawab saya.	1	2	3	4
JP11	dapat meningkatkan kualiti tugasan yang saya laksanakan.	1	2	3	4
JP12	dapat meningkatkan hasil dengan jumlah usaha yang sama.	1	2	3	4
JP13	sangat efektif kepada pelaksanaan tugasan saya .	1	2	3	4
JP14	Mempertimbangkan semua item, tahap umum penggunaan aplikasi *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti adalah.	1	2	3	4
d) **Keuntungan Relatif (*Relative Advantage*)**					
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP15	membolehkan saya menyelesaikan tugas dengan lebih cepat.	1	2	3	4
JP16	para pensyarah diberi peluang yang sama untuk berbincang dan berkongsi maklumat.	1	2	3	4
JP17	memudahkan saya melaksanakan tugasan.	1	2	3	4
JP18	dapat meningkatkan keberkesanan tugasan.	1	2	3	4
e) **Jangkaan Hasil (*Outcome Expectations*)**					
Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP19	saya akan meningkatkan kecekapan tugasan saya.	1	2	3	4
JP20	saya akan menggunakan masa yang singkat untuk meneylesaikan tugasan rutin saya.	1	2	3	4
JP21	saya akan meningkatkan kuantiti hasil tugasan saya.	1	2	3	4
JP22	saya akan dapat meningkatkan peluang untuk mendapat kenaikan pangkat.	1	2	3	4
JP23	rakan sekerja saya akan menganggap saya lebih cekap.	1	2	3	4
JP24	dapat memperbaiki kolaborasi saya dengan rakan sekerja.	1	2	3	4
2.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Jangkaan Usaha (JU)**				

Comment [u9]: JP9 dan JP13 mempunyai maksud yang sama

Comment [u10]: Ayat tergantung…

Comment [u11]: Maksud yang sama dengan item JP8

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

a) Persepsi Kemudahgunaan (*Perceived Ease of Use*)					
Saya mendapati *WhatsApp* adalah …					
JU1	mudah untuk dipelajari.	1	2	3	4
JU2	mudah untuk digunakan dalam pengurusan universiti.	1	2	3	4
JU3	fleksibel untuk berkomunikasi.	1	2	3	4
JU4	mudah untuk mencari maklumat berkaitan urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
JU5	memudahkan komunikasi dalam kalangan pensyarah.	1	2	3	4
JU6	memudahkan saya untuk menjadi mahir dalam pengurusan rasmi universiti.	1	2	3	4
b) Kerumitan (*Complexity*)					
JU7	Pengaplikasian *WhatsApp* mengambil masa yang banyak untuk mendapatkan sesuatu maklumat.	1	2	3	4
JU8	Maklumat berkaitan urusan rasmi yang dikongsi melalui *WhatsApp* adalah sangat rumit dan sukar untuk difahami.	1	2	3	4
JU9	Menghadapi kesukaran untuk melakukan operasi mekanikal (cth: mencari dokumen terdahulu, memadam *chat*, *format WhatsApp*).	1	2	3	4
JU10	Pengaplikasian *WhatsApp* menyebabkan virus mudah menyerang telefon pintar saya.	1	2	3	4
JU11	Pengaplikasian *WhatsApp* menyebabkan virus mudah menyerang komputer saya.	1	2	3	4
JU12	Terlalu banyak masa diperlukan untuk menguasai kemahiran mengaplikasikan *WhatsApp* dengan cekap.	1	2	3	4
c) Kemudahan untuk digunakan (*Ease of Use*)					
JU13	Saya mendapati *WhatsApp* adalah sangat mudah untuk dikendalikan.	1	2	3	4
JU14	Saya mendapati *WhatsApp* memudahkan interaksi saya dengan pensyarah lain.	1	2	3	4
JU15	Interaksi saya melalui aplikasi *WhatsApp* a dalam pengurusan universiti adalah jelas.	1	2	3	4

Comment [u12]: Apakah maksud "mahir dalam pengurusan rasmi"?

Comment [u13]: Adakah pengurusan rasmi atau peribadi?

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

JU16	Interaksi saya melalui aplikasi *WhatsApp* dalam pengurusan universiti boleh difahami.	1	2	3	4
JU17	Saya percaya bahawa, *WhatsApp* adalah mudah untuk diperoleh bagi melakukan apa yang saya mahukan dalam pengurusan universiti.	1	2	3	4
JU18	Secara keseluruhannya, saya percaya bahawa *WhatsApp* mudah untuk digunakan.	1	2	3	4
3.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Pengaruh Sosial (PS)**				
a)	**Norma Subjektif**				
PS1	Individu yang mempengaruhi tingkah laku saya merasakan saya perlu mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
PS2	Individu yang penting bagi saya berfikir bahawa saya harus mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
PS3	Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti, rakan sekerja saya akan menganggap saya sebagai seorang yang kompeten.	1	2	3	4
b)	**Faktor Sosial**				
PS4	Saya mengaplikasikan *WhatsApp* kerana rakan sekerja saya turut mengaplikasikannya dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
PS5	Rakan sekerja memberi galakan untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
PS6	Rakan sekerja banyak membantu dalam pengurusan universiti melalui *WhatsApp*.	1	2	3	4
PS7	Pihak pengurusan berpendapat para pensyarah perlu mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan universiti.	1	2	3	4
PS8	Pihak pengurus universiti membantu mengkerapkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi.	1	2	3	4
PS9	Pihak pengurus universiti memberi sokongan kepada pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi.	1	2	3	4
PS10	Secara keseluruhannya, individu di sekeliling saya menyokong pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
c)	**Imej**				

Comment [u14]: Tidak jelas maksudnya.

Comment [u15]: aplikasi WhatsApp

Comment [u16]: Berfikir atau berpendapat?

Comment [u17]: Pengurus atau pengurusan universiti?

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

PS11	Pensyarah yang mengaplikasikan *WhatsApp* berkelihatan lebih berprestij daripada mereka yang tidak mengaplikasikannya.	1	2	3	4
PS12	Pensyarah yang megaplikasikan *WhatsApp* berkelihatan tidak ketinggalan zaman.	1	2	3	4
PS13	Pengaplikasian *WhatsApp* adalah satu trend dalam universiti ini.	1	2	3	4
4.	**Faktor Pengapliasian *WhatsApp* Dari Aspek Keadaan Kemudahan (KK)**				
a)	**Persepsi Kawalan Tingkah Laku**				
KK1	Saya mempunyai kawalan diri dalam mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK2	Saya mempunyai *data online* yang mencukupi untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK3	Saya mempunyai pengetahuan yang mencukupi untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK4	Fungsi yang diperuntukkan dalam aplikasi *WhatsApp* menyebabkan saya mengaplikasikannya dengan mudah.	1	2	3	4
KK5	*WhatsApp* tidak sama dengan aplikasi media sosial lain yang saya gunakan.	1	2	3	4
b)	**Keadaan Pemudah**				
KK6	Pihak universiti menyediakan perkhidmatan *WiFi* yang mencukupi.	1	2	3	4
KK7	Capaian *WiFi* di universiti memudahkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK8	Perkhirmatan aduan kepada kumpulan sokongan teknikal disediakan sekiranya menghadapi masalah *WiFi*.	1	2	3	4
KK9	Pihak pentadbir berkongsi maklumat berkaitan urusan rasmi universiti melalui aplikasi *WhatsApp*.	1	2	3	4
KK10	Pihak pentadbir menjadi model atau contoh pengaplikasi *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK11	Pihak pentadbir memberi dorongan untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK12	Pihak pentadbir memberi respon kepada pensyarah yang menyoal	1	2	3	4

Comment [u18]: Baiki pemilihan kosa kata

Comment [u19]: Baiki ayat agar jelas maksudnya

Comment [u20]: Pengaplikasian WhatsApp bagi tujuan rasmi adalah satu trend dalam kalangan pensyarah

Comment [u21]: ..bagi mengaplikasikan…

Comment [u22]: data dalam talian

Comment [u23]: ..pengaplikasian WhatsApp

Comment [u24]: ..respons kepada pensyarah yang mengemukakan soalan atau….

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

	atau berkongsi maklumat berkaitan urusan rasmi universiti melalui *WhatsApp*.				
KK13	Pihak pentadbir mewajibkan semua warga universiti menyertai (*add*) kumpulan rasmi *WhatsApp* universiti (*WhatsApp official group*).	1	2	3	4
c) Keserasian (*Compability*)					
KK14	Pengaplikasian *WhatsApp* serasi dengan semua aspek tugasan saya.	1	2	3	4
KK15	Pengaplikasian *WhatsApp* sangat sesuai dengan gaya pekerjaan saya.	1	2	3	4
KK16	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti mengikut trend pendidikan PAK-21.	1	2	3	4
KK17	Saya berpendapat, pengaplikasian *WhatsApp* sangat sesuai dengan pekerjaan saya.	1	2	3	4

Comment [u25]: Kosa kata kurang sesuai

Comment [u26]: Apakah yang dimaksudkan dengan "gaya"?

Comment [u27]: ..WhatsApp dalam urusan rasmi sangat….

BAHAGIAN C : FAKTOR NIAT TINGKAH LAKU TERHADAP PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM URUSAN RASMI UNIVERSITI

1.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Niat Tingkah Laku (NT)**				
a) Sikap Terhadap Tingkah Laku (*Attitude Toward Behavior*)					
NT1	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti adalah satu idea yang bagus.	1	2	3	4
NT2	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti adalah satu idea yang bijak.	1	2	3	4
NT3	Saya menyukai idea pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
NT4	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti adalah sesuatu yang amat menggembirakan.	1	2	3	4
b) Motivasi Intrinsik (*Intrinsic Motivation*)					
NT5	Saya mendapati pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti adalah menyeronokkan.	1	2	3	4
NT6	Saya berasa pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan universiti memudahkan interaksi dengan orang lain.	1	2	3	4

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

NT7	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan universiti memberi kepuasan kepada saya.	1	2	3	4
c) Mempengaruhi Penggunaan (*Affect Toward Use*)					
NT8	Saya tidak cepat bosan apabila mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan universiti.	1	2	3	4
NT9	Saya suka mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan universiti.	1	2	3	4
NT10	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan universiti menjadikan tugasan saya lebih menarik.	1	2	3	4
NT11	Pengaplikasian *WhatsApp* adalah sesuai untuk semua jenis urusan rasmi di universiti.	1	2	3	4
NT12	Saya mendapati, aspek-aspek pekerjaan saya memerlukan saya sentiasa mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
NT13	Setelah saya mula mengaplikasikan *WhatsApp*, saya jarang membuka dan menyemak e-mel saya.	1	2	3	4

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Pustak

BAHAGIAN D : PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM URUSAN RASMI UNIVERSITI

1.	**Pengaplikasian *WhatsApp* (PW) Dalam Urusan Rasmi Universiti**				
a) Kegunaan Sistem					
Saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti untuk…					
PW1	mendapatkan maklumat dengan segera.	1	2	3	4
PW2	memuat turun bahan rasmi dalam bentuk multimedia.	1	2	3	4
PW3	mendapatkan maklumat dari rakan sekerja.	1	2	3	4
PW4	berkomunikasi dengan rakan sekerja.	1	2	3	4
PW5	berkomunikasi dengan pihak pengurus/ pihak pentadbir universiti.	1	2	3	4
b) Kepuasan Pengguna Akhir					
PW6	Saya berpuas hati dengan pengaplikasian *WhatsApp*.	1	2	3	4
PW7	Pengaplikasian *WhatsApp* meningkatkan produktiviti tugasan saya.	1	2	3	4

Comment [u28]: daripada rakan

Comment [u29]: Untuk urusan rasmi atau peribadi?

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

PW8	Pengaplikasian *WhatsApp* telah menjadi sebahagian daripada aktiviti harian saya.	1	2	3	4
PW9	Saya akan berasa ketinggalan maklumat sekiranya saya tidak mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
PW10	Saya berasa mudah sekiranya dapat mengaplikasikan *WhatsApp* sepenuhnya sebagai medium komunikasi rasmi dalam universiti.	1	2	3	4
c) Keinginan dan Kekerapan Pengaplikasian					
PW11	Saya kerap membuka *WhatsApp* untuk menyemak maklumat dari *group* rasmi universiti.	1	2	3	4
PW12	Apabila saya menggunakan *laptop* atau *PC*, saya turut membuka *WhatsApp* melalui *WhatsApp Web*.	1	2	3	4
PW13	Saya berniat untuk meningkatkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti pada masa hadapan.	1	2	3	4
PW14	Saya berniat untuk meningkatkan kemahiran saya dalam mengaplikasikan *WhatsApp* pada masa hadapan.	1	2	3	4
PW15	Saya menjangkan bahawa saya akan kerap mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
PW16	Saya akan mengesyorkan pengaplikasian *WhatsApp*.kepada orang lain.	1	2	3	4
PW17	Saya akan sentiasa cuba untuk menjadikan *WhatsApp* sebagai sebahagian daripada aktiviti harian saya.	1	2	3	4
PW18	Saya berharap saya boleh mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti sapanjang tempoh perkhidmatan saya.	1	2	3	4

Comment [u30]: Daripada grup

Comment [u31]: Gantikan dengan kosa kata yang lebih sesuai

Comment [u32]: Baiki struktur frasa ini agar jelas maksudnya

Terima kasih atas kerjasama YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi PustakaTBainun ptbupsi

Lampiran C

Borang Penilaian Kesahan Instrumen - Kandungan

Nama Pelajar : Komathy A/P Balasundran

No. Matriks : P20201000483

Tajuk Kajian : Penggabungjalinan faktor-faktor pemboleh ubah terpilih dan hubungannya dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah universiti

Nama Penyelia : Jamal @ Nordin bin Yunus
: Kesavan A/L Nallaluthan

Saya telah menyemak dan menilai item dalam instrumen. Hasil penilaian adalah seperti berikut:

No.	Eleman	**Sesuai**	**Tidak sesuai**	**catatan**
1	Format instrumen kajian			Cemerlang.
2	Kejelasan takrifan item			Sesuai namun perlukan kepada penambahbaikan seperti yang terdapat di dalam ruangan ulasan bagi setiap item instrument.
3	Kesesuaian item dengan konstruk			Sesuai namun perlukan kepada penambahbaikan seperti yang terdapat di dalam ruangan ulasan bagi setiap item instrument.
4	Kesesuaian item dengan sampel			Cemerlang.
5	Saiz fon			Cemerlang.

Ulasan/ cadangan :

Perlu memberikan penekanan terhadap konsep konstruk yang dikemukakan terutamanya bagi konstruk motivasi dan pekerjaan agar setiap dari item instrumen yang dinyatakan tidak bertindih antara satu sama lain dan berlakunya pengulangan yang kerap.

Nama penilai : Dr. Intan Marfarrina Binti Omar Tarik : 27 Mei 2021

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Lampiran C

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

BORANG PENILAI INSTRUMEN KAJIAN

Tajuk kajian : Penggabungjalinan faktor-faktor pemboleh ubah terpilih dan hubungannya dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah universiti

YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr.,

Instrumen ini mengandungi enam bahagian iaitu 100 item yang berkaitan dengan jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial, keadaan kemudahan, niat tinglah laku dan pengaplikasian *WhatsApp*. Kaedah soal selidik berasaskan *web* akan digunakan dalam proses pengumpulan data. Skala Likert empat point (1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = setuju dan 4 = sangat setuju) digunakan dalam intrumen kajian ini. Penyelidik memerlukan kepakaran YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr. untuk menentukan tahap kesesuaian setiap item dengan dimensi yang diukur. Diharapkan ulasan yang diberikan adalah berdasarkan definisi dan istilah yang sesuai seperti mana yang diberikan kepada panel penilai. Sila gunakan skala penilaian berikut:

Comment [D1]: Ayat tidak lengkap. Perlukan kepada penambahbaikan ayat agar responden faham mengenai kandungan instrument iaitu terdapat 100 item yang dibahagikan kepada 6 bahagian.

Tahap kesesuaian:

1 = Item tidak sesuai dengan dimensi yang diukur.
2 = Item kurang sesuai dengan dimensi yang diukur.
3 = Item agak sesuai dengan dimensi yang diukur.
4 = Item sangat sesuai dengan dimensi yang diukur.

Terima kasih atas kerjasama YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr.

BAHAGIAN A : DEMOGRAFI RESPONDEN

Sila tanda (/) untuk melihat kesesuaian soalan kajian ini.

Item tidak sesuai dengan dimensi yang diukur. **1**	Item kurang sesuai dengan dimensi yang diukur. **2**	Item agak sesuai dengan dimensi yang diukur. **3**	Item sangat sesuai dengan dimensi yang diukur. **4**

Bil	Item		1	2	3	4
1	Universiti	Sila nyatakan…				
2	Jantina	[ ] Lelaki [ ] Perempuan				

Comment [D2]: Apakah yang dimaksudkan bagi perkataan Universiti ini? Kurang jelas mengenai apakah maklumat Universiti yang ingin diperolehi oleh pengkaji.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

3	Umur	[ ] 25-35 tahun [ ] 46-55 tahun [ ] 36-44 tahun [ ] 56-65 tahun				
4	Kelulusan Akademik tertinggi	Sila nyatakan…				
5	Jawatan	Sila nyatakan…				
6	Fakulti / Bidang	Sila nyatakan…				
7	Pengalaman menjadi pensyarah di universiti ini	[ ] 1-10 tahun [ ] 21-30 tahun [ ] 11-20 tahun [ ] 31-40 tahun				
8	Pengalaman mengaplikasi *WhatsApp*	[ ] 0-1 tahun [ ] 6-8 tahun [ ] 3-5 tahun [ ] 9-11 tahun				

Comment [D3]: Bagaimana pensyarah yang dibawah umur 25 tahun? Ini kerana terdapat pensyarah masa kini yang muda usia disebabkan program fast-track. Susun atur semula nisbah pembahagian skala umur.

Comment [D4]: Kesemua perkara ini perlukan kepada pilihan jawapan yang disediakan oleh pengkaji. Ini kerana berdasarkan kepada pengalaman saya, hampir kesemua responden tidak cenderung kepada untuk menulis sendiri maklumat. Sediakan pilihan jawapan.

Comment [D5]: Bagaimana jika pengalamannya 10 tahun 6 bulan? Dimana mereka perlu tandakan jawapan? Perbetulkan nisbah pembahagian skala.

BAHAGIAN B : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM URUSAN RASMI UNIVERSITI

Sila tanda (/) untuk melihat kesesuaian soalan kajian ini.

Item tidak sesuai dengan dimensi yang diukur. **1**	Item kurang sesuai dengan dimensi yang diukur. **2**	Item agak sesuai dengan dimensi yang diukur. **3**	Item sangat sesuai dengan dimensi yang diukur. **4**

1.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Jangkaan Prestasi (JP)**				
a)	**Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*)**				
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP1	adalah sangat berguna.	1	2	3	4
JP2	memudahkan tugasan saya.	1	2	3	4
JP3	meningkatkan prestasi pekerjaan saya.	1	2	3	4
JP4	dapat meningkatkan produktiviti tugasan saya.	1	2	3	4
JP5	membolehkan saya menjadi pesyarah yang lebik cekap.	1	2	3	4
JP6	menyebabkan saya berasa lebih mahir mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
b)	**Motivasi Ekstrinsik (*Extrinsic Motivation*)**				
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP7	dapat mengurangkan masa yang diperlukan untuk menyelesaikan tugasan penting saya.	1	2	3	4
JP8	dapat meningkatkan keberkesanan tugas saya.	1	2	3	4
JP9	Saya mendapati, aplikasi *WhatsApp* memudahkan tugasan saya	1	2	3	4
c)	**Job-fit**				
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP10	memudahkan saya melaksanakan tugasan saya.	1	2	3	4
JP11	membolehkan saya menyelesaikan tugas dengan lebih cepat.	1	2	3	4
JP12	dapat meningkatkan kualiti tugasan yang saya laksanakan.	1	2	3	4
JP13	dapat meningkatkan produktiviti tugasan saya.	1	2	3	4
d)	**Keuntungan Relatif (*Relative Advantage*)**				
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP14	para pensyarah diberi peluang yang sama untuk berbincang dan berkongsi maklumat.	1	2	3	4
JP15	memudahkan saya melaksanakan tugasan.	1	2	3	4

Comment [D6]: Lebih kepada konteks pekerjaan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

JP16	dapat meningkatkan keberkesanan saya dalam tugasan.	1	2	3	4
e)	**Jangkaan Hasil (*Outcome Expectations*)**				
Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP17	saya akan meningkatkan kecekapan tugasan saya.	1	2	3	4
JP18	saya akan menggunakan masa yang singkat untuk meneylesaikan tugasan saya.	1	2	3	4
JP19	saya akan meningkatkan kualiti tugasan saya.	1	2	3	4
JP20	saya akan meningkatkan kuanliti hasil tugasan saya.	1	2	3	4
JP21	saya akan dapat meningkatkan peluang untuk mendapat kenaikan pangkat.	1	2	3	4
JP22	dapat memperbaiki kolaborasi saya dengan rakan sekerja.	1	2	3	4
2.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Jangkaan Usaha (JU)**				
a)	**Persepsi Kemudahgunaan (*Perceived Ease of Use*)**				
Saya mendapati *WhatsApp* adalah …					
JU1	mudah untuk digunakan.	1	2	3	4
JU2	mudah untuk dipelajari.	1	2	3	4
JU3	fleksibel untuk berkomunikasi.	1	2	3	4
JU4	mudah untuk mencari maklumat berkaitan urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
JU5	memudahkan komunikasi dalam kalangan pensyarah.	1	2	3	4
JU6	memudahkan saya untuk menjadi mahir dalam pengurusan rasmi universiti.	1	2	3	4
b)	**Kerumitan (*Complexity*)**				
JU7	Pengaplikasian *WhatsApp* mengambil masa yang banyak untuk mendapatkan sesuatu maklumat.	1	2	3	4
JU8	Maklumat berkaitan urusan rasmi yang dikongsi melalui *WhatsApp* adalah sangat rumit dan sukar untuk difahami.	1	2	3	4
JU9	Menghadapi kesukaran untuk melakukan operasi mekanikal (cth: mencari dokumen terdahulu, memedam *chat*, *format WhatsApp*).	1	2	3	4
JU10	Pengaplikasian *WhatsApp* menyebabkan virus mudah menyerang telefon pintar saya.	1	2	3	4
JU11	Pengaplikasian *WhatsApp* menyebabkan virus mudah menyerang komputer saya.	1	2	3	4
JU12	Terlalu banyak masa diperlukan untuk menguasai kemahiran mengaplikasikan *WhatsApp* dengan cekap.	1	2	3	4
c)	**Kemudahan untuk digunakan (*Ease of Use*)**				
JU13	Saya mendapati *WhatsApp* adalah sangat mudah untuk mengendalikan.	1	2	3	4
JU14	Saya mendapati *WhatsApp* memudahkan interaksi saya dengan pensyarah lain.	1	2	3	4
JU15	Interaksi saya melalui *WhatsApp* jelas dan boleh difahami.	1	2	3	4
JU16	Saya percaya bahawa pengaplikasian *WhatsApp* memudahkan saya malaksanakan tugasan saya.	1	2	3	4
JU17	Secara keseluruhannya, saya percaya bahawa *WhatsApp* mudah untuk digunakan.	1	2	3	4
3.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Pengaruh Sosial (PS)**				
a)	**Norma Subjektif**				
PS1	Individu yang mempengaruhi tingkah laku saya merasakan saya perlu mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
PS2	Individu yang penting bagi saya berfikir bahawa saya harus	1	2	3	4

Comment [D7]: Lebih kepada keuntungan konteks pekerjaan

Comment [D8]: Ulangan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

	mengaplikasikan *WhatsApp*.				
PS3	Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti, rakan sekerja saya akan menganggap saya sebagai seorang yang kompeten.	1	2	3	4
b)	**Faktor Sosial**				
PS4	Saya mengaplikasikan *WhatsApp* kerana rakan sekerja saya turut mengaplikasikannya dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
PS5	Rakan sekerja memberi galakan untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
PS6	Rakan sekerja banyak membantu dalam pengurusan universiti melalui *WhatsApp*.	1	2	3	4
PS7	Pihak pengurus merasakan para pensyarah perlu mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan universiti.	1	2	3	4
PS8	Pihak pengurus universiti membantu meningkatan pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi.	1	2	3	4
PS9	Pihak pengurus universiti memberi sokongan kepada pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi.	1	2	3	4
PS10	Secara keseluruhannya, individu di sekeliling saya menyokong pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
c)	**Imej**				
PS11	Pensyarah yang mengaplikasikan *WhatsApp* berkelihatan lebih berprestij daripada mereka yang tidak mengaplikasikannya.	1	2	3	4
PS12	Pensyarah yang megaplikasikan *WhatsApp* berkelihatan tidak ketinggalan zaman.	1	2	3	4
PS13	Pengaplikasian *WhatsApp* adalah satu simbol dalam universiti ini.	1	2	3	4
4.	**Faktor Pengapliasian *WhatsApp* Dari Aspek Keadaan Kemudahan (KK)**				
a)	**Persepsi Kawalan Tingkah Laku**				
KK1	Saya mempunyai kawalan diri dalam mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK2	Saya mempunyai *data online* yang mencukupi untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK3	Saya mempunyai pengetahuan yang mencukupi untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK4	Fitur-fitur yang diperuntukkan dalam aplikasi *WhatsApp* menyebabkan saya mengaplikasikannya dengan mudah.	1	2	3	4
KK5	*WhatsApp* tidak sama dengan sistem lain yang saya gunakan.	1	2	3	4
b)	**Keadaan Pemudah**				
KK6	Pihak universiti menyediakan perkhidmatan *WiFi* yang mencukupi.	1	2	3	4
KK7	Capaian *WiFi* di universiti memudahkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK8	Perkhirmatan aduan kepada kumpulan sokongan teknikal disediakan sekiranya menghadapi masalah *WiFi*.	1	2	3	4
KK9	Pihak pentadbir berkongsi maklumat berkaitan urusan rasmi universiti melalui aplikasi *WhatsApp*.	1	2	3	4
KK10	Pihak pentadbir menjadi model atau contoh pengaplikasi *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK11	Pihak pentadbir memberi dorongan untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK12	Pihak pentadbir memberi respon kepada pensyarah yang menyoal	1	2	3	4

Comment [D9]: Gunakan perkataan yang lebih mudah untuk difahami oleh responden

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

	atau berkongsi maklumat berkaitan urusan rasmi universiti melalui *WhatsApp*.				
KK13	Pihak pentadbir mewajibkan semua warga universiti menyertai (*add*) kumpulan rasmi *WhatsApp* universiti (*WhatsApp official group*).	1	2	3	4
c)	**Keserasian (*Compability*)**				
KK14	Pengaplikasian *WhatsApp* serasi dengan semua aspek tugasan saya.	1	2	3	4
KK15	Pengaplikasian *WhatsApp* sangat sesuai dengan gaya pekerjaan saya.	1	2	3	4
KK16	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti mengikut trend pendidikan PAK-21.	1	2	3	4
KK17	Saya berpendapat, pengaplikasian *WhatsApp* sangat sesuai dengan cara bekerja saya.	1	2	3	4

BAHAGIAN C : FAKTOR NIAT TINGKAH LAKU TERHADAP PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM URUSAN RASMI UNIVERSITI

1.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Niat Tingkah Laku (NT)**				
a)	**Sikap Terhadap Tingkah Laku (*Attitude Toward Behavior*)**				
NT1	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti adalah satu idea yang baik.	1	2	3	4
NT2	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti adalah satu idea yang bijak.	1	2	3	4
NT3	Saya menyukai idea pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
NT4	Pengaplikasian *WhatsApp* adalah sesutatu yang amat menyenangkan tugasan saya.	1	2	3	4
b)	**Motivasi Intrinsik (*Intrinsic Motivation*)**				
NT5	Saya mendapati pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti adalah menyeronokkan.	1	2	3	4
NT6	Saya berasa pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan universiti memudahkan interaksi dengan orang lain.	1	2	3	4
NT7	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan universiti memberi kenikmatan kepada saya.	1	2	3	4
c)	**Mempengaruhi Penggunaan (*Affect Toward Use*)**				
NT8	Saya tidak cepat bosan apabila mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan universiti.	1	2	3	4
NT9	Saya suka mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan universiti.	1	2	3	4
NT10	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan universiti menjadikan tugasan saya lebih menarik.	1	2	3	4
NT11	Pengaplikasian *WhatsApp* adalah sesuai untuk semua jenis urusan rasmi di universiti.	1	2	3	4
NT12	Saya mendapati, aspek-aspek pekerjaan saya memerlukan saya sentiasa mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
NT13	Setelah saya mula mengaplikasikan *WhatsApp*, saya jarang membuka dan menyemak e-mel saya.	1	2	3	4

Comment [D10]: Apa beza baik dan bijak?

Comment [D11]: Apakah yang dimaksudkan?

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

BAHAGIAN D : PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM URUSAN RASMI UNIVERSITI

1.	**Pengaplikasian *WhatsApp* (PW) Dalam Urusan Rasmi Universiti**				
a)	**Kegunaan Sistem**				
Saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti untuk…					
PW1	mendapatkan maklumat dengan segera.	1	2	3	4
PW2	memuat turun bahan rasmi dalam bentuk multimedia.	1	2	3	4
PW3	mendapatkan maklumat dari rakan sekerja.	1	2	3	4
PW4	berkomunikasi dengan rakan sekerja.	1	2	3	4
PW5	berkomunikasi dengan pihak pengurus/ pihak pentadbir universiti.	1	2	3	4
b)	**Kepuasan Pengguna Akhir**				
PW6	Saya berpuas hati dengan pengaplikasian *WhatsApp*.	1	2	3	4
PW7	Pengaplikasian *WhatsApp* meningkatkan produktiviti tugasan saya.	1	2	3	4
PW8	Pengaplikasian *WhatsApp* telah menjadi sebahagian daripada aktiviti harian saya.	1	2	3	4
PW9	Saya akan berasa ketinggalan maklumat sekiranya saya tidak mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
PW10	Saya berasa mudah sekiranya dapat mengaplikasikan *WhatsApp* sepenuhnya sebagai medium komunikasi rasmi dalam universiti.	1	2	3	4
c)	**Keinginan dan Kekerapan Pengaplikasian**				
PW11	Saya kerap membuka *WhatsApp* untuk menyemak maklumat dari *group* rasmi universiti.	1	2	3	4
PW12	Apabila saya menggunakan *laptop* atau *PC*, saya turut membuka *WhatsApp* melalui *WhatsApp Web*.	1	2	3	4
PW13	Saya berniat untuk meningkatkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti pada masa hadapan.	1	2	3	4
PW14	Saya berniat untuk meningkatkan kemahiran saya dalam mengaplikasikan *WhatsApp* pada masa hadapan.	1	2	3	4
PW15	Saya menjangkan bahawa saya akan kerap mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
PW16	Saya akan mengesyorkan pengaplikasian *WhatsApp*.kepada orang lain.	1	2	3	4
PW17	Saya akan sentiasa cuba untuk menjadikan *WhatsApp* sebagai sebahagian daripada aktiviti harian saya.	1	2	3	4
PW18	Saya berharap saya boleh mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti sapanjang tempoh perkhidmatan saya.	1	2	3	4

Terima kasih atas kerjasama YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.e PustakaTBainun ptbupsi

Lampiran C

Borang Penilaian Kesahan Instrumen - Kandungan

Nama Pelajar : Komathy A/P Balasundran

No. Matriks : P20201000483

Tajuk Kajian : Penggabungjalinan faktor-faktor pemboleh ubah terpilih dan hubungannya dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah universiti

Nama Penyelia : Jamal @ Nordin bin Yunus
: Kesavan A/L Nallaluthan

Saya telah menyemak dan menilai item dalam instrumen. Hasil penilaian adalah seperti berikut:

No.	Eleman	**Sesuai**	**Tidak sesuai**	**catatan**
1	Format instrumen kajian	/		
2	Kejelasan takrifan item	/		
3	Kesesuaian item dengan konstruk	/		
4	Kesesuaian item dengan sampel	/		
5	Saiz fon	/		

Ulasan/ cadangan :

Beberapa item perlu dilihat semula untuk pastikan kesesuaiannya. Pastikan item memberi anda data untuk anda menjawab persoalan kajian yang dibangunkan berdasarkan isu.

Tandatangan : Tarikh : 6 Dis 2021

Nama penuh : Dr. Bity Salwana Alias

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

BORANG PENILAI INSTRUMEN KAJIAN

Tajuk kajian: Penggabungjalinan faktor-faktor pemboleh ubah terpilih dan hubungannya dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah universiti

YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr.,

Instrumen ini mengandungi enam bahagian iaitu 100 item yang berkaitan dengan jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial, keadaan kemudahan, niat tinglah laku dan pengaplikasian *WhatsApp*. Kaedah soal selidik berasaskan *web* akan digunakan dalam proses pengumpulan data. Skala Likert empat point (1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = setuju dan 4 = sangat setuju) digunakan dalam intrumen kajian ini. Penyelidik memerlukan kepakaran YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr. untuk menentukan tahap kesesuaian setiap item dengan dimensi yang diukur. Diharapkan ulasan yang diberikan adalah berdasarkan definisi dan istilah yang sesuai seperti mana yang diberikan kepada panel penilai. Sila gunakan skala penilaian berikut:

Tahap kesesuaian:

1 = Item tidak sesuai dengan dimensi yang diukur.
2 = Item kurang sesuai dengan dimensi yang diukur.
3 = Item agak sesuai dengan dimensi yang diukur.
4 = Item sangat sesuai dengan dimensi yang diukur.

Terima kasih atas kerjasama YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr.

BAHAGIAN A : DEMOGRAFI RESPONDEN

Sila tanda (/) untuk melihat kesesuaian soalan kajian ini.

Item tidak sesuai dengan dimensi yang diukur. **1**	Item kurang sesuai dengan dimensi yang diukur. **2**	Item agak sesuai dengan dimensi yang diukur. **3**	Item sangat sesuai dengan dimensi yang diukur. **4**

Bil	**Item**		1	2	3	4
1	Universiti	Sila nyatakan…				/
2	Jantina	[ ] Lelaki [ ] Perempuan			/	
3	Umur	[ ] 25-35 tahun [ ] 46-55 tahun [ ] 36-44 tahun [ ] 56-65 tahun				/

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

4	Kelulusan Akademik tertinggi	Sila nyatakan…				/
5	Jawatan	Sila nyatakan…			/	
6	Fakulti / Bidang	Sila nyatakan…			/	
7	Pengalaman menjadi pensyarah di universiti ini	[ ] 1-10 tahun [ ] 21-30 tahun [ ] 11-20 tahun [ ] 31-40 tahun				/
8	Pengalaman mengaplikasi *WhatsApp*	[ ] 0-1 tahun [ ] 6-8 tahun [ ] 3-5 tahun [ ] 9-11 tahun				/

BAHAGIAN B : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM URUSAN RASMI UNIVERSITI

Sila tanda (/) untuk melihat kesesuaian soalan kajian ini.

Item tidak sesuai dengan dimensi yang diukur. **1**	Item kurang sesuai dengan dimensi yang diukur. **2**	Item agak sesuai dengan dimensi yang diukur. **3**	Item sangat sesuai dengan dimensi yang diukur. **4**

1.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Jangkaan Prestasi (JP)**				
a)	**Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*)**				
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP1	adalah ~~sangat~~ berguna.	1	2	3	4
JP2	memudahkan tugasan saya.	1	2	3	4
JP3	meningkatkan prestasi pekerjaan saya.	1	2	3	4
JP4	dapat meningkatkan produktiviti tugasan saya.	1	2	3	4
JP5	membolehkan saya menjadi pesyarah yang lebik cekap.	1	2	3	4
JP6	menyebabkan saya berasa lebih mahir mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
b)	**Motivasi Ekstrinsik (*Extrinsic Motivation*)**				
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP7	dapat mengurangkan masa yang diperlukan untuk menyelesaikan tugasan penting saya.	1	2	3	4
JP8	dapat meningkatkan keberkesanan tugas saya.	1	2	3	4
JP9	Saya mendapati, aplikasi *WhatsApp* memudahkan tugasan saya	1	2	3	4
c)	**Job-fit**				
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP10	memudahkan saya melaksanakan tugasan saya.	1	2	3	4
JP11	membolehkan saya menyelesaikan tugas dengan lebih cepat.	1	2	3	4
JP12	dapat meningkatkan kualiti tugasan yang saya laksanakan.	1	2	3	4
JP13	dapat meningkatkan produktiviti tugasan saya.	1	2	3	4
d)	**Keuntungan Relatif (*Relative Advantage*)**				
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP14	para pensyarah diberi peluang yang sama untuk berbincang dan berkongsi maklumat.	1	2	3	4
JP15	memudahkan saya melaksanakan tugasan.	1	2	3	4
JP16	dapat meningkatkan keberkesanan saya dalam tugasan.	1	2	3	4
e)	**Jangkaan Hasil (*Outcome Expectations*)**				

Comment [BSA1]: Adakah sangat penting untuk mahir guna WhatsApp bagi pensyarah?

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP17	saya akan meningkatkan kecekapan tugasan saya.	1	2	3	4
JP18	saya akan menggunakan masa yang singkat untuk meneylesaikan tugasan saya.	1	2	3	4
JP19	saya akan meningkatkan kualiti tugasan saya.	1	2	3	4
JP20	saya akan meningkatkan kuanliti hasil tugasan saya.	1	2	3	4
JP21	saya akan dapat meningkatkan peluang untuk mendapat kenaikan pangkat.	1	2	3	4
JP22	dapat memperbaiki kolaborasi saya dengan rakan sekerja.	1	2	3	4

2.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Jangkaan Usaha (JU)**				
a)	**Persepsi Kemudahgunaan (*Perceived Ease of Use*)**				
Saya mendapati *WhatsApp* adalah …					
JU1	mudah untuk digunakan.	1	2	3	4
JU2	mudah untuk dipelajari.	1	2	3	4
JU3	fleksibel untuk berkomunikasi.	1	2	3	4
JU4	mudah untuk mencari maklumat berkaitan urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
JU5	memudahkan komunikasi dalam kalangan pensyarah.	1	2	3	4
JU6	memudahkan saya untuk menjadi mahir dalam pengurusan rasmi universiti.	1	2	3	4
b)	**Kerumitan (*Complexity*)**				
JU7	Pengaplikasian *WhatsApp* mengambil masa yang banyak untuk mendapatkan sesuatu maklumat.	1	2	3	4
JU8	Maklumat berkaitan urusan rasmi yang dikongsi melalui *WhatsApp* adalah sangat rumit dan sukar untuk difahami.	1	2	3	4
JU9	Menghadapi kesukaran untuk melakukan operasi mekanikal (cth: mencari dokumen terdahulu, memedam *chat*, *format WhatsApp*).	1	2	3	4
JU10	Pengaplikasian *WhatsApp* menyebabkan virus mudah menyerang telefon pintar saya.	1	2	3	4
JU11	Pengaplikasian *WhatsApp* menyebabkan virus mudah menyerang komputer saya.	1	2	3	4
JU12	Terlalu banyak masa diperlukan untuk menguasai kemahiran mengaplikasikan *WhatsApp* dengan cekap.	1	2	3	4
c)	**Kemudahan untuk digunakan (*Ease of Use*)**				
JU13	Saya mendapati *WhatsApp* adalah sangat mudah untuk mengendalikan.	1	2	3	4
JU14	Saya mendapati *WhatsApp* memudahkan interaksi saya dengan pensyarah lain.	1	2	3	4
JU15	Interaksi saya melalui *WhatsApp* jelas dan boleh difahami.	1	2	3	4
JU16	Saya percaya bahawa pengaplikasian *WhatsApp* memudahkan saya malaksanakan tugasan saya.	1	2	3	4
JU17	Secara keseluruhannya, saya percaya bahawa *WhatsApp* mudah untuk digunakan.	1	2	3	4
3.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Pengaruh Sosial (PS)**				
a)	**Norma Subjektif**				
PS1	Individu yang mempengaruhi tingkah laku saya merasakan saya perlu mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
PS2	Individu yang penting bagi saya berfikir bahawa saya harus	1	2	3	4

Comment [BSA2]: Seolah-olah WhatsApp sangat penting untuk menjadi cekap? Adakah anda pasti ada isu ketidakcekapan dalam kalangan pensyarah kerana tak tidak aplikasi WhatsApp dalam urusan rasmi?

Comment [BSA3]: Seolah-olah WhatsApp sangat penting untuk tingkatkan kualiti tugasan? Adakah anda pasti ada isu kualiti tugas dalam kalangan pensyarah kerana tak tidak aplikasi WhatsApp dalam urusan rasmi?

Comment [BSA4]: Seolah-olah WhatsApp sangat penting untuk tingkatkan kuantiti tugasan? Adakah anda pasti ada isu kuantiti tugas dalam kalangan pensyarah kerana tak tidak aplikasi WhatsApp dalam urusan rasmi?

Comment [BSA5]:

Comment [BSA6]: Seolah-olah WhatsApp sangat penting untuk menjadi mahir dalam pengurusan rasmi universiti? Adakah anda pasti ada isu berkaitan tahap mahir dalam kalangan pensyarah kerana tak tidak aplikasi WhatsApp dalam urusan rasmi?

Comment [BSA7]: Apa isu sebenar berkenaan aplikasi whatsapp? Siapa individu penting? Ketua/rakan setugas?

Comment [BSA8]: Apa isu sebenar berkenaan aplikasi whatsapp? Siapa individu penting? Ketua/rakan setugas?

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

	mengaplikasikan *WhatsApp*.				
PS3	Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti, rakan sekerja saya akan menganggap saya sebagai seorang yang kompeten.	1	2	3	4
b)	**Faktor Sosial**				
PS4	Saya mengaplikasikan *WhatsApp* kerana rakan sekerja saya turut mengaplikasikannya dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
PS5	Rakan sekerja memberi galakan untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
PS6	Rakan sekerja banyak membantu dalam pengurusan universiti melalui *WhatsApp*.	1	2	3	4
PS7	Pihak pengurus merasakan para pensyarah perlu mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan universiti.	1	2	3	4
PS8	Pihak pengurus universiti membantu meningkatan pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi.	1	2	3	4
PS9	Pihak pengurus universiti memberi sokongan kepada pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi.	1	2	3	4
PS10	Secara keseluruhannya, individu di sekeliling saya menyokong pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
c)	**Imej**				
PS11	Pensyarah yang mengaplikasikan *WhatsApp* berkelihatan lebih berprestij daripada mereka yang tidak mengaplikasikannya.	1	2	3	4
PS12	Pensyarah yang megaplikasikan *WhatsApp* berkelihatan tidak ketinggalan zaman.	1	2	3	4
PS13	Pengaplikasian *WhatsApp* adalah satu simbol dalam universiti ini.	1	2	3	4
4.	**Faktor Pengapliasian *WhatsApp* Dari Aspek Keadaan Kemudahan (KK)**				
a)	**Persepsi Kawalan Tingkah Laku**				
KK1	Saya mempunyai kawalan diri dalam mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK2	Saya mempunyai *data online* yang mencukupi untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK3	Saya mempunyai pengetahuan yang mencukupi untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK4	Fitur-fitur yang diperuntukkan dalam aplikasi *WhatsApp* menyebabkan saya mengaplikasikannya dengan mudah.	1	2	3	4
KK5	*WhatsApp* tidak sama dengan sistem lain yang saya gunakan.	1	2	3	4
b)	**Keadaan Pemudah**				
KK6	Pihak universiti menyediakan perkhidmatan *WiFi* yang mencukupi.	1	2	3	4
KK7	Capaian *WiFi* di universiti memudahkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK8	Perkhirmatan aduan kepada kumpulan sokongan teknikal disediakan sekiranya menghadapi masalah *WiFi*.	1	2	3	4
KK9	Pihak pentadbir berkongsi maklumat berkaitan urusan rasmi universiti melalui aplikasi *WhatsApp*.	1	2	3	4
KK10	Pihak pentadbir menjadi model atau contoh pengaplikasi *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK11	Pihak pentadbir memberi dorongan untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK12	Pihak pentadbir memberi respon kepada pensyarah yang menyoal	1	2	3	4

Comment [BSA9]: Apa isu sebenar berkenaan aplikasi whatsapp? Adakah Whatsapp sangat penting dalam meningkatkan kompetensi pensyarah?

Comment [BSA10]: Anda perlu ada justifikasi yang kukuh dari segi pernyataan masalah bahawa peranan WhatsApp sangat penting dalam pengurusan universiti

Comment [BSA11]: Anda perlu ada justifikasi yang kukuh dari segi pernyataan masalah bahawa peranan WhatsApp sangat penting dalam pengurusan universiti

Comment [BSA12]: Item ini menunjukkan WhatsApp sangat signifikan dalam kalangan pensyarah. Benarkah begitu?

Comment [BSA13]: Item ini menunjukkan WhatsApp sangat signifikan dalam kalangan pensyarah. Benarkah begitu?

Comment [BSA14]: Item ini menunjukkan WhatsApp sangat signifikan dalam kalangan pensyarah. Benarkah begitu?

Comment [BSA15]: Item ini menunjukkan WhatsApp sangat signifikan dalam kalangan pensyarah. Benarkah begitu?

Comment [BSA16]: Item ini menunjukkan WhatsApp sangat signifikan dalam kalangan pensyarah. Benarkah begitu?

Comment [BSA17]: Item ini menunjukkan WhatsApp sangat signifikan dalam kalangan pensyarah. Benarkah begitu?

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

	atau berkongsi maklumat berkaitan urusan rasmi universiti melalui *WhatsApp*.				
KK13	Pihak pentadbir mewajibkan semua warga universiti menyertai (*add*) kumpulan rasmi *WhatsApp* universiti (*WhatsApp official group*).	1	2	3	4
c)	**Keserasian (*Compability*)**				
KK14	Pengaplikasian *WhatsApp* serasi dengan semua aspek tugasan saya.	1	2	3	4
KK15	Pengaplikasian *WhatsApp* sangat sesuai dengan gaya pekerjaan saya.	1	2	3	4
KK16	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti mengikut trend pendidikan PAK-21.	1	2	3	4
KK17	Saya berpendapat, pengaplikasian *WhatsApp* sangat sesuai dengan cara bekerja saya.	1	2	3	4

BAHAGIAN C: FAKTOR NIAT TINGKAH LAKU TERHADAP PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM URUSAN RASMI UNIVERSITI

1.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Niat Tingkah Laku (NT)**				
a)	**Sikap Terhadap Tingkah Laku (*Attitude Toward Behavior*)**				
NT1	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti adalah satu idea yang baik.	1	2	3	4
NT2	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti adalah satu idea yang bijak.	1	2	3	4
NT3	Saya menyukai idea pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
NT4	Pengaplikasian *WhatsApp* adalah sesutatu yang ~~amat~~ menyenangkan tugasan saya.	1	2	3	4
b)	**Motivasi Intrinsik (*Intrinsic Motivation*)**				
NT5	Saya mendapati pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti adalah menyeronokkan.	1	2	3	4
NT6	Saya berasa pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan universiti memudahkan interaksi dengan orang lain.	1	2	3	4
NT7	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan universiti memberi kenikmatan kepada saya.	1	2	3	4
c)	**Mempengaruhi Penggunaan (*Affect Toward Use*)**				
NT8	Saya tidak cepat bosan apabila mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan universiti.	1	2	3	4
NT9	Saya suka mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan universiti.	1	2	3	4
NT10	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan universiti menjadikan tugasan saya lebih menarik.	1	2	3	4
NT11	Pengaplikasian *WhatsApp* adalah sesuai untuk semua jenis urusan rasmi di universiti.	1	2	3	4
NT12	Saya mendapati, aspek-aspek pekerjaan saya memerlukan saya sentiasa mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
NT13	Setelah saya mula mengaplikasikan *WhatsApp*, saya jarang membuka dan menyemak e-mel saya.	1	2	3	4

Comment [BSA18]: Apa maksud kenikmatan di sini?

Comment [BSA19]: Item ini menunjukkan WhatsApp sangat signifikan dalam kalangan pensyarah. Benarkah begitu?

BAHAGIAN D : PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM URUSAN RASMI UNIVERSITI

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

1.	**Pengaplikasian *WhatsApp* (PW) Dalam Urusan Rasmi Universiti**				
a)	**Kegunaan Sistem**				
Saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti untuk…					
PW1	mendapatkan maklumat dengan segera.	1	2	3	4
PW2	memuat turun bahan rasmi dalam bentuk multimedia.	1	2	3	4
PW3	mendapatkan maklumat dari rakan sekerja.	1	2	3	4
PW4	berkomunikasi dengan rakan sekerja.	1	2	3	4
PW5	berkomunikasi dengan pihak pengurus/ pihak pentadbir universiti.	1	2	3	4
b)	**Kepuasan Pengguna Akhir**				
PW6	Saya berpuas hati dengan pengaplikasian *WhatsApp*.	1	2	3	4
PW7	Pengaplikasian *WhatsApp* meningkatkan produktiviti tugasan saya.	1	2	3	4
PW8	Pengaplikasian *WhatsApp* telah menjadi sebahagian daripada aktiviti harian saya.	1	2	3	4
PW9	Saya akan berasa ketinggalan maklumat sekiranya saya tidak mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
PW10	Saya berasa mudah sekiranya dapat mengaplikasikan *WhatsApp* sepenuhnya sebagai medium komunikasi rasmi dalam universiti.	1	2	3	4
c)	**Keinginan dan Kekerapan Pengaplikasian**				
PW11	Saya kerap membuka *WhatsApp* untuk menyemak maklumat dari *group* rasmi universiti.	1	2	3	4
PW12	Apabila saya menggunakan *laptop* atau *PC*, saya turut membuka *WhatsApp* melalui *WhatsApp Web*.	1	2	3	4
PW13	Saya berniat untuk meningkatkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti pada masa hadapan.	1	2	3	4
PW14	Saya berniat untuk meningkatkan kemahiran saya dalam mengaplikasikan *WhatsApp* pada masa hadapan.	1	2	3	4
PW15	Saya menjangkan bahawa saya akan kerap mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
PW16	Saya akan mengesyorkan pengaplikasian *WhatsApp*.kepada orang lain.	1	2	3	4
PW17	Saya akan sentiasa cuba untuk menjadikan *WhatsApp* sebagai sebahagian daripada aktiviti harian saya.	1	2	3	4
PW18	Saya berharap saya boleh mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti sapanjang tempoh perkhidmatan saya.	1	2	3	4

Terima kasih atas kerjasama YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

Borang Penilaian Kesahan Instrumen - Kandungan

Nama Pelajar : Komathy A/P Balasundran

No. Matriks : P20201000483

Tajuk Kajian : Penggabungjalinan faktor-faktor pemboleh ubah terpilih dan hubungannya dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah universiti

Nama Penyelia : : Jamal @ Nordin bin Yunus
Kesavan A/L Nallaluthan

Saya telah menyemak dan menilai item dalam instrumen. Hasil penilaian adalah seperti berikut:

No.	Eleman	**Sesuai**	**Tidak sesuai**	**catatan**
1	Format instrumen kajian	√		
2	Kejelasan takrifan item		√	Terdapat beberapa item yang perlu jelas dari segi pentakrifannya. Rujuk pada komen bahagian instrumen.
3	Kesesuaian item dengan konstruk		√	Terdapat item yang hampir sama @ bertindan maksudnya tetapi mewakili konstruk yang sama ataupun berbeza.
4	Kesesuaian item dengan sampel	√		
5	Saiz fon	√		

Ulasan/ cadangan : Penambahbaikan perlu dibuat pada bahagian-bahagian yang dinyatakan dalam intrumen.

Tandatangan :

Tarikh : 18/5/2021

Nama penuh :

Dr. HAJAH FATIMAH BT. IBRAHIM
Pensyarah Kanan JPM,
IPG Kampus Ipoh,
31150 Hulu Kinta,
Perak Darul Ridzuan.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Lampiran C

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

BORANG PENILAI INSTRUMEN KAJIAN

Tajuk kajian : Penggabungjalinan faktor-faktor pemboleh ubah terpilih dan hubungannya dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah universiti

Comment [u1]: IPTA sahaja atau termasuk IPTS?

YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr.,

Instrumen ini mengandungi enam bahagian iaitu 100 item yang berkaitan dengan jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial, keadaan kemudahan, niat tinglah laku dan pengaplikasian *WhatsApp*. Kaedah soal selidik berasaskan *web* akan digunakan dalam proses pengumpulan data. Skala Likert empat point (1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = setuju dan 4 = sangat setuju) digunakan dalam intrumen kajian ini. Penyelidik memerlukan kepakaran YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr. untuk menentukan tahap kesesuaian setiap item dengan dimensi yang diukur. Diharapkan ulasan yang diberikan adalah berdasarkan definisi dan istilah yang sesuai seperti mana yang diberikan kepada panel penilai. Sila gunakan skala penilaian berikut:

Comment [u2]: tingkah

Tahap kesesuaian:

1 = Item tidak sesuai dengan dimensi yang diukur.
2 = Item kurang sesuai dengan dimensi yang diukur.
3 = Item agak sesuai dengan dimensi yang diukur.
4 = Item sangat sesuai dengan dimensi yang diukur.

Terima kasih atas kerjasama YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr.

BAHAGIAN A : DEMOGRAFI RESPONDEN

Comment [u3]: Cadangan: 1. masukkan tempoh menggunakan aplikasi WhatsApp dalam sehari bagi urusan rasmi. Contoh: kurang daripada 1 jam,1 jam…
2.Anda perlu jelaskan penggunaan WhatsApp bagi tujuan urusan rasmi. Adakah responden memilih aplikasi WhatsApp untuk menyampaikan mesej, berkongsi info umum, memberi komen kepada isu yang dibincangkan atau berkongsi video atau foto dll? 3. Apakah peranti yang digunakan untuk berhubung menggunakan WhatsApp? Telefon pintar, tablet, komputer/PC?

Sila tanda (/) untuk melihat kesesuaian soalan kajian ini.

Item tidak sesuai dengan dimensi yang diukur. **1**	Item kurang sesuai dengan dimensi yang diukur. **2**	Item agak sesuai dengan dimensi yang diukur. **3**	Item sangat sesuai dengan dimensi yang diukur. **4**

Bil	**Item**		1	2	3	4
1	Universiti	Sila nyatakan…		√		
2	Jantina	[ ] Lelaki [ ] Perempuan				√
3	Umur	[ ] 25-35 tahun [ ] 46-55 tahun			√	

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

		[ ] 36-44 tahun [ ] 56-65 tahun				
4	Kelulusan Akademik tertinggi	Sila nyatakan…				
5	Jawatan	Sila nyatakan…				√
6	Fakulti / Bidang	Sila nyatakan…				√
7	Pengalaman menjadi pensyarah di universiti ini	[ ] 1-10 tahun [ ] 21-30 tahun [ ] 11-20 tahun [ ] 31-40 tahun		√		
8	Pengalaman mengaplikasi *WhatsApp*	[ ] 0-1 tahun [ ] 6-8 tahun [ ] 3-5 tahun [ ] 9-11 tahun		√		
9	Alamat e-mel	Sila nyatakan…			√	

Comment [u4]: Adakah bermaksud satu universiti sahaja? Penggunaan kata ganti tunjuk "ini" menunjukkan sesuatu yang "hampir atau dekat".

Comment [u5]: Bilakah penggunaan WhatsApp bermula di Malaysia?

BAHAGIAN B : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM URUSAN RASMI UNIVERSITI

Sila tanda (/) untuk melihat kesesuaian soalan kajian ini.

Item tidak sesuai dengan dimensi yang diukur.	Item kurang sesuai dengan dimensi yang diukur.	Item agak sesuai dengan dimensi yang diukur.	Item sangat sesuai dengan dimensi yang diukur.
1	**2**	**3**	**4**

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah Pustak

1.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Jangkaan Prestasi (JP)**				
a)	**Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*)**				
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP1	adalah berguna.	1	2	3	4
JP2	meningkatkan prestasi pekerjaan saya.	1	2	3	4
JP3	dapat meningkatkan produktiviti tugas.	1	2	3	4
JP4	membolehkan saya menjadi pesyarah yang lebik cekap.	1	2	3	4
JP5	menyebabkan saya berasa lebih mahir mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
b)	**Motivasi Ekstrinsik (*Extrinsic Motivation*)**				
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP6	dapat mengurangkan masa yang diperlukan untuk menyelesaikan tugasan penting saya.	1	2	3	4
JP7	dapat meningkatkan keberkesanan tugas saya.	1	2	3	4
JP8	Saya mendapati, aplikasi *WhatsApp* memudahkan tugasan saya.	1	2	3	4
c)	**Job-fit**				
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP9	memberi kesan dalam pelaksanaan tugasan saya.	1	2	3	4
JP10	mengurangkan masa yang diperlukan untuk menyelesaikan tanggungjawab saya.	1	2	3	4
JP11	dapat meningkatkan kualiti tugasan yang saya laksanakan.	1	2	3	4

Comment [u6]: Maksud bagi kedua-dua (JP2 & JP3) item ini hampir sama

Comment [u7]: pensyarah yang lebih

Comment [u8]: Tiada tanda koma

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

JP12	dapat meningkatkan hasil dengan jumlah usaha yang sama.	1	2	3	4
JP13	sangat efektif kepada pelaksanaan tugasan saya .	1	2	3	4
JP14	Mempertimbangkan semua item, tahap umum penggunaan aplikasi *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti adalah.	1	2	3	4
d)	**Keuntungan Relatif (*Relative Advantage*)**				
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP15	membolehkan saya menyelesaikan tugas dengan lebih cepat.	1	2	3	4
JP16	para pensyarah diberi peluang yang sama untuk berbincang dan berkongsi maklumat.	1	2	3	4
JP17	memudahkan saya melaksanakan tugasan.	1	2	3	4
JP18	dapat meningkatkan keberkesanan tugasan.	1	2	3	4
e)	**Jangkaan Hasil (*Outcome Expectations*)**				
Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP19	saya akan meningkatkan kecekapan tugasan saya.	1	2	3	4
JP20	saya akan menggunakan masa yang singkat untuk meneylesaikan tugasan rutin saya.	1	2	3	4
JP21	saya akan meningkatkan kuantiti hasil tugasan saya.	1	2	3	4
JP22	saya akan dapat meningkatkan peluang untuk mendapat kenaikan pangkat.	1	2	3	4
JP23	rakan sekerja saya akan menganggap saya lebih cekap.	1	2	3	4
JP24	dapat memperbaiki kolaborasi saya dengan rakan sekerja.	1	2	3	4
2.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Jangkaan Usaha (JU)**				
a)	**Persepsi Kemudahgunaan (*Perceived Ease of Use*)**				
Saya mendapati *WhatsApp* adalah …					
JU1	mudah untuk dipelajari.	1	2	3	4
JU2	mudah untuk digunakan dalam pengurusan universiti.	1	2	3	4
JU3	fleksibel untuk berkomunikasi.	1	2	3	4
JU4	mudah untuk mencari maklumat berkaitan urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
JU5	memudahkan komunikasi dalam kalangan pensyarah.	1	2	3	4
JU6	memudahkan saya untuk menjadi mahir dalam pengurusan rasmi universiti.	1	2	3	4
b)	**Kerumitan (*Complexity*)**				
JU7	Pengaplikasian *WhatsApp* mengambil masa yang banyak untuk mendapatkan sesuatu maklumat.	1	2	3	4
JU8	Maklumat berkaitan urusan rasmi yang dikongsi melalui *WhatsApp* adalah sangat rumit dan sukar untuk difahami.	1	2	3	4
JU9	Menghadapi kesukaran untuk melakukan operasi mekanikal (cth: mencari dokumen terdahulu, memadam *chat*, *format WhatsApp*).	1	2	3	4
JU10	Pengaplikasian *WhatsApp* menyebabkan virus mudah menyerang telefon pintar saya.	1	2	3	4
JU11	Pengaplikasian *WhatsApp* menyebabkan virus mudah menyerang komputer saya.	1	2	3	4
JU12	Terlalu banyak masa diperlukan untuk menguasai kemahiran	1	2	3	4

Comment [u9]: JP9 dan JP13 mempunyai maksud yang sama

Comment [u10]: Ayat tergantung…

Comment [u11]: Maksud yang sama dengan item JP8

Comment [u12]: Apakah maksud "mahir dalam pengurusan rasmi"?

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

	mengaplikasikan *WhatsApp* dengan cekap.				
c)	**Kemudahan untuk digunakan (*Ease of Use*)**				
JU13	Saya mendapati *WhatsApp* adalah sangat mudah untuk dikendalikan.	1	2	3	4
JU14	Saya mendapati *WhatsApp* memudahkan interaksi saya dengan pensyarah lain.	1	2	3	4
JU15	Interaksi saya melalui aplikasi *WhatsApp* a dalam pengurusan universiti adalah jelas.	1	2	3	4
JU16	Interaksi saya melalui aplikasi *WhatsApp* dalam pengurusan universiti boleh difahami.	1	2	3	4
JU17	Saya percaya bahawa, *WhatsApp* adalah mudah untuk diperoleh bagi melakukan apa yang saya mahukan dalam pengurusan universiti.	1	2	3	4
JU18	Secara keseluruhannya, saya percaya bahawa *WhatsApp* mudah untuk digunakan.	1	2	3	4
3.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Pengaruh Sosial (PS)**				
a)	**Norma Subjektif**				
PS1	Individu yang mempengaruhi tingkah laku saya merasakan saya perlu mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
PS2	Individu yang penting bagi saya berfikir bahawa saya harus mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
PS3	Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti, rakan sekerja saya akan menganggap saya sebagai seorang yang kompeten.	1	2	3	4
b)	**Faktor Sosial**				
PS4	Saya mengaplikasikan *WhatsApp* kerana rakan sekerja saya turut mengaplikasikannya dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
PS5	Rakan sekerja memberi galakan untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
PS6	Rakan sekerja banyak membantu dalam pengurusan universiti melalui *WhatsApp*.	1	2	3	4
PS7	Pihak pengurusan berpendapat para pensyarah perlu mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan universiti.	1	2	3	4
PS8	Pihak pengurus universiti membantu mengkerapkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi.	1	2	3	4
PS9	Pihak pengurus universiti memberi sokongan kepada pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi.	1	2	3	4
PS10	Secara keseluruhannya, individu di sekeliling saya menyokong pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
c)	**Imej**				
PS11	Pensyarah yang mengaplikasikan *WhatsApp* berkelihatan lebih berprestij daripada mereka yang tidak mengaplikasikannya.	1	2	3	4
PS12	Pensyarah yang megaplikasikan *WhatsApp* berkelihatan tidak ketinggalan zaman.	1	2	3	4
PS13	Pengaplikasian *WhatsApp* adalah satu trend dalam universiti ini.	1	2	3	4

Comment [u13]: Adakah pengurusan rasmi atau peribadi?

Comment [u14]: Tidak jelas maksudnya.

Comment [u15]: aplikasi WhatsApp

Comment [u16]: Berfikir atau berpendapat?

Comment [u17]: Pengurus atau pengurusan universiti?

Comment [u18]: Baiki pemilihan kosa kata

Comment [u19]: Baiki ayat agar jelas maksudnya

Comment [u20]: Pengaplikasian WhatsApp bagi tujuan rasmi adalah satu trend dalam kalangan pensyarah

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

4.	**Faktor Pengapliasian *WhatsApp* Dari Aspek Keadaan Kemudahan (KK)**				
a)	**Persepsi Kawalan Tingkah Laku**				
KK1	Saya mempunyai kawalan diri dalam mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK2	Saya mempunyai *data online* yang mencukupi untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK3	Saya mempunyai pengetahuan yang mencukupi untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK4	Fungsi yang diperuntukkan dalam aplikasi *WhatsApp* menyebabkan saya mengaplikasikannya dengan mudah.	1	2	3	4
KK5	*WhatsApp* tidak sama dengan aplikasi media sosial lain yang saya gunakan.	1	2	3	4
b)	**Keadaan Pemudah**				
KK6	Pihak universiti menyediakan perkhidmatan *WiFi* yang mencukupi.	1	2	3	4
KK7	Capaian *WiFi* di universiti memudahkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK8	Perkhirmatan aduan kepada kumpulan sokongan teknikal disediakan sekiranya menghadapi masalah *WiFi*.	1	2	3	4
KK9	Pihak pentadbir berkongsi maklumat berkaitan urusan rasmi universiti melalui aplikasi *WhatsApp*.	1	2	3	4
KK10	Pihak pentadbir menjadi model atau contoh pengaplikasi *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK11	Pihak pentadbir memberi dorongan untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK12	Pihak pentadbir memberi respon kepada pensyarah yang menyoal atau berkongsi maklumat berkaitan urusan rasmi universiti melalui *WhatsApp*.	1	2	3	4
KK13	Pihak pentadbir mewajibkan semua warga universiti menyertai (*add*) kumpulan rasmi *WhatsApp* universiti (*WhatsApp official group*).	1	2	3	4
c)	**Keserasian (*Compability*)**				
KK14	Pengaplikasian *WhatsApp* serasi dengan semua aspek tugasan saya.	1	2	3	4
KK15	Pengaplikasian *WhatsApp* sangat sesuai dengan gaya pekerjaan saya.	1	2	3	4
KK16	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti mengikut trend pendidikan PAK-21.	1	2	3	4
KK17	Saya berpendapat, pengaplikasian *WhatsApp* sangat sesuai dengan pekerjaan saya.	1	2	3	4

Comment [u21]: ..bagi mengaplikasikan…

Comment [u22]: data dalam talian

Comment [u23]: ..pengaplikasian WhatsApp

Comment [u24]: ..respons kepada pensyarah yang mengemukakan soalan atau….

Comment [u25]: Kosa kata kurang sesuai

Comment [u26]: Apakah yang dimaksudkan dengan "gaya"?

Comment [u27]: ..WhatsApp dalam urusan rasmi sangat….

BAHAGIAN C : FAKTOR NIAT TINGKAH LAKU TERHADAP PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM URUSAN RASMI UNIVERSITI

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

1.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Niat Tingkah Laku (NT)**				
a)	**Sikap Terhadap Tingkah Laku (*Attitude Toward Behavior*)**				
NT1	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti adalah satu idea yang bagus.	1	2	3	4
NT2	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti adalah satu idea yang bijak.	1	2	3	4
NT3	Saya menyukai idea pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
NT4	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti adalah sesuatu yang amat menggembirakan.	1	2	3	4
b)	**Motivasi Intrinsik (*Intrinsic Motivation*)**				
NT5	Saya mendapati pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti adalah menyeronokkan.	1	2	3	4
NT6	Saya berasa pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan universiti memudahkan interaksi dengan orang lain.	1	2	3	4
NT7	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan universiti memberi kepuasan kepada saya.	1	2	3	4
c)	**Mempengaruhi Penggunaan (*Affect Toward Use*)**				
NT8	Saya tidak cepat bosan apabila mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan universiti.	1	2	3	4
NT9	Saya suka mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan universiti.	1	2	3	4
NT10	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan universiti menjadikan tugasan saya lebih menarik.	1	2	3	4
NT11	Pengaplikasian *WhatsApp* adalah sesuai untuk semua jenis urusan rasmi di universiti.	1	2	3	4
NT12	Saya mendapati, aspek-aspek pekerjaan saya memerlukan saya sentiasa mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
NT13	Setelah saya mula mengaplikasikan *WhatsApp*, saya jarang membuka dan menyemak e-mel saya.	1	2	3	4

BAHAGIAN D : PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM URUSAN RASMI UNIVERSITI

1.	**Pengaplikasian *WhatsApp* (PW) Dalam Urusan Rasmi Universiti**				
a)	**Kegunaan Sistem**				
Saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti untuk…					
PW1	mendapatkan maklumat dengan segera.	1	2	3	4
PW2	memuat turun bahan rasmi dalam bentuk multimedia.	1	2	3	4
PW3	mendapatkan maklumat dari rakan sekerja.	1	2	3	4
PW4	berkomunikasi dengan rakan sekerja.	1	2	3	4
PW5	berkomunikasi dengan pihak pengurus/ pihak pentadbir universiti.	1	2	3	4
b)	**Kepuasan Pengguna Akhir**				
PW6	Saya berpuas hati dengan pengaplikasian *WhatsApp*.	1	2	3	4

Comment [u28]: daripada rakan

Comment [u29]: Untuk urusan rasmi atau peribadi?

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

PW7	Pengaplikasian *WhatsApp* meningkatkan produktiviti tugasan saya.	1	2	3	4
PW8	Pengaplikasian *WhatsApp* telah menjadi sebahagian daripada aktiviti harian saya.	1	2	3	4
PW9	Saya akan berasa ketinggalan maklumat sekiranya saya tidak mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
PW10	Saya berasa mudah sekiranya dapat mengaplikasikan *WhatsApp* sepenuhnya sebagai medium komunikasi rasmi dalam universiti.	1	2	3	4
c)	**Keinginan dan Kekerapan Pengaplikasian**				
PW11	Saya kerap membuka *WhatsApp* untuk menyemak maklumat dari *group* rasmi universiti.	1	2	3	4
PW12	Apabila saya menggunakan *laptop* atau *PC*, saya turut membuka *WhatsApp* melalui *WhatsApp Web*.	1	2	3	4
PW13	Saya berniat untuk meningkatkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti pada masa hadapan.	1	2	3	4
PW14	Saya berniat untuk meningkatkan kemahiran saya dalam mengaplikasikan *WhatsApp* pada masa hadapan.	1	2	3	4
PW15	Saya menjangkan bahawa saya akan kerap mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
PW16	Saya akan mengesyorkan pengaplikasian *WhatsApp*.kepada orang lain.	1	2	3	4
PW17	Saya akan sentiasa cuba untuk menjadikan *WhatsApp* sebagai sebahagian daripada aktiviti harian saya.	1	2	3	4
PW18	Saya berharap saya boleh mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti sapanjang tempoh perkhidmatan saya.	1	2	3	4

Comment [u30]: Daripada grup

Comment [u31]: Gantikan dengan kosa kata yang lebih sesuai

Comment [u32]: Baiki struktur frasa ini agar jelas maksudnya

Terima kasih atas kerjasama YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi PustakaTBainun ptbupsi

Lampiran C

Borang Penilaian Kesahan Instrumen - Kandungan

Nama Pelajar : Komathy A/P Balasundran

No. Matriks : P20201000483

Tajuk Kajian : Penggabungjalinan faktor-faktor pemboleh ubah terpilih dan hubungannya dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah universiti

Nama Penyelia : Jamal @ Nordin bin Yunus
: Kesavan A/L Nallaluthan

Saya telah menyemak dan menilai item dalam instrumen. Hasil penilaian adalah seperti berikut:

No.	Eleman	**Sesuai**	**Tidak sesuai**	**catatan**
1	Format instrumen kajian	/		
2	Kejelasan takrifan item	/		
3	Kesesuaian item dengan konstruk	/		
4	Kesesuaian item dengan sampel	/		
5	Saiz fon	/		

Ulasan/ cadangan :

Instrumen kajian yang baik dan berupaya mengukur konstruk kajian.

Tandatangan : khalipmusa Tarik : 22 Julai 2023

Nama penuh : PM DR. KHALIP MUSA

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

BORANG PENILAI INSTRUMEN KAJIAN

Tajuk kajian : Penggabungjalinan faktor-faktor pemboleh ubah terpilih dan hubungannya dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah universiti

Comment [H11]: Adakah dalam borang soal selidik sebanar akan diletakkan frasa ini? Jika ya, mungkin lebih baik digugurkan.

YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr.,

Instrumen ini mengandungi enam bahagian iaitu 100 item yang berkaitan dengan jangkaan prestasi, jangkaan usaha, pengaruh sosial, keadaan kemudahan, niat tinglah laku dan pengaplikasian *WhatsApp*. Kaedah soal selidik berasaskan *web* akan digunakan dalam proses pengumpulan data. Skala Likert empat point (1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = setuju dan 4 = sangat setuju) digunakan dalam intrumen kajian ini. Penyelidik memerlukan kepakaran YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr. untuk menentukan tahap kesesuaian setiap item dengan dimensi yang diukur. Diharapkan ulasan yang diberikan adalah berdasarkan definisi dan istilah yang sesuai seperti mana yang diberikan kepada panel penilai. Sila gunakan skala penilaian berikut:

Comment [H12]: Penggunaan skala sebegini menghasilkan data ordinal. Semak penggunaan dalam kaian sebenar.

Tahap kesesuaian:

1 = Item tidak sesuai dengan dimensi yang diukur.
2 = Item kurang sesuai dengan dimensi yang diukur.
3 = Item agak sesuai dengan dimensi yang diukur.
4 = Item sangat sesuai dengan dimensi yang diukur.

Terima kasih atas kerjasama YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

BAHAGIAN A : DEMOGRAFI RESPONDEN

Sila tanda (/) untuk melihat kesesuaian soalan kajian ini.

Item tidak sesuai dengan dimensi yang diukur. **1**	Item kurang sesuai dengan dimensi yang diukur. **2**	Item agak sesuai dengan dimensi yang diukur. **3**	Item sangat sesuai dengan dimensi yang diukur. **4**

Bil	**Item**		1	2	3	4
1	Universiti	Sila nyatakan…				
2	Jantina	[ ] Lelaki [ ] Perempuan				
3	Umur	[ ] 25-35 tahun [ ] 46-55 tahun [ ] 36-44 tahun [ ] 56-65 tahun				
4	Kelulusan Akademik tertinggi	Sila nyatakan…				
5	Jawatan	Sila nyatakan…				
6	Fakulti / Bidang	Sila nyatakan…				
7	Pengalaman menjadi pensyarah di universiti ini	[ ] 1-10 tahun [ ] 21-30 tahun [ ] 11-20 tahun [ ] 31-40 tahun				
8	Pengalaman mengaplikasi *WhatsApp*	[ ] 0-1 tahun [ ] 6-8 tahun [ ] 3-5 tahun [ ] 9-11 tahun				

Comment [H13]: Demografi atau demografik? Semak

Tiada arahan kepada responden?

You should provide me with the real questionnaire

Formatted: Font color: Red

Formatted: Font color: Red

Comment [H14]: Skala ini berdasarkan apa? What if all you respondent bertumpu kepada umur 36-44? What will happen? I would suggest to request for raw data instead. Unless you select sample using stratified sampling and age is one of the condition.
Do revise on the range used …they are suppose similar. What is the class width? Are you discriminate those at the age of 45?

Comment [H15]: Suppose provide option

Comment [H16]: Same as above

Comment [H17]: Same as above

Comment [H18]: Same as no 3

Comment [H19]: Check the class width. What if im using for 2 years?

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

BAHAGIAN B : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM URUSAN RASMI UNIVERSITI

Sila tanda (/) untuk melihat kesesuaian soalan kajian ini.

Item tidak sesuai dengan dimensi yang diukur. **1**	Item kurang sesuai dengan dimensi yang diukur. **2**	Item agak sesuai dengan dimensi yang diukur. **3**	Item sangat sesuai dengan dimensi yang diukur. **4**

1.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Jangkaan Prestasi (JP)**				
a)	**Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*)**				
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP1	adalah sangat berguna.	1	2	3	4
JP2	memudahkan tugasan saya.	1	2	3	4
JP3	meningkatkan prestasi pekerjaan saya.	1	2	3	4
JP4	dapat meningkatkan produktiviti tugasan saya.	1	2	3	4
JP5	membolehkan saya menjadi pesyarah yang lebik cekap.	1	2	3	4
JP6	menyebabkan saya berasa lebih mahir mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
b)	**Motivasi Ekstrinsik (*Extrinsic Motivation*)**				
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP7	dapat mengurangkan masa yang diperlukan untuk menyelesaikan tugasan penting saya.	1	2	3	4
JP8	dapat meningkatkan keberkesanan tugas saya.	1	2	3	4
JP9	Saya mendapati, aplikasi *WhatsApp* memudahkan tugasan saya	1	2	3	4

Formatted Table

Comment [H110]: Check on spelling

Formatted: Highlight

Formatted: Highlight

Comment [H111]: The external drive that push.

Formatted: Font color: Red

Formatted Table

Comment [H112]: Tidak sesuai untuk menyambung ayat "pengaplikasian ….."

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

c) **Job-fit**					
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP10	memudahkan saya melaksanakan tugasan saya.	1	2	3	4
JP11	membolehkan saya menyelesaikan tugas dengan lebih cepat.	1	2	3	4
JP12	dapat meningkatkan kualiti tugasan yang saya laksanakan.	1	2	3	4
JP13	dapat meningkatkan produktiviti tugasan saya.	1	2	3	4
d) **Keuntungan Relatif (*Relative Advantage*)**					
Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP14	para pensyarah diberi peluang yang sama untuk berbincang dan berkongsi maklumat.	1	2	3	4
JP15	memudahkan saya melaksanakan tugasan.	1	2	3	4
JP16	dapat meningkatkan keberkesanan saya dalam tugasan.	1	2	3	4
e) **Jangkaan Hasil (*Outcome Expectations*)**					
Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti…					
JP17	saya akan meningkatkan kecekapan tugasan saya.	1	2	3	4
JP18	saya akan menggunakan masa yang singkat untuk meneylesaikan tugasan saya.	1	2	3	4
JP19	saya akan meningkatkan kualiti tugasan saya.	1	2	3	4
JP20	saya akan meningkatkan kuanliti hasil tugasan saya.	1	2	3	4
JP21	saya akan dapat meningkatkan peluang untuk mendapat kenaikan pangkat.	1	2	3	4
JP22	dapat memperbaiki kolaborasi saya dengan rakan sekerja.	1	2	3	4

Comment [H113]: Penggunaan terma yang mengelirukan. Produktiviti pekerja bukan tugasan

Formatted: Pattern: Clear (Yellow)

Comment [H114]: continuity

Comment [H115]:

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

2.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Jangkaan Usaha (JU)**				
a)	**Persepsi Kemudahgunaan (*Perceived Ease of Use*)**				
Saya mendapati *WhatsApp* adalah …					
JU1	mudah untuk digunakan.	1	2	3	4
JU2	mudah untuk dipelajari.	1	2	3	4
JU3	fleksibel untuk berkomunikasi.	1	2	3	4
JU4	mudah untuk mencari maklumat berkaitan urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
JU5	memudahkan komunikasi dalam kalangan pensyarah.	1	2	3	4
JU6	memudahkan saya untuk menjadi mahir dalam pengurusan rasmi universiti.	1	2	3	4
b)	**Kerumitan (*Complexity*)**				
JU7	Pengaplikasian *WhatsApp* mengambil masa yang banyak untuk mendapatkan sesuatu maklumat.	1	2	3	4
JU8	Maklumat berkaitan urusan rasmi yang dikongsi melalui *WhatsApp* adalah sangat rumit dan sukar untuk difahami.	1	2	3	4
JU9	Menghadapi kesukaran untuk melakukan operasi mekanikal (cth: mencari dokumen terdahulu, memedam *chat*, *format WhatsApp*).	1	2	3	4
JU10	Pengaplikasian *WhatsApp* menyebabkan virus mudah menyerang telefon pintar saya.	1	2	3	4
JU11	Pengaplikasian *WhatsApp* menyebabkan virus mudah menyerang komputer saya.	1	2	3	4
JU12	Terlalu banyak masa diperlukan untuk menguasai kemahiran mengaplikasikan *WhatsApp* dengan cekap.	1	2	3	4
c)	**Kemudahan untuk digunakan (*Ease of Use*)**				
JU13	Saya mendapati *WhatsApp* adalah sangat mudah untuk mengendalikan.	1	2	3	4
JU14	Saya mendapati *WhatsApp* memudahkan interaksi saya dengan pensyarah lain.	1	2	3	4

Comment [H116]: double barrel. Which one rumit atau sikar faham? Boleh split soalan

Comment [H117]: ayat tergantung

Comment [H118]: salah. dikendalikan

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

JU15	Interaksi saya melalui *WhatsApp* jelas dan boleh difahami.	1	2	3	4
JU16	Saya percaya bahawa pengaplikasian *WhatsApp* memudahkan saya malaksanakan tugasan saya.	1	2	3	4
JU17	Secara keseluruhannya, saya percaya bahawa *WhatsApp* mudah untuk digunakan.	1	2	3	4
3.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Pengaruh Sosial (PS)**				
a)	**Norma Subjektif**				
PS1	Individu yang mempengaruhi tingkah laku saya merasakan saya perlu mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
PS2	Individu yang penting bagi saya berfikir bahawa saya harus mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
PS3	Jika saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti, rakan sekerja saya akan menganggap saya sebagai seorang yang kompeten.	1	2	3	4
b)	**Faktor Sosial**				
PS4	Saya mengaplikasikan *WhatsApp* kerana rakan sekerja saya turut mengaplikasikannya dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
PS5	Rakan sekerja memberi galakan untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
PS6	Rakan sekerja banyak membantu dalam pengurusan universiti melalui *WhatsApp*.	1	2	3	4
PS7	Pihak pengurusan merasakan para pensyarah perlu mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan universiti.	1	2	3	4
PS8	Pihak pengurusan universiti membantu meningkatan pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi.	1	2	3	4
PS9	Pihak pengurusan universiti memberi sokongan kepada pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi.	1	2	3	4
PS10	Secara keseluruhannya, individu di sekeliling saya menyokong pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4

Formatted: Highlight

Formatted: Font color: Red

Comment [H119]: lebih kepada jangjaan

Formatted: Font color: Red

Comment [H120]: need revision. Why pengurusan universiti and not urusan rasmi?

Comment [H121]: pengurusan atau urusan rasmi

Comment [H122]: need revision. In what way?

Comment [H123]: Can provide example

Formatted: Font color: Red

Comment [H124]: Lebih kepada norma subjektif

Formatted: Font color: Red

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

c)	**Imej**				
PS11	Pensyarah yang mengaplikasikan *WhatsApp* berkelihatan lebih berprestij daripada mereka yang tidak mengaplikasikannya.	1	2	3	4
PS12	Pensyarah yang megaplikasikan *WhatsApp* ~~ber~~kelihatan tidak ketinggalan zaman.	1	2	3	4
PS13	Pengaplikasian *WhatsApp* adalah satu simbol dalam universiti ini.	1	2	3	4
4.	**Faktor Pengapliasian *WhatsApp* Dari Aspek Keadaan Kemudahan (KK)**				
a)	**Persepsi Kawalan Tingkah Laku**				
KK1	Saya mempunyai kawalan diri dalam mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK2	Saya mempunyai *data online* yang mencukupi untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK3	Saya mempunyai pengetahuan yang mencukupi untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK4	Fitur-fitur yang diperuntukkan dalam aplikasi *WhatsApp* ~~menyebabkan~~ membolehkan saya mengaplikasikannya dengan mudah.	1	2	3	4
KK5	*WhatsApp* tidak sama dengan sistem lain yang saya gunakan.	1	2	3	4
b)	**Keadaan Pemudah**				
KK6	Pihak universiti menyediakan perkhidmatan *WiFi* yang mencukupi.	1	2	3	4
KK7	Capaian *WiFi* di universiti memudahkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK8	Perkhirmatan aduan kepada kumpulan sokongan teknikal disediakan sekiranya menghadapi masalah *WiFi*.	1	2	3	4
KK9	Pihak pentadbir berkongsi maklumat berkaitan urusan rasmi universiti melalui aplikasi *WhatsApp*.	1	2	3	4
KK10	Pihak pentadbir menjadi model atau contoh pengaplikasi *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
KK11	Pihak pentadbir memberi dorongan untuk mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4

Comment [H125]: Terma tidak sesuai. Mungkin boleh tukar kepada berwibawa atau lain –lain terma yang lebih sesuai

Comment [H126]: Adalah seiring dengan peredaran zaman

Comment [H127]: Fragment. Need to be revised

Comment [H128]: Do you mean ciri yang adsalam aplikasi?

Comment [H129]: Need revision.

Comment [H130]:

Comment [H131]: ????

Comment [H132]: Why only wifi? You can access whatsapp only using wifi? revise

Formatted: Font color: Red

Formatted: Font color: Red

Formatted: Highlight

Comment [H133]:

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

KK12	Pihak pentadbir memberi respon kepada pensyarah yang menyoal atau berkongsi maklumat berkaitan urusan rasmi universiti melalui *WhatsApp*.	1	2	3	4
KK13	Pihak pentadbir mewajibkan semua warga universiti menyertai (*add*) kumpulan ~~rasmi~~ *WhatsApp* rasmi universiti (*WhatsApp official group*).	1	2	3	4
c) Keserasian (*Compatibility*)					
KK14	Pengaplikasian *WhatsApp* serasi dengan semua aspek tugasan saya.	1	2	3	4
KK15	Pengaplikasian *WhatsApp* sangat sesuai dengan gaya pekerjaan saya.	1	2	3	4
KK16	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti mengikut trend ~~pendidikan~~ PAK-21.	1	2	3	4
KK17	~~Saya berpendapat,~~ pengaplikasian *WhatsApp* sangat sesuai dengan cara ~~bekerja~~ saya bekerja.	1	2	3	4

Comment [H134]: join

Comment [H135]: tugasan atau tugas hakiki?

Comment [H136]: Need revision

Formatted: Font color: Red

Formatted: Font color: Red

Formatted: Strikethrough

Formatted: Strikethrough

BAHAGIAN C : FAKTOR NIAT TINGKAH LAKU TERHADAP PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM URUSAN RASMI UNIVERSITI

Sila tanda (/) untuk melihat kesesuaian soalan kajian ini.

Item tidak sesuai dengan dimensi yang diukur.	Item kurang sesuai dengan dimensi yang diukur.	Item agak sesuai dengan dimensi yang diukur.	Item sangat sesuai dengan dimensi yang diukur.
1	**2**	**3**	**4**

1.	**Faktor Pengaplikasian *WhatsApp* Dari Aspek Niat Tingkah Laku (NT)**				
a) Sikap Terhadap Tingkah Laku (*Attitude Toward Behavior*)					
NT1	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti adalah satu idea yang baik.	1	2	3	4
NT2	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti adalah satu	1	2	3	4

Comment [H137]: Need revision. Sikap adalah berbeza dengan niat

Formatted: Font color: Red

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

	idea yang bijak.				
NT3	Saya menyukai idea pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
NT4	Pengaplikasian *WhatsApp* adalah sesutatu yang amat menyenangkan tugasan saya.	1	2	3	4
b) Motivasi Intrinsik (*Intrinsic Motivation*)					
NT5	Saya mendapati pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti adalah sesuatu yang menyeronokkan.	1	2	3	4
NT6	Saya berasa pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan universiti memudahkan interaksi dengan orang lain.	1	2	3	4
NT7	Saya merasakan p~~P~~engaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan universiti memberi kenikmatan kepada saya.	1	2	3	4
c) Mempengaruhi Penggunaan (*Affect Toward Use*)					
NT8	Saya tidak cepat bosan apabila mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan universiti.	1	2	3	4
NT9	Saya suka mengaplikasikan *WhatsApp* dalam pengurusan universiti.	1	2	3	4
NT10	Pengaplikasian *WhatsApp* dalam pengurusan universiti menjadikan tugasan saya lebih menarik.	1	2	3	4
NT11	Pengaplikasian *WhatsApp* adalah sesuai untuk semua jenis urusan rasmi di universiti.	1	2	3	4
NT12	Saya mendapati, aspek-aspek pekerjaan saya memerlukan saya sentiasa mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4
NT13	Setelah saya mula mengaplikasikan *WhatsApp*, saya jarang membuka dan menyemak e-mel saya.	1	2	3	4

Formatted: Highlight

Formatted: Highlight

Formatted: Underline

Comment [H138]: ???

Formatted: Font color: Red

Formatted: Highlight

Formatted: Highlight

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

BAHAGIAN D : PENGAPLIKASIAN *WHATSAPP* DALAM URUSAN RASMI UNIVERSITI

Sila tanda (/) untuk melihat kesesuaian soalan kajian ini.

Item tidak sesuai dengan dimensi yang diukur. **1**	Item kurang sesuai dengan dimensi yang diukur. **2**	Item agak sesuai dengan dimensi yang diukur. **3**	Item sangat sesuai dengan dimensi yang diukur. **4**

1.	**Pengaplikasian *WhatsApp* (PW) Dalam Urusan Rasmi Universiti**				
a) Kegunaan Sistem					
Saya mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti untuk…					
PW1	mendapatkan maklumat dengan segera.	1	2	3	4
PW2	memuat turun bahan rasmi dalam bentuk multimedia.	1	2	3	4
PW3	mendapatkan maklumat dari rakan sekerja.	1	2	3	4
PW4	berkomunikasi dengan rakan sekerja.	1	2	3	4
PW5	berkomunikasi dengan pihak pengurusan/ ~~pihak pentadbir~~ universiti.	1	2	3	4
b) Kepuasan Pengguna Akhir					
PW6	Saya berpuas hati dengan pengaplikasian *WhatsApp*.	1	2	3	4
PW7	Pengaplikasian *WhatsApp* meningkatkan produktiviti tugasan saya.	1	2	3	4
PW8	Pengaplikasian *WhatsApp* telah menjadi sebahagian daripada aktiviti harian saya.	1	2	3	4
PW9	Saya akan berasa ketinggalan maklumat sekiranya saya tidak mengaplikasikan *WhatsApp*.	1	2	3	4

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

PW10	Saya berasa mudah sekiranya dapat mengaplikasikan *WhatsApp* sepenuhnya sebagai medium komunikasi rasmi dalam universiti.	1	2	3	4
c) Keinginan dan Kekerapan Pengaplikasian					
PW11	Saya kerap membuka *WhatsApp* untuk menyemak maklumat daripada kumpulan *group* rasmi universiti.	1	2	3	4
PW12	Apabila saya menggunakan *laptop* atau *PC*, saya turut membuka *WhatsApp* melalui *WhatsApp Web*.	1	2	3	4
PW13	Saya berniat untuk meningkatkan pengaplikasian *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti pada masa hadapan.	1	2	3	4
PW14	Saya berniat untuk meningkatkan kemahiran saya dalam mengaplikasikan *WhatsApp* pada masa hadapan.	1	2	3	4
PW15	Saya menjangkan bahawa saya akan kerap mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti.	1	2	3	4
PW16	Saya akan mengesyorkan pengaplikasian *WhatsApp*.kepada orang lain.	1	2	3	4
PW17	Saya akan sentiasa cuba untuk menjadikan *WhatsApp* sebagai sebahagian daripada aktiviti harian saya.	1	2	3	4
PW18	Saya berharap saya boleh mengaplikasikan *WhatsApp* dalam urusan rasmi universiti sapanjang tempoh perkhidmatan saya.	1	2	3	4

Formatted: Highlight

Formatted: Highlight

Terima kasih atas kerjasama YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr.

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
35900 Tanjong Malim
Perak Darul Ridzuan, Malaysia
Tel : 605 450 5487 (Dekan), 450 5494, 450 5480, 450 5490, 450 5473
Fax: 605 459 4649
http://ips.upsi.edu.my Email : ips@upsi.edu.my

Lampiran D

No. Rujukan :UPSI/IPS-3/475.5 Jilid 36
Tarikh : 30 Mac 2021
16 Syaaban 1442H

Dr. Aida Hanim A. Hamid
Pusat Kepimpinan Dan Polisi Pendidikan
Fakulti Pendidikan
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 Bangi, Selangor Darul Ehsan.

YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn.,

PELANTIKAN SEBAGAI PAKAR PENILAI PENGESAHAN INSTRUMEN KAJIAN.

Dengan segala hormatnya perkara di atas adalah dirujuk.

2. Adalah dimaklumkan bahawa pelajar seperti butiran di bawah merupakan pelajar Program Pengajian Siswazah Doktor Falsafah (Pengurusan Pendidikan), Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI):

Nama	: **Komathy A/P Balasundran**
No. Matrik	: **P20201000483**
Fakulti	: **Fakulti Pengurusan dan Ekonomi**
Tajuk Kajian	: **Penggabungjalinan faktor-faktor pemboleh ubah terpilih dan hubungannya dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah di IPTA.**

3. Sehubungan itu, saya ingin memohon khidmat kepakaran YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. dalam membantu penyelidikan beliau supaya ia lebih signifikan dan relevan. Bersama-sama ini disertakan dokumen berkaitan untuk tindakan dan perhatian YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. selanjutnya. Sebarang pertanyaan atau kesulitan boleh menghubungi penyelidik di talian **0102015020** atau alamat emel ke **komathybalamano@gmail.com.**

4. Kerjasama dan kesudian pihak YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. berhubung perkara ini amatlah dihargai dan didahului dengan ucapan ribuan terima kasih.

Sekian.

“PRIHATIN RAKYAT : DARURAT MEMERANGI COVID-19”
“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”
'UNIVERSITI NO.1 PENDIDIKAN'

Saya yang menjalankan amanah,

(PROFESOR MADYA DR. RAMLEE BIN ISMAIL)
Dekan, Institut Pengajian Siswazah
05-4505487

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
35900 Tanjong Malim
Perak Darul Ridzuan, Malaysia
Tel : 605 450 5487 (Dekan), 450 5494, 450 5480, 450 5490, 450 5473
Fax: 605 459 4649
http://ips.upsi.edu.my Email : ips@upsi.edu.my

No. Rujukan :UPSI/IPS-3/475.5 Jilid 36
Tarikh : 30 Mac 2021
16 Syaaban 1442H

Dr. Bity Salwana Alias
Pusat Kepimpinan Dan Polisi Pendidikan
Fakulti Pendidikan
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 Bangi, Selangor Darul Ehsan.

YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn.,

PELANTIKAN SEBAGAI PAKAR PENILAI PENGESAHAN INSTRUMEN KAJIAN.

Dengan segala hormatnya perkara di atas adalah dirujuk.

2. Adalah dimaklumkan bahawa pelajar seperti butiran di bawah merupakan pelajar Program Pengajian Siswazah Doktor Falsafah (Pengurusan Pendidikan), Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI):

Nama	: **Komathy A/P Balasundran**
No. Matrik	: **P20201000483**
Fakulti	: **Fakulti Pengurusan dan Ekonomi**
Tajuk Kajian	: **Penggabungjalinan faktor-faktor pemboleh ubah terpilih dan hubungannya dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah di IPTA.**

3. Sehubungan itu, saya ingin memohon khidmat kepakaran YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. dalam membantu penyelidikan beliau supaya ia lebih signifikan dan relevan. Bersama-sama ini disertakan dokumen berkaitan untuk tindakan dan perhatian YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. selanjutnya. Sebarang pertanyaan atau kesulitan boleh menghubungi penyelidik di talian **0102015020** atau alamat emel ke **komathybalamano@gmail.com.**

4. Kerjasama dan kesudian pihak YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. berhubung perkara ini amatlah dihargai dan didahului dengan ucapan ribuan terima kasih.

Sekian.

“PRIHATIN RAKYAT : DARURAT MEMERANGI COVID-19”
“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”
'UNIVERSITI NO.1 PENDIDIKAN'

Saya yang menjalankan amanah,

(PROFESOR MADYA DR. RAMLEE BIN ISMAIL)
Dekan, Institut Pengajian Siswazah
05-4505487

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
35900 Tanjong Malim
Perak Darul Ridzuan, Malaysia
Tel : 605 450 5487 (Dekan), 450 5494, 450 5480, 450 5490, 450 5473
Fax: 605 459 4649
http://ips.upsi.edu.my Email : ips@upsi.edu.my

No. Rujukan :UPSI/IPS-3/475.5 Jilid 36
Tarikh : 15 April 2021
3 Ramadhan 1442H

Dr. Hjh. Fatimah Binti Ibrahim
Pensyarah Kanan
Institut Pendidikan Guru Kampus Ipoh
31150 Hulu Kinta, Perak.

YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn.,

PELANTIKAN SEBAGAI PAKAR PENILAI PENGESAHAN INSTRUMEN KAJIAN.

Dengan segala hormatnya perkara di atas adalah dirujuk.

2. Adalah dimaklumkan bahawa pelajar seperti butiran di bawah merupakan pelajar Program Pengajian Siswazah Doktor Falsafah (Pengurusan Pendidikan), Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI):

Nama	: **Komathy A/P Balasundran**
No. Matrik	: **P20201000483**
Fakulti	: **Fakulti Pengurusan dan Ekonomi**
Tajuk Kajian	: **Penggabungjalinan faktor-faktor pemboleh ubah terpilih dan hubungannya dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah di IPTA.**

3. Sehubungan itu, saya ingin memohon khidmat kepakaran YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. dalam membantu penyelidikan beliau supaya ia lebih signifikan dan relevan. Bersama-sama ini disertakan dokumen berkaitan untuk tindakan dan perhatian YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. selanjutnya. Sebarang pertanyaan atau kesulitan boleh menghubungi penyelidik di talian **0102015020** atau alamat emel ke **komathybalamano@gmail.com.**

4. Kerjasama dan kesudian pihak YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. berhubung perkara ini amatlah dihargai dan didahului dengan ucapan ribuan terima kasih.

Sekian.

“PRIHATIN RAKYAT : DARURAT MEMERANGI COVID-19”
“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”
'UNIVERSITI NO.1 PENDIDIKAN'

Saya yang menjalankan amanah,

(PROFESOR MADYA DR. RAMLEE BIN ISMAIL)
Dekan, Institut Pengajian Siswazah
05-4505487

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
35900 Tanjong Malim
Perak Darul Ridzuan, Malaysia
Tel : 605 450 5487 (Dekan), 450 5494, 450 5480, 450 5490, 450 5473
Fax: 605 459 4649
http://ips.upsi.edu.my Email : ips@upsi.edu.my

No. Rujukan :UPSI/IPS-3/475.5 Jilid 36
Tarikh : 26 Mac 2021
12 Syaaban 1442H

Dr. Intan Marfarrina Binti Omar
Pensyarah Kanan
Fakulti Pendidikan
University of Malaya
50603 Kuala Lumpur.

YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn.,

PELANTIKAN SEBAGAI PAKAR PENILAI PENGESAHAN INSTRUMEN KAJIAN.

Dengan segala hormatnya perkara di atas adalah dirujuk.

2. Adalah dimaklumkan bahawa pelajar seperti butiran di bawah merupakan pelajar Program Pengajian Siswazah Doktor Falsafah (Pengurusan Pendidikan), Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI):

Nama	: **Komathy A/P Balasundran**
No. Matrik	: **P20201000483**
Fakulti	: **Fakulti Pengurusan dan Ekonomi**
Tajuk Kajian	: **Penggabungjalinan faktor-faktor pemboleh ubah terpilih dan hubungannya dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah di IPTA*".***

3. Sehubungan itu, saya ingin memohon khidmat kepakaran YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. dalam membantu penyelidikan beliau supaya ia lebih signifikan dan relevan. Bersama-sama ini disertakan dokumen berkaitan untuk tindakan dan perhatian YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. selanjutnya. Sebarang pertanyaan atau kesulitan boleh menghubungi penyelidik di talian **0102015020** atau alamat emel ke **komathybalamano@gmail.com.**

4. Kerjasama dan kesudian pihak YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. berhubung perkara ini amatlah dihargai dan didahului dengan ucapan ribuan terima kasih.

Sekian.

"PRIHATIN RAKYAT : DARURAT MEMERANGI COVID-19"
"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"
'UNIVERSITI NO.1 PENDIDIKAN'

Saya yang menjalankan amanah,

(PROFESOR MADYA DR. RAMLEE BIN ISMAIL)
Dekan, Institut Pengajian Siswazah
05-4505487

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
35900 Tanjong Malim
Perak Darul Ridzuan, Malaysia
Tel : 605 450 5487 (Dekan), 450 5494, 450 5480, 450 5490, 450 5473
Fax: 605 459 4649
http://ips.upsi.edu.my Email : ips@upsi.edu.my

No. Rujukan :UPSI/IPS-3/475.5 Jilid 36
Tarikh : 24 Mac 2021
10 Syaaban 1442H

Prof. Madya Dr. Khalip bin Musa
Pensyarah Universiti DS54
Fakulti Pengurusan dan Ekonomi
Kampus Sultan Azlan Shah (Proton City)
Universiti Pendidikan Sultan Idris
35900 Tg Malim, Perak Darul Ridzuan.

YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn.,

PELANTIKAN SEBAGAI PAKAR PENILAI PENGESAHAN INSTRUMEN KAJIAN.

Dengan segala hormatnya perkara di atas adalah dirujuk.

2. Adalah dimaklumkan bahawa pelajar seperti butiran di bawah merupakan pelajar Program Pengajian Siswazah Doktor Falsafah (Pengurusan Pendidikan), Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI):

Nama	: **Komathy A/P Balasundran**
No. Matrik	: **P20201000483**
Fakulti	: **Fakulti Pengurusan dan Ekonomi**
Tajuk Kajian	: **Penggabungjalinan faktor-faktor pemboleh ubah terpilih dan hubungannya dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah di IPTA*".***

3. Sehubungan itu, saya ingin memohon khidmat kepakaran YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. dalam membantu penyelidikan beliau supaya ia lebih signifikan dan relevan. Bersama-sama ini disertakan dokumen berkaitan untuk tindakan dan perhatian YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. selanjutnya. Sebarang pertanyaan atau kesulitan boleh menghubungi penyelidik di talian **0102015020** atau alamat emel ke **komathybalamano@gmail.com.**

4. Kerjasama dan kesudian pihak YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. berhubung perkara ini amatlah dihargai dan didahului dengan ucapan ribuan terima kasih.

Sekian.

"PRIHATIN RAKYAT : DARURAT MEMERANGI COVID-19"
"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"
'UNIVERSITI NO.1 PENDIDIKAN'

Saya yang menjalankan amanah,

(PROFESOR MADYA DR. RAMLEE BIN ISMAIL)
Dekan, Institut Pengajian Siswazah
05-4505487

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
35900 Tanjong Malim
Perak Darul Ridzuan, Malaysia
Tel : 605 450 5487 (Dekan), 450 5494, 450 5480, 450 5490, 450 5473
Fax: 605 459 4649
http://ips.upsi.edu.my Email : ips@upsi.edu.my

No. Rujukan :UPSI/IPS-3/475.5 Jilid 36
Tarikh : 15 April 2021
3 Ramadhan 1442H

Dr. Mohd Nazri Bin Zainuddin
Pensyarah Kanan
Institut Pendidikan Guru Kampus Ipoh
31150 Hulu Kinta, Perak.

YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn.,

PELANTIKAN SEBAGAI PAKAR PENILAI PENGESAHAN INSTRUMEN KAJIAN.

Dengan segala hormatnya perkara di atas adalah dirujuk.

2. Adalah dimaklumkan bahawa pelajar seperti butiran di bawah merupakan pelajar Program Pengajian Siswazah Doktor Falsafah (Pengurusan Pendidikan), Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI):

Nama	: **Komathy A/P Balasundran**
No. Matrik	: **P20201000483**
Fakulti	: **Fakulti Pengurusan dan Ekonomi**
Tajuk Kajian	: **Penggabungjalinan faktor-faktor pemboleh ubah terpilih dan hubungannya dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah di IPTA.**

3. Sehubungan itu, saya ingin memohon khidmat kepakaran YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. dalam membantu penyelidikan beliau supaya ia lebih signifikan dan relevan. Bersama-sama ini disertakan dokumen berkaitan untuk tindakan dan perhatian YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. selanjutnya. Sebarang pertanyaan atau kesulitan boleh menghubungi penyelidik di talian **0102015020** atau alamat emel ke **komathybalamano@gmail.com.**

4. Kerjasama dan kesudian pihak YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. berhubung perkara ini amatlah dihargai dan didahului dengan ucapan ribuan terima kasih.

Sekian.

“PRIHATIN RAKYAT : DARURAT MEMERANGI COVID-19”
“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”
'UNIVERSITI NO.1 PENDIDIKAN'

Saya yang menjalankan amanah,

(PROFESOR MADYA DR. RAMLEE BIN ISMAIL)
Dekan, Institut Pengajian Siswazah
05-4505487

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
35900 Tanjong Malim
Perak Darul Ridzuan, Malaysia
Tel : 605 450 5487 (Dekan), 450 5494, 450 5480, 450 5490, 450 5473
Fax: 605 459 4649
http://ips.upsi.edu.my Email : ips@upsi.edu.my

No. Rujukan :UPSI/IPS-3/475.5 Jilid 36
Tarikh : 15 April 2021
3 Ramadhan 1442H

Dr. Kamaruddin Ilias
Pensyarah Kanan
Institut Pendidikan Guru Kampus Ipoh
31150 Hulu Kinta, Perak.

YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn.,

PELANTIKAN SEBAGAI PAKAR PENILAI PENGESAHAN INSTRUMEN KAJIAN.

Dengan segala hormatnya perkara di atas adalah dirujuk.

2. Adalah dimaklumkan bahawa pelajar seperti butiran di bawah merupakan pelajar Program Pengajian Siswazah Doktor Falsafah (Pengurusan Pendidikan), Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI):

Nama	: **Komathy A/P Balasundran**
No. Matrik	: **P20201000483**
Fakulti	: **Fakulti Pengurusan dan Ekonomi**
Tajuk Kajian	: **Penggabungjalinan faktor-faktor pemboleh ubah terpilih dan hubungannya dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah di IPTA.**

3. Sehubungan itu, saya ingin memohon khidmat kepakaran YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. dalam membantu penyelidikan beliau supaya ia lebih signifikan dan relevan. Bersama-sama ini disertakan dokumen berkaitan untuk tindakan dan perhatian YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. selanjutnya. Sebarang pertanyaan atau kesulitan boleh menghubungi penyelidik di talian **0102015020** atau alamat emel ke **komathybalamano@gmail.com.**

4. Kerjasama dan kesudian pihak YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. berhubung perkara ini amatlah dihargai dan didahului dengan ucapan ribuan terima kasih.

Sekian.

"PRIHATIN RAKYAT : DARURAT MEMERANGI COVID-19"
"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"
'UNIVERSITI NO.1 PENDIDIKAN'

Saya yang menjalankan amanah,

(PROFESOR MADYA DR. RAMLEE BIN ISMAIL)
Dekan, Institut Pengajian Siswazah
05-4505487

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
35900 Tanjong Malim
Perak Darul Ridzuan, Malaysia
Tel : 605 450 5487 (Dekan), 450 5494, 450 5480, 450 5490, 450 5473
Fax: 605 459 4649
http://ips.upsi.edu.my Email : ips@upsi.edu.my

No. Rujukan :UPSI/IPS-3/475.5 Jilid 36
Tarikh : 24 Mac 2021
10 Syaaban 1442H

Dr. Shathees A/l Baskaran
Senior Lecturer
HRDF Certified Trainer
Azman Hashim International Business School (AHIBS)
Universiti Teknologi Malaysia.

YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn.,

PELANTIKAN SEBAGAI PAKAR PENILAI PENGESAHAN INSTRUMEN KAJIAN.

Dengan segala hormatnya perkara di atas adalah dirujuk.

2. Adalah dimaklumkan bahawa pelajar seperti butiran di bawah merupakan pelajar Program Pengajian Siswazah Doktor Falsafah (Pengurusan Pendidikan), Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI):

Nama	: **Komathy A/P Balasundran**
No. Matrik	: **P20201000483**
Fakulti	: **Fakulti Pengurusan dan Ekonomi**
Tajuk Kajian	: **Penggabungjalinan faktor-faktor pemboleh ubah terpilih dan hubungannya dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah di IPTA*".***

3. Sehubungan itu, saya ingin memohon khidmat kepakaran YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. dalam membantu penyelidikan beliau supaya ia lebih signifikan dan relevan. Bersama-sama ini disertakan dokumen berkaitan untuk tindakan dan perhatian YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. selanjutnya. Sebarang pertanyaan atau kesulitan boleh menghubungi penyelidik di talian **0102015020** atau alamat emel ke **komathybalamano@gmail.com.**

4. Kerjasama dan kesudian pihak YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. berhubung perkara ini amatlah dihargai dan didahului dengan ucapan ribuan terima kasih.

Sekian.

"PRIHATIN RAKYAT : DARURAT MEMERANGI COVID-19"
"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"
'UNIVERSITI NO.1 PENDIDIKAN'

Saya yang menjalankan amanah,

(PROFESOR MADYA DR. RAMLEE BIN ISMAIL)
Dekan, Institut Pengajian Siswazah
05-4505487

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
35900 Tanjong Malim
Perak Darul Ridzuan, Malaysia
Tel : 605 450 5487 (Dekan), 450 5494, 450 5480, 450 5490, 450 5473
Fax: 605 459 4649
http://ips.upsi.edu.my Email : ips@upsi.edu.my

No. Rujukan :UPSI/IPS-3/475.5 Jilid 36
Tarikh : 24 Mac 2021
10 Syaaban 1442H

Prof. Madya Dr. Zuraidah binti Zainol
Pensyarah Universiti DS54
Fakulti Pengurusan dan Ekonomi
Kampus Sultan Azlan Shah (Proton City)
Universiti Pendidikan Sultan Idris
35900 Tg Malim, Perak Darul Ridzuan.

YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn.,

PELANTIKAN SEBAGAI PAKAR PENILAI PENGESAHAN INSTRUMEN KAJIAN.

Dengan segala hormatnya perkara di atas adalah dirujuk.

2. Adalah dimaklumkan bahawa pelajar seperti butiran di bawah merupakan pelajar Program Pengajian Siswazah Doktor Falsafah (Pengurusan Pendidikan), Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI):

Nama	: **Komathy A/P Balasundran**
No. Matrik	: **P20201000483**
Fakulti	: **Fakulti Pengurusan dan Ekonomi**
Tajuk Kajian	: **Penggabungjalinan faktor-faktor pemboleh ubah terpilih dan hubungannya dengan pengaplikasian *WhatsApp* dalam kalangan pensyarah di IPTA*".***

3. Sehubungan itu, saya ingin memohon khidmat kepakaran YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. dalam membantu penyelidikan beliau supaya ia lebih signifikan dan relevan. Bersama-sama ini disertakan dokumen berkaitan untuk tindakan dan perhatian YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. selanjutnya. Sebarang pertanyaan atau kesulitan boleh menghubungi penyelidik di talian **0102015020** atau alamat emel ke **komathybalamano@gmail.com.**

4. Kerjasama dan kesudian pihak YBhg.Prof./Prof.Madya/Dr./Tn./Pn. berhubung perkara ini amatlah dihargai dan didahului dengan ucapan ribuan terima kasih.

Sekian.

"PRIHATIN RAKYAT : DARURAT MEMERANGI COVID-19"
"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"
'UNIVERSITI NO.1 PENDIDIKAN'

Saya yang menjalankan amanah,

(PROFESOR MADYA DR. RAMLEE BIN ISMAIL)
Dekan, Institut Pengajian Siswazah
05-4505487

Lampiran E

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

35900 TANJONG MALIM
PERAK DARUL RIDZUAN, MALAYSIA

TEL: +605 450 6000
FAX: + 605 4582776
EMAIL: ccd@upsi.edu.my

ACADEMIC AFFAIRS DIVISION

Reference No : P20201000483

Date : 23 March 2021

TO WHOM IT MAY CONCERN

Mr. / Mrs. ,

CERTIFICATION AS A STUDENT OF SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

NAME : **KOMATHY A/P BALASUNDRAN**

IC. NO / PASSPORT : **900111145020**

We are pleased to inform that the above student is certified as a student of this university. The details about this student is as follows :

i)	Registration No.	: P20201000483
ii)	Programme	: Doctor of Philosophy (Educational Management)
iii)	Faculty	: Faculty of Management and Economics
iv)	Registration Date	: 29 August 2020
v)	Admission Session	: Semester 1 Session 2020/2021 Session Intake
vi)	Expected Date of Graduation	:

Thank you.

"UPSI NO.1 IN EDUCATION"

Your Sincerely,

( )
()

-
-

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
35900 Tanjong Malim
Perak Darul Ridzuan
Tel : +605 - 450 6000
Faks : +605 - 458 2670

www.upsi.edu.my E-mail : akademik@upsi.edu.my

Bahagian Hal Ehwal Akademik

Reference No : P20201000483
Date : 23 March 2021

TO WHOM IT MAY CONCERN

Mr. / Mrs. ,

ACADEMIC REPORT

NAME : KOMATHY A/P BALASUNDRAN
IC. NO / PASSPORT : 900111145020

We are pleased to inform that the above student is certified as a student of this university. The details about this student is as follows :

i) Registration No. : P20201000483
ii) Programme : Doctor of Philosophy (Educational Management)
iii) Faculty : Faculty of Management and Economics
iv) Academic Report : Pass (Active)
v) Mode : A
vi) Study Duration : 7 years

Thank you.

"UPSI NO.1 IN EDUCATION"

Your Sincerely,

( )
()

-
-

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Jadual kepastian pengaplikasian *WhatsApp* di dalam setiap universiti

Bil	Universit Awam Malaysia	Pihak yang dihubungi	Talian	Sosial media yang terkenal dalam universiti
1	Universiti Utara Malaysia	Faculty Psychology & Counseling	04-9284000	
2	Universiti Pendidikan Sultan Idris	Fakulti Pengurusan dan Ekonomi	015-48797180	
3	Universiti Sains Malaysia	Fakulti Ilmu Kemanusiaan	04-6533888	
4	Universiti Malaysia Perlis	Fakuliti Teknologi Kejuruteraan dan Teknikal	04-9885035	
5	Universiti Malaysia Pahang	Postgraduate Secretary	014-3405050	
6	Universiti Sultan Zainal Abidin	Pusat Pengurusan Kecemerlangan Akademik	09-6688888	
7	Universiti Malaysia Terengganu	Unit Akademik	09-6684100	
8	Universiti Malaysia Kelantan	Fakulti Keusahawanan dan Perniagaan	09-7717127	
9	Universiti Malaya	Faculty of Computer Science and Information Technology	03-79676300	
10	Universiti Pertahanan Nasional Malaysia	Unit Pendaftaran	03-90513400	
11	Universiti Kebangsaan Malaysia	Fakulti Undang-undang	03-8925555	
12	Universiti Putra Malaysia	Unit Pendaftaran	03-97691000	
13	Universiti Islam Antarabangsa Malaysia	Unit Pendaftaran	03-64216421	

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

14	Universiti Teknologi MARA	Unit Pendaftaran	03-55442000	
15	Universiti Teknologi Malaysia	Razak Faculty of Technology and Informatics	03-21805146	
16	Universiti Tun Hussein Onn	Unit Akademik	07-4537000	
17	Universiti Sains Islam Malaysia	Bahagian Pengurusan Akademik	06-7988000	
18	Universiti Teknikal Malaysia	Admin Universiti	06-2701000	
19	Universiti Malaysia Sarawak	Bahagian Unit Perkhidmatan	08-2581000	
20	Universiti Malaysia Sabah	Admin Universiti	08-8320000	

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

05-4506832 pustaka.upsi.edu.my Perpustakaan Tuanku Bainun Kampus Sultan Abdul Jalil Shah PustakaTBainun ptbupsi

Lampiran H

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

35900 TANJONG MALIM
PERAK DARUL RIDZUAN, MALAYSIA

TEL: +605 450 6000 / 450 6661
FAKS: + 605 4582776
EMEL: ccd@upsi.edu.my

PUSAT PENGURUSAN PENYELIDIKAN DAN INOVASI

Rujukan Tuan :
Your Reference
Rujukan Kami : UPSI/PPPI/PYK/ETIKA(M)/014(491)
Our Reference
Tarikh : 24 Februari 2022
22 Rejab 1443H

Komathy a/p Balasundran
Faculty of Management and Economics
Sultan Idris Education University

Dear Sir/ Madam

APPROVAL OF HUMAN RESEARCH ETHICS COMMITTEE SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

Reference number	:	**2022-0491-01**
Date of Approval	:	**23 February 2022 – 23 February 2023**
Research Title	:	**Penggabungjalinan Faktor-Faktor dan Hubungannya dengan Pengaplikasian *WhatsApp* dalam Pengurusan Pendidikan di Universiti**

With all due respect I refer to the above matter.

2. Please be informed that the Research Ethics Committee Meeting No. 2/2022 held on 23 February 2022 has **approved** your application for the proposed research activities.

3. The approved research period is valid until **23 February 2023**. The Research Ethics Committee must be informed for any changes made on the research. However, the implementation of the research activities is subject to the decision by the Ministry of Higher Education (KPT) from time to time based on the latest development of COVID -19 in the country.

4. In this regard, the University congratulates and hopes that you will be able to conduct research in accordance with established research ethics.

Thank you.

"WAWASAN KEMAKMURAN BERSAMA 2030"
"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"
"UPSI NO.1 PENDIDIKAN"

Yours sincerely,

(PROFESSOR DR. NUR IKHWAN BIN MOHAMAD)

s.k. Deputy Vice-Chancellor (Research and Innovation)
Director of Research and Innovation Management Center
Deputy Dean (Research and Innovation) Faculty
Researcher Files