



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**PENGARUH KOMPETENSI 6C DALAM
REVOLUSI PERINDUSTRIAN KEEMPAT
TERHADAP KEPIMPINAN GURU
SEKOLAH RENDAH TS25
DI DAERAH MARANG
TERENGGANU**



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
2023**



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku 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 KOMPETENSI 6C DALAM REVOLUSI PERINDUSTRIAN
KEEMPAT TERHADAP KEPIMPINAN GURU SEKOLAH RENDAH
TS25 DI DAERAH MARANG TERENGGANU**

NOR SHARNIDA BINTI DAUD



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

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

**FAKULTI PENGURUSAN DAN EKONOMI
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

2023



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



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

	✓

INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH
PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN

Perakuan ini telah dibuat pada 11.....(hari bulan)..... (bulan) 2023.....

i. Perakuan pelajar :

Saya, Nor Sharnida binti Daud, M20201000663 Fakulti Pengurusan dan Ekonomi (SILA NYATAKAN NAMA PELAJAR, NO. MATRIK DAN FAKULTI) dengan ini mengaku bahawa disertasi/tesis yang bertajuk Pengaruh Kompetensi 6C dalam Revolusi Perindustrian Keempat terhadap Kepimpinan Guru Sekolah Rendah TS25 di Daerah Marang Terengganu

_____ 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. Marinah Awang (NAMA PENYELIA) dengan ini mengesahkan bahawa hasil kerja pelajar yang bertajuk Pengaruh Kompetensi 6C dalam Revolusi Perindustrian Keempat terhadap Kepimpinan Guru Sekolah Rendah TS25 di Daerah Marang Terengganu

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

05-05-2023

Tarikh

Tandatangan Penyelia



**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 Kompetensi 6C dalam Revolusi Perindustrian Keempat terhadap
Kepimpinan Guru Sekolah Rendah TS25 di Daerah Marang Terengganu

No. Matrik / Matic's No.: M20201000663

Saya / I : Nor Sharnida binti Daud
(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

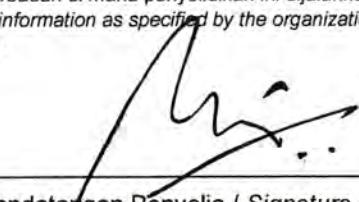
TERHAD/RESTRICTED

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)

Tarikh: 11 / 04 / 2023


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

ASSOC. PROF DR. MARINAH AWANG

Lecturer
Department of Educational Management
Faculty of Management & Economics
Sultan Idris Education University

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

Alhamdulillah, segala pujian bagi ALLAH. Setinggi kesyukuran dipanjatkan ke hadrat Ilahi kerana dengan rahmatNya juga, disertasi ini dapat disempurnakan dengan jayanya.

Sekalung penghargaan dirakamkan buat Profesor Madya Dr. Marinah binti Awang, penyelia yang telah mendidik tanpa lelah, memberi tanpa jemu dan membimbang dengan sabar. Terima kasih atas sumbangan idea, perkongsian ilmu, peruntukan masa dan tenaga sepanjang menyiapkan disertasi ini. Juga buat pensyarah-pensyarah di Fakulti Pengurusan dan Ekonomi, Universiti Pendidikan Sultan Idris, terima kasih yang tidak terhingga diucapkan kerana tidak jemu-jemu mencerahkan ilmu yang tinggi nilainya.

Jutaan terima kasih dizahirkan kepada Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dan Jabatan Pendidikan Negeri Terengganu (JPNT) atas kebenaran yang diberikan untuk menjalankan penyelidikan. Tidak lupa, sekalung penghargaan ditujukan buat Bahagian Tajaan, KPM kerana telah membayai pengajian ini dengan kelulusan Cuti Belajar Bergaji Penuh Dengan Biasiswa (CBBPDB). Tidak dilupakan, ribuan terima kasih buat Guru Besar dan guru-guru di Daerah Marang, Terengganu atas kerjasama dalam menjayakan penyelidikan ini.

Buat rakan-rakan seperjuangan, pelajar Sarjana Pengurusan Pendidikan sesi 2020/2021, terima kasih atas sokongan dan sumbangan buah fikiran yang bermakna sepanjang menyiapkan disertasi ini. Buat suami tercinta, Mohd Haris bin Hashim@Hassan, terima kasih kerana bersama-sama menyempurnakan perjuangan ini. Buat anak-anak tersayang, Iman, Amni dan Alin, terima kasih kerana sentiasa memahami. Juga buat keluarga dan semua pihak terlibat, terima kasih atas doa yang mengiringi setiap langkah perjalanan hingga tiba ke destinasi yang dituju.





ABSTRAK

Kajian ini dijalankan untuk mengenal pasti pengaruh antara Kompetensi 6C (*Critical Thinking, Communication, Collaboration, Creativity, Character, Citizenship*) dalam Revolusi Perindustrian Keempat (4IR) terhadap amalan kepimpinan guru sekolah rendah yang terlibat dengan Program Transformasi Sekolah (TS25). Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif bersifat tinjauan. Populasi kajian terdiri daripada 399 orang guru di Daerah Marang, Terengganu dengan jumlah sampel seramai 196 orang responden dari sekolah yang tersenarai dalam Program TS25. Kajian ini menggunakan soal selidik kompetensi 6C adaptasi daripada *New Pedagogies for Deep Learning* (NPDL) dan soal selidik kepimpinan guru adaptasi daripada *Teacher Leadership Self-Assessment* (TLSA). Data yang diperoleh telah dianalisis secara deskriptif dan inferensi. Dapatkan kajian menunjukkan kompetensi 6C guru (min= 3.98, SP= 0.487) dan kepimpinan guru (min= 4.18, SP= 0.456) berada pada tahap yang tinggi. Analisis Korelasi Pearson menunjukkan kompetensi 6C mempunyai hubungan yang kuat dengan kepimpinan guru iaitu ($r= 0.852, p< 0.05$). Analisis regresi linear mendapatkan nilai ($r^2= 0.727, p= 0.000, p< 0.05$) yang membawa maksud 72.7% amalan kepimpinan guru dipengaruhi oleh faktor kompetensi 6C manakala 27.3% amalan kepimpinan guru dipengaruhi oleh faktor-faktor yang lain. Oleh itu, kajian ini mendapatkan wujudnya pengaruh antara kompetensi 6C terhadap kepimpinan guru. Implikasi kajian ini menunjukkan bahawa kompetensi guru perlu diperkasakan secara berterusan untuk membangunkan kepimpinan guru yang mantap.





THE INFLUENCE OF 6C COMPETENCIES IN THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION TO TEACHER'S LEADERSHIP IN TS25 PRIMARY SCHOOL IN MARANG DISTRICT TERENGGANU

ABSTRACT

This study was conducted to identify the influence of the 6C Competencies (Critical Thinking, Communication, Collaboration, Creativity, Character, Citizenship) in the Fourth Industrial Revolution (4IR) on teacher's leadership among primary school teachers involved in the School Transformation Program (TS25). This study uses a quantitative survey approach. The study population consisted of 399 teachers in Marang District, Terengganu with a total sample of 196 respondents from schools listed in the TS25 Program. This study uses the 6C competencies questionnaire adapted from New Pedagogies for Deep Learning (NPDL) and the teacher leadership questionnaire adapted from the Teacher Leadership Self-Assessment (TLSA). The data obtained was analyzed descriptively and inferentially. The findings of the study shows that the teacher's 6C competencies ($\text{mean}=3.98$, $SP=0.487$) and teacher's leadership ($\text{mean}=4.18$, $SP=0.456$) are at a high level. Pearson Correlation analysis shows that 6C competencies has a strong relationship with teacher's leadership which is ($r=0.852$, $p<0.05$). Linear regression analysis found a value ($r^2=0.727$, $p=0.000$, $p<0.05$) which means 72.7% of teacher leadership practices are influenced by 6C competencies factor while 27.3% of teacher leadership practices are influenced by other factors. Therefore, this study found that there is an influence between the 6C competencies on teacher's leadership. The implications of this study suggest that teacher's 6C competencies needs to be strengthened to develop strong teacher's leadership.





KANDUNGAN

Muka Surat

PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN	ii
PENGESAHAN PENYERAHAN DISERTASI	iii
PENGHARGAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KANDUNGAN	vii
SENARAI JADUAL	xiii
SENARAI RAJAH	xv
SENARAI SINGKATAN	xvi
SENARAI LAMPIRAN	xvii

BAB 1 PENGENALAN

1.1 Pendahuluan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	4
1.3 Pernyataan Masalah	12
1.4 Tujuan Kajian	17
1.5 Objektif Kajian	18
1.6 Soalan Kajian	18
1.7 Hipotesis Kajian	19
1.8 Kerangka Teoritikal Kajian	19
1.9 Kerangka Konseptual Kajian	21
1.10 Definisi Operasional	22
1.10.1 Revolusi	23





1.10.2	Kompetensi	23
1.10.3	Guru	24
1.10.4	Pembelajaran Bermakna	24
1.10.5	<i>Critical Thinking</i>	24
1.10.6	<i>Communication</i>	25
1.10.7	<i>Collaboration</i>	25
1.10.8	<i>Creativity</i>	25
1.10.9	<i>Character</i>	26
1.10.10	<i>Citizenship</i>	26
1.10.11	Kepimpinan Guru	26
1.10.12	Kesedaran Kendiri	27
1.10.13	Memimpin Perubahan	27
1.10.14	Komunikasi	28
1.10.15	Kepelbagaian	28
1.10.16	Kemahiran Pengajaran	28
1.10.17	Penambahbaikan Berterusan	29
1.10.18	Organisasi Kendiri	29
1.11	Batasan Kajian	29
1.12	Kepentingan Kajian	31
1.13	Rumusan	34

BAB 2 TINJAUAN LITERATUR

2.1	Pendahuluan	35
2.2	Pendidikan Era Revolusi Perindustrian Keempat (Pendidikan 4.0)	36
2.3	Program Transformasi Sekolah (TS25)	41
2.4	Konsep Kompetensi Guru	43





2.4.1	Standard Guru Malaysia (SGM) dan Standard Guru Malaysia 2.0 (SGM 2.0)	46
2.5	Kompetensi 6C	50
2.5.1	Model Pedagogi Pembelajaran Bermakna 6C (<i>New Pedagogies for Deep Learning - NPDL</i>)	51
2.5.1.1	<i>Critical Thinking</i>	54
2.5.1.2	<i>Communication</i>	56
2.5.1.3	<i>Collaboration</i>	57
2.5.1.4	<i>Creativity</i>	59
2.5.1.5	<i>Character</i>	60
2.5.1.6	<i>Citizenship</i>	62
2.5.2	Model Kompetensi Global 6C (Kapasiti Pedagogi Pembelajaran Bermakna - KPPB)	63
2.5.3	Justifikasi Pemilihan Model Pedagogi Pembelajaran Bermakna 6C (<i>New Pedagogies for Deep Learning - NPDL</i>)	65
2.6	Konsep Kepimpinan Guru	67
2.6.1	Teori Kepimpinan Guru Katzenmeyer & Moller (2009)	69
2.6.1.1	Kesedaran Kendiri	71
2.6.1.2	Memimpin Perubahan	72
2.6.1.3	Komunikasi	73
2.6.1.4	Kepelbagaian	73
2.6.1.5	Kemahiran Pengajaran	74
2.6.1.6	Penambahbaikan Berterusan	75
2.6.1.7	Organisasi Kendiri	76
2.6.2	Model Pembangunan Inventori Kepimpinan Guru dalam Konteks Pendidikan Malaysia (<i>Teacher Leadership Inventory</i>)	77





2.6.3	Model Sfera Kepimpinan Guru untuk Pembelajaran (Fairman & Mackenzie)	82
2.6.4	Teori Kepimpinan Guru Grant	84
2.6.5	Justifikasi Pemilihan Teori Kepimpinan Guru Katzenmeyer dan Moller (2009)	86
2.7	Kajian Lepas	88
2.7.1	Tahap Kompetensi 4C dan 6C	88
2.7.2	Tahap Kepimpinan Guru	92
2.7.3	Hubungan antara Kompetensi 6C dengan Kepimpinan Guru	95
2.8	Rumusan	97

BAB 3 METODOLOGI KAJIAN

3.1	Pendahuluan	99
3.2	Reka Bentuk Kajian	100
3.3	Populasi Kajian	102
3.4	Pensampelan	103
3.5	Instrumen Kajian	106
3.5.1	Bahagian A	108
3.5.2	Bahagian B	108
3.5.3	Bahagian C	109
3.6	Kesahan Instrumen	111
3.6.1	Reka Bentuk Semula Soal Selidik Berdasarkan Maklum Balas Pakar	113
3.6.2	Keputusan Indeks Kesahan Instrumen [<i>Content Validity Index (CVI)</i>]	116
3.7	Kajian Rintis	117
3.8	Kebolehpercayaan Instrumen	118
3.9	Prosedur Pengumpulan Data	122





3.10 Prosedur Penganalisisan Data	123
-----------------------------------	-----

3.11 Rumusan	127
--------------	-----

BAB 4 DAPATAN KAJIAN

4.1 Pendahuluan	128
-----------------	-----

4.2 Ujian Normaliti	129
---------------------	-----

4.2.1 Histogram	129
-----------------	-----

4.2.2 Plot Kebarangkalian Normal (Normal Q-Q)	131
---	-----

4.2.3 <i>Skewness</i> dan <i>Kurtosis</i>	132
---	-----

4.3 Analisis Deskriptif	134
-------------------------	-----

4.3.1 Demografi Responden	135
---------------------------	-----

4.3.2 Tahap Kompetensi 6C	137
---------------------------	-----

4.3.3 Tahap Kepimpinan Guru	138
-----------------------------	-----

4.4 Analisis Inferensi	140
------------------------	-----

4.4.1 Hubungan Kompetensi 6C dengan Kepimpinan Guru	141
---	-----

4.4.2 Pengaruh Kompetensi 6C terhadap Kepimpinan Guru	143
---	-----

4.5 Rumusan	146
-------------	-----

BAB 5 PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN

5.1 Pendahuluan	147
-----------------	-----

5.2 Rumusan Dapatan Kajian	148
----------------------------	-----

5.3 Perbincangan Dapatan Kajian	150
---------------------------------	-----

5.3.1 Demografi Responden	150
---------------------------	-----

5.3.2 Tahap Kompetensi 6C	151
---------------------------	-----

5.3.3 Tahap Kepimpinan Guru	155
-----------------------------	-----

5.3.4 Hubungan Kompetensi 6C dengan Kepimpinan Guru	159
---	-----





5.3.5 Pengaruh Kompetensi 6C terhadap Kepimpinan Guru	161
5.4 Implikasi Kajian	162
5.4.1 Implikasi Kajian terhadap Teori	163
5.4.1.1 Implikasi terhadap Kompetensi 6C Guru	164
5.4.1.2 Implikasi terhadap Kepimpinan Guru	164
5.4.2 Implikasi Kajian terhadap Amalan	165
5.4.2.1 Implikasi terhadap Guru	165
5.4.2.2 Implikasi terhadap Barisan Pengurusan Sekolah	166
5.4.2.3 Implikasi terhadap Institusi Pengajian Tinggi	166
5.4.2.4 Implikasi terhadap Penggubal Dasar	167
5.5 Cadangan Kajian Lanjutan	167
5.5.1 Bilangan Sampel	168
5.5.2 Skop Kajian	168
5.5.3 Metodologi Kajian	169
5.6 Kesimpulan	169
RUJUKAN	171
LAMPIRAN	





SENARAI JADUAL

No. Jadual		Muka Surat
2.1	Definisi Enam Domain Kompetensi 6C	53
2.2	Sembilan Sfera Kepimpinan Guru	83
3.1	Senarai Sekolah dan Populasi	102
3.2	Saiz Sampel, Aras Keyakinan dan Selang Keyakinan untuk Sampel Rawak	104
3.3	Senarai Sekolah dan Bilangan Sampel	105
3.4	Taburan Instrumen Soal Selidik	108
3.5	Skor Skala Likert Soal Selidik	109
3.6	Maklum Balas Pakar	114
3.7	Keputusan Indeks Kesahan Instrumen Kompetensi 6C	116
3.8	Keputusan Indeks Kesahan Instrumen Kepimpinan Guru	117
3.9	Interpretasi Nilai Cronbach Alpha	119
3.10	Nilai Cronbach Alpha Instrumen Kompetensi 6C	120
3.11	Nilai Cronbach Alpha Instrumen Kepimpinan Guru	121
3.12	Rumusan Prosedur Penganalisisan Data	124
3.13	Interpretasi Skor Min	125
3.14	Interpretasi Nilai Pekali Korelasi	126
4.1	Normaliti Taburan Data	133
4.2	Taburan Responden Berdasarkan Jantina	135
4.3	Taburan Responden Berdasarkan Tempoh Perkhidmatan	136
4.4	Domain Kompetensi 6C	137





4.5	Tahap Kompetensi 6C	138
4.6	Domain Kepimpinan Guru	139
4.7	Tahap Kepimpinan Guru	140
4.8	Analisis Korelasi (r) Kompetensi 6C dengan Kepimpinan Guru	142
4.9	Analisis Regresi Linear Kompetensi 6C terhadap Kepimpinan Guru	144
4.10	Jadual ANOVA ^a	145





SENARAI RAJAH

No. Rajah	Muka Surat
1.1 Kerangka Konseptual Kajian	22
2.1 Standard Guru Malaysia	46
2.2 Standard Guru Malaysia 2.0	49
2.3 Model Kompetensi Global 6C	64
4.1 Graf Histogram Kompetensi 6C	130
4.2 Graf Histogram Kepimpinan Guru	130
4.3 Plot Kebarangkalian Normal (Normal Q-Q) bagi Kompetensi 6C	131
4.4 Plot Kebarangkalian Normal (Normal Q-Q) bagi Kepimpinan Guru	131
4.5 Scatter/ Dot Kompetensi 6C dan Kepimpinan Guru	141
4.6 Scatter Plot bagi Kompetensi 6C dan Kepimpinan Guru	143
5.1 Rumusan Dapatan Kajian	148





SENARAI SINGKATAN

COVID19	<i>Corona Virus Disease 2019</i>
JPN	Jabatan Pendidikan Negeri
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
NPDL	<i>New Pedagogies for Deep Learning</i>
PAK21	Pendidikan Abad Ke-21
PB	Pembelajaran Bermakna
PdPc	Pengajaran dan Pemudahcaraan
PPD	Pejabat Pendidikan Daerah
PPPM	Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia
SPSS	<i>Statistical Packages for the Social Sciences</i>
TS25	Program Transformasi Sekolah 2025
WEF	<i>World Economic Forum</i>
4IR	Revolusi Perindustrian Keempat
4C	<i>Critical Thinking, Communication, Collaboration, Creativity</i>
4K1N	Pemikiran Kritis, Kreatif, Komunikasi, Kolaborasi, Nilai
6C	<i>Critical Thinking, Communication, Collaboration, Creativity, Character, Citizenship</i>





SENARAI LAMPIRAN

- A Borang Soal Selidik
- B Surat Pengesahan Pelajar untuk Membuat Penyelidikan (Universiti Pendidikan Sultan Idris, UPSI)
- C Surat Kelulusan Jawatankuasa Etika Penyelidikan Manusia (Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi, UPSI)
- D Surat Kebenaran Menjalankan Kajian daripada Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan (BPPDP), Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM)
- E Surat Kebenaran Menjalankan Kajian daripada Jabatan Pendidikan Negeri Terengganu (JPNT)





BAB 1

PENGENALAN



Teknologi dunia terlalu cepat berubah sehingga tidak ada zon selesa dalam menghadapi fasa Revolusi Perindustrian Keempat (4IR). 4IR telah membawa transformasi yang tidak pernah dijangka dalam keseluruhan sistem pengurusan termasuklah ekonomi, sosial mahupun politik. 4IR muncul dengan pelbagai cabaran yang harus dilalui oleh segenap institusi agar terus kompeten dalam arus perdana. Lantaran itu, kerajaan melalui Jabatan Perdana Menteri telah merangka Dasar 4IR Negara dan Rangka Tindakan (*Blueprint*) Ekonomi Digital Malaysia sebagai panduan utama bagi mempertingkat tahap kesediaan negara dan rakyat menempuh zaman 4IR. Hingga detik ini, perkembangan landskap 4IR sentiasa diolah dan diubahsuai mengikut peredaran revolusi.





Dasar 4IR Negara merupakan dasar nasional yang bersifat holistik. Dasar ini terdiri daripada rangkuman agenda 4IR negara dan pengurusan risiko berkaitan impak 4IR. Secara tidak langsung, Dasar 4IR Negara akan dijadikan sebagai rujukan utama dalam membentuk hala tuju setiap kementerian, jabatan dan agensi bagi menghadapi fasa revolusi ini. Sementara itu, Rangka Tindakan (*Blueprint*) Ekonomi Digital Malaysia dibentuk bagi mengukuhkan asas pendigitalan sekaligus merapatkan jurang digital di seluruh negara (Dasar Revolusi Perindustrian Keempat Negara, 2021).

Hakikatnya, zaman konvensional telah jauh meninggalkan kita malah tidak lagi relevan pada masa kini. 4IR telah mengambil alih sistem sedia ada malah ia juga telah meninggalkan impak yang besar dalam segenap sudut kehidupan. Zaman digital menjadikan kehidupan manusia lebih berdaya saing dan bertambah kompleks. Saat ini, penduduk dunia sedang hidup, berkomunikasi, belajar dan bekerja dalam suasana yang berbeza serta memanfaatkan media sosial sepenuhnya (Ruslin Amir, Hamidun Bunawan & Mohd Firdaus Yahaya, 2018; Siti Zubaidah, 2018). Memandangkan era revolusi ini tidak dapat dielakkan oleh sesiapa pun, maka setiap individu harus bersedia untuk bersaing pada skala global.

4IR adalah zaman di mana pelbagai teknologi baharu ditemui dan diaplikasi. Lima teknologi asas 4IR yang diberi tumpuan termasuklah Internet Benda, Kecerdasan Buatan, Blockchain, Pengkomputeran Awan dan Analitis Data Raya serta Bahan dan Teknologi Termaju (Dasar 4IR Negara, 2021). Perkembangan lima teknologi asas 4IR ini memberi cabaran baharu kepada sepuluh sektor utama dan enam sektor sokongan yang terlibat dalam menjayakan agenda 4IR. Oleh itu, setiap individu dan organisasi dituntut untuk beradaptasi seiring transformasi digital bagi





menggalakkan kemajuan landskap dunia moden (Kamaruddin Ilias & Che Aleha Ladin, 2018).

Apabila menyebut tentang 4IR, sektor yang pastinya menerima tempias daripada peredaran revolusi ini ialah sektor pendidikan. Merujuk kepada Dasar 4IR Negara (2021), sektor pendidikan tergolong dalam sepuluh sektor utama yang diberi tumpuan. Pendidikan turut dikategorikan sebagai ‘sektor yang menyokong keperluan sosioekonomi’. Maka, pendidikan di Malaysia harus melalui fasa transformasi yang serius sejajar dengan matlamat yang digariskan dalam Dasar 4IR Negara. Perancangan kurikulum serta perkembangan domain murid harus sentiasa berada di atas landasan 4IR bagi melahirkan modal insan yang menepati kehendak industri (Nurulanis Ahmad@Mohamed, Noraini Johari, Thuraiya Mohd & Asma Senawi, 2019).



Era 4IR ini bakal mengubah bukan sahaja gaya hidup tetapi juga identiti dan kompetensi setiap individu. Ia mampu mempengaruhi masa bekerja, privasi diri, cara berkomunikasi dan membina hubungan (Schwab & Davis, 2018). 4IR juga merupakan suatu bentuk inovasi yang telah diintegrasikan secara tidak sengaja dalam kehidupan penduduk dunia kini (Pereira, Barreto & Amaral, 2017). Dalam konteks pendidikan, inovasi 4IR ini bakal memberi cabaran yang besar kepada pucuk pimpinan untuk mengadaptasikannya di institusi pendidikan. Tambahan pula, penularan pandemik COVID19 yang dianggap sebagai kejutan global telah memaksa seluruh masyarakat dunia untuk membuat inovasi dan penyesuaian segera lantas mempercepat pendigitalan pendidikan.





Pendigitalan pendidikan telah membuka mata dan minda masyarakat untuk meletakkan satu persepsi positif terhadap kehadiran 4IR terutamanya dalam sektor pendidikan. Justeru, kesiapsiagaan warga pendidikan perlu dipertingkatkan seiring perubahan yang bakal dilaksanakan sebagai langkah mendepani 4IR. Kesiapsiagaan ini menjadi asas keyakinan kepada setiap ahli masyarakat untuk melaksanakan transformasi lantas meninggalkan zaman konvensional yang dianggap tidak lagi relevan pada saat ini.

Perubahan ini juga merupakan amanah yang perlu digalas oleh seluruh warga pendidik khususnya guru. Peranan kepimpinan mereka bertambah mencabar dengan keperluan pembelajaran serta tugas pengurusan yang pelbagai pada era revolusi ini. Guru yang berkepimpinan menjadi sandaran kerajaan dan Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) ke arah merealisasikan transformasi pendidikan negara. Oleh yang demikian, keutamaan perlu diberi terhadap pembangunan profesionalisme keguruan dalam usaha menggapai matlamat yang dihasratkan dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025 (KPM, 2013).

1.2 Latar Belakang

Revolusi Perindustrian Keempat kini membuka sebuah lembaran baharu era pendigitalan yang menyaksikan manusia dan teknologi berkolaborasi bagi mencipta peluang baharu yang lebih kreatif dan inovatif. Kejayaan sesebuah negara menghadapi 4IR ditentukan oleh kualiti pendidikan dan kualiti pendidik (Lase, 2019). Memandangkan peredaran revolusi ini memberi impak yang besar terhadap sektor





pendidikan, maka warga pendidik bakal berdepan kesukaran jika tidak bersedia mengharungi cabaran 4IR. Oleh sebab itu, dalam usaha mempersiap negara dan masyarakat untuk mendepani 4IR, sistem pendidikan juga perlu melalui proses transformasi yang konsisten dan menyeluruh.

Tambahan pula, sektor pendidikan adalah antara sektor yang sentiasa diberi tumpuan dalam pembentangan bajet tahunan negara. Saban tahun, pendidikan tergolong dalam sektor yang menerima bajet terbesar dan ia jelas menunjukkan kesungguhan kerajaan dalam menaik taraf bidang pendidikan. Dalam belanjawan negara 2018, 4IR menjadi antara fokus utama agar negara tidak ketinggalan malah kekal relevan menelusuri arus 4IR. Belanjawan Malaysia 2021 pula memperuntukkan sejumlah RM9.4 bilion untuk memacu pendigitalan pendidikan (Kementerian Kewangan Malaysia, 2020). Sehubungan itu, KPM telah diberi amanah yang besar untuk meneraju kepimpinan serta menetapkan hala tuju pendidikan negara.

Oleh kerana kualiti pendidikan kini menjadi isu global dan persaingan dunia, Malaysia optimis untuk melaksanakan perubahan dari masa ke masa dalam usaha meletakkan negara pada tahap terbaik. Misalnya, Malaysia telah mengorak langkah dan menjadi antara negara terawal merangka elemen 4IR melalui Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025. Inisiatif kerajaan bersama KPM ini wajar dipuji dan disokong oleh segenap pihak khususnya warga pendidik. Pengisian transformasi pendidikan negara melalui PPPM 2013-2025 merupakan satu langkah ke hadapan dalam memastikan guru dan murid dapat mengadaptasi diri mendepani era revolusi.





4IR tidak hanya memfokuskan pembelajaran melalui komputer semata-mata malah turut memberi tumpuan kepada pengurusan bakat. Kepelbagaiannya dalam pendidikan era 4IR ini bakal memberi peluang dan membuka minda guru dan murid untuk meneroka sistem pendidikan yang telah diberi nafas baharu. Oleh yang demikian, KPM telah menyerapkan elemen utama yang diberi penekanan dalam 4IR ke dalam Pendidikan Abad Ke-21 (PAK21). PAK21 merupakan cabang ilmu yang bukan hanya diterjemahkan secara konsep dan teori di atas kertas, tetapi ia merupakan gabungan teori dan praktikal yang dilaksanakan secara realistik. Lantaran itu, guru wajar memberi pendedahan dan mengasah murid dengan pelbagai teknik dan taktik dalam usaha membentuk modal insan yang kompeten.

Konsep PAK21 dalam sistem pendidikan telah diintegrasikan secara menyeluruh di negara-negara luar seperti Finland, Amerika Syarikat, United Kingdom, Kanada dan New Zealand. Namun begitu, elemen PAK21 yang dirangka sejak tahun 2002 oleh *Partnership for 21st Century Learning* dikatakan agak kompleks memandangkan terdapat 18 domain atau kemahiran yang perlu diterokai oleh murid (Roekel, 2017). Akhirnya, hasil kolaborasi antara *National Education Association* dan beberapa organisasi pendidikan lain telah membentuk kerangka 4C yang dirumuskan daripada 18 kemahiran tersebut. Elemen 4C ini melibatkan kreativiti, kolaborasi, komunikasi dan pemikiran kritikal.

Frasa ‘Pendidikan Abad Ke-21’ (PAK21) telah menjadi sebutan di Malaysia sejak tahun 2013 lagi. PAK21 mula menjadi agenda utama dalam menjayakan transformasi pendidikan Malaysia melalui PPPM 2013-2025. Elemen 4C ini telah diserap ke dalam PAK21 berdasarkan Model Pelangi Kemahiran Abad Ke-21. Ia





merupakan salah satu usaha murni KPM untuk memperkasa kualiti kepimpinan guru sekaligus mengembangkan potensi murid. PAK21 diintegrasikan untuk mempersiapkan guru dan murid dengan kompetensi yang diperlukan dalam mengharungi era 4IR. PAK21 turut memberi tumpuan terhadap amalan berfikir secara kritikal, kreatif, berkolaborasi, berkomunikasi dan menggalakkan pembentukan sahsiah murid yang unggul dalam menangani cabaran globalisasi (KPM, 2013).

Klasifikasi PAK21 dibincangkan secara meluas di seluruh negara malahan di seluruh dunia. Hakikatnya, kronologi PAK21 ini telah bermula seawal fasa peralihan iaitu sejak 1 Januari 2000 sehingga 31 Disember 2099. Ini dibuktikan dengan wujudnya pelbagai dasar, polisi dan agenda baharu yang dirancang oleh kerajaan seawal tahun 2000 secara berperingkat namun ia masih berterusan sehingga kini (Norain Asnida ‘Ain & Wan Azlinda Wan Mohamed, 2017). Namun begitu, kejayaan atau kegagalan dalam pelaksanaan sesuatu dasar, polisi dan setiap agenda yang dirancang adalah bergantung kepada tahap kompetensi dan tahap kepimpinan seseorang guru terutamanya di dalam bilik darjah (Mohammed Sani Ibrahim, Ahmad Zabidi Abdul Razak & Husaina Banu Kenayathulla, 2015).

Dalam usaha memartabatkan Malaysia di mata dunia, ‘rakyat perlu dipersiapkan dengan pelbagai set kemahiran dan pengetahuan berkaitan 4IR’ sebagaimana termaktub dalam ‘Empat Teras Dasar Utama’ (Dasar 4IR Negara, 2021). Pengerusi Eksekutif, juga pengasas *World Economic Forum* (WEF), Profesor Klaus Schwab, dalam bukunya ‘*Shaping the Future of the Fourth Industrial Revolution*’ turut menekankan kepentingan kompetensi 4C iaitu *Creativity, Collaboration*





Communication dan *Critical Thinking* pada semua tahap pengajian samada pendidikan rendah, menengah atau institusi pengajian tinggi (Afandi Ahmad, 2017).

Lantaran itu, Kompetensi 4C telah diperkenalkan melalui konsep PAK21 yang menekankan penguasaan pengetahuan dan kemahiran yang holistik khususnya kemahiran berkomunikasi secara aktif, kebolehan menyelesaikan masalah, keupayaan berkolaborasi dan menguasai kemahiran interpersonal (Anas Redzuan Shariff & Saifullizam Puteh, 2018; Shah Rulbani Zakaria, Mohd Isa Hamzah & Khadijah Abdul Razak, 2017). Maka, kompetensi ini wajar dijadikan sebagai nilai tambah yang perlu dimiliki oleh guru untuk membentuk modal insan yang unggul dan berdaya tahan mendepani 4IR.



(TS25), pengimplementasian Kompetensi 4C melalui PAK21 ini telah ditambah baik dengan dua lagi kompetensi iaitu *Character* (Karakter) dan *Citizenship* (Kewarganegaraan). Program TS25 merupakan satu inisiatif kerajaan dan KPM dalam usaha membina generasi yang cemerlang berlandaskan lima (5) teras iaitu persekitaran pembelajaran yang menyeronokkan, penglibatan pembelajaran murid yang aktif, kepimpinan yang berwawasan, guru yang kompeten dan beraspirasi tinggi serta komitmen komuniti yang padu.

Kompetensi *Character* dapat diaplikasikan apabila seorang murid mempraktikkan pengetahuan atau kemahiran yang dipelajari untuk menyelesaikan masalah dan meneruskan kelangsungan hidupnya. Kompetensi *Citizenship* pula adalah kemahiran berfikir seperti warga global dan memahami isu-isu global





berdasarkan pemahaman yang mendalam dari pelbagai sudut. Dalam erti kata lain, Kompetensi 6C juga adalah satu bentuk *softskill* yang mana jika diimplementasikan secara konsisten akan memberi impak yang positif berbanding penguasaan *hardskill* semata-mata.

Warga pendidik samada di peringkat pendidikan rendah, menengah dan tertier perlu membina *softskill* yang tinggi dalam diri murid sejak dari alam persekolahan agar mereka dapat menyesuaikan diri dengan pekerjaan apabila mereka berkerjaya nanti (Norazila Mat et al., 2017). Malah, sistem pembelajaran konvensional dikatakan terlalu menekankan konsep formaliti dan tradisi sehingga membataskan perkembangan potensi murid. Implikasinya, murid bakal berhadapan masalah dan cabaran ketika berada dalam realiti kehidupan sebenar (Nor Shela Saleh & Mohd



Sehubungan itu, Kompetensi 6C bukan hanya perlu dilaksanakan di dalam bilik darjah dan persekitaran sekolah sahaja tetapi juga wajar diaplikasikan secara menyeluruh dalam kehidupan sebenar. Dalam merealisasikan hasrat untuk melahirkan guru yang kompeten serta modal insan kelas pertama, Kompetensi 6C amat diperlukan bagi meningkatkan keyakinan serta mencungkil potensi diri. Kemahiran insaniah atau *softskill* mencerminkan keupayaan interpersonal, keupayaan membuat keputusan dan saling berhubung bagi membantu meningkatkan kualiti hidup (Capsim, 2021).





Pendidikan dalam era 4IR perlu diselaras dan disesuaikan dengan kehendak dan keperluan semasa (Rohani et al., 2015). Hal ini demikian kerana proses pengajaran dan pemudahcaraan (PdPc), serta pengurusan dan kepimpinan dalam pendidikan menerima impak yang hebat akibat daripada ledakan gelombang 4IR. Cabaran terbesar pada tahap ini adalah bagaimana guru hendak menyampaikan ilmu dan mengintegrasikan kemahiran yang lebih realistik, interaktif dan berkesan terhadap murid (Noradilah Abdul Wahab et al., 2020). Justeru, penerapan Kompetensi 6C dalam era 4IR harus dijadikan sebagai wahana penting untuk menambahbaik amalan pedagogi guru serta pengurusan dan kepimpinan dalam pendidikan.

Dalam menempuh dunia tanpa sempadan, guru perlu sentiasa menggerakkan diri seiring perubahan dalam sistem pendidikan negara. Seorang guru sewajarnya berusaha membangunkan kompetensi pengajaran serta meningkatkan pengalaman dalam kepimpinan (Khuzaimeh Zaaim, Mohamed Yusoff Mohd Nor & Shahlan Surat, 2019). Fasa transformasi ini merupakan wadah yang memperlihatkan samada matlamat, konten, disiplin ilmu serta set kemahiran yang berkaitan dapat dilaksanakan dengan pendekatan yang berkesan oleh semua pihak terutama warga pendidik (Hussein Ahmad & Mohammed Sani Ibrahim, 2016).

Dalam konteks pendidikan, kompetensi guru memainkan peranan utama dan perlu diberi perhatian memandangkan guru adalah tunjang kepada sistem pendidikan. Guru berperanan untuk menyediakan PdPc berkesan agar penyampaian lebih bermakna, menarik minat serta mudah diingati dan diaplikasi. Kompetensi dan kepimpinan guru saling berkait dan saling melengkapi di mana guru yang berkompetensi adalah guru yang berkepimpinan. Pendapat ini turut dipersetujui oleh





KPM (2013), yang turut menyatakan seseorang itu layak bergelar guru apabila memiliki kepimpinan, keterampilan, kewibawaan, kelayakan, minat, iltizam, berjiwa pendidik dan kompeten.

Guru yang tidak menguasai kemahiran kepimpinan, kandungan kurikulum dan nilai secara berterusan akan memberi kesan negatif terhadap kualiti pengajaran (Nurul Atiqah Nizam & Roslinda Rosli, 2020). Neumann, Jones dan Webb (2012) berpendapat bahawa guru wajar menguasai kandungan kurikulum dan pengetahuan pedagogi serta mempraktikkan amalan kepimpinan mereka setiap hari terutamanya di dalam bilik darjah. Pendapat ini senada dengan Kho, Hamidah Yusof, dan Syed Ismail Syed Mohamad (2016) yang menyatakan bahawa komitmen guru untuk membuat perubahan dan penambahbaikan secara berterusan di bilik darjah dan di sekolah berkait rapat dengan perkembangan kepimpinan guru.



Dalam membangunkan kepimpinan guru, tidak dapat dinafikan bahawa sekolah memainkan peranan yang sangat besar. Kenyataan ini turut disokong oleh Kho et al. (2016) yang berpendapat bahawa sekolah adalah organisasi yang memikul amanah dan tanggungjawab untuk membangunkan kepimpinan guru. Tambah Kho et al. (2016) lagi, guru sebagai pemimpin dalam bilik darjah harus memahami dengan jelas apa yang mereka pimpin, berkomunikasi secara berkesan, membina perhubungan secara aktif dan mempamerkan tingkah laku kepimpinan yang baik.

Dalam menyelusuri era 4IR, guru merupakan pemimpin yang menjadi pemangkin kepada transformasi pendidikan sesebuah negara dalam usaha membentuk modal insan yang kompeten lagi cemerlang dalam segenap aspek (Noornajihan Jaafar





& Ab. Halim Tamuri, 2013). Guru yang juga pelaksana adalah antara individu penting yang menjadi faktor penentu yang mempengaruhi perkembangan kompetensi murid (Hussein Ahmad & Mohammed Sani Ibrahim, 2016). Tambahan pula, guru berupaya mengembangkan pengetahuan dan kemahiran murid serta menggilap potensi mereka berdasarkan kepelbagaiannya bakat, kebolehan, minat dan kecenderungan murid melalui pelbagai pendekatan (Zurina Mustaffa, Zaharah Hussin & Abdul Muhsien Sulaiman, 2021).

Menghadapi zaman 4IR bukanlah suatu perkara yang mudah. Malaysia telah menyahut cabaran untuk menyediakan sumber manusia yang dapat menyesuaikan diri dengan tuntutan 4IR. Pelbagai inisiatif telah diambil dan dilaksanakan oleh kerajaan. Sehubungan itu, perubahan dan pembaharuan ini menuntut guru untuk mengubah kaedah mengajar serta cara melaksanakan tugas pengurusan dan kepimpinan. Guru yang kompeten dan berkepimpinan wajar memiliki serta mengemaskini kemahiran, pengetahuan dan sikap seiring peredaran zaman. Antaranya adalah melalui pengimplementasian domain Kompetensi 6C dalam PdPc serta pengurusan dan kepimpinan dalam pendidikan.

1.3 Pernyataan Masalah

Pendidikan di Malaysia saat ini sedang meniti fasa transformasi supaya terus meluncur gagah mencapai aspirasi yang dicita-citakan. Kualiti sistem pendidikan sesebuah negara adalah penentu perkembangan bangsa dan kemajuan negara tersebut. Oleh itu, transformasi pendidikan menjadi suatu kemestian dan kejayaan transformasi





tersebut bergantung kepada pemantapan kepimpinan guru dan kompetensi modal insan (Pati Aleng, 2014; Abdul Ghoni Ahmad, 2018). Keberhasilan pendidikan yang diterjemahkan melalui pembangunan modal insan kelas pertama menjadi sandaran untuk mencapai matlamat yang terkandung dalam PPPM 2013-2025.

Kepimpinan guru masa kini menuntut guru menjadi agen perubahan dalam melaksanakan transformasi di sekolah menepati konsep PAK21 dan Pendidikan 4.0. Antara komponen utama dalam melahirkan guru yang berkualiti dan berwawasan adalah menerusi kapasiti kepimpinan guru. Amalan kepimpinan inilah seterusnya akan membawa impak yang positif terhadap murid untuk mengembangkan potensi mereka dalam bidang kurikulum atau kokurikulum (Nor Asma Sheirnawani Abdul Rahman, Mohd Asri Mohd Noor, Rohaila Yusof & Hamidah Yusof, 2015).



Kajian terdahulu telah memberikan gambaran yang positif bahawa pembinaan kompetensi dapat melahirkan guru yang berkepimpinan dan berkualiti (Rohani Arbaa, Hazri Jamil & Mohammad Zohir Ahmad, 2017). Keupayaan guru menterjemah strategi, mengintegrasikan pengetahuan dan kemahiran melalui amalan reflektif telah menjadi titik perubahan ke arah kejayaan pelaksanaan PAK21. Guru yang kompeten adalah guru yang memberi manfaat kepada murid, bukan hanya di dalam bilik darjah begitu juga di luar bilik darjah (Muin, Riyanto & Wibowo, 2020). Atas dasar tersebut, pembinaan kompetensi guru adalah mustahak dalam usaha untuk membangunkan kepimpinan guru.





Dalam mengharungi era digitalisasi, guru haruslah mengemaskini pengetahuan (kandungan kurikulum) serta kompetensi (pedagogi PdPc) agar kekal berada dalam landskap 4IR dan kehendak pendidikan masa kini (Muhammad Ayisy Baharudin & Mohd Ashraf Ibrahim, 2019). Namun begitu, isu kurangnya pengetahuan telah membataskan amalan pengajaran guru kepada skop yang lebih sempit memandangkan kebanyakan guru ketandusan idea untuk melaksanakan PAK21 dalam pengajaran. Guru merasakan PAK21 hanya boleh diaplikasikan pada sesetengah topik sahaja dan mereka merasa sedikit sukar untuk memilih aktiviti yang sesuai bagi mengukur kompetensi (Norazlin Mohd Rusdin & Siti Rahaimah Ali, 2019).

Tambahan pula, pengajaran berbentuk *softskill* dikatakan sangat mencabar berbanding pengajaran kemahiran dalam mata pelajaran akademik atau *hardskill* (Groh, Krishnan, McKenzie & Vishwanath, 2016). Antara faktor yang menyumbang kepada kelemahan pengintegrasian kompetensi ini termasuklah lambakan tugas guru, silibus pembelajaran yang banyak dan pendekatan yang kurang menjurus kepada pembentukan kompetensi murid (Robles, 2012). Selain itu, kurangnya kemahiran guru untuk menilai perubahan kompetensi sedikit sebanyak merencatkan usaha guru untuk melahirkan murid yang kompeten (Capsim, 2020).

Guru yang mempunyai kompetensi terutamanya dalam pengajaran mampu mengubah tanggapan murid terhadap sesuatu perkara atau subjek. Dalam hal ini, guru boleh mempelbagaikan teknik dan pendekatan agar murid lebih menumpukan perhatian dan melibatkan diri dalam sesi pembelajaran. Trend PdPc berkonsepkan PAK21 bukan hanya memerlukan guru menguasai kompetensi pedagogi malah turut menerapkannya dalam kalangan murid (Wekke & Sahlan, 2014).





Walau bagaimanapun, segelintir guru masih berada dalam penafian terhadap keperluan PAK21 dan tetap berpegang kepada stigma lama (Norazlin Mohd Rusdin & Siti Rahaimah Ali, 2019). Faktor yang mendorong persepsi sebegini disebabkan oleh kelemahan pengetahuan, kurang pendedahan dan kurang kesediaan terhadap pelaksanaan konsep PAK21 (Jansen & Merwe, 2015; Nooraini Abdul Rahim & Abdul Halim Abdullah, 2017; Nurzarina Amran & Roslinda, 2017).

Selain itu, guru dianjurkan untuk meningkatkan kompetensi diri dengan menguasai kemahiran, mahir dalam pedagogi, mempelbagaikan strategi pengajaran serta berupaya menyesuaikan diri dengan teknologi baharu dan cabaran global (Hasnah Isnon & Jamaludin Badusah, 2017; Siti Zubaidah, 2018). Ditambah pula dengan cabaran mendepani pandemik COVID19, guru dituntut untuk meningkatkan kompetensi diri ke tahap yang lebih baik. Di sinilah konsep kepimpinan guru menurut Katzenmeyer dan Moller (2009) seperti komponen komunikasi, kemahiran pengajaran dan memimpin perubahan dapat diaplikasikan bagi memastikan penyampaian kandungan pelajaran mencapai objektifnya walau dalam apa jua situasi.

Aspek yang menyumbang terhadap amalan kepimpinan guru seperti komunikasi antara guru dengan murid dan komunikasi sesama guru menjadi penyumbang kepada kekuatan atau kelemahan dalam pembentukan domain kolaborasi, komunikasi, kreativiti, penyelesaian masalah dan pemikiran kritikal (Carlgren, 2013). Berdasarkan kajian Mayan dan Mahaliza Mansor (2020), isu yang dikenal pasti adalah guru mempunyai masa yang terbatas untuk melibatkan diri dengan aktiviti kolaboratif dan membuat perbincangan secara berkumpulan.





Tambahan lagi, kemahiran komunikasi yang lemah turut menjadi punca kurangnya perkongsian pengetahuan dalam komuniti guru.

Namun demikian, walaupun pelbagai usaha dilaksanakan oleh KPM untuk mengimplementasikan pemanfaatan digital yang menjadi tonggak utama dalam Pendidikan 4.0, seringkali timbul pelbagai isu dalam kalangan murid, guru dan ibu bapa. Misalnya, capaian internet yang lemah, guru tidak kompeten dengan teknologi terkini, murid tidak memiliki peranti serta ketidakadsiaan ibu bapa mengadaptasi teknologi (Muhammad Azrin Abu Bakar & Nurfaradilla Mohamad Nasri, 2021). Mahu atau tidak, dalam mendepani kebiasaan baharu dunia pendidikan, transformasi ini perlu dihadapi walau dengan apa jua cara dan kekangan ini tidak lagi boleh dikompromi.



Husni Abdullah et al. (2018) berpendapat, kefahaman dan kesediaan guru untuk berubah menjadi faktor utama dalam menjayakan PAK21. Berdasarkan dapatan daripada kajian terdahulu juga menunjukkan amalan kepimpinan guru mempengaruhi tahap penguasaan kurikulum, pedagogi serta teknologi guru-guru (Husni Abdullah et al., 2018). Dapatan daripada beberapa penyelidik lepas turut mendapati bahawa guru tidak berkeyakinan, kurang berminat untuk menggunakan teknologi serta tidak bersedia untuk berhadapan dengan revolusi dalam dunia pendidikan (Kamaruddin Ilias & Che Aleha Ladin, 2018; Mohd Izham Mohd Hamzah & Noraini Attan, 2007).

Jika dilihat dari sudut kepimpinan iaitu aspek kemahiran pengajaran, terdapat beberapa kelemahan yang berpanjangan dan masih tidak dapat diatasi hingga kini iaitu kebanyakan guru beranggapan bahawa pembelajaran berpusatkan guru dan



teknik latih tubi lebih menjaminkan keputusan yang cemerlang di dalam peperiksaan (Shakila Che Dahalan, Abdul Razaq Ahmad & Mohd Mahzan Awang, 2018). Dalam melaksanakan sesuatu perubahan, kesediaan guru untuk berubah dilihat masih berada di tahap yang rendah dan agak minima (Wan Nor Shairah Sharuji & Norazah Mohd Nordin, 2017). Disebabkan itu, ramai dalam kalangan guru yang hanya berpura-pura melaksanakan PAK21 jika menerima lawatan daripada pihak pemantau atau pentadbir sekolah bagi mengelakkan ditegur atau direkodkan prestasi yang rendah (Shakila Che Dahalan, 2015).

Kenyataan ini jelas menunjukkan bahawa aspek kompetensi pelbagai iaitu Kompetensi 6C dan kepimpinan guru perlu diberi perhatian oleh para penyelidik. Setiap domain dalam Kompetensi 6C Dan Kepimpinan Guru perlu diperhalusi dan dihayati kerana kesemua domain ini mampu menjadi penyumbang kepada peningkatan kompetensi, kepimpinan guru yang seterusnya akan membawa kepada kecemerlangan murid dan sekolah.

1.4 Tujuan Kajian

Kajian ini dijalankan untuk menentukan hubungan antara Kompetensi 6C dalam Revolusi Perindustrian Keempat dengan kepimpinan guru sekolah rendah Program TS25 di Daerah Marang, Terengganu. Dalam masa yang sama, kajian ini bertujuan menentukan samada tahap Kompetensi 6C dan kepimpinan guru berada pada aras tinggi, sederhana atau rendah. Perbincangan ke atas kedua-dua faktor ini adalah berdasarkan maklumat dan persepsi daripada guru-guru.



1.5 Objektif Kajian

Kajian ini bertujuan menentukan hubungan antara Kompetensi 6C dengan Kepimpinan Guru. Bagi tujuan tersebut, terdapat empat objektif yang telah dibina oleh penyelidik iaitu:

- i. Mengenal pasti tahap Kompetensi 6C dalam kalangan guru sekolah rendah Program TS25 di Daerah Marang, Terengganu.
- ii. Mengenal pasti tahap Kepimpinan Guru dalam kalangan guru sekolah rendah Program TS25 di Daerah Marang, Terengganu.
- iii. Mengenal pasti hubungan antara Kompetensi 6C dengan Kepimpinan Guru sekolah rendah Program TS25 di Daerah Marang, Terengganu.
- iv. Mengenal pasti pengaruh Kompetensi 6C terhadap Kepimpinan Guru sekolah rendah Program TS25 di Daerah Marang, Terengganu.

1.6 Soalan Kajian

Berdasarkan pernyataan masalah, terdapat beberapa persoalan kajian yang ingin dijawab di dalam kajian ini iaitu:

- i. Apakah tahap Kompetensi 6C dalam kalangan guru sekolah rendah Program TS25 di Daerah Marang, Terengganu?
- ii. Apakah tahap Kepimpinan Guru dalam kalangan guru sekolah rendah Program TS25 di Daerah Marang, Terengganu?



- iii. Adakah Kompetensi 6C mempunyai hubungan dengan Kepimpinan Guru sekolah rendah Program TS25 di Daerah Marang, Terengganu?
- iv. Adakah Kompetensi 6C mempengaruhi Kepimpinan Guru sekolah rendah Program TS25 di Daerah Marang, Terengganu?

1.7 Hipotesis Kajian

Berdasarkan soalan kajian (iii) dan (iv), dua hipotesis telah dibina iaitu:

H_{o1} : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Kompetensi 6C dengan Kepimpinan Guru sekolah rendah Program TS25 di Daerah Marang, Terengganu.

H_{o2} : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara Kompetensi 6C terhadap Kepimpinan Guru sekolah rendah Program TS25 di Daerah Marang, Terengganu.

1.8 Kerangka Teoritikal Kajian

Dalam melaksanakan sebuah penyelidikan, kerangka teoritikal menjadi panduan utama kepada sesebuah penyelidikan tersebut. Kerangka teoritikal merupakan dasar bagi membina kerangka konseptual kajian untuk menjelaskan konsep yang wujud dan hubungan antara konsep tersebut (Hamidah Yusof, 2021). Teori yang digunakan dapat merumuskan pengetahuan sedia ada dalam bidang yang dikaji. Kerangka teoritikal



juga dapat mengenal pasti pemboleh ubah utama yang wujud dalam fenomena kajian (Cohen, Manion & Morrison, 2018).

Walaupun terdapat banyak teori kajian dalam bidang pendidikan yang boleh dijadikan sebagai rujukan utama, namun penyelidik memutuskan untuk menggunakan dua teori atau model yang difikirkan paling sesuai dijadikan sebagai tunjang penyelidikan ini. Dua teori tersebut ialah: (a) Model Pedagogi Pembelajaran Bermakna 6C (*New Pedagogies Deep Learning - NPDL*) (2018) untuk menilai tahap kompetensi 6C dalam 4IR dan (b) Teori Kepimpinan Guru Katzenmeyer dan Moller (2009) untuk menilai amalan kepimpinan guru.

Teori atau model pertama yang digunakan dalam penyelidikan ini ialah Model Pedagogi Pembelajaran Bermakna 6C (*New Pedagogies Deep Learning - NPDL*) yang telah diasaskan oleh Michael Fullan, Joanne Quinn dan Joanne McEachen pada tahun 2018. Model ini dipilih kerana melengkapi prosedur penilaian dan merangkumi semua elemen yang ingin dikaji oleh penyelidik. Tambahan pula, model ini sering digunakan sebagai panduan oleh kebanyakan institusi pendidikan di seluruh dunia untuk merangka aktiviti PdPc serta membina rubrik yang selari dengan Revolusi Industri 4.0 dan Pendidikan Abad Ke-21. Model Pembelajaran Bermakna 6C (*New Pedagogies Deep Learning - NPDL*) diwakili oleh enam domain iaitu: (a) *Critical Thinking*, (b) *Communication*, (c) *Collaboration*, (d) *Creativity*, (e) *Character* dan (f) *Citizenship*.





Teori kedua yang digunakan dalam menjalankan penyelidikan ini ialah Teori Kepimpinan Guru Katzenmeyer dan Moller (2009). Teori ini membincangkan kepimpinan guru menerusi pendekatan teoritikal. Ia dipilih oleh penyelidik kerana lebih ideal dengan perbincangan penyelidikan ini di mana amalan yang dipraktikkan di dalam bilik darjah iaitu Kompetensi 6C dapat membangunkan potensi guru sebagai pemimpin di sekolah dan dalam komuniti. Setelah guru memahami potensi dan kelebihan diri sendiri, guru seterusnya mewujudkan kolaborasi dengan rakan sekerja dan akhirnya menjalinkan kerjasama yang erat dengan sekolah. Teori Kepimpinan Guru Katzenmeyer dan Moller (2009) diwakili oleh tujuh domain iaitu; (a) Kesedaran Kendiri, (b) Memimpin Perubahan, (c) Komunikasi, (d) Kepelbagai, (e) Kemahiran Pengajaran, (f) Penambahbaikan Berterusan dan (g) Organisasi Kendiri.

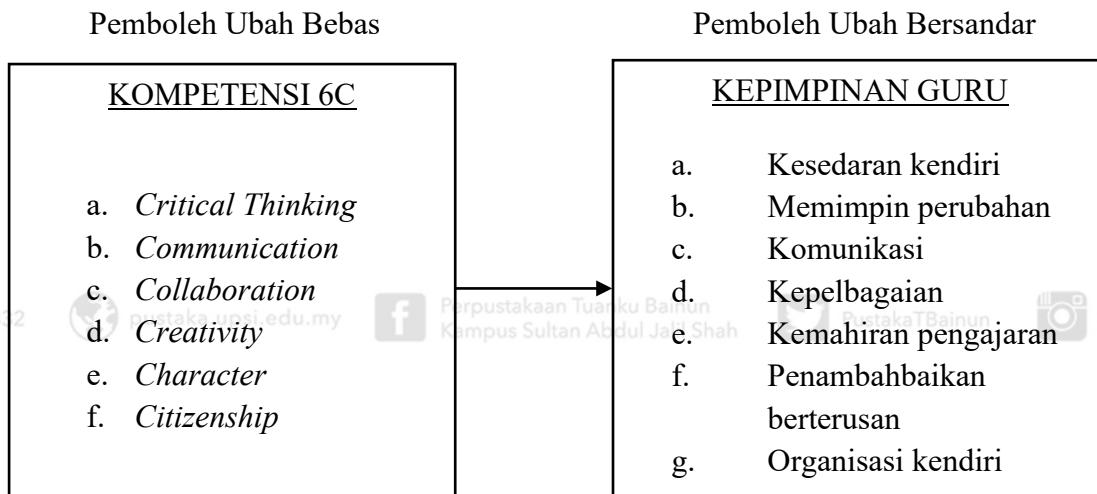


1.9 Kerangka Konseptual Kajian

Kerangka konseptual dibina berdasarkan kerangka teoritikal kajian untuk dijadikan panduan melaksanakan kajian. Kerangka konseptual menggambarkan pemboleh ubah utama yang digunakan dalam kajian bagi menunjukkan hala tuju dan hubungan antara pemboleh ubah (Hamidah Yusof, 2021). Dalam kajian ini, penyelidik membina kerangka konseptual yang menerangkan hubungan antara tahap Kompetensi 6C dalam 4IR dengan Kepimpinan Guru. Menerusi kajian ini, Model Pedagogi Pembelajaran Bermakna 6C (*New Pedagogies Deep Learning - NPDL*) (2018) dan Teori Kepimpinan Guru Katzenmeyer dan Moller (2009) telah dijadikan sebagai panduan asas untuk melaksanakan kajian.



Model-model ini dipilih kerana selari dengan objektif yang dibina serta bertepatan dengan tinjauan literatur daripada penyelidik lepas. Terdapat dua pemboleh ubah utama yang digandingkan dalam kajian ini. Kompetensi 6C berfungsi sebagai pemboleh ubah bebas manakala kepimpinan guru berfungsi sebagai pemboleh ubah bersandar. Berdasarkan kedua-dua faktor ini, penyelidik telah membina sebuah kerangka konseptual bagi membincangkan hubungan dan pengaruh antara tahap Kompetensi 6C dengan kepimpinan guru.



Rajah 1.1. Kerangka Konseptual Kajian

1.10 Definisi Operasional

Bahagian ini menjelaskan perincian ringkas tentang istilah utama, pemboleh ubah serta domain yang digunakan dalam kajian.



1.10.1 Revolusi;

Revolusi membawa maksud perubahan sosioekonomi dan teknologi yang teratur, bersifat besar-besaran serta berlaku secara mendadak, terutamanya dari segi cara hidup, berfikir, bertindak dan sebagainya. Dalam kajian ini, revolusi ini merujuk kepada Revolusi Perindustrian Keempat (4IR). Menurut Schwab (2018), Revolusi Industri 4.0 adalah transformasi yang dipacu oleh tiga domain teknologi yang utama iaitu digital, fizikal dan biologikal.

1.10.2 Kompetensi;

Kompetensi didefinisikan sebagai gabungan tiga komponen utama iaitu pengetahuan, kemahiran, dan sikap yang harus dimiliki serta dipraktikkan dalam menjalankan sesuatu tugas (Mohammed Sani Ibrahim et al., 2015). Berdasarkan Standard Guru Malaysia 2.0 (2019), kompetensi merangkumi aspek orientasi ilmu, instruksional, pelibatan komuniti dan kualiti peribadi. Dalam kajian ini, kompetensi merujuk kepada Kompetensi 6C iaitu keupayaan guru mengimplementasi domain *Critical Thinking, Communication, Collaboration, Creativity, Character* dan *Citizenship* dalam bilik darjah serta dalam pengurusan dan kepimpinan dalam pendidikan.





1.10.3 Guru;

Kementerian Pendidikan Malaysia (2018) mendefinisikan guru sebagai individu penting yang berperanan sebagai pendidik yang mendorong, membimbing dan membentuk kemenjadian murid. Guru juga merupakan individu yang mempunyai pengetahuan, berkemahiran, berdedikasi dan bermotivasi tinggi dalam melaksanakan tugas dan tanggungjawab terutama dalam pengajaran dan pembelajaran (KPM, 2014). Berdasarkan Standard Kualiti Pendidikan Malaysia gelombang ke-2 (SKPMg2), guru berperanan sebagai perancang, pengawal, pembimbing, pendorong dan penilai.

1.10.4 Pembelajaran Bermakna;



Menurut Fullan, Quinn dan McEachen (2018), pembelajaran bermakna dapat didefinisikan secara ringkas sebagai model baru perkongsian pembelajaran antara dan di kalangan murid dan guru untuk mencapai tujuan pembelajaran yang mendalam melibatkan pemanfaatan digital.

1.10.5 *Critical Thinking*;

Menurut Fullan, Quinn dan McEachen (2018), *Critical Thinking* atau pemikiran kritikal ialah menilai secara kritikal maklumat dan hujah, melihat corak dan hubungan serta mengurus sesuatu projek atau perkara dengan bersistem seterusnya mengaplikasikannya ke dalam dunia sebenar.





1.10.6 *Communication;*

Communication atau komunikasi adalah proses penghantaran maklumat, idea, emosi, dan kemahiran dengan menggunakan simbol, perkataan, gambar, grafik, atau nombor. Menurut Fullan, Quinn dan McEachen (2018), komunikasi bermaksud berhubung secara berkesan secara lisan, bertulis dan dengan pelbagai alat digital.

1.10.7 *Collaboration;*

Menurut Fullan, Quinn dan McEachen (2018), *collaboration* atau kolaborasi ialah bekerja secara berpasukan, belajar dari pembelajaran orang lain dan menyumbang kepada pembelajaran orang lain, mempunyai kemahiran sosial yang baik serta empati semasa bekerja dengan orang lain.

1.10.8 *Creativity;*

Menurut Fullan, Quinn & McEachen (2018), *creativity* atau kreativiti adalah menjana idea baharu dan membina kepimpinan untuk mengubah idea tersebut menjadi tindakan. Kreativiti juga melibatkan pengetahuan dan perkembangan berkaitan keusahawanan, ekonomi dan sosial.





1.10.9 *Character*;

Menurut Fullan, Quinn & McEachen (2018), *character* atau karakter adalah menonjolkan keperibadian yang baik seperti nilai kejujuran, ketabahan, ketekunan dan tanggungjawab. Karakter juga melibatkan kemampuan untuk menjadikan pembelajaran sebagai bahagian yang utama dalam kehidupan serta menyumbang kepada kebaikan dan kesejahteraan orang lain.

1.10.10 *Citizenship*;

Menurut Fullan, Quinn dan McEachen (2018), *citizenship* atau kewarganegaraan bermaksud berfikir sebagai seorang warganegara global, mempertimbangkan isu-isu global, menghayati pelbagai nilai dan pandangan dunia, peka dan menghormati budaya lain serta terlibat secara aktif dalam menangani isu-isu kelestarian manusia dan alam sekitar.

1.10.11 Kepimpinan Guru;

Kepimpinan bermaksud keupayaan memimpin. Kepimpinan guru merujuk kepada proses yang dilalui oleh guru samada secara individu atau kumpulan, yang boleh mempengaruhi orang lain untuk menambah baik amalan pengajaran dan pembelajaran bagi meningkatkan pencapaian murid (Katzenmeyer & Moller, 2009; York-Barr & Duke, 2004). Dalam kajian ini, kepimpinan guru merujuk kepada amalan kepimpinan





guru-guru yang dipraktikkan di dalam bilik darjah atau pengurusan dalam pendidikan berdasarkan domain-domain kepimpinan guru yang berkaitan.

1.10.12 Kesedaran Kendiri;

Menurut Katzenmeyer dan Moller (2009), kesedaran kendiri ialah guru memiliki gambaran diri yang jelas dari segi tingkah laku, kekuatan, nilai dan falsafah yang mendasari prestasi profesional mereka. Dalam kajian ini, kesedaran kendiri merujuk kepada tahap amalan kesedaran kendiri yang ada pada setiap pemimpin guru tersebut.



1.10.13 Memimpin Perubahan;



Menurut Katzenmeyer dan Moller (2009), memimpin perubahan ialah apabila guru mengetahui tahap kepakaran professional diri, mereka mampu membimbing rakan sejawat ke arah peningkatan positif dan menyokong antara satu sama lain. Dalam kajian ini, memimpin perubahan merujuk kepada tahap keberkesanan strategi semasa memulakan sesuatu perubahan yang positif oleh seorang pemimpin guru.





1.10.14 Komunikasi;

Menurut Katzenmeyer dan Moller (2009), komunikasi berlaku semasa guru berhubung secara lisan dan bertulis, menunjukkan ekspresi yang sesuai dan menyampaikan persembahan yang berkesan semasa berkomunikasi. Dalam kajian ini, komunikasi merujuk kepada tahap keberkesanan pemimpin guru menguasai kemahiran mendengar, berkomunikasi secara lisan dan bertulis yang efektif.

1.10.15 Kepelbagaian;

Menurut Katzenmeyer dan Moller (2009), kepelbagaian bermaksud guru menunjukkan nilai dan menghormati serta bertindak balas dengan baik terhadap perbezaan perspektif. Dalam kajian ini, kepelbagaian merujuk kepada sejauh mana pemimpin guru mempamerkan rasa hormat dan reaksi beliau kepada sudut pandang yang pelbagai.

1.10.16 Kemahiran Pengajaran;

Menurut Katzenmeyer dan Moller (2009), kemahiran pengajaran bermaksud guru memiliki dan memanfaatkan pengetahuan serta kemahiran profesional dengan cara yang terbaik. Dalam kajian ini, kemahiran pengajaran merujuk kepada tahap keupayaan pemimpin guru menggunakan kemahiran dan pengetahuan beliau untuk mewujudkan peluang pembelajaran yang efektif bagi murid dan rakan sejawat.





1.10.17 Penambahbaikan Berterusan;

Menurut Katzenmeyer dan Moller (2009), penambahbaikan berterusan bermakna guru memberikan komitmen ke arah pencapaian yang lebih baik dan bersedia untuk memperbaiki kelemahan yang ada. Dalam kajian ini, penambahbaikan berterusan merujuk kepada tahap komitmen pemimpin guru untuk mencapai tahap standard yang tinggi dan kesediaan beliau semasa mengambil tindakan untuk penambahbaikan.

1.10.18 Organisasi Kendiri;

Menurut Katzenmeyer dan Moller (2009), organisasi kendiri bermaksud guru menetapkan tindakan dan melaksanakan rancangan untuk mencapai hasil yang diinginkan. Dalam kajian ini, organisasi kendiri merujuk kepada tahap kemampuan pemimpin guru memulakan dan mengurus tindakan serta melaksanakan perancangan untuk mencapai sesuatu matlamat.

1.11 Batasan Kajian

Sepanjang menjalankan kajian ini, terdapat beberapa batasan yang dihadapi oleh penyelidik. Pertama, kajian ini hanya mengukur dua pemboleh ubah sahaja. Pemboleh ubah pertama adalah tahap Kompetensi 6C dalam 4IR iaitu *Critical Thinking, Communication, Collaboration, Creativity, Character* dan *Citizenship* yang diterapkan oleh guru dalam bilik darjah serta pengurusan dan kepimpinan dalam





pendidikan. Pemboleh ubah kedua pula adalah tahap kepimpinan guru yang diukur melalui tujuh domain iaitu kesedaran kendiri, memimpin perubahan, komunikasi, kepelbagaian, kemahiran pengajaran, penambahbaikan berterusan dan organisasi kendiri.

Kedua, kajian ini terhad kepada kumpulan guru akademik yang berkhidmat di Daerah Marang, Terengganu sahaja. Dalam kajian ini, tidak semua sekolah terpilih memandangkan penyelidik memberi tumpuan hanya kepada sekolah-sekolah rendah kebangsaan yang terlibat dengan Program Transformasi Sekolah 2025. Oleh yang demikian, dapatan kajian yang diperolehi tidak boleh digeneralisasikan untuk populasi lain atau mewakili konteks pendidikan Malaysia.

Ketiga, kajian ini terbatas kepada kaedah penyelidikan tinjauan dan merupakan kajian jangka masa pendek iaitu tempoh pelaksanaannya kurang dari setahun. Ia menggunakan pendekatan kuantitatif dan data dikutip melalui borang soal selidik. Maka, dapatan kajian ini bergantung sepenuhnya kepada kesungguhan, kejujuran dan ketelusan responden dalam menjawab setiap item. Ketepatan maklumat juga diukur berdasarkan kefahaman, pengetahuan dan persepsi responden.

Keempat, kajian ini mempunyai batasan dalam mendapatkan kerjasama daripada responden keranakekangan tugas dan masa yang dihadapi oleh mereka. Tambahan pula, kajian ini dilaksanakan dalam tempoh pandemik COVID19. Proses pengumpulan data daripada responden hanya boleh dilaksanakan secara dalam talian dan tidak dapat dilaksanakan secara bersemuka. Jadi, proses mendapatkan maklum balas daripada responden sedikit terbatas.



1.12 Kepentingan Kajian

Kajian ini memberi gambaran tentang keadaan dan kedudukan profesion keguruan masa kini. Memandangkan guru adalah model kepada organisasi pendidikan, guru wajar mengemaskini dan mengambil peduli tentang kehendak pendidikan di era 4IR. Kajian ini dijalankan untuk menentukan tahap Kompetensi 6C dalam 4IR dan hubungannya dengan kepimpinan guru. Dapatkan kajian ini diharap dapat membawa manfaat kepada penyelidik khususnya serta kepada golongan pembaca dan pihak-pihak berkaitan amnya.

Kajian ini mampu meningkatkan pengetahuan penyelidik dan pembaca tentang dunia pendidikan. Dalam proses melengkapkan kajian, penyelidik memperoleh pelbagai pengalaman berharga dan kemahiran yang berguna terutamanya dalam menganalisis dan menyelesaikan sesuatu masalah. Di samping itu, penyelidik juga berpeluang untuk memahami dan mendalami fenomena pendidikan di negara kita melalui dasar-dasar dan teori-teori yang diguna pakai dalam sistem pendidikan Malaysia. Kajian ini menjadi kayu ukur untuk menentukan tahap Kompetensi 6C dalam kalangan guru serta sejauh mana kompetensi tersebut mampu memberi impak terhadap kepimpinan guru.

Di samping itu, dapatkan kajian ini diharap dapat membawa kebaikan kepada guru dalam usaha mempertingkat kompetensi diri samada melalui PdPc serta pengurusan dan kepimpinan dalam pendidikan. Guru yang kompeten akan mencorak modal insan yang unggul dari aspek jasmani, emosi, rohani, intelek dan sosial yang seterusnya bakal menjadi peneraju pembangunan negara. Diharapkan agar kajian ini

mampu membuka minda guru dan murid untuk meneroka aktiviti yang lebih mencabar bercirikan PAK21 dan merentas zaman 4IR. Maka, kolaborasi yang terbina antara guru dan murid dapat memperkembang potensi diri masing-masing seterusnya mengimplementasikan Kompetensi 6C dalam segenap aspek kehidupan.

Seterusnya, dapatan kajian ini diharap boleh membantu menyalurkan maklumat kepada pihak pengurusan di peringkat daerah dan sekolah untuk mengetahui status perkembangan profesi guru. Pihak pengurusan di Pejabat Pendidikan Daerah dan sekolah boleh menggunakan dapatan dan cadangan ini sebagai penanda aras untuk melaksanakan penambahbaikan di sekolah-sekolah. Pihak yang terlibat dapat meneliti keperluan guru dalam melaksanakan PdPc dan kepimpinan dalam pendidikan yang menepati kehendak 4IR dan PAK21. Guru wajar diberi pendedahan samada melalui latihan, seminar dan kursus yang efektif secara berterusan dalam membangunkan profesionalisme diri mereka.

Tonggak utama bagi kecemerlangan sekolah turut bergantung kepada kerjasama guru, pihak sekolah serta keterlibatan ibu bapa dalam pendidikan anak-anak. Kajian ini turut menyumbang manfaat yang besar kepada ibu bapa. Hal ini demikian kerana mereka dapat memantau proses PdPc anak-anak serta menggilap kemahiran insaniah atau *softskill* melalui Kompetensi 6C. Oleh itu, ibu bapa dapat menilai sejauh mana perkembangan potensi anak-anak serta memperbaiki kelemahan yang ada. Dengan sokongan yang jitu daripada guru dan ibu bapa, murid akan mengecapi kejayaan dan kecemerlangan dari setiap sudut.



Kajian ini bakal memberi manfaat kepada institusi pengajian tinggi yang bernaung di bawah Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia (KPTM) dan Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) yang telah diberi amanah untuk melahirkan guru-guru yang seimbang dari aspek pengetahuan, kemahiran dan sikap. Latihan yang diberikan bakal membentuk seorang pemimpin guru yang mempunyai potensi yang cemerlang dari segenap aspek. Dalam masa yang sama, guru-guru ini diharap dapat memperkembang Kompetensi 6C atau *softskill* yang menjadi tuntutan utama dalam menghadapi era 4IR. Ini seajar dengan matlamat dalam Falsafah Pendidikan Guru (FPG) serta standard kualiti yang digariskan dalam Standard Guru Malaysia 2.0 (SGM 2.0).

Dalam pada itu, kajian ini diharap mampu menyalurkan maklumat kepada Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dan pihak berkepentingan dalam meneliti keperluan pendidikan masa kini. Ia seiring dengan dasar Kementerian Pendidikan Malaysia yang termaktub dalam Anjakan Keempat, Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM 2013-2025) iaitu ‘Mentransformasi Profesional Keguruan Menjadi Profesional Pilihan’. Maka, dapatan daripada kajian ini boleh digunakan untuk meneliti dasar, polisi dan program yang sesuai bagi melahirkan guru yang berkualiti seiring kehendak pendidikan di zaman 4IR.

Secara keseluruhannya, kajian ini dapat membuka minda dan memberi isyarat kepada pelbagai pihak tentang transformasi pendidikan yang sedang melanda negara kita seiring era 4IR. Dapatan kajian diharap dapat dijadikan panduan kepada setiap pihak yang terlibat bagi melaksanakan pembaharuan seterusnya meningkatkan nilai tambah sesebuah organisasi.





1.13 Rumusan

Keseluruhan bab ini telah memperkenalkan isu utama yang diketengahkan melalui pengenalan dan latar belakang. Bab ini menjadi penanda dan panduan oleh penyelidik bagi memastikan kajian ini sentiasa berada dalam landasannya. Isu dan permasalahan yang ingin dikupas telah dikemukakan dalam pernyataan masalah diikuti tujuan kajian, objektif kajian, soalan kajian dan hipotesis kajian. Bab ini juga menghuraikan kerangka teoritikal kajian, kerangka konseptual kajian dan definisi operasional bagi menerangkan istilah-istilah penting yang digunakan dalam kajian ini. Batasan serta kepentingan kajian turut dibincangkan dengan teliti dalam bab ini.

