



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

KEBERKESANAN BENGKEL DALAM MENINGKATKAN KEMAHIRAN TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN MOTIVASI GURU TERHADAP PROSES PENILAIAN DALAM TALIAN



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

CHELVA A/L LETCHMANAN

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2021



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



**KEBERKESANAN BENGKEL DALAM MENINGKATKAN KEMAHIRAN
TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN TAHAP MOTIVASI GURU
TERHADAP PROSES PENILAIAN DALAM TALIAN**

CHELVA A/L LETCHMANAN



**DISERTASI DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN
(MOD PENYELIDIKAN)**

**FAKULTI SENI, KOMPUTERAN DAN INDUSTRI KREATIF
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

2021





Sila tanda (✓)
Kertas Projek
Sarjana Penyelidikan
Sarjana Penyelidikan dan Kerja Kursus
Doktor Falsafah

✓

INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH

PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN

Perakuan ini telah dibuat pada 13 hb OGOS 2021

i. Perakuan pelajar :

Saya, CHELVA A/L LETCHMANAN, M20171000799, FAKULTI SENI KOMPUTERAN DAN INDUSTRI KREATIF dengan ini mengaku bahawadisertasi/tesis yang bertajuk KEBERKESANAN BENGKEL DALAM MENINGKATKAN KEMAHIRAN TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN MOTIVASI GURU TERHADAP PROSES PENILAIAN DALAM TALIAN 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 PROFESOR MADYA DR. ASLINA BINTI SAAD dengan ini mengesahkan bahawa hasil kerja pelajar yang bertajuk KEBERKESANAN BENGKEL DALAM MENINGKATKAN KEMAHIRAN TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN MOTIVASI GURU TERHADAP PROSES PENILAIAN DALAM TALIAN dihasilkan oleh pelajar seperti nama di atas, dan telah diserahkan kepada Institut Pengajian Siswazah bagi memenuhi sebahagian/ sepenuhnya syarat untuk memperoleh ijazah SARJANA PENDIDIKAN TEKNOLOGI MAKLUMAT.

13 OGOS 2021

Tarikh

Tandatangan Penyelia

ASSOC. PROF. DR. ASLINA SAAD
Department of Computing
Faculty of Art, Computing and
Creative Industry
Universiti Pendidikan Sultan Idris
35900 Tanjong Malim, Selangor





INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH /
INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES

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

Tajuk / Title: KEBERKESANAN BENGKEL DALAM MENINGKATKAN KEMAHIRAN
TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN MOTIVASI GURU TERHADAP
PROSES PENILAIAN DALAM TALIAN

No. Matrik / Matric's No.: M20171000799

Saya / I: CHELVA A/L LETCHMANAN
(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
restricted information as specified by the organization where research
was done.

☒ TIDAK TERHAD / OPEN ACCESS

(Tandatangan Pelajar/ Signature)

ASSOC. PROF. DR. ASLINA SAAD
Department of Computing
Faculty of Art, Computing and
Creative Industry
Universiti Pendidikan Sultan Idris
35900 Tanjong Malim, Perak

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

Tarikh: 21 OGOS 2021

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 CONFIDENTIAL or RESTRICTED, please attach with the letter from the organization with period
and reasons for confidentiality or restriction.





PENGHARGAAN

Segala pujian kepada Tuhan Yang Maha Esa dalam mempermudah urusan disertasi ini. Saya mengambil kesempatan untuk mengucapkan terima kasih kepada mereka yang membantu saya dalam proses penulisan ini.

Pertama sekali, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan Malaysia kerana menyokong kajian ini. Disertasi ini diharap dapat memberi sumbangan dalam meningkatkan penggunaan proses Penilaian Dalam Talian dalam kalangan guru pada masa yang akan datang.

Saya juga ingin merakamkan ucapan terima kasih kepada penyelia-penyelia saya, Profesor Madya Dr. Aslina Binti Saad dan Dr. Jamilah Binti Hamid kerana memberikan pendapat dan kepakaran yang sangat membantu dalam menyiapkan penyelidikan ini. Dalam perkaitan ini, saya terhutang budi kepada Universiti Pendidikan Sultan Idris sebagai institusi terhormat yang menyokong saya dalam pelajaran saya.

Justeru, sentiasa dikenang juga jasa semua guru Bahasa Tamil yang menyokong bengkel ini dilaksanakan dengan jayanya sekali gus membantu dalam proses pengumpulan data. Tanpa kerjasama mereka, penyelidikan ini tidak mampu berjalan lancar.

Akhir sekali, ucapan apresiasi buat rakan-rakan sejawat saya khususnya Pn. Kavithrra Wasudaven dan En. Jivendra Pandian atas doa, sokongan dan motivasi mereka sepanjang proses melengkapkan disertasi ini. Tanpa mereka, perjalanan ini tidak bermakna.



ABSTRAK

Bengkel merupakan satu pendekatan yang berterusan untuk meningkatkan kemahiran Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) dan tahap motivasi guru dalam pelaksanaan Pembelajaran Abad Ke-21 (PAK21). Kajian ini bertujuan untuk mereka bentuk dan melaksanakan bengkel Penilaian Dalam Talian (PDT) serta menilai keberkesanan bengkel dalam meningkatkan kemahiran TMK dan tahap motivasi para guru Bahasa Tamil. Di samping itu, kaji selidik tahap motivasi guru terhadap PDT sebelum dan selepas bengkel telah dijalankan. Seramai 50 orang guru Bahasa Tamil telah dipilih sebagai responden kajian melalui pensampelan bertujuan. Kajian ini menggunakan kaedah campuran di mana kaedah kualitatif dijalankan menerusi temubual manakala kaedah kuantitatif dijalankan menerusi soal selidik dan ujian pra dan pasca. Bengkel PDT telah direka bentuk dan dijalankan berdasarkan sembilan tema utama daripada instrumen temu bual. Keberkesanan bengkel dianalisis melalui kaedah pra-eksperimental dengan menggunakan instrumen ujian pra dan pasca. Hasil dapatan kajian melalui ujian T berpasangan mendapati perbezaan yang signifikan dengan nilai $t(49) = -40.86$, $p = 0.000$, $p < 0.05$ antara ujian pra dan ujian pasca terhadap tahap penguasaan kemahiran TMK dalam PDT dalam kalangan guru Bahasa Tamil. Dalam pada itu, perbezaan tahap motivasi guru Bahasa Tamil terhadap PDT sebelum dan selepas menghadiri bengkel juga dinilai menggunakan soal selidik dan dianalisis menggunakan ujian T berpasangan. Analisis menunjukkan nilai $t(49) = -8.373$, $p = 0.000$, $p < 0.05$ dengan perbezaan tahap motivasi yang signifikan terhadap PDT selepas menghadiri bengkel. Selain itu, analisis korelasi pula menunjukkan nilai korelasi sederhana kuat $r(0.350)$ antara tahap kemahiran TMK dan tahap motivasi terhadap PDT selepas para guru Bahasa Tamil menghadiri bengkel PDT. Ini membuktikan bahawa motivasi guru meningkat sejajar dengan peningkatan tahap kemahiran TMK selepas menghadiri bengkel PDT. Implikasi kajian ini ialah pelaksanaan bengkel dapat menjadi satu panduan kepada guru untuk menjalankan PDT dalam proses pengajaran dan pemudahcaraan serta membimbing mereka untuk memahami kepentingan penerapan TMK dan motivasi dalam pelaksanaan proses PDT.



THE EFFECTIVENESS OF WORKSHOP IN UPGRADING INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGY SKILLS AND MOTIVATION LEVEL AMONG TEACHERS TOWARDS ONLINE ASSESSMENT

ABSTRACT

Workshop is an ongoing approach to increase Information Communication and Technology (ICT) skills and the motivation level of teachers in the implementation of 21st Century Learning. This study aims to design and implement an online assessment (OA) workshop and evaluate the effectiveness of workshop in upgrading the ICT skills and motivation level of Tamil language teachers. In addition, a survey of the motivation level of teachers towards OA before and after the workshop has been conducted. A total of 50 Tamil language teachers were selected as the research respondents through purposive sampling. This study used a mixed-method in which the qualitative method was conducted through interviews, while the quantitative methods were conducted through questionnaires and pre and post-tests. The OA workshop was designed and carried out based on nine main themes from the interview instrument. The effectiveness of the workshop was analysed using a pre-experimental method through the pre- and post-test instrument. The results of the study through a paired T-test found a significant difference with $t(49) = -40.86, p = 0.000, p < 0.05$ between pre-test and post-test on the level of ICT skills in OA among Tamil language teachers. Meanwhile, the differences in the motivation level of Tamil teachers towards OA before and after attending the workshop was also assessed using questionnaires and analysed using a paired T-test. The analysis showed the value of $t(49) = -8.373, p = 0.000, p < 0.05$ with a significant difference in motivation level towards OA after attending the workshop. Additionally, the correlation analysis indicated a medium correlation value of $r(0.350)$ between ICT skills and motivation level towards OA after the Tamil language teachers attended the OA workshop. This proves that the teachers' motivation increases in tandem with the increased ICT skills after attending the OA workshop. The implication of this study is that the implementation of the workshop can be a guide for teachers to conduct OA in the teaching and facilitation process as well as guiding them towards understanding the importance of ICT application and motivation in the implementation of the OA process.





KANDUNGAN

Muka Surat

PENGAKUAN	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KANDUNGAN	vi
SENARAI JADUAL	xii
SENARAI RAJAH	xiv
SENARAI SINGKATAN	xv
SENARAI LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENGENALAN	
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	2
1.3 Pernyataan Masalah	7
1.4 Objektif Kajian	11
1.5 Persoalan Kajian	12
1.6 Hipotesis Kajian	13
1.7 Kerangka Konseptual	13
1.8 Definisi Operasional	15
1.8.1 Pembelajaran Abad ke-21 (PAK21)	15
1.8.2 Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK)	15



1.8.3	Motivasi	16
1.8.4	Penilaian Dalam Talian (PDT)	16
1.8.5	Aplikasi Web 2.0	17
1.8.6	Bengkel	17
1.9	Batasan Kajian	18
1.10	Kepentingan Kajian	19

BAB 2 TINJAUAN LITERATUR

2.1	Pendahuluan	21
2.2	Pembelajaran Abad ke-21 (PAK21)	22
2.3	Kemahiran Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK)	24
2.4	Motivasi	27
2.5	Proses Penilaian	28
2.5.1	Proses Penilaian di Sekolah	31
2.5.2	Jenis Penilaian	33
2.5.2.1	Penilaian Sumatif	34
2.5.2.2	Penilaian Formatif	35
2.6	Pengintegrasian PAK21 dan TMK	38
2.7	Pengintegrasian PAK21 dan Proses Penilaian	40
2.8	Pengintegrasian TMK dan Proses Penilaian	41
2.9	Pengintegrasian PAK21, TMK dan Proses Penilaian	44
2.9.1	Proses Penilaian Dalam Talian (PDT)	44
2.9.2	Aplikasi Web 2.0 Penilaian Dalam Talian	47
2.9.3	Pengintegrasian Aplikasi Web 2.0 dalam Proses Penilaian	49
2.9.4	Taksonomi Bloom dalam Penilaian	53

2.10 PdPc Bahasa Tamil	54
2.11 Bengkel	55
2.11.1 Latihan Dalam Perkhidmatan (LADAP)	62
2.11.2 Komuniti Pembelajaran Profesional (KPP)	65
2.11.3 Faktor Reka Bentuk Bengkel	66
2.11.3.1 Masa	68
2.11.3.2 Isi Kandungan	70
2.11.3.3 Penyampaian	72
2.11.3.4 Bahan	74
2.11.3.5 Penceramah	75
2.11.3.6 Tempat	77
2.11.3.7 Pendekatan Pelaksanaan Bengkel	77
2.11.3.8 Teknik ' <i>Hands-on</i> '	78
2.11.3.9 Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK)	79
2.12 Teori – teori dalam Pelaksanaan Bengkel	79
2.12.1 Teori Pembelajaran Konstruktivisme	79
2.12.1.1 Perbandingan Teori Konstruktivisme dengan Teori-teori Lain	80
2.12.1.2 Model Konstruktivisme Lima Fasa Needham	83
2.12.1.3 Model Konstruktivisme Lima Fasa Needham dalam Pelaksanaan Bengkel PDT	83
2.12.2 Teori Motivasi	86
2.12.2.1 Perbandingan Teori Motivasi dengan Teori-teori Lain	88
2.12.2.2 Motivasi Pencapaian McClelland dalam Pelaksanaan Bengkel	91
2.12.3 Pendekatan Bengkel dalam PDT	93

2.13 Implikasi Tinjauan Literatur terhadap Kajian	94
---	----

BAB 3 METODOLOGI KAJIAN

3.1 Pengenalan	95
3.2 Reka Bentuk Kajian	96
3.3 Populasi dan Sampel Kajian	97
3.4 Instrumen Kajian	99
3.4.1 Temu Bual	99
3.4.2 Ujian Pra dan Pasca	101
3.4.3 Soal Selidik	101
3.5 Kajian Rintis	103
3.6 Prosedur Pengumpulan Data	104
3.6.1 Fasa Pertama	105
3.6.2 Fasa Kedua	105
3.6.3 Fasa Ketiga	106
3.6.4 Fasa Keempat	106
3.6.5 Fasa Kelima	107
3.7 Pelaksanaan Kajian	107
3.8 Prosedur Analisis Data	111
3.8.1 Statistik Deskriptif	116
3.8.2 Statistik Infrensi	116
3.8.2.1 Ujian T Berpasangan	116
3.8.2.2 Korelasi Pearson	117
3.9 Rumusan	118

BAB 4 DAPATAN KAJIAN

4.1 Pendahuluan	116
4.2 Mereka Bentuk Bengkel PDT terhadap Guru Bahasa Tamil	120
4.3 Tahap Pengetahuan Kemahiran TMK dalam PDT Sebelum dan Selepas Bengkel Dijalankan dalam Kalangan Guru Bahasa Tamil.	131
4.3.1 Maklumat Demografi Responden	129
4.3.2 Tahap Pengetahuan Kemahiran TMK dalam PDT Sebelum dan Selepas Bengkel Dijalankan	135
4.4 Keberkesanan Bengkel terhadap Tahap Penguasaan Kemahiran TMK dalam PDT Selepas Bengkel Dijalankan dalam Kalangan Guru Bahasa Tamil	144
4.5 Tahap Motivasi terhadap PDT Sebelum dan Selepas Bengkel Dijalankan dalam Kalangan Guru Bahasa Tamil	152
4.6 Hubungan Antara Tahap Kemahiran TMK dalam PDT dengan Tahap Motivasi terhadap PDT dalam Kalangan Guru Bahasa Tamil	160
4.7 Kesimpulan	163

BAB 5 PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN

5.1 Pengenalan	164
5.2 Penerokaan Semula Objektif Pertama	165
5.2.1 Faktor Reka Bentuk Bengkel PDT	166
5.2.2 Teori Pembelajaran Konstruktivisme	169
5.2.3 Teori Motivasi	172
5.3 Penerokaan Semula Objektif Kedua	173
5.4 Penerokaan Semula Objektif Ketiga	176
5.5 Penerokaan Semula Objektif Keempat	182
5.6 Penerokaan Semula Objektif Kelima	185

5.7 Rumusan Dapatan Kajian	187
5.8 Sumbangan Kajian	190
5.9 Cadangan Penambahbaikan	192
5.10 Kesimpulan	194
RUJUKAN	195
LAMPIRAN	216



SENARAI JADUAL

No. Jadual	Muka Surat
2.1 Aplikasi Web 2.0 yang digunakan dalam proses PDT	48
3.1 Objektif Kajian dan Kaedah Mencapai Objektif Kajian	96
3.2 Jadual Penentu Soal Selidik	102
3.3 Pekali Saiz Cronbach's Alpha (Peraturan Umum)	103
3.4 Statistik Kebolehpercayaan Instrumen Kajian Rintis	104
3.5 Isi Kandungan Bengkel PDT yang Berasaskan Format UPSR	108
3.6 Pengekoden Tema bagi Soalan Temu Bual	112
3.7 Soalan dan Tema dalam Instrumen Temu Bual	115
3.8 Ringkasan Analisis Data Kajian	117
4.1 Analisis Pengekoden Respon	121
4.2 Jadual Pelaksanaan Bengkel PDT	126
4.3 Penerangan bagi Slot yang Dijalankan dalam Bengkel	127
4.4 Jantina Responden	131
4.5 Umur Responden	132
4.6 Pengalaman Mengajar Responden	132
4.7 Pengalaman dalam Bidang TMK	133
4.8 Kelulusan Akademik Responden	134
4.9 Lokasi Tempat Kerja Responden	134
4.10 Pemilikan Peralatan TMK Responden	135
4.11 Tahap Pengetahuan Kemahiran TMK	136



4.12	Analisis Ujian Pra dan Pasca Tahap Penguasaan Kemahiran TMK dalam PDT	144
4.13	Ujian T Berpasangan Tahap Penguasaan Kemahiran TMK bagi PDT	151
4.14	Tahap Motivasi terhadap PDT Sebelum dan Selepas Bengkel Dijalankan	152
4.15	Ujian T Berpasangan Tahap Motivasi terhadap PDT Sebelum dan Selepas Bengkel	158
4.16	Statistik Deskriptif antara Pembolehubah	160
4.17	Korelasi Pearson Antara Tahap Kemahiran TMK dan Tahap Motivasi	161
4.18	Keputusan Analisa Korelasi	162
4.19	Skala Intepretasi Nilai Pekali Analisis Korelasi Pearson Davies (1971)	162
4.20	Kekuatan Hubungan antara Tahap Kemahiran TMK dan Tahap Motivasi Selepas Bengkel PDT berdasarkan Skala Davies (1971)	163
5.1	Rumusan Dapatan Kajian	188



SENARAI RAJAH

No. Rajah	Muka surat
1.1 Kerangka Konseptual Kajian	14
2.1 Kerangka Kompetensi PAK21 (Diadaptasi daripada Batelle Kids, 2019)	22
2.2 Format Standard Penulisan RPH (Diambil daripada portal KPM, 2019)	32
2.3 Komponen utama penilaian sumatif dan formatif (Diambil daripada Panduan Pelaksanaan Pentaksiran Bilik Darjah, 2019)	37
2.4 Aras Taksonomi Bloom (Diadaptasi daripada Benjamin Bloom, 1956)	53
2.5 Model Konstruktivisme Lima Fasa Needham (Diambil daripada Needham, 1987)	83
3.1 Jadual Penentuan Saiz Sampel (Diambil daripada Krejcie dan Morgan, 1970)	98
3.2 Prosedur Pelaksanaan Kajian	110





SENARAI SINGKATAN

KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
PPPM	Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia
TMK	Teknologi Maklumat dan Komunikasi
PAK21	Pembelajaran Abad ke-21
PDT	Penilaian Dalam Talian
SJKT	Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil
PdPc	Pengajaran dan Pemudahcaraan
KSSR	Kurikulum Standard Sekolah Rendah
TN50	Transformasi Nasional 2050
RPH	Rancangan Pengajaran Harian
UPSR	Ujian Pencapaian Sekolah Rendah
PT3	Pentaksiran Tingkatan Tiga
SPM	Sijil Pelajaran Malaysia
STPM	Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia
IPG	Institut Pendidikan Guru
KBAT	Kemahiran Berfikir Aras Tinggi
PIPP	Pelan Induk Pembangunan Pendidikan
LADAP	Latihan dalam Perkhidmatan
KPP	Komuniti Pembelajaran Profesional
PPD	Pejabat Pendidikan Daerah
JPN	Jabatan Pendidikan Negeri
<i>Covid -19</i>	<i>Coronavirus Disease' 2019</i>





SENARAI LAMPIRAN

Muka Surat

A	Kebenaran Menghadiri Bengkel Bagi Guru Bahasa Tamil Daerah Hilir Perak	216
B	Kebenaran Menghadiri Bengkel Bagi Guru Bahasa Tamil Daerah Bagan Datuk	217
C	Surat Perlantikan Panel Pakar Pengesahan Instrumen Kajian	218
D	Soal Selidik Kajian Rintis	220
E	Instrumen Soalan Temu Bual	222
F	Borang Kesahan Instrumen Kajian (Temu Bual)	223
G	Transkrip Temu bual	224
H	Borang Kesahan Instrumen Kajian (Soal Selidik)	228
I	Borang Soal Selidik (<i>Google Form</i>)	230
J	Borang Kesahan Instrumen Kajian (Ujian Pra dan Pasca)	239
K	Instrumen Ujian Pra dan Pasca	240
L	Borang kesahan Jadual Pelaksanaan Bengkel PDT	246
M	Borang Kesahan Bahan Kajian (Modul PDT)	250
N	Modul PDT (Bahan Kajian)	251
O	Hasil Kerja Guru	278



BAB 1

PENGENALAN

1.1 Pendahuluan

Bagi memperkasakan sekolah-sekolah melalui Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM), Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah menggariskan langkah proaktif seperti anjakan ketujuh dalam PPPM. Hal ini bertujuan untuk memanfaatkan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) bagi meningkatkan kualiti pembelajaran di Malaysia (KPM, 2013). Dalam corak pembelajaran abad ke-21 (PAK21) terutamanya dalam proses penilaian dalam talian (PDT), kemahiran TMK dan tahap motivasi para guru memainkan peranan yang sangat penting dalam menentukan keberkesanan PDT. Hal ini demikian kerana kedua-dua elemen ini memfokuskan kepada usaha melahirkan insan yang mempunyai kemahiran komunikasi, kolaborasi serta pemikiran yang kritis dan kreatif dengan bantuan TMK (Nurul, 2018).

Oleh itu, tahap kemahiran TMK dan tahap motivasi yang rendah dalam kalangan guru merupakan kekangan utama dalam melaksanakan proses PDT dan hal ini memberi beberapa kesan negatif kepada para guru. Antaranya ialah para guru tidak dapat mencapai objektif proses pembelajaran dan pemudahcaraan (PdPc) yang dikehendaki melalui proses PDT, kurang mengetahui pencapaian para murid, berkemahiran rendah dalam penggunaan aplikasi yang melibatkan proses PDT dalam PdPc dan akhirnya mengurangkan keyakinan para guru dalam pelaksanaan proses PDT terhadap para murid.

Sejajar dengan isu-isu yang diterangkan, pendekatan bengkel PDT telah dilaksanakan bagi meningkatkan pengetahuan, kecekapan dan kemahiran TMK para guru di samping meningkatkan keyakinan mereka dalam pelaksanaan proses PDT dalam PdPc. Sehubungan dengan itu, kajian ini bertujuan untuk mereka bentuk dan melaksanakan bengkel PDT serta menilai keberkesanan bengkel dalam meningkatkan kemahiran TMK dan tahap motivasi para guru Bahasa Tamil.

1.2 Latar Belakang Kajian

Malaysia merupakan sebuah negara yang berkembang pesat seiring dengan peredaran globalisasi pada masa kini. Bagi mewujudkan satu perubahan yang akan memberikan impak yang positif terhadap dunia pendidikan, KPM telah melaksanakan sistem PAK21 bermula pada tahun 2014 (KPM, 2014). Hal ini dapat memperkenalkan pelbagai kemudahan bagi memastikan bahawa objektif matlamat tersebut dicapai. Terdahulu dengan Projek Rintis Sekolah Bestari, SchoolNet, Projek MySchoolNet, Makmal

Pengkomputeran, TV Pendidikan, Frog Virtual Learning Environment (VLE), Pembekalan TMK untuk PdPc dan Projek Pengkomputeran Pengurusan dalam Pendidikan.

Walaupun KPM mengambil pelbagai inisiatif dalam melaksanakan pelbagai program demi meningkatkan kemahiran TMK para guru dan murid, namun terdapat juga sesetengah projek yang tidak mencapai objektifnya secara penuh. Sebagai contohnya, Persekitaran Pembelajaran Maya Frog ataupun lebih dikenali sebagai Frog VLE adalah satu platform yang telah digunakan untuk mewujudkan persekitaran yang efisien untuk guru, ibu bapa dan murid khususnya. Frog VLE merupakan satu projek yang dilaksanakan Bersama 1BestariNet. Kemudahan Frog VLE ini dibangunkan secara berperingkat mulai Disember 2011. Dijangkakan sepuluh ribu sekolah rendah dan menengah di seluruh negara akan dilengkapi dengan akses Internet 4G dan VLE pada penghujung tahun 2013 (Fariza, 2015). Namun ia menjadi satu projek yang kurang mendapat sambutan dengan sepenuhnya disebabkan beberapa cabaran yang dihadapi oleh KPM terutamanya kekangan masa guru dalam penggunaan Frog VLE, kekangan infrastruktur dan inisiatif guru yang rendah (Hasliza, Nasri & Zarina, 2016).

Kini, PAK21 telah menjadi satu isu yang hangat diperkatakan dalam dunia pendidikan kerana ia dilihat sebagai medium untuk memenuhi keperluan pendidikan pada masa kini, di samping membawa perubahan baru dalam dunia pendidikan. PAK21 dikatakan sebagai proses pembelajaran yang berpusatkan kepada murid (Mashira, Rosyati, Sazila, & Rohana, 2019). Bilik darjah merupakan tempat yang mewujudkan perubahan dalam bidang pendidikan. Maka, guru-guru diamanahkan untuk membina dan membentuk warganegara yang mempunyai kemahiran PAK21 melalui proses PdPc



dalam bilik darjah. Sebelum abad ke-21, hanya literasi membaca, menulis dan mengira telah diberi keutamaan manakala literasi teknologi telah digabungkan selepas wujudnya PAK21. Literasi teknologi yang diterapkan melalui PAK21 dalam bidang pendidikan dapat melahirkan murid yang mahir dalam kemahiran TMK. Kebanyakan kemahiran abad ke-21 adalah berdasarkan kepada pendedahan terhadap TMK (Boholano, 2018). Awotokun (2016) menerangkan bahawa penggunaan TMK memberikan impak yang positif dalam bidang pendidikan dan mentransformasikan kepada persekitaran pembelajaran yang berpusatkan murid dalam proses PdPc. Pada era ini, PdPc yang merangkumi aspek kurikulum, arahan dan suasana bilik darjah telah mula berubah berdasarkan perubahan kompetensi yang perlu ada pada seseorang individu yang dididik (Awotokun, 2016).



kelemahan dalam pengajaran adalah berpunca dari kurangnya kepakaran guru dalam strategi pengajaran dan memahami visi kurikulum baru yang mengandungi PAK21 ini. Dapatan kajian yang dijalankan oleh Salehudin (2015), membuktikan bahawa pendekatan dan strategi pengajaran memainkan peranan penting dalam melahirkan minat murid terhadap sesuatu mata pelajaran dan mampu mengubah persepsi mereka terhadap matapelajaran yang dianggap sukar sebelum ini. Sebaliknya, Yunus (2015) pula melaporkan bahawa strategi, teknik, kaedah dan pendekatan yang terhad digunakan oleh guru menjerumus kepada kemerosotan minat murid terhadap proses pembelajaran. Kegagalan guru memupuk kemahiran abad ke-21 menyebabkan murid tidak berupaya mengintegrasikan kemahiran abad ke-21 dalam proses pembelajaran mereka.





Masih ramai guru melaksanakan pengajaran tradisional berpusatkan guru (Azmi & Nurzatulshima, 2017). Hal ini bermaksud proses penyampaian pengetahuan berlaku secara pasif dan akibatnya penglibatan murid dalam aktiviti pembelajaran menjadi terbantut. Seterusnya, penguasaan kemahiran-kemahiran yang terkandung dalam dokumen standard tidak dapat dicapai pada tahap optimum oleh kebanyakan murid.

Namun, menurut Dunwill (2016), kemajuan teknologi terus berubah dan mengubah kaedah PdPc serta penetapan proses pembelajaran mengikut peredaran zaman. Proses pengajaran hari ini menuntut guru untuk memperoleh kemahiran TMK seperti meneroka, menemui dan mengakses maklumat selain menggunakan pengetahuan sedia ada semasa melaksanakan proses PdPc (Mazalah, Jamaludin, Ahmad Zamri, Aidah, Fariza, Mohd Yusof & Rosseni, 2015). Menurut Clarke dan Dede (2010), kemahiran TMK banyak diterapkan dalam proses PdPc terutamanya dalam proses penilaian dan hal ini menawarkan peluang yang menarik untuk mereka bentuk PDT yang aktif, membuat ukuran yang kompleks mengenai pengetahuan murid dan memberi pemerhatian yang kukuh ke atas pembelajaran murid.

Akibat pandemik '*Coronavirus Disease 2019*' (Covid-19), semua PdPc termasuk proses penilaian telah digalakkan untuk dijalankan secara dalam talian iaitu proses PDT. Menurut Wan (2020), *Covid-19* telah mengakibatkan kebanyakan sekolah ditutup di seluruh dunia termasuk di negara Malaysia. Akibatnya, sistem pendidikan telah berubah secara dramatis dengan pengamalan pembelajaran dalam talian dan juga PDT yang menggunakan platform digital. Kajian Allo (2020) menyatakan bahawa pelaksanaan proses pengajaran dan pembelajaran dalam talian semasa penularan wabak *Covid-19* sangat membantu semasa pandemik *Covid-19* ini. Melalui pembelajaran





dalam talian, para murid mendapat bahan dan tugas mereka didahului dengan penjelasan. Hasil dapatan kajian Duraku dan Hoxha (2020) menjelaskan bahawa murid dan guru dapat melibatkan diri dalam proses PDT dengan bantuan peralatan teknologi seperti telefon pintar, komputer, komputer riba dan iPad semasa penularan wabak *Covid-19*.

Proses penilaian memainkan peranan yang penting dalam PdPc di mana ia membantu guru untuk mengenalpasti pencapaian objektif PdPc, mengklasifikasikan murid dan memberi maklumbalas atas struktur pengajaran guru (Tosuncuoglu, 2018). Kebanyakan murid memberi refleksi bahawa PDT dapat meningkatkan pencapaian mereka dalam matapelajaran tertentu (Sheridan & Kotevski, 2014). Secara tidak langsung, persekitaran pembelajaran dalam talian seperti ini boleh menambah kemahiran lain seperti mengakses bahan secara berterusan dan memupuk pembelajaran melalui bahan visual tambahan dalam kalangan murid (Sumrall et al., 2017). Cowie (2015) mengatakan bahawa seseorang guru mempunyai banyak peluang untuk membuat penilaian dengan menggunakan teknologi supaya dapat menggalakkan murid untuk belajar melalui jenis penilaian yang baharu. Ia secara langsungnya memberikan peluang kepada para guru untuk menerapkan kemahiran PAK21 dalam diri murid.

Namun, terdapat beberapa isu yang telah menjadi cabaran yang menjadikan proses PDT ini tidak mencapai objektifnya. Antaranya ialah, kajian Suzlina & Jamaluddin (2016) menyatakan bahawa kekurangan kemahiran TMK dalam kalangan guru menjadi kekangan utama dalam pelaksanaan proses PDT. Menurut Setusha (2012), kekurangan pengetahuan terhadap pemilihan aplikasi yang bersesuaian dalam melaksanakan proses PDT juga menjadi masalah utama yang dialami oleh para guru





pada masa kini. Bagi menangani masalah ini, bengkel-bengkel yang berkaitan dengan PDT boleh dilaksanakan supaya dapat melahirkan guru yang mempunyai kemahiran TMK dan tahap motivasi yang tinggi serta dapat menyelesaikan masalah yang wujud dalam pelaksanaan proses PDT. Menurut Sharp, Bonjour, dan Cox (2019), pendekatan bengkel telah mengubah dan menjadikan bilik darjah sebagai komuniti yang bermakna dan melibatkan peserta dalam tugas-tugas penting bagi mewujudkan persekitaran pembelajaran yang baik terutamanya dalam matapelajaran matematik. Kajian Oweikeye, Amasuomo, dan Alio (2013) menjelaskan bahawa para peserta bengkel dapat memperoleh kemahiran manipulatif apabila mereka terdedah kepada amalan bengkel yang berkesan dan bukan hanya pengajaran teori. Peserta yang terdedah kepada latihan yang praktikal melalui bengkel, dapat menimba ilmu yang membantu mereka pada masa yang akan datang. Oleh itu, pelaksanaan bengkel PDT harus dimanfaatkan dalam kalangan guru supaya mereka menimba kemahiran TMK dan meningkatkan tahap motivasi khususnya dalam proses PDT.

1.3 Pernyataan Masalah

Kajian Khairil & Mokshein (2018) menyatakan bahawa terdapat beberapa strategi dan teknik yang dapat difikirkan oleh pendidik dalam melaksanakan proses PDT berdasarkan PAK21. Guru seharusnya mempertimbangkan penilaian berasaskan teknologi dan bukan jenis penilaian tradisional bagi memenuhi permintaan kemahiran abad ke-21. Beberapa jenis penilaian yang terkenal menggunakan teknologi adalah penilaian berasaskan komputer, penilaian berasaskan permainan, e-portfolio dan PDT. Penerapan kemahiran PAK21 melalui unsur teknologi dalam proses penilaian telah





memberi pelbagai cabaran kepada para guru khususnya dalam pelaksanaan proses PDT. Guru memainkan peranan yang penting dalam melaksanakan proses PDT dengan berkesan. Hal ini tidak dapat dilakukan apabila guru menghadapi beberapa masalah terutamanya kekurangan kemahiran TMK dalam menjalankan PDT. Hal ini menjadi kekangan utama untuk melaksanakan proses PdPc dan PDT yang berkesan dalam kalangan guru (Suzlina & Jamaluddin, 2016).

Kajian awal telah dilakukan dengan memberikan soal selidik yang merangkumi 28 soalan kepada 30 orang guru Bahasa Tamil yang mengajar Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil (SJKT) sekitar kawasan Sungkai, Perak. Soalan-soalan dalam instrumen soal selidik bagi kajian ini diambil dan diadaptasi daripada kajian Suzlina dan Jamaluddin (2016) dan juga kajian Nasir dan Hamzah (2014). Soal selidik yang diberikan adalah berkaitan dengan kemahiran TMK dan juga tahap motivasi para guru terhadap proses PDT. Hasilnya mendapati wujudnya masalah kekurangan kemahiran TMK dan tahap motivasi para guru Bahasa Tamil dalam melaksanakan proses PDT semasa menjalankan PdPc.

Kajian Awotokun (2016) merumuskan sebanyak 92.7% guru di negara Nigeria telah bersetuju dengan pernyataan ini bahawa para guru mempunyai kemahiran TMK yang rendah. Menurut Semerci (2018), tahap kemahiran TMK dan sikap para guru adalah berada pada tahap yang kritikal dalam pengintegrasian kemahiran TMK dalam proses PdPc. Isu sesetengah guru yang kurang mahir dengan kemahiran teknologi atau menggunakan PDT buat kali pertama telah menjadi salah satu cabaran dalam mengaplikasikan sistem PDT di sekolah-sekolah (Alruwais, Wills, & Wald, 2018). Kajian Balinas (2016) membuktikan bahawa kekurangan kemahiran TMK dalam





melaksanakan proses penilaian adalah salah satu punca kemerosotan pengamalan penilaian bilik darjah dalam kalangan guru di negara Filipina dan Indonesia. Sebanyak 20% guru mempunyai kurang pengetahuan tentang TMK dan pengalaman latihan TMK telah menjadi salah satu cabaran yang dihadapi oleh mereka dalam melaksanakan proses PDT yang berasaskan PAK21.

Menurut Kamarulzaman, Che Anuar, Noor, & Nasrun (2017), permasalahan ini adalah mungkin disebabkan oleh sokongan teknikal, kekangan masa, pengetahuan terhad dan kemahiran TMK guru yang rendah. Beban tugas yang dialami oleh guru mengurangkan motivasi dan usaha guru dalam mengaplikasikan proses PdPc yang berunsur kemahiran teknologi. Seperti yang dinyatakan oleh Yusuf dan Juliana (2017), sesetengah guru mengalami kesukaran menggunakan TMK dan perlu belajar lebih banyak lagi untuk memperbaiki diri dari segi aspek kemahiran TMK.

Kajian Razak, Lubis, Embi, dan Mustapha (2011) menegaskan bahawa kemahiran TMK dalam kalangan guru Bahasa Inggeris di sekolah-sekolah teknik Malaysia, berada pada tahap awalan. Kebanyakan guru mengalami masalah dalam menimba ilmu kemahiran TMK disebabkan oleh beban tugas yang berlebihan di sekolah. Umar dan Hassan (2015) menerangkan bahawa tahap kemahiran TMK dalam kalangan guru Malaysia adalah pada tahap yang rendah. Walaubagaimanapun para guru mengakui bahawa penggunaan TMK memberikan kesan yang positif terhadap proses PdPc mereka. Mazalah et.al., (2015) menyatakan bahawa guru-guru masih kurang mampu untuk mengintegrasikan TMK dalam proses PdPc dan kurang mahir dalam kemahiran memilih, menilai dan menggunakan aplikasi berasaskan keperluan murid walaupun ada dalam kalangan guru telah menyertai kursus TMK. Sethusha (2012)





menyimpulkan bahawa satu usaha yang melibatkan guru perlu diambil supaya dapat memberi latihan dalam aspek penilaian. Hal ini demikian kerana para guru kurang mempunyai pengetahuan mengenai pelaksanaan PDT. Hal ini adalah merupakan punca utama berlakunya kekurangan kemahiran TMK dalam kalangan guru.

Selain kemahiran TMK, kekurangan tahap motivasi juga telah mengurangkan keyakinan guru untuk menjalankan proses PDT dengan jayanya. Briones (2018) menjelaskan bahawa kekurangan tahap motivasi dalam kalangan guru telah menjadikan guru tersebut kurang mahir terhadap pengintegrasian TMK dalam proses PdPc. Kajian Chigona, Chigona dan Davids (2014) menunjukkan bahawa para guru yang tidak bersedia dan kurang yakin untuk menggunakan alat teknologi, sudah pastinya kurang mengintegrasikan TMK dalam PdPc mereka. Selain itu, kekurangan motivasi dalam kalangan guru untuk mengintegrasikan TMK dalam proses PdPc telah menjadi salah satu cabaran utama dalam sistem pendidikan pada masa kini (Habibu, Mamun, & Clement, 2012). Kajian Sharifah & Kamarul (2012) menyimpulkan bahawa ramai guru pada masa sekarang kurang mempunyai kemahiran TMK dan motivasi serta memerlukan kursus supaya dapat mengatasi masalah ini. Kajian menunjukkan bahawa penglibatan guru dalam menghadiri kursus yang berkaitan kemahiran TMK dan motivasi berada pada tahap yang rendah. Rabah (2015) mencadangkan untuk memberikan latihan bagi para guru yang mempunyai kemahiran dan pengetahuan TMK yang agak kurang. Menurut beliau, jika diberi latihan, para guru akan mengetahui cara-cara untuk mengintegrasikan TMK dalam proses PdPc. Justeru, pendekatan bengkel PDT telah dilaksanakan dalam kajian ini demi mencari jalan penyelesaian bagi mengatasi masalah-masalah yang wujud dalam kalangan guru untuk menjalankan proses PDT.



1.4 Objektif Kajian

Objektif utama membuat kajian ini adalah untuk:

1. Mereka bentuk bengkel PDT untuk menerapkan kemahiran TMK dan motivasi bagi guru Bahasa Tamil.
2. Mengenalpasti tahap pengetahuan kemahiran TMK dalam proses PDT sebelum dan selepas bengkel dijalankan dalam kalangan guru Bahasa Tamil.
3. Mengkaji keberkesanan bengkel terhadap tahap penguasaan kemahiran TMK dalam PDT selepas bengkel dijalankan dalam kalangan guru Bahasa Tamil.
4. Menentukan tahap motivasi terhadap PDT sebelum dan selepas bengkel dijalankan dalam kalangan guru Bahasa Tamil.
5. Mengenalpasti hubungan antara tahap kemahiran TMK dalam PDT dengan tahap motivasi terhadap PDT dalam kalangan guru Bahasa Tamil.

1.5 Persoalan kajian

Berikut adalah persoalan-persoalan kajian:

1. Apakah faktor-faktor reka bentuk bengkel PDT yang sesuai untuk menerapkan kemahiran TMK dan motivasi bagi guru Bahasa Tamil?
2. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan terhadap tahap pengetahuan kemahiran TMK dalam proses PDT sebelum dan selepas bengkel dijalankan dalam kalangan guru Bahasa Tamil?
3. Sejauh manakah keberkesanan bengkel terhadap tahap penguasaan kemahiran TMK dalam PDT selepas bengkel dijalankan dalam kalangan guru Bahasa Tamil?
4. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan terhadap tahap motivasi dalam PDT sebelum dan selepas bengkel dijalankan dalam kalangan guru Bahasa Tamil?
5. Apakah hubungan antara tahap kemahiran TMK dalam PDT dengan tahap motivasi terhadap PDT dalam kalangan guru Bahasa Tamil?

1.6 Hipotesis Kajian

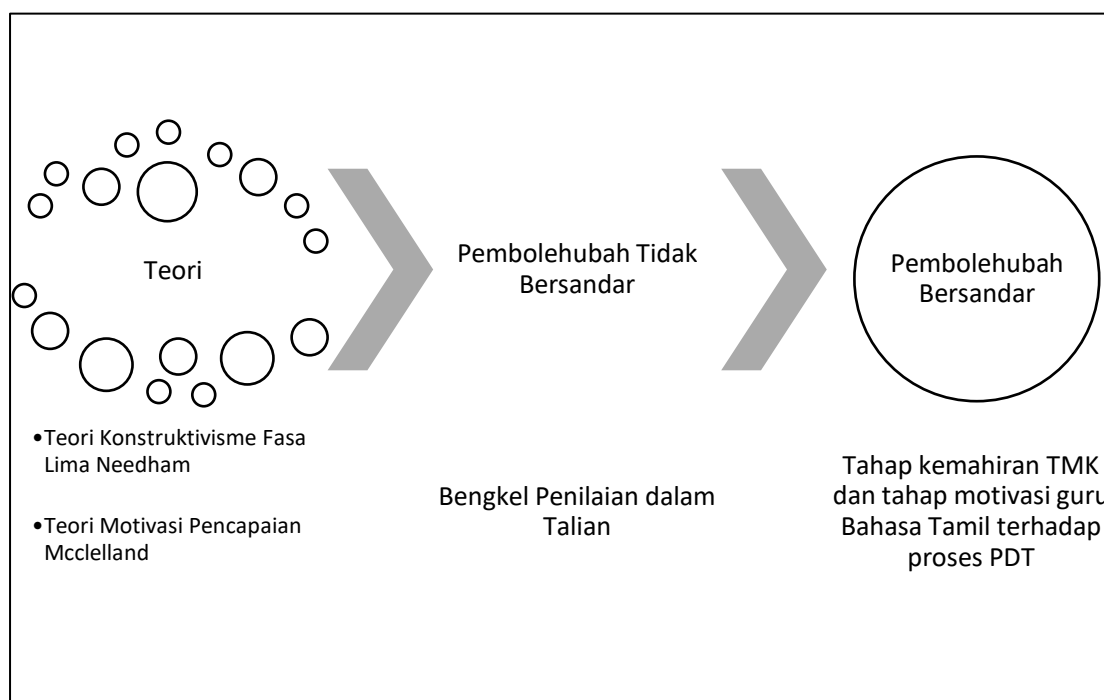
Kajian ini melibatkan lima persoalan kajian. Persoalan kajian pertama, kedua dan kelima diselesaikan tanpa hipotesis. Sementara persoalan kajian ketiga dan keempat diselesaikan dengan hipotesis Nul.

H_{01} : Tiada ada perbezaan yang signifikan dalam tahap penguasaan kemahiran TMK bagi PDT sebelum dan selepas guru menghadiri bengkel.

H_{02} : Tiada ada perbezaan yang signifikan dalam tahap motivasi terhadap PDT sebelum dan selepas guru menghadiri bengkel.

1.7 Kerangka Konseptual

Pengkaji telah memilih dua teori bagi kajian ini setelah membuat perbandingan antara beberapa teori pembelajaran. Kajian ini dijalankan berdasarkan dua teori berlainan iaitu teori Konstruktivisme Fasa lima Needham dan teori Motivasi Pencapaian McClelland. Kedua-dua kandungan teori ini diterapkan dalam proses mereka bentuk bengkel PDT bagi para guru Bahasa Tamil. Rajah 1.1 menunjukkan kerangka konseptual bagi kajian ini.



Rajah 1.1. Kerangka Konseptual Kajian

Menurut, teori Konstruktivisme Fasa lima Needham ini, konsep-konsep yang dibina pada struktur kognitif seseorang akan berkembang apabila mendapat pengetahuan atau pengalaman yang baru melalui pendekatan bengkel. Manakala, Teori Motivasi Pencapaian Mcclelland pula menjelaskan bahawa motivasi pencapaian mempunyai hubungan yang rapat dengan motivasi intrinstik untuk membentuk tingkah laku manusia yang merangsang terhadap kejayaan. Motivasi seseorang akan meningkat apabila dimotivasikan. Reka bentuk bengkel PDT yang berasaskan kedua-dua teori ini digunakan supaya dapat meningkatkan kemahiran TMK dan tahap motivasi guru Bahasa Tamil dalam proses PDT.

1.8 Definisi Operasional

Berikut adalah definisi operasi yang digunakan dalam kajian ini:

1.8.1 Pembelajaran Abad ke-21 (PAK21)

Melalui penerapan kemahiran PAK21 dalam kajian ini, para guru dapat menimba ilmu secara bersendirian terutamanya dalam bidang kemahiran TMK. Hal ini membantu guru untuk mendidik dan membina kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) dalam kalangan murid.

1.8.2 Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK)

TMK merangkumi tiga komponen utama iaitu komputer, komunikasi dan tahu guna. TMK telah diwujudkan bagi meningkatkan produktiviti sesebuah organisasi pada tahap yang lebih tinggi. Kemahiran TMK dalam kajian ini berfokus kepada pelaksanaan proses PDT dalam PdPc sahaja. Guru perlu mempunyai kemahiran TMK yang tinggi jika ingin melaksanakan proses PDT. Kemahiran TMK menjadi asas kepada pelaksanaan proses PDT secara berkesan.

TMK juga telah menjadi alat utama dalam era ini di mana ia dapat membantu guru untuk menyimpan, menyebarkan dan mencapai maklumat khususnya maklumat yang berbentuk digital. Para guru perlu mempunyai kemahiran TMK yang tinggi dalam



melaksanakan proses PdPc di mana ia akan membantu untuk meningkatkan minat dan pencapaian murid dalam sesuatu matapelajaran.

1.8.3 Motivasi

Motivasi merujuk kepada proses dalaman yang mendorong seseorang untuk mencapai sesuatu matlamat. Dalam kajian ini, tahap motivasi para guru dalam melaksanakan proses PDT telah dinilai. Guru-guru yang mempunyai tahap motivasi yang rendah akan mendapat peluang untuk meningkatkan sikap, kemahiran, minat, kecergasan dan keseronokan melalui bengkel PDT yang dijalankan. Hal ini menjadi dorongan atau keperluan kepada para guru untuk menjalankan proses PDT dengan berkesan.



1.8.4 Penilaian Dalam Talian (PDT)

PDT dalam kajian ini boleh digambarkan sebagai penilaian yang paling penting dalam proses penilaian kerana ia dijalankan dari semasa ke semasa. PDT menjadi aspek utama dalam kajian ini di mana ia menjadi alat medium untuk menilai kemahiran TMK para guru dalam kajian ini. Kemahiran TMK dari segi pelaksanaan PDT telah dinilai dalam kajian ini. PDT adalah talian yang dilaksanakan menerusi bantuan alat dan aplikasi teknologi. PDT dapat membantu pengkaji untuk mengetahui kesannya dalam masa yang singkat. Selain itu, penilaian ini boleh dijalankan mengikut kesesuaian guru di mana guru tidak terikat dengan apa jua format.



1.8.5 Aplikasi Web 2.0

Istilah Web 2.0 diperkenalkan oleh O'Reilly Media pada tahun 2004 sebagai teknologi Web generasi kedua iaitu satu revolusi kepada penggunaan internet dan web sebagai platform yang boleh dilayari secara langsung untuk kolaborasi, pengkongsian dan eksploitasi maklumat secara online. Aplikasi Web 2.0 boleh diakses di mana-mana sahaja secara dalam talian (*online*) dan juga melalui telefon pintar, tablet dan lain-lain peranti yang boleh dihubungkan dengan internet. Dalam kajian ini, aplikasi Web 2.0 Plickers, Kahoot dan Goformative telah digunakan sebagai alat medium bagi menjalankan bengkel PDT. Proses PDT kurang mendapat sambutan jika tidak menggunakan aplikasi-aplikasi seperti ini. Cara penggunaan alat ini diterangkan secara terperinci melalui bengkel PDT kepada para guru demi melaksanakan proses PDT

1.8.6 Bengkel

Bengkel didefinisikan sebagai mesyuarat atau perbincangan yang dijalankan untuk bertukar-tukar pendapat. Bengkel ini biasanya dijalankan lebih daripada dua hari. Peserta bengkel akan membincangkan cara penyelesaian bagi masalah-masalah yang wujud. Dalam konteks kajian ini, bengkel menjadi alat medium untuk menggabungkan konsep kemahiran TMK, tahap motivasi, proses PDT dan juga aplikasi Web 2.0. Melalui bengkel, guru dapat mengetahui peranan dan kepentingan aplikasi Web 2.0 untuk melaksanakan proses PDT. Manakala, penguasaan terhadap aplikasi Web 2.0 ini akan meningkatkan kemahiran TMK dan tahap motivasi para guru terhadap



pelaksanaan proses PDT secara langsung. Dalam kajian ini, para guru dalam bengkel PDT telah menjalankan aktiviti '*hands-on*' mengenai aplikasi Web 2.0, menerima latihan, membuat perbincangan dan membuat pembentangan untuk mencari penyelesaian bagi masalah yang wujud dalam proses PDT.

1.9 Batasan Kajian

Berikut adalah ruang lingkup batasan kajian yang dijalankan:

- Kajian ini melibatkan 50 orang guru yang mempunyai pengkhususan pengajaran Bahasa Tamil dan mengajar mata pelajaran Bahasa Tamil di Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil (SJKT) di sekitar kawasan Teluk Intan dan Bagan Datuk.
- Isi kandungan bengkel PDT hanya berasaskan format Ujian Pencapaian Sekolah Rendah (UPSR) yang mengandungi tiga bahagian utama. Ia terdiri daripada kertas pemahaman bahagian A, kertas pemahaman bahagian B dan kertas penulisan.
- Beberapa aplikasi Web 2.0 yang boleh didapati secara percuma dan menyokong tulisan Bahasa Tamil sahaja yang digunakan dalam kajian ini seperti ialah Kahoot, Plickers dan Go Formative.
- Kajian hanya memfokus kepada penilaian formatif dalam proses PDT.





1.10 Kepentingan Kajian

Kajian ini akan memberi manfaat kepada profesion perguruan khususnya bagi guru-guru Bahasa Tamil. Para guru akan mendapat satu gambaran ataupun panduan untuk melaksanakan sesuatu bengkel PDT yang berkesan. Mereka juga dapat mengetahui faktor-faktor yang harus diberi perhatian semasa melaksanakan sesuatu bengkel secara berkesan.

Dengan adanya kajian sebegini, ia dapat meningkatkan pengetahuan kemahiran TMK terhadap proses penilaian supaya para guru dapat melaksanakan proses PDT tanpa sebarang keraguan. Kajian ini juga membantu para guru untuk mengintegrasikan kemahiran TMK dalam PdPc terutamanya dalam proses penilaian. Hal ini juga akan mencetuskan minat dan motivasi guru untuk mengetahui lebih banyak unsur teknologi seperti kemudahan teknologi, perisian teknologi serta aplikasi yang boleh digunakan semasa proses PDT. Kesanggupan guru terhadap penggunaan kemahiran TMK dalam proses penilaian boleh berubah ke tahap yang lebih tinggi melalui kajian ini.

Kajian ini menggalakkan para guru untuk meningkatkan keyakinan dan motivasi diri semasa menjalankan proses PDT serta dapat mencetuskan minat dalam kalangan murid untuk melibatkan diri mereka terhadap proses PDT. Selain itu, para guru juga diberi peluang untuk mengetahui idea-idea yang kreatif dalam melaksanakan proses penilaian melalui bengkel PDT. Kajian ini juga akan menjadikan para guru dan murid untuk melibatkan diri secara aktif dalam kelas. Hal ini dapat menggalakkan komunikasi dua hala yang berkesan dalam kalangan guru dan murid. Maka selepas ini,





para guru menjadi lebih motivasi dan berkeyakinan dalam melaksanakan proses PDT dengan baik serta mewujudkan PAK21 yang berkesan.

Kajian ini dapat membantu para guru untuk mengetahui cara-cara pelaksanaan PDT yang betul. Guru-guru juga mengetahui cara melaksanakan PDT yang berkesan dengan menggunakan pelbagai aplikasi melalui kajian ini. Para guru juga dapat menguasai pelbagai aplikasi supaya boleh menjalankan proses penilaian bagi meningkatkan domain kognitif, afektif dan psikomotor dalam kalangan murid. Selain itu, melalui kajian ini guru dapat mewujudkan persekitaraan pembelajaran yang kondusif dan merangsang minda kedua-dua pihak iaitu guru dan murid. Kajian ini akan memberikan satu gambaran yang jelas kepada semua pihak tentang kepentingan pelaksanaan bengkel PDT dalam meningkatkan kemahiran TMK dan moti

