



**KESEDIAAN DAN AMALAN TEKNIK PENYOALAN
BERDASARKAN KEMAHIRAN BERFIKIR
ARAS TINGGI DALAM KALANGAN
GURU SEKOLAH RENDAH**



PARIMALA A/P KRISHNAN



UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2022



KESEDIAAN DAN AMALAN TEKNIK PENYOALAN BERDASARKAN
KEMAHIRAN BERFIKIR ARAS TINGGI DALAM KALANGAN
GURU SEKOLAH RENDAH

PARIMALA A/P KRISHNAN

DISERTASI DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN
(PENDIDIKAN SEKOLAH RENDAH)
(MOD PENYELIDIKAN DAN KERJA KURSUS)

FAKULTI PEMBANGUNAN MANUSIA
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2022



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

/

INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH

PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN

Perakuan ini telah dibuat pada 08 (hari bulan) 03 (bulan) 2022

i. Perakuan pelajar :

Saya, PARIMALA A/P KRISHNAN (SILA NYATAKAN NAMA PELAJAR, NO. MATRIK DAN FAKULTI) dengan ini mengaku bahawa disertasi/tesis yang bertajuk KESEDIAAN DAN AMALAN TEKNIK PENYOALAN BERDASARKAN KEMAHIRAN BERFIKIR ARAS TINGGI DALAM KALANGAN GURU SEKOLAH RENDAH

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 se jelasnya dan secukupnya

Tandatangan pelajar

ii. Perakuan Penyelia:

Saya, DR KAMA BIN SHAFFEEI (NAMA PENYELIA) dengan ini mengesahkan bahawa hasil kerja pelajar yang bertajuk KESEDIAAN DAN AMALAN TEKNIK PENYOALAN BERDASARKAN KEMAHIRAN BERFIKIR ARAS TINGGI DALAM KALANGAN GURU SEKOLAH RENDAH

(TAJUK) dihasilkan oleh pelajar seperti nama di atas, dan telah diserahkan kepada Institut Pengajian Siswazah bagi memenuhi sebahagian/sepenuhnya syarat untuk memperoleh Ijazah IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN (PENDIDIKAN SEKOLAH RENDAH) (SILA NYATAKAN NAMA IJAZAH).

08.03.2022

Tarikh

Dr. Kama bin Shaffeei
Pensyarah Kanan
Jabatan Pengajian Pendidikan
Fakulti Pembangunan Manusia
Tandatangan Penyelia

UPSI/IPS-3/BO 31
Pind.: 01 m/s:1/1
**INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH /
INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES**
**BORANG PENGESAHAN PENYERAHAN TESIS/DISERTASI/LAPORAN KERTAS PROJEK
DECLARATION OF THESIS/DISSERTATION/PROJECT PAPER FORM**

Tajuk / Title: KESEDIAAN DAN AMALAN TEKNIK PENYOALAN BERDASARKAN
KEMAHIRAN BERFIKIR ARAS TINGGI DALAM KALANGAN GURU
SEKOLAH RENDAH

No. Matrik / Matric's No.: M20191000661

Saya / I: PARIMALA A/P KRISHNAN

(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**

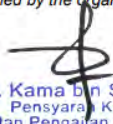
Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub dalam Akta Rahsia Rasmi 1972. / Contains confidential information under the Official Secret Act 1972

☐ **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)


Dr. Kama bin Shaffeei
Pensyarah Kanan
Jabatan Pengajian Pendidikan
Fakulti Pembangunan Manusia
(Tandatangan Penyelia / Signature of Supervisor)
& (Nama & Cop Rasmi / Name & Official Stamp)

Tarikh: 08.03.2022

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

Kajian yang dijalankan bagi melengkapkan disertasi ini adalah agak mencabar namun ianya memberi satu kepuasan diri yang agak tinggi bagi diri saya. Kepuasan diri tersebut dicapai melalui komunikasi bersama para pensyarah, rakan-rakan seperjuangan dan juga responden yang terlibat di dalam kajian ini. Pertamanya, saya ingin merakamkan jutaan terima kasih kepada penyelia saya, Dr Kama bin Shaffeei di atas segala bimbingan dan tunjuk ajar yang diberikan sehingga terhasilnya disertasi ini. Dengan adanya panduan dan tunjuk ajar daripada beliau, saya telah berjaya menyiapkan disertasi ini mengikut masa yang ditetapkan. Di sini saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada rakan seperjuangan saya yang telah memberi kerjasama, tunjuk ajar dan dorongan secara berterusan kepada saya. Saya juga ingin mengucapkan ribuan terima kasih di atas kerjasama yang diberikan oleh para guru besar dan kesemua responden yang terlibat di dalam kajian ini. Tidak lupa juga kepada ahli keluarga tersayang yang tidak jemu memberi semangat dan dorongan kepada saya sepanjang proses kajian berjalan. Tanpa dorongan daripada suami dan anak-anak yang tercinta, sudah pasti saya tidak akan berjaya sampai ke tahap ini. Saya ingin mengabdikan pencapaian saya ini kepada ahli keluarga saya sebagai tanda penghargaan saya kepada mereka. Segala pengorbanan mereka akan saya kenang sehingga ke akhir hayat.. Terima kasih juga diucapkan kepada semua pihak yang terlibat secara langsung dan secara tidak langsung dalam melengkapkan kajian ini.



ABSTRAK

Kajian ini dijalankan bagi mengenalpasti kesediaan dan amalan teknik penyoalan berdasarkan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) dalam kalangan guru sekolah rendah. Penyelidik telah memilih pendekatan kajian kuantitatif melalui kaedah tinjauan dalam menjalankan kajian ini. Data bagi kajian ini diterima melalui dapatan daripada soal selidik yang diberikan kepada 103 guru sekolah rendah yang mengajar di daerah Hilir Perak. Data kajian telah dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan inferensi yang melibatkan tahap kesediaan dan amalan teknik penyoalan KBAT sebagai pembolehubah tidak bersandar manakala perspektif umum guru, pengalaman mengajar, tahap akademik dan sikap guru sebagai pembolehubah bersandar. Dapatan kajian menunjukkan tahap kesediaan dan amalan guru terhadap teknik penyoalan KBAT adalah tinggi secara keseluruhannya ($\text{min} > 3.66$). Namun, dilihat bahawa guru-guru masih belum mengaplikasikan teknik penyoalan KBAT secara sepenuhnya berdasarkan tahap persetujuan guru bagi beberapa item soal selidik. Ujian *Anova* Sehalu menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan antara amalan teknik penyoalan KBAT dengan pengalaman mengajar ($F(3,99) = 2.409$; $p > 0.05$) dan tahap akademik ($F(2,100) = 0.696$; $p > 0.05$). Namun, tahap kesediaan dan amalan teknik penyoalan KBAT dilihat berbeza berdasarkan min bagi setiap kumpulan pengalaman mengajar dan kumpulan tahap akademik. Kesimpulan daripada kajian ini menunjukkan bahawa guru-guru di sekolah rendah memerlukan pendedahan yang lebih luas dalam mengaplikasikan KBAT. Guru-guru seharusnya diberikan pendedahan mengenai teknik penyoalan KBAT melalui kursus atau bengkel agar mereka dapat meningkatkan kompetensi mereka sejajar dengan pembangunan sistem pendidikan negara.

READINESS AND PRACTICE OF QUESTIONING TECHNIQUES BASED ON HIGHER ORDER THINKING SKILLS AMONG PRIMARY SCHOOL TEACHERS

ABSTRACT

This study examined the readiness and practice of questioning techniques based on HOTS among primary school teachers. Researcher used a quantitative research approach through survey method in conducting this study. A questionnaire was given to 103 primary school teachers from Hilir Perak district. Data of the study were analyzed using descriptive and inferential analysis involving the level of readiness and practice of HOTS questioning techniques as independent variable while teachers' general perspective, teaching experience, academic level and teachers' attitudes as dependent variables. The findings of the study show that the level of readiness and practice of teachers towards the questioning technique of HOTS is high (mean>3.66). The descriptive analysis shows that the teachers did not optimize the usage of HOTS questioning techniques. The findings of one-way ANOVA test showed no difference between the practice of HOTS questioning techniques with teaching experience ($F(3,99) = 2.409$; $p > 0.05$) and academic level ($F(2,100) = 0.696$; $p > 0.05$). However, the level of readiness and practice of HOTS questioning techniques are seem to be different based on the mean of each group, teaching experience and academic level. The findings of the Pearson correlation test showed that there is a relationship between the practice of HOTS questioning techniques from the general perspective of teachers, teaching experience and teachers' attitudes with the usage of HOTS questioning techniques. Also, there is no relationship between the practice of HOTS questioning techniques from the academic level with the usage of HOTS questioning techniques. This study shows that teachers in primary schools need to be exposed to HOTS questioning techniques through courses or workshops in order to improve their competencies in line with the development of the national educational system.

KANDUNGAN

Muka surat

PERAKUAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN PENGHANTARAN	iii
PENGHARGAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi

KANDUNGAN

SENARAI JADUAL	xi
SENARAI RAJAH	xiv
SENARAI SINGKATAN	xv
SENARAI LAMPIRAN	xvi

BAB 1 PENGENALAN

1.1	Pendahuluan	1
1.2	Latar Belakang Kajian	6
1.3	Pernyataan Masalah	8
1.4	Tujuan Kajian	12
1.5	Objektif Kajian	13

1.6	Persoalan Kajian	14
1.7	Hipotesis Kajian	16
1.8	Kerangka Konseptual Kajian	17
1.9	Kepentingan Kajian	18
1.10	Batasan Kajian	20
1.11	Definisi Konseptual dan Operasional	20
1.11.1	Teknik Penyoalan berdasarkan KBAT	20
1.11.2	Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT)	21
1.11.3	Kesediaan Guru	22
1.11.4	Amalan Guru	22
1.11.5	Perspektif Umum Guru	23
1.11.6	Sikap Guru	23

BAB 2 TINJAUAN LITERATUR

2.1	Pendahuluan	24
2.2	Penyoalan Guru	25
2.3	Kepentingan teknik penyoalan berdasarkan aras kognitif Bloom	27
2.4	Jenis-jenis Soalan	28
2.5	Masa Menunggu	29
2.6	Penyoalan Berdasarkan Kefahaman Taksonomi Bloom	32
2.7	Kurikulum Pengajaran Kemahiran Berfikir	34
2.8	Dimensi Pemikiran Aras Tinggi	40
2.9	Rumusan	41

BAB 3 METODOLOGI KAJIAN

3.1	Pendahuluan	43
3.2	Pendekatan Kajian	44
3.3	Populasi dan responden	46
3.4	Instrumen Kajian	47
3.4.1	Bahagian A: Soal selidik ciri-ciri demografi	50
3.4.2	Bahagian B: Soal selidik kesediaan dan amalan guru	50
3.4.3	Bahagian C i): Soal selidik perspektif umum guru	51
3.4.4	Bahagian C ii): Soal selidik sikap guru	52
3.5	Kesahan dan Kebolehpercayaan instrumen	53
3.5.1	Kesahan Kandungan	53
3.5.2	Kebolehpercayaan instrumen	58
3.6	Kajian Rintis	58
3.7	Prosedur Pengumpulan Data	60
3.7.1	Prosedur Sebelum Kajian	60
3.7.2	Proses Pengumpulan Data Soal Selidik	61
3.8	Kaedah Menganalisis Data	61
3.9	Rumusan	65

BAB 4 DAPATAN KAJIAN

4.1	Pendahuluan	66
4.2	Demografi	67
4.2.1	Jantina Responden	67
4.2.2	Umur Responden	68
4.2.3	Opsyen Responden	69

4.2.4	Pengalaman Mengajar Responden	70
4.2.5	Kelulusan Akademik Responden	72
4.3	Analisis Deskriptif	73
4.4	Analisis Inferensi	82
4.4.1	Analisis ANOVA Sehal	82
4.4.2	Analisis Korelasi Pearson	85
4.5	Rumusan	89
BAB 5	RUMUSAN, PERBINCANGAN, IMPLIKASI DAN CADANGAN	
5.1	Pendahuluan	90
5.2	Perbincangan	91
5.2.1	Tahap Kesian dan Amalan Guru-guru Terhadap Teknik Penyoalan KBAT	91
5.2.2	Perspektif Umum Guru Terhadap Amalan Penyoalan KBAT	93
5.2.3	Sikap Guru Terhadap Amalan Penyoalan KBAT	95
5.2.4	Perkaitan Antara Pengalaman Mengajar Terhadap Amalan Teknik Penyoalan KBAT	96
5.2.5	Perkaitan Antara Tahap Akademik Terhadap Amalan Teknik Penyoalan KBAT	97
5.3	Implikasi Kajian	98
5.4	Cadangan Kajian Lanjutan	100
5.5	Rumusan	102
	RUJUKAN	103
	LAMPIRAN	



SENARAI JADUAL

No. Jadual	Muka Surat
2.1 'Bloom <i>et al.</i> (1956) taxonomy' yang diilustrasikan bersama kata kerja proses dan tingkah laku pelajar.	32
3.1 Reka bentuk penyelidikan	45
3.2 Populasi responden mengikut saiz penentuan sampel Krejcie & Morgan	48
3.3 Skala Likert lima mata	49
3.4 Interpretasi skor min	50
3.5 Kandungan instrumen kajian berdasarkan sumber	50
3.6 Maklumat panel pakar penilai	55
3.7 Tahap persetujuan Cohen Kappa terhadap isi kandungan instrumen kajian	55
3.8 Indikator tahap persetujuan Cohen Kappa	58
3.9 Nilai kebolehpercayaan <i>Cronbach Alpha</i> tahap kebolehpercayaan bagi faktor-faktor yang dikaji.	59
3.10 Pengujian statistik dalam mencapai objektif kajian	62
3.11 Interpretasi skor min dan amalan	64
3.12 Interpretasi skor min dan perspektif umum guru	64
3.13 Interpretasi skor min dan sikap guru	65



4.1	Taburan responden mengikut jantina	67
4.2	Taburan responden mengikut umur	68
4.3	Taburan responden mengikut opsyen	69
4.4	Taburan responden mengikut pengalaman mengajar	70
4.5	Taburan responden mengikut kelulusan akademik	72
4.6	Frekuensi dan peratusan tahap kesediaan dan amalan teknik penyoalan KBAT dalam PdP guru sekolah rendah	73
4.7	Kesediaan dan amalan guru terhadap teknik penyoalan KBAT	74
4.8	Frekuensi dan peratusan tahap kesediaan dan amalan teknik penyoalan KBAT dalam PdP dari aspek perspektif umum guru	76
4.9	Kesediaan dan amalan penyoalan KBAT dari aspek perspektif umum guru	77
4.10	Frekuensi dan peratusan tahap kesediaan dan amalan teknik penyoalan KBAT dalam PdP dari aspek perspektif umum guru	80
4.11	Kesediaan dan amalan penyoalan KBAT dari aspek sikap guru	80
4.12	Taburan pengalaman mengajar mengikut amalan teknik penyoalan	83
4.13	Ujian ANOVA pengalaman mengajar mengikut amalan teknik penyoalan	83
4.14	Taburan kelulusan akademik mengikut amalan teknik penyoalan	84
4.15	Ujian ANOVA kelulusan akademik mengikut amalan teknik penyoalan	85
4.16	Hubungan antara amalan teknik penyoalan KBAT dengan aspek perspektif umum guru	86
4.17	Hubungan antara amalan teknik penyoalan KBAT dengan pengalaman mengajar guru	87

- 4.18 Hubungan antara amalan teknik penyoalan KBAT dengan tahap akademik guru 88
- 4.19 Hubungan antara amalan teknik penyoalan KBAT dengan aspek sikap guru 89

SENARAI RAJAH

No. Rajah	Muka Surat
1.1 Kemahiran pembelajaran abad ke-21	3
1.2 Kerangka konseptual bagi kajian yang dijalankan	16
2.1 Model Kemahiran Berfikir	35
3.1 Carta alir kajian ini ditunjukkan melalui rajah di atas	46
3.2 Prosedur pengumpulan data soal selidik	61
4.1 Taburan responden mengikut jantina	67
4.2 Taburan responden mengikut umur	69
4.3 Taburan responden mengikut opsyen	70
4.4 Taburan responden mengikut pengalaman mengajar	71
4.5 Taburan responden mengikut kelulusan akademik	72

SENARAI SINGKATAN

BPK	Bahagian Pembangunan Kurikulum
JERIS	Jasmani, Emosi, Rohani, Intelek dan Sosial
KB	Kemahiran Berfikir
KBAT	Kemahiran Berfikir Aras Tinggi
KBKK	Kemahiran Berfikir Secara Kreatif dan Kritis
OECD	<i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i>
PdP	Pengajaran dan Pembelajaran
PISA	<i>Programme for International Student Assessment</i>
PKL	Pentaksiran dan Literasi
PPPM	Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia
PPSPK	Program Peluasan Sekolah Penarafan KBAT
TIMSS	<i>Trends in International Mathematics and Science Study</i>
TS25	Program Transformasi Sekolah



SENARAI LAMPIRAN

- A Halaman Judul
- B Perakuan Keaslian
- C Borang Pengesahan Status Disertasi
- D Halaman Penghargaan
- E Halaman Abstrak
- F Halaman Abstract
- G Halaman Kandungan
- H Halaman Senarai Jadual
- I Halaman Senarai Rajah
- J Halaman Senarai Singkatan





BAB 1

PENGENALAN



1.1 Pendahuluan

Pendidikan merupakan tunjang kepada pembangunan sesebuah negara. Dengan adanya satu sistem pendidikan yang teratur dan terancang, sesebuah negara itu akan menjadi maju dan mampu melahirkan modal insan bertaraf dunia. Kemajuan dan kekuatan sesebuah negara terletak kepada tahap pengetahuan dan kemahiran penduduknya (Hassan, Rosli dan Zakaria, 2016). Mengikut perincian Falsafah Pendidikan Kebangsaan kurikulum di negara Malaysia adalah menjurus kepada melahirkan pelajar





yang menerima perkembangan secara menyeluruh dan seimbang dari segi JERIS iaitu Jasmani, Emosi, Rohani, Intelek dan Sosial dan juga mampu untuk bersaing di persada dunia (Kurikulum Standard Sekolah Rendah, 2011). Dasar Pendidikan Baru yang diperkenalkan melalui Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 menetapkan salah satu ciri utama yang perlu pelajar kuasai ialah Kemahiran Berfikir (KB) dalam membolehkan mereka bersaing di peringkat global (PPPM, 2013-2025).

Pendidikan pada abad ke-21 memberi penekanan yang lebih terhadap penguasaan dalam bidang kemahiran dan sekali gus mengekalkan pembelajaran tersebut yang boleh diaplikasikan di dalam kehidupan seharian kerana kurikulum yang digubal bukan mengikut kehendak masyarakat. Di antara komponen yang diberi keutamaan di bawah Pendidikan abad ke-21 adalah pengetahuan teknologi, pengetahuan pedagogi dan pengetahuan kandungan. Dengan itu, setiap individu yang bergelar guru seharusnya mempersiapkan diri mereka dengan kemahiran PdP abad ke-21 kerana mereka akan bertindak sebagai agen pelaksana bagi segala perubahan yang berlaku di dalam sistem pendidikan negara.. Namun, sistem pendidikan tidak seharusnya lebih berkualiti berbanding dengan kualiti guru (Muhammad Talhah Ajmain *et al.*, 2019). Selain itu, pendidikan abad ke-21 seharusnya berkonsepkan 4K 1N iaitu Kreativiti, Kemahiran Pemikiran Kritis, Kolaborasi, Komunikasi dan Nilai.





Rajah 1.1. Kemahiran pembelajaran abad ke-21 (BPK, 2020)

Dalam melahirkan pelajar yang mampu bersaing di persada dunia, sistem pendidikan di negara ini telah melalui pelbagai jenis perubahan. Dalam merealisasikan perubahan ini, salah satu aspek yang diberi penekanan melalui Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 ialah Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) yang diletakkan di bawah aspirasi murid iaitu kemahiran berfikir perlu diterapkan secara sepenuhnya. Perubahan ini adalah merupakan langkah yang diambil setelah mengkaji pencapaian Malaysia dalam keputusan pentaksiran *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) dan *Programme for International Student Assessment* (PISA). Jurang pencapaian Malaysia dengan purata *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) semakin mengecil dalam tempoh 10 tahun namun pencapaian Malaysia dalam Literasi Bacaan berada pada Aras Penguasaan 2.

Menurut Saemah dan Zamri (2017), guru seharusnya memberi pemberatan terhadap rangsangan minda dan penguasaan kemahiran berfikir dalam proses merancang dan melaksanakan kurikulum agar pelajar diberi ruang untuk membuat keputusan dan menyelesaikan masalah secara rasional sebagai persediaan bagi mereka untuk bersiap siaga berhadapan dengan cabaran hidup yang semakin mencabar. Pengajaran dan pembelajaran yang berlaku di dalam bilik darjah seharusnya mengambil kira perkembangan intelek yang melibatkan Kemahiran Berfikir Secara Kreatif dan Kritis (KBKK) (Noor Rohana Mansor, 2007). Kemahiran berfikir ditakrifkan sebagai satu proses yang berlaku secara berulang-ulang di dalam setiap individu dan boleh dicetuskan melalui proses pengajaran dan pembelajaran dan ianya memberi impak yang sangat baik terhadap pencapaian keseluruhan seseorang pelajar itu (Nessel dan Graham, 2007). Kemahiran berfikir merupakan satu proses yang melibatkan beberapa aspek yang merangkumi pembentukan dasar pemikiran yang kukuh, penguasaan kemahiran asas dan penggunaan operasi minda di dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Dengan adanya ketiga-tiga aspek tersebut, teknik penyoalan yang digunakan oleh guru akan dapat membantu pelajar-pelajar di dalam penggunaan pemikiran mereka. Soalan adalah aspek yang mempunyai pelbagai tujuan seperti memprovokasi pelajar-pelajar dan memaksa mereka untuk mendengar dengan teliti, menganalisis pemikiran mereka dan berfikir secara kritikal (Ramsey *et al.*, 1990.)

Penggunaan teknik penyoalan dari pelbagai aras adalah sangat penting dalam memberi ruang kepada pencapaian tahap keupayaan kognitif pelajar yang tinggi (Zamri Mahamod dan Nor Razah Lim, 2011). Oleh itu, teknik penyoalan pelbagai aras di dalam aktiviti PdP membantu guru dalam mencetuskan pemikiran aras tinggi pelajar-pelajar.



Teknik penyoalan yang digunakan oleh guru-guru merupakan satu pendekatan yang amat berkesan dalam meningkatkan tahap pemikiran pelajar. Namun demikian, penggunaan soalan pada aras yang tinggi sahaja yang mampu merangsang pemikiran pelajar dan meningkatkan pemikiran aras tinggi pelajar. Soalan-soalan yang dibina dan digunakan dalam teknik penyoalan seharusnya dibina berdasarkan hierarki aras kognitif agar pemikiran pelajar dapat dimantapkan (Noor Rohana Mansor, 2007).

Mengikut Brookhart (2010), ramai guru yang beranggapan bahawa mereka sedang mengaplikasikan pengajaran dan pembelajaran berasaskan pemikiran aras tinggi walhal mereka hanya mencetuskan pemikiran aras rendah sahaja dalam kalangan pelajar-pelajar mereka. Melalui dapatan kajian yang dijalankan oleh Suzana dan Jamil (2012) jelas memperlihatkan bahawa guru-guru hanya menggunakan soalan aras sederhana dan rendah di dalam proses pengajaran manakala soalan aras tinggi hanya digunakan di dalam bentuk latihan dan tugas. Guru-guru yang tidak merancang rancangan pengajaran mereka secara mendalam terlebih dahulu hanya menggunakan teknik penyoalan aras rendah di dalam sesi pengajaran dan pembelajaran. Guru-guru seharusnya merancang setiap pengajaran yang boleh mencetuskan pemikiran pelajar-pelajar dengan memberi ruang kepada mereka dalam mencari jalan penyelesaian bukannya menyelesaikan masalah mereka. Menurut Espinosa, T. (2010), setiap guru harus menyediakan ruang kepada pelajar untuk menjana idea, membanding beza dan mengklasifikasi melalui teknik penyoalan semasa sesi penerapan kemahiran berfikir aras tinggi dalam kalangan pelajar. Oleh yang demikian, setiap insan yang bergelar sebagai pendidik harus mengamalkan teknik penyoalan yang berkesan di dalam proses





pembelajaran agar dapat merangsang tahap pemikiran aras tinggi dalam kalangan pelajar mereka.

1.2 Latar Belakang Kajian

Transformasi kurikulum berlaku mengikut peredaran zaman dan guru-guru khususnya perlu sentiasa peka dengan perubahan tersebut dan berusaha untuk melaksanakan kurikulum tersebut sebaik mungkin. Seiringan hasrat Teras Ke dua dalam Pelan Induk Pembangunan Pendidikan (PIPP), Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) yang bertujuan untuk melahirkan modal insan yang berpengetahuan dan berkemahiran serta menghayati nilai-nilai murni telah dibentuk (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2010).

KSSR dibentuk bagi melahirkan modal insan yang boleh menghadapi cabaran abad ke-21. Salah satu penekanan yang diberikan di bawah KSSR adalah aspek penguasaan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT). Kemahiran ini adalah sangat penting dan perlu diterapkan dalam kalangan pelajar agar tahap pemikiran mereka dapat dipertingkatkan. Pengajaran Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) secara eksplisit di dalam bilik darjah merupakan satu kepentingan dalam sistem pendidikan di Malaysia. Pendekatan KBAT di dalam bilik darjah seharusnya dijadikan amalan dalam kalangan guru-guru kerana komponen tersebut menjadi salah satu elemen yang sangat penting dalam kemahiran abad ke-21. Teknik penyoalan digunakan sebagai satu kaedah yang amat penting di dalam bilik darjah bagi meningkatkan kemahiran berfikir para pelajar.



Tahap pemikiran pelajar bergantung kepada keberkesanan penyampaian isi pelajaran dan juga menerusi kepelbagaian soalan yang menguji perkembangan aras kognitif pelajar-pelajar. Penggunaan teknik penyoalan aras tinggi di dalam bilik darjah dapat mewujudkan satu proses berfikir yang bermakna dalam kalangan pelajar (Tan dan Mohammad Yusof, 2014). Penyoalan boleh ditakrifkan sebagai kebolehan seseorang guru dalam menggunakan ayat tanya bagi menjana pemikiran seseorang pelajar secara efektif. Penggunaan soalan-soalan yang berkesan di dalam sesi PdP adalah amat penting bagi proses penjanaaan pemikiran pelajar agar mereka dapat menggunakan pemikiran mereka untuk menyelesaikan sesuatu permasalahan itu dan bertindak secara wajar. Tuntutan pembelajaran abad ke-21 memerlukan para pendidik melahirkan generasi berilmu yang memiliki kemahiran berfikir dalam menghadapi perubahan yang berlaku dalam zaman yang serba moden ini. Penerapan KBAT di dalam bilik darjah seharusnya memberi penekanan kepada pengajaran berpusatkan pelajar dengan hadirnya guru sebagai pembimbing (Nora'ini Rahman & Aishah Buang, 2019).

Para guru menggunakan teknik penyoalan di dalam merangsang pemikiran pelajar-pelajar mereka semasa proses PdP. Soalan yang digunakan oleh guru seharusnya merangkumi pelbagai aras berpandukan kepada Taksonomi Bloom yang terdiri daripada enam aras iaitu pengetahuan, kefahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan penilaian. Dengan itu, kajian ini telah dijalankan bagi mengetahui kesediaan dan amalan teknik penyoalan KBAT dalam kalangan guru.





1.3 Pernyataan Masalah

Peluasan pembudayaan KBAT ke sekolah-sekolah di Malaysia melalui Program Peluasan Sekolah Penarafan KBAT (PPSPK) kepada bilangan sekolah yang terhad dan jangka masa yang diambil dalam pelaksanaan proram tersebut dilihat kurang efisien. Dua buah sekolah di daerah Hilir Perak telah menerajui program penarafan KBAT pada tahun 2017 dan telah berjaya mencapai objektif program pada tahun 2020 yang mengambil masa selama 4 tahun. Seterusnya, program tersebut telah diperluaskan kepada 3 buah sekolah di daerah tersebut bagi tahun 2021. Jangka masa yang terlalu lama bagi sesebuah sekolah itu dilestarikan di bawah program yang dianjurkan dilihat sebagai satu permasalahan yang perlu diselesaikan dengan segera. Ini memberi impak dan kesan terhadap sejauhmana keberkesanan peluasan pembudayaan KBAT membantu guru-guru dalam menerapkan kemahiran berfikir di dalam pengajaran mereka. Dengan itu, kajian ini dijalankan bagi menyelesaikan masalah yang timbul dalam perluasan ilmu KBAT ini dalam kalangan guru.

Bahagian Pembangunan Kurikulum (BPK) sebagai peneraju inisiatif #20 di bawah Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 telah mengambil inisiatif dalam membudayakan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) dalam pembelajaran abad ke-21 dalam kalangan pelajar Tahun 6 dan 5 dengan memperkenalkan Pentaksiran Kompetensi dan Literasi (PKL) pada tahun 2020. PKL diperkenalkan agar dapat meningkatkan kesiapsiagaan guru dan pelajar dalam menghadapi pentaksiran antarabangsa iaitu *Trends in Mathematics and Science Study* (TIMSS) dan *Programme for International Student Assessment* (PISA). Melalui





dapatan OECD, PISA (2018), pencapaian Malaysia dalam keputusan pentaksiran Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) dan Programme for International Student Assessment (PISA) berada dalam kalangan 12 daripada 79 negara. Jurang pencapaian Malaysia dengan purata Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) semakin mengecil dalam tempoh 10 tahun namun pencapaian Malaysia dalam Literasi Bacaan berada pada Aras Penguasaan 2.

Guru-guru telah dibekalkan dengan Bahan Sumber KBAT yang digunakan sebagai latihan dalam membudayakan KBAT kepada pelajar-pelajar. Beberapa permasalahan timbul dalam pelaksanaan KBAT di seluruh negara. Merujuk kepada kenyataan yang dikeluarkan oleh Lembaga Peperiksaan (2013), isu dan cabaran yang wujud adalah berkaitan dengan kefahaman guru, kemahiran guru, kesediaan guru dan juga instrumen pentaksiran. Oleh yang demikian, titik persoalan yang timbul di sini adalah sejauh manakah guru bersiap sedia dalam menggunakan bahan sumber KBAT di dalam proses pengajaran dan pembelajaran secara sepenuhnya? Ketiadaan pemantauan berterusan terhadap pelaksanaan KBAT di sekolah-sekolah juga merupakan faktor utama yang menyumbang kepada kekurangan dalam memperluaskan pembudayaan ilmu KBAT di sekolah-sekolah.

Penerapan unsur KBAT dalam kurikulum telah diberi penekanan di dalam PPPM 2015-2025. Kesedaran akan kepentingan penerapan KBAT ini timbul apabila pencapaian Malaysia dalam keputusan pentaksiran *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) dan *Programme for International Student Assessment* (PISA) berada pada paras yang kurang memberangsangkan. Berdasarkan





kepada kenyataan tersebut, kajian ini juga dapat menyokong dalam merealisasikan hasrat Malaysia untuk berada dalam kelompok sepertiga teratas dalam pentaksiran antarabangsa seperti TIMSS dan PISA sebelum tahun 2025.

Sistem peperiksaan yang diamalkan di bawah sistem pendidikan di negara Malaysia telah membawa kepada pembelajaran menggunakan konsep hafalan yang tidak memberikan sebarang laluan kepada peningkatan tahap pemikiran pelajar. Chew Fong Peng dan Shashipriya (2014) telah merungkaikan bahawa kelemahan utama dalam sistem pendidikan di Malaysia adalah masalah kemahiran berfikir di mana kurikulum yang digunapakai hanya mampu melahirkan pelajar yang tidak berkeupayaan dalam mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan pemikiran kritikal di luar bilik darjah. Dalam usaha untuk memperlihatkan perubahan, penggubalan inovasi KSSR telah dibentuk. Melalui KSSR, guru dapat melibatkan pelajar-pelajar secara aktif di dalam sesi PdP dan turut memberi peluang kepada pelajar untuk memberikan pendapat, berbincang dan menyoal. Kaedah-kaedah ini akan merangsang pemikiran pelajar dan meningkatkan keupayaan mereka untuk menggunakan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) dalam sesi pengajaran dan pembelajaran. Akan tetapi, persoalannya sejauh manakah aspek-aspek tersebut membantu dalam meningkatkan pemikiran pelajar. Dilihat ramai pelajar yang masih belum boleh mencapai Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) dan punca perkara ini berlaku perlu dikaji dan satu langkah drastik perlu diambil agar pelajar Malaysia tidak ketinggalan jauh berbanding pelajar dari luar negara di dalam bidang pendidikan.



Dapatan kajian Abdullah *et al.*, (2015) merungkaikan satu rumusan bahawa guru mempunyai pengetahuan asas mengenai Taksonomi Bloom namun mereka masih belum memahami perbezaan setiap aras dan kaedah penggunaan soalan dari aras tinggi. Dapatan beberapa kajian lepas yang berkaitan dengan kemahiran berfikir dalam kalangan pelajar yang memberi penekanan kepada penguasaan kemahiran berfikir secara kritikal, kritis dan kreatif serta penguasaan pemikiran aras tinggi dilihat masih menunjukkan tahap yang rendah dan sederhana (Nor Hasnida *et al.*, 2011; Siti Nurliyana 2015; Suhana & Zanaton 2015).

Dapatan kajian Zamri (2014), menyatakan bahawa pelajar tidak akan dapat mencapai kejayaan dan kecemerlangan di dalam sesuatu mata pelajaran sekiranya guru masih menggunakan kaedah pengajaran tradisional kerana pencapaian pelajar banyak dipengaruhi oleh aspek kemahiran berfikir. Guru juga kurang memberi penekanan terhadap strategi kemahiran berfikir seperti penggunaan teknik penyoalan, perbincangan dan pembelajaran berasaskan inkuiri dalam amalan pengajaran di dalam bilik darjah.



1.4 Tujuan Kajian

Kajian ini dijalankan bagi tujuan mengenal pasti kesediaan dan amalan teknik penyoalan aras tinggi yang digunakan di dalam proses PdP yang mampu meningkatkan keupayaan pelajar untuk berfikir. Dalam era globalisasi ini, guru-guru dianggap mampu mengambil tindakan sendiri dalam menggarap segala perubahan yang berlaku di mana guru-guru *novice* telah menerima pendedahan yang secukupnya manakala guru-guru senior perlu berusaha keras dalam merealisasikan perubahan yang berlaku. Dilihat ramai guru yang masih belum menguasai teknik penyoalan berdasarkan KBAT secara sepenuhnya. Kajian yang dijalankan oleh Barathimalar (2014) menyatakan bahawa kebanyakan guru sudah bersedia dan mempunyai kesedaran yang tinggi terhadap kepentingan KBAT dalam melahirkan masyarakat yang mempunyai daya pemikiran yang tinggi. Kajian ini dijalankan dengan harapan agar guru-guru mendapat peluang dalam mengetahui dan mendalami kemahiran teknik penyoalan dalam meningkatkan pemikiran pelajar-pelajar mereka dan secara tidak langsung dapat menggunakan kemahiran tersebut di dalam pengajaran mereka dengan jayanya.



1.5 Objektif Kajian

Kajian ini secara terperinci ingin mencapai objektif berikut:

1. Mengenal pasti tahap kesediaan dan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT dalam PdP dalam kalangan guru sekolah rendah.
2. Mengenal pasti tahap perspektif umum guru dan sikap guru dalam amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT dalam kalangan guru sekolah rendah.
3. Mengenalpasti perbezaan antara tahap akademik dan pengalaman mengajar dengan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT dalam kalangan guru sekolah rendah.
4. Menentukan samada terdapat hubungan yang signifikan antara kesediaan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT dari aspek perspektif umum guru, pengalaman mengajar, tahap akademik dan sikap guru dengan pengaplikasian teknik penyoalan KBAT dalam PdP guru sekolah rendah.

Daripada objektif-objektif tersebut, berikut merupakan soalan-soalan kajian yang akan dijawab dengan menggunakan metodologi yang bersesuaian.



1.6 Persoalan Kajian

Kajian ini dijalankan bagi menjawab soalan-soalan kajian berikut:

1. Apakah tahap kesediaan dan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT dalam PdP dalam kalangan guru sekolah rendah?
2. Apakah tahap perspektif umum guru dan sikap guru dalam amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT guru sekolah rendah?
 - i) Apakah tahap kesediaan dan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT dalam PdP dari aspek perspektif umum guru sekolah rendah?
 - ii) Apakah tahap kesediaan dan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT dalam PdP dari aspek sikap guru sekolah rendah?
3. Adakah terdapat perbezaan antara pengalaman mengajar dan tahap akademik dengan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT dalam kalangan guru sekolah rendah.
 - i) Adakah terdapat perbezaan antara pengalaman mengajar dengan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT dalam kalangan guru sekolah rendah?
 - ii) Adakah terdapat perbezaan antara tahap akademik dengan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT dalam kalangan guru sekolah rendah?

4. Adakah terdapat hubungan yang signifikan antara amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT dari aspek perspektif umum guru, pengalaman mengajar, tahap akademik dan sikap guru dalam pengaplikasian teknik penyoalan berdasarkan KBAT dalam PdP guru sekolah rendah?
- i) Adakah terdapat hubungan yang signifikan antara perspektif umum guru dengan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT?
 - ii) Adakah terdapat hubungan yang signifikan antara pengalaman mengajar dengan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT?
 - iii) Adakah terdapat hubungan yang signifikan antara tahap akademik dengan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT?
 - iv) Adakah terdapat hubungan yang signifikan antara sikap guru dengan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT?

1.7 Hipotesis Kajian

Berdasarkan kepada tujuan dan persoalan kajian yang dijalankan, penyelidik telah memperkembangkan enam hipotesis alternatif iaitu:

H₁ : Terdapat perbezaan yang signifikan antara pengalaman mengajar dengan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT dalam PdP guru sekolah rendah.

H₂ : Terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap akademik dengan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT dalam PdP guru sekolah rendah.

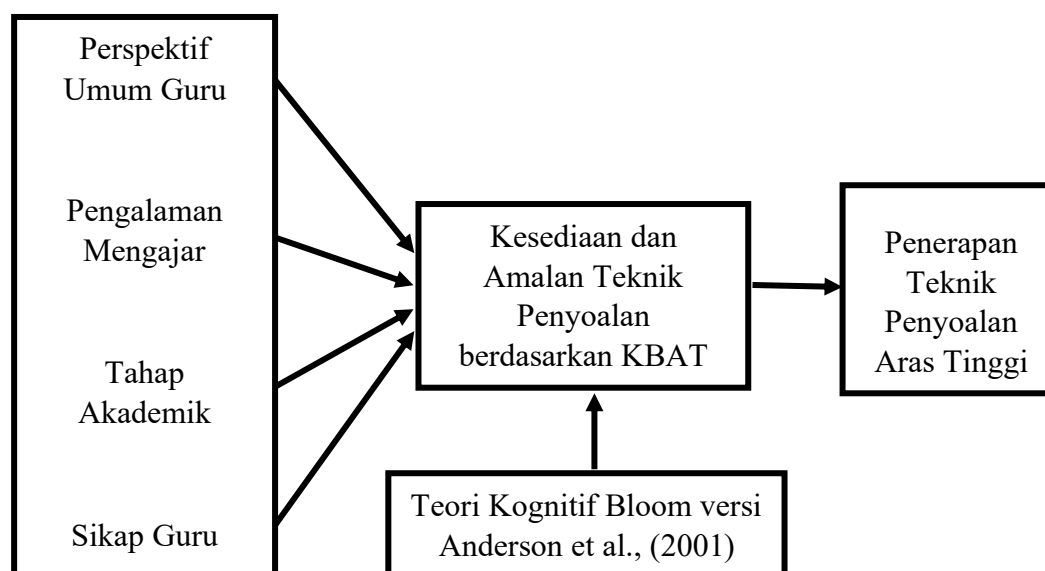
H₃ : Terdapat hubungan yang signifikan antara perspektif umum guru dengan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT dalam PdP guru sekolah rendah.

H₄ : Terdapat hubungan yang signifikan antara pengalaman mengajar dengan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT dalam PdP guru sekolah rendah.

H₅ : Terdapat hubungan yang signifikan antara tahap akademik dengan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT dalam PdP guru sekolah rendah.

H₆ : Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap guru dengan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT dalam PdP guru sekolah rendah.

1.8 Kerangka konseptual kajian



Rajah 1.2. Kerangka konseptual kajian

Teori Kognitif Bloom versi Anderson *et al.*, (2001) digunakan dalam menjalankan kajian ini. Pada tahun 1959, Benjamin S. Bloom telah mengelaskan objektif kognitif kepada enam komponen iaitu pengetahuan, kefahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan penilaian. Taksonomi difahamkan sebagai satu set pengkelasan yang disusun mengikut urutan yang disesuaikan atas dasar yang konsisten (Bloom dan Krathwohl, 1956). Dalam pengertian kajian ini, teknik penyoalan berdasarkan KBAT adalah merujuk kepada aras penyoalan daripada semakan semula Taksonomi Bloom yang dikemukakan oleh Anderson *et al.*, (2001) yang terdiri daripada aras mengaplikasi, menganalisis, menilai dan mencipta. Di dalam kajian ini, pemboleh ubah bersandar ialah kesediaan dan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT manakala pemboleh ubah bebas pula



terdiri daripada perspektif umum guru, pengalaman mengajar, tahap akademik dan sikap guru.

1.9 Kepentingan Kajian

Melalui kajian ini, satu gambaran jelas terhadap kesediaan dan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT dalam kalangan guru di sekolah rendah boleh dilihat. Ianya boleh dijadikan sebagai garis pengukur dalam mewujudkan perubahan terhadap kaedah PdP di dalam bilik darjah yang membolehkan pelajar menguasai pemikiran aras tinggi. Beberapa kajian lepas telah membuktikan bahawa guru masih memiliki pengetahuan yang kurang khususnya berkenaan KBAT, kurangnya kemahiran dalam menerapkan ilmu KBAT dan juga sikap guru yang tidak komited dalam melaksanakan KBAT di dalam bilik darjah (Mohd Nazri Hassan, Ramlee Mustapha, Nik Azimah Nik Yusuf & Rosnidar Mansor, 2017). Melalui hasil kajian ini, pendidik boleh membuat penilaian terhadap strategi pengajaran yang digunakan oleh guru dan kesan strategi tersebut kepada peningkatan pemikiran pelajar. Kajian yang dijalankan oleh Sharifah, Nor Adibah, Mohd Mahzan & Aliza Ali (2012) menunjukkan bahawa guru tidak menguasai kemahiran mengikut matlamat pembaharuan yang berlaku di dalam kurikulum. Melalui kajian ini, tahap kesediaan dan amalan teknik penyoalan KBAT dalam kalangan guru dapat diukur. Selain itu, guru-guru juga boleh mengetahui tahap kesediaan dan amalan mereka dalam menggunakan teknik penyoalan yang bersesuaian dalam meningkatkan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) dalam kalangan pelajar-pelajar mereka dan seterusnya memperbaiki kelemahan diri mereka sekiranya ada.



Hasil kajian ini juga diharap dapat membantu dan menambah keyakinan guru dalam menerapkan pemikiran aras tinggi dalam kalangan pelajar mereka di sekolah. Adalah menjadi tugas utama guru untuk memberi peluang kepada pelajar untuk memberi pendapat, berbincang dan bertanya. Guru juga dapat merancang dalam menggubal soalan, tugasan dan aktiviti yang memberi ruang kepada pelajar untuk menggunakan proses pemikiran mereka dan mampu untuk menilai pemikiran mereka dan pemikiran rakan-rakan mereka. Hasil kajian ini juga mampu untuk meningkatkan pedagogi guru dalam usaha untuk merealisasikan aspek-aspek yang terkandung di dalam Pelan Induk Pembangunan Pendidikan (PIPP).

Diharapkan juga bahawa hasil kajian ini juga membawa manfaat kepada pihak pengurusan sekolah dalam melakukan intervensi kepada guru-guru di bawah seliaan mereka dalam melaksanakan aktiviti-aktiviti yang menggunakan pendekatan KBAT di dalam sesi PdP. Selain itu, diharapkan Kementerian Pelajaran Malaysia juga boleh menjadikan dapatan dari kajian ini dalam menilai tahap kepekaan guru-guru dalam melaksanakan inovasi KSSR dan menerapkan pemikiran KBAT dalam pengajaran dan pembelajaran. Malahan, para penyelidik juga boleh melihat dapatan kajian ini dan menjadikan dapatan tersebut sebagai rujukan dalam menjalankan kajian yang berkaitan di satu masa nanti.





1.10 Batasan Kajian

Kajian ini dilihat agak terbatas kerana hanya sekumpulan kecil guru dari 6 buah sekolah di daerah Hilir Perak digunakan sebagai responden kajian. Populasi bagi kajian ini terdiri daripada 140 orang. Seramai 103 orang responden telah dipilih secara rawak oleh penyelidik yang dilibatkan sebagai peserta kajian dengan menggunakan instrumen soal selidik. Guru-guru dipilih secara rawak dengan menggunakan kaedah pengiraan persampelan Krejcie dan Morgan, 1970. Kesemua responden yang dilibatkan di dalam kajian ini terdiri daripada guru-guru di sekolah rendah yang tidak mengajar subjek Sains dan Matematik. Guru-guru yang dipilih ini terdiri daripada mereka yang mengajar di sekolah-sekolah yang baru diserapkan di bawah program TS25 dan perkara ini menyumbang sedikit sebanyak kesan terhadap dapatan kajian.



1.11 Definisi Konseptual dan Operasional

1.11.1 Teknik Penyoalan berdasarkan KBAT

Teknik penyoalan merupakan satu kemahiran yang digunakan oleh guru di dalam bilik darjah secara meluas (Cotton, 1989). Kemahiran ini digunakan bagi mendapatkan maklum balas daripada pelajar mengenai apa yang mereka sudah sedia tahu dan apa yang mereka telah belajar melalui suatu sesi pengajaran dan pembelajaran. Guru dapat merangsang pemikiran pelajar melalui teknik penyoalan. Proses pemikiran akan berlaku dalam situasi di mana seseorang itu diberi satu permasalahan dan jalan penyelesaian bagi masalah tersebut tidak akan tercapai dengan serta-merta. Di dalam



situasi tersebut, seseorang itu akan membenarkan dirinya untuk melihat permasalahan tersebut, mengkaji pelbagai jenis aspek dan mencari satu jalan penyelesaian dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan (Rajendran, 2018). Dalam konteks kajian ini, teknik penyoalan KBAT adalah merujuk kepada aras penyoalan tinggi daripada semakan semula Taksonomi Bloom yang dikemukakan oleh Anderson *et al.*, (2001) yang terdiri daripada aras mengaplikasi, menganalisis, menilai dan mencipta. Penggunaan teknik penyoalan dari pelbagai aras adalah sangat penting dalam memberi ruang kepada pencapaian tahap keupayaan kognitif pelajar yang tinggi (Zamri Mahamod dan Nor Razah Lim, 2011). Soalan-soalan aras tinggi dan juga soalan terbuka mampu untuk mewujudkan suasana menyelidik berbanding dengan soalan yang hanya memerlukan pelajar untuk mengingat kembali maklumat. Soalan yang terdiri daripada kemahiran berfikir aras rendah (KBAR) yang kerap digunakan di dalam bilik darjah

1.11.2 Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT)

Robert Fisher, seorang pakar yang mendalami dan menguasai pembangunan pemikiran kanak-kanak telah menyatakan secara konkrit bahawa pemikiran bukan sesuatu perlakuan asas yang berlaku secara semula jadi seperti berjalan dan bercakap. Beliau menyatakan bahawa kemahiran berfikir seharusnya dibangunkan secara berterusan kerana pengetahuan dan daya pemikiran tidak berkembang secara semula jadi mengikut perkembangan seseorang individu (Puchta dan Williams, 2011). Dalam konteks kajian ini, KBAT merujuk kepada keupayaan pelajar dalam mengaplikasikan pengetahuan, kemahiran dan nilai dalam membuat penaaakulan dan refleksi bagi menyelesaikan



masalah, membuat keputusan, berinovasi dan berupaya mencipta sesuatu. Semakin hari, semakin banyak kajian yang dikaji berkaitan dengan kemahiran berfikir. Setiap guru harus meningkatkan penguasaan kemahiran berfikir dalam kalangan pelajar mereka kerana ianya sangat membantu di dalam pembelajaran bahasa, matematik dan juga ilmu yang berkaitan dengan sains. Kemahiran berfikir merupakan satu kitaran yang sentiasa berlaku di dalam setiap individu dan boleh dicetuskan melalui proses PdP dan ianya memberi kesan yang sangat baik terhadap pencapaian keseluruhan seseorang pelajar itu (Nessel dan Graham, 2007).

1.11.3 Kesiediaan Guru



Merujuk kepada Kamus Dewan Edisi Keempat (2007), kesiediaan bererti kesanggupan atau kerelaan seseorang dalam menjalankan sesuatu perkara. Mengikut kajian ini, kesiediaan guru merujuk kepada tahap kemampuan guru-guru dalam mengaplikasikan teknik penyoalan berdasarkan KBAT di dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

1.11.4 Amalan Guru

Amalan merujuk kepada satu proses yang boleh membawa kepada sesuatu yang dilakukan dan sebagai satu kebiasaan (Kamus Dewan, 2007). Amalan guru merujuk kepada kebiasaan guru dalam menggunakan teknik penyoalan berdasarkan KBAT. Dalam mengamalkan KBAT di dalam teknik penyoalan, Rajendran (2008) menyatakan bahawa guru seharusnya mengetahui kerangka kerja, model, taksonomi dan kemahiran



berfikir. Amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT memberi ruang dalam peningkatan daya pengamatan seseorang pelajar (Ismail *et al.*, 2015). Mengikut kajian ini, amalan guru merujuk kepada kebiasaan guru dalam menggunakan teknik penyoalan berdasarkan KBAT di dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

1.11.5 Perspektif Umum Guru

Merujuk kepada Kamus Dewan (2007) perspektif membawa maksud pandangan yang wajar terhadap sesuatu perkara yang dilakukan. Dalam kajian ini, perspektif umum guru merujuk kepada pandangan guru-guru yang wajar berkaitan dengan penggunaan teknik penyoalan berdasarkan KBAT di dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

1.11.6 Sikap Guru

Sikap merujuk kepada perlakuan atau pandangan yang berdasarkan sesuatu pendapat atau buah fikiran seseorang (Kamus Dewan, 2007). Wiseman *et al.*, (1999) merungkaikan bahawa seseorang guru yang mempunyai sikap yang baik seharusnya memiliki ciri-ciri seperti minat terhadap pembelajaran pelajar, mempunyai pengetahuan yang luas mengenai subjek yang diajar dan mampu menggunakan pelbagai jenis kaedah dalam menyampaikan ilmu di dalam bilik darjah. Dalam kajian ini, sikap guru merujuk kepada usaha yang diambil oleh guru dalam meluaskan pengetahuan KBAT dan seterusnya perlakuan atau kebiasaan mereka dalam mengaplikasikan teknik penyoalan berdasarkan KBAT.

1.12 Rumusan Bab

Setiap insan mampu untuk menggunakan pemikiran mereka dalam menyelesaikan sesuatu permasalahan namun proses pemikiran mereka harus sentiasa dicetuskan di dalam pelbagai jenis situasi supaya mereka dapat menguasai KBAT dan mengaplikasikan kemahiran tersebut dalam menjalani kehidupan seharian mereka. Menurut Yahya Othman (2014) setiap guru seharusnya menguasai ilmu kemahiran berfikir sebelum membolehkan dirinya mengamalkan dan mengaplikasikan ilmu tersebut di dalam sesi pengajaran dan pembelajaran. Pada zaman yang serba moden ini, manusia perlu berhadapan dengan pelbagai jenis cabaran yang memerlukan mereka untuk berfikir dalam menangani cabaran tersebut. Oleh itu, adalah menjadi tanggungjawab setiap pendidik dalam menerapkan Kemahiran Berfikir di dalam setiap proses PdP. Di dalam bab yang seterusnya, penyelidik membincangkan teori-teori dan juga dapatan kajian lampau berserta metodologi yang digunakan dalam kajian berkaitan dengan kesediaan dan amalan teknik penyoalan berdasarkan KBAT dalam kalangan guru sekolah rendah.