

**PELAKSANAAN PROGRAM i-THINK DALAM
KALANGAN GURU DI SEKOLAH:
SATU PENILAIAN**

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

PREMALATHA A/P SATHIANARAYANAN

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2024



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

PELAKSANAAN PROGRAM i-THINK DALAM KALANGAN GURU DI
SEKOLAH: SATU PENILAIAN

PREMALATHA A/P SATHIANARAYANAN



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

TESIS DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH
IJAZAH DOKTOR FALSAFAH

FAKULTI PEMBANGUNAN MANUSIA
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2024



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 **10 SEPTEMBER 2024**

i. Perakuan pelajar:

Saya, **PREMALATHA A/P SATHIANARAYANAN, P20201000624 FAKULTI PEMBANGUNAN MANUSIA** dengan ini mengaku bahawa tesis yang bertajuk **PELAKSANAAN PROGRAM i-THINK DALAM KALANGAN GURU DI SEKOLAH: SATU PENILAIAN** 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 **PROF. MADYA DR. NOR HASNIDA BINTI CHE MD GHAZALI** dengan ini mengesahkan bahawa hasil kerja pelajar yang bertajuk **PELAKSANAAN PROGRAM i-THINK DALAM KALANGAN GURU DI SEKOLAH: SATU PENILAIAN** dihasilkan oleh pelajar seperti nama di atas, dan telah diserahkan kepada Institut Pengajian Siswazah bagi memenuhi sebahagian syarat untuk memperoleh **IJAZAH DOKTOR FALSAFAH**.

Assoc.Prof Dr Nor Hasnida Che Md Ghazali
Senior Lecturer

Faculty of Human Development
Universiti Pendidikan Sultan Idris

Tandatangan Penyelia

10/9/2024

Tarikh



**INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH /
INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES**

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

Tajuk / Title: PELAKSANAAN PROGRAM i-THINK DALAM KALANGAN GURU
DI SEKOLAH: SATU PENILAIAN

No. Matrik / Matric's No.: P20201000624

Saya / I: PREMALATHA A/P SATHIANARAYANAN

(Nama pelajar / Student's Name)

Mengaku membenarkan Tesis/Desertasi/Laporan Kertas Projek (Doktor Falsafah/Sarjana)* ini disimpan di Universiti Pendidikan Sultan Idris (Perpustakaan Tuanku Bainun) dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:-

Acknowledge that Universiti Pendidikan Sultan Idris (Tuanku Bainun Library) reserves the right as follows:-

1. Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek adalah hak milik UPSI.

The thesis is the property of Universiti Pendidikan Sultan Idris.

2. Perpustakaan Tuanku Bainun dibenarkan membuat salinan untuk tujuan rujukan sahaja.

Tuanku Bainun Library has the right to make copies for the purpose of research only.

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. Perpustakaan tidak dibenarkan membuat penjualan salinan Tesis/Disertasi ini bagi kategori **TIDAK TERHAD**.

The library are not allowed to make any profit for 'Open Access' Thesis/Dissestation.

5. 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)

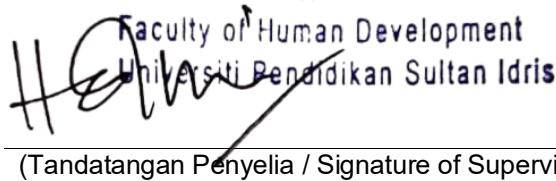
Tarikh: **10/9/2024**

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

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

Assoc.Prof Dr Nor Hasnida Che Md Ghazali
Senior Lecturer

Faculty of Human Development
Universiti Pendidikan Sultan Idris



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



PENGHARGAAN

Saya bersyukur ke hadrat Tuhan yang Maha Pemurah dan Pengasih kerana dengan izin-Nya membolehkan saya menjalankan kajian ini dengan tabah sehingga selesai. Semasa meneruskan pengajian ini saya mendapat sokongan dan kerjasama yang tidak ternilai daripada pelbagai pihak. Oleh itu, saya ingin mengambil kesempatan ini merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada mereka yang berkenaan. Pertama sekali, penghargaan terima kasih yang tidak terhingga saya dedikasikan khusus kepada penyelia utama saya, Profesor Madya Dr. Nor Hasnida binti Che Md Ghazali, yang telah banyak memberi tunjuk ajar, bimbingan dan peluang untuk saya menjalankan kajian ini. Jutaan terima kasih buat penyelia kedua, Dr. Izazol binti Idris atas bantuan dan sokongan padu yang diberikan bagi menambah baik kajian ini. Tidak ketinggalan juga jutaan terima kasih diucapkan kepada penilai Profesor Madya Dr. Hj. Hishamuddin bin Ahmad, Dr. Zahari bin Suppian, Dr. Mohd Muslim bin Md Zalli dan Dr. Mohd Syaubari bin Othman selaku pemeriksa tesis yang banyak memberikan tunjuk ajar dan cadangan penambahbaikan sejak dari peringkat pembentangan usulan lagi. Ucapan terima kasih ini tidak dilupakan juga buat Dr. Mohd. Effendi @ Ewan Mohd Matore (UKM), Dr. Kumar a/l Raman (IPG Kampus Pendidikan Islam), Pn. Azlinda binti Abdullah (SMK Jalan Kebun), Pn. Rubiah binti Mamat (SMK Pandamaran Jaya), Pn. Tulasi a/p Murugan (SJK (T) Ladang Highlands), Pn. Zurifarita binti Zahari (SK Bukit Kemuning (2)) dan Pn. Tham Sook Peng (SJK(C) Chee Wen) atas kepakaran, sumbangan ilmu dan motivasi dalam menyempurnakan kajian yang dilaksanakan. Penghargaan terima kasih ini ditujukan juga kepada pihak Fakulti Pembangunan Manusia UPSI, Kementerian Pendidikan Malaysia, Jabatan Pendidikan Negeri Selangor, Pejabat Pendidikan Daerah, pentadbir sekolah dan guru-guru atas kerjasama yang diberikan bagi menyempurnakan tesis ini. Teristimewa, khusus buat suami tercinta En. Subramaniam a/l Ganasarum yang sentiasa menyokong dan membantu serta anak-anak tersayang penghibur hati penyejuk mata, Harshinie dan Yogavineyak Rao terima kasih tidak terhingga atas segala doa, kesabaran, pengorbanan, sokongan dengan naungan kasih berpanjangan. Tidak lupa kepada ayahanda, mendiang En. Sathianarayanan a/l Appanah (walaupun tidak berkesempatan menyaksikan kejayaan ini, namun aura dan semangat abah sentiasa mengalir dalam diri anak mu ini) dan bonda, Pn. Ewaletmy a/p Eranna (doa keramat mu yang tak pernah putus), dan seluruh kaum keluarga. Jutaan terima kasih kerana sentiasa memahami, menyokong dan memberi inspirasi serta keazaman yang kuat untuk menyempurnakan amanah, impian dan cita-cita murni ini. Terima kasih juga kepada rakan-rakan dan semua pihak yang terlibat secara langsung dan tidak langsung sepanjang pengajian saya. Semoga Tuhan yang Maha Penyayang dan Pemurah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya kepada kita semua.





ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk menilai pelaksanaan program i-THINK dalam kalangan guru sekolah rendah harian di negeri Selangor. Penilaian ini dibuat dengan menggunakan Model CIPP yang menumpukan kepada dimensi konteks, input, proses dan produk. Reka bentuk kajian ini menggunakan pendekatan berbentuk kuantitatif dengan kaedah tinjauan yang melibatkan seramai 500 orang guru. Data kajian ini diperolehi melalui soal selidik yang mengandungi 118 item. Data yang dikutip telah dianalisis secara statistik deskriptif dan inferensi berbantuan perisian SPSS 25.0 dan AMOS 24.0. Analisis data secara statistik deskriptif pada peringkat pertama dilakukan untuk menjawab empat persoalan kajian mengenai tahap persepsi guru terhadap dimensi konteks, input, proses dan produk dalam pelaksanaan program i-THINK. Dapatan kajian menunjukkan skor min dimensi konteks ($\text{min}=5.35$, $\text{s.p}=1.05$), dimensi input ($\text{min}=5.15$, $\text{s.p}=1.03$), dimensi proses ($\text{min}=5.19$, $\text{s.p}=0.94$) dan dimensi produk ($\text{min}=5.11$, $\text{s.p}=1.00$). Dimensi konteks didapati mencapai tahap tinggi dalam pelaksanaan program i-THINK. Pada peringkat kedua, statistik inferensi digunakan bagi menjawab empat soalan kajian yang merangkumi pengujian kesepadanan model berstruktur dan pengaruh dimensi konteks, input, proses terhadap dimensi produk dalam pelaksanaan program i-THINK. Data kajian yang diceraap sepadan (*fit*) dan memenuhi syarat indeks kesepadanan yang ditetapkan dalam konteks kajian ini ($\text{RMSEA}=0.077$, $\text{CFI}=0.976$, $\text{TLI}=0.972$, $\text{Chisq}=3.924$). Dapatan kajian menunjukkan dimensi input ($p=0.564>0.05$) tidak mempunyai kesan pengaruh signifikan terhadap dimensi produk. Manakala dimensi konteks ($p=0.003<0.05$) dan dimensi proses ($p=0.000<0.05$) mempunyai kesan pengaruh signifikan terhadap dimensi produk dalam pelaksanaan program i-THINK. Kajian ini memberikan implikasi yang signifikan dalam melahirkan modal insan yang mempunyai pemikiran kreatif, kritis dan inovatif. Walau bagaimanapun, pihak Kementerian Pendidikan Malaysia harus meneliti serta memberikan perhatian yang lebih mendalam terhadap sumber yang disediakan supaya objektif program i-THINK dicapai dengan lebih optimum lagi.



IMPLEMENTATION OF PROGRAM i-THINK AMONG TEACHERS IN SCHOOLS: AN EVALUATION

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the implementation of the program i-THINK among primary school teachers in Selangor. This evaluation was conducted using the CIPP model, which focused on the context, input, process and product dimensions. The design of this study utilized a quantitative approach with the survey method involving a total of 500 teachers. Data were obtained through a survey questionnaire that comprised 118 items. The data has been analysed by descriptive and inferential statistics using SPSS 25.0 and AMOS 24.0 software. Descriptive statistical analysis was conducted initially to answer four research questions regarding teachers' perceptions of the context, input, process and product dimensions in implementing the program i-THINK. Research findings indicated that the mean score for the context dimension (mean=5.35, s.d=1.05), input dimension (mean=5.15, s.d=1.03), process dimension (mean=5.19, s.d=0.94) and product dimension (mean=5.11, s.d=1.00). The context dimension achieved a high level in the implementation of the program i-THINK. In the second stage, inferential statistics were used to answer four research questions, including testing the model's fit and the influence of the context, input and process dimensions on the product dimension. The data met the fit index requirements (RMSEA=0.077, CFI=0.976, TLI=0.972, Chisq=3.924). Research findings indicated that the input dimension ($p=0.564>0.05$) had no significant influence on the product dimension. Meanwhile, the context dimension ($p=0.003<0.05$) and process dimension ($p=0.000<0.05$) had a significant influence on the product dimension in the implementation of the program i-THINK. This study had significant implications for producing human capital with creative, critical and innovative thinking. However, the Malaysian Ministry of Education should examine and give deeper attention to the resources provided to ensure that the objectives of the program i-THINK are achieved more optimally.

**KANDUNGAN****Muka Surat**

PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN	ii
PENGESAHAN PENYERAHAN TESIS	iii
PENGHARGAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KANDUNGAN	vii
SENARAI JADUAL	xv
SENARAI RAJAH	xx
SENARAI SINGKATAN	xxii
SENARAI LAMPIRAN	xxiv
BAB 1 PENGENALAN	
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	4
1.3 Pernyataan Masalah	9
1.4 Tujuan Kajian	11
1.5 Objektif Kajian	12
1.6 Persoalan kajian	13
1.7 Hipotesis kajian	14
1.8 Kerangka Konseptual Kajian	14
1.9 Definisi Operasi	25
1.9.1 Program i-THINK	25
1.9.2 Peta Pemikiran	26



1.9.3	Guru	27
1.9.4	Model Penilaian CIPP	28
1.9.5	Dimensi Konteks	29
1.9.5.1	Objektif Program i-THINK	29
1.9.5.2	Falsafah Pendidikan Kebangsaan (FPK)	30
1.9.5.3	Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025)	31
1.9.6	Dimensi Input	31
1.9.7	Dimensi Proses	32
1.9.7.1	Pengetahuan guru	32
1.9.7.2	Sikap	32
1.9.7.3	Kecukupan latihan dalaman bagi guru	33
1.9.7.4	Kekerapan Aplikasi Program i-THINK dalam PdPc	34
1.9.7.5	Interaksi Murid Bersama Guru	34
1.9.7.6	Kerjasama Pihak Pentadbir	35
1.9.8	Dimensi Produk	35
1.10	Batasan Kajian	36
1.11	Kepentingan Kajian	38
1.11.1	Pihak Kementerian Pendidikan Malaysia	38
1.11.2	Pihak Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan	39
1.11.3	Pihak Jabatan Pendidikan Negeri, Pejabat Pendidikan Daerah dan Sekolah	40
1.11.4	Pengkaji Pada Masa Hadapan Dalam Bidang Penilaian Program	40
1.12	Rumusan	41

BAB 2 TINJAUAN LITERATUR

2.1	Pengenalan	43
2.2	Sejarah Perkembangan Program i-THINK di Malaysia	44
2.3	Program i-THINK dalam Sistem Pendidikan Malaysia	51
2.4	Definisi dan Konsep	71
2.4.1	Penilaian	71
2.4.2	Pengujian	75
2.4.3	Pentaksiran	76
2.4.4	Pengukuran	79
2.4.5	Penilaian Dalam Pelaksanaan Program	82
2.4.6	Tujuan dan Kepentingan Penilaian Program	83
2.5	Pendekatan Penilaian Program	86
2.6	Model-Model Penilaian	92
2.6.1	Model Penilaian Kirkpatrick	92
2.6.2	Model Penilaian Tyler	93
2.6.3	Model Penilaian Stake	95
2.6.4	Model Penilaian Hammond	96
2.6.5	Model CIPP	97
2.7	Rasional Pemilihan Model Penilaian CIPP	104
2.8	Fokus Penilaian	114
2.8.1	Dimensi Konteks	114
2.8.2	Dimensi Input	116
2.8.3	Dimensi Proses	129
2.8.4	Dimensi Produk	149
2.9	Teori yang Mendasari Kajian	158
2.9.1	Teori Dual Coding	159

2.9.2	Teori Pengetahuan Teknologi Pedagogi Kandungan	162
2.10	Rumusan	165
BAB 3 METHODOLOGI		
3.1	Pengenalan	166
3.2	Reka Bentuk Kajian	166
3.3	Populasi Sasaran dan Kaedah Pensampelan	169
3.3.1	Populasi Sasaran	169
3.3.2	Sampel kajian	173
3.3.3	Kaedah Pensampelan	178
3.4	Instrumen Kajian	187
3.4.1	Membina Instrumen Kajian	188
3.5	Kesahan Instrumen Kajian	194
3.5.1	Kesahan Muka	195
3.5.2	Kesahan Kandungan Soal Selidik	196
3.5.3	Kesahan Konstruk Soal Selidik	220
3.6	Kebolehpercayaan Soal Selidik	222
3.7	Ujian Pra	224
3.8	Kajian Rintis	225
3.9	Dapatan Kajian Rintis	227
3.9.1	Ujian Kenormalan	228
3.9.2	Kesahan Instrumen	229
3.9.2.1	Analisis Penerokaan Faktor (EFA)	230
3.9.3	Kebolehpercayaan Instrumen Alpha Cronbach	246
3.9.3.2	Perbincangan Kesahan Penggunaan Analisis Penerokaan Faktor (EFA) dan Kebolehpercayaan	250
3.10	Kajian Lapangan	252

3.11	Tatacara Pengumpulan Data Kajian	252
3.12	Tatacara Penganalisisan Data Kajian	254
3.12.1	Analisis Statistik Deskriptif	255
3.12.2	Analisis Statistik Inferensi	256
3.12.2.1	Model Berstruktur	266
3.12.2.2	Kesahan Model Berstruktur	266
3.13	Penilaian Andaian SEM	266
3.13.1	Penilaian Normaliti Data	267
3.13.2	Penilaian Data Terpencil (outliers)	267
3.13.3	Multikolineariti	268
3.13.4	Penilaian Kelinearan Dan Homoskedatisiti	269
3.14	Rumusan	272

BAB 4 DAPATAN KAJIAN

4.1	Pengenalan	273
4.2	Analisis Kehilangan Data	274
4.3	Analisis Statistik Deskriptif	274
4.3.1	Latar Belakang Responden	275
4.4	Pelaksanaan Program i-THINK	277
4.4.1	Mengenal Pasti Tahap Persepsi Guru Terhadap Dimensi Konteks dan Konstruk-Konstruknya dalam Pelaksanaan Program i-THINK	278
4.4.2	Mengenal Pasti Tahap Persepsi Guru Terhadap Dimensi Input Dan Konstruk-Konstruknya Dalam Pelaksanaan Program i-THINK.	281
4.4.3	Mengenal Pasti Tahap Persepsi Guru Terhadap Dimensi Proses Dan Konstruk-Konstruknya Dalam Pelaksanaan Program i-THINK.	285
4.4.4	Mengenal Pasti Tahap Persepsi Guru Terhadap Dimensi Produk Dan Konstruk-Konstruknya Dalam Pelaksanaan Program i-THINK.	292



4.4.5	Ringkasan Keputusan Keseluruhan Analisis Deskriptif Persoalan Kajian Pertama Hingga Keempat.	296
4.5	Analisis Statistik Menggunakan Pendekatan SEM	305
4.6	Analisis Pengesahan Faktor (CFA)	307
4.6.1	Model Pengukuran Dimensi Konteks	309
4.6.2	Model Pengukuran Dimensi Input	311
4.6.3	Model Pengukuran Dimensi Proses	317
4.6.4	Model Pengukuran Dimensi Produk	323
4.6.5	Model Pengukuran Gabungan (Pooled CFA)	327
4.6.6	Masalah Multikolineariti	331
4.6.7	Kebolehpercayaan dan Kesahan Model Pengukuran Gabungan	332
4.6.8	Kenormalan Taburan Data	335
4.6.9	Ringkasan Dapatan CFA Model Pengukuran Gabungan Kesemua Konstruk	337
4.6.10	Analisis Model Persamaan Berstruktur	338
4.7	Pengujian Hipotesis	339
4.7.1	Pengujian Hipotesis Persoalan Kajian Kelima	339
4.7.1.1	Keputusan Ujian Hipotesis Model Persamaan Berstruktur	341
4.7.2	Pengujian Hipotesis Persoalan Kajian Keenam Hingga Kelapan	341
4.7.2.1	Pekali Regresi Laluan	343
4.7.2.2	Keputusan Ujian Hipotesis (H_02 , H_03 , H_04) Model Berstruktur	344
4.8	Rumusan Dapatan	345
4.9	Rumusan Keseluruhan	347





BAB 5 PERBINCANGAN, CADANGAN DAN RUMUSAN

5.1	Pengenalan	348
5.2	Ringkasan kajian	349
5.3	Dapatan dan Perbincangan	353
5.3.1	Latar Belakang Responden	354
5.3.2	Mengenal Pasti Tahap Persepsi Guru Terhadap Dimensi Konteks, Dimensi Input, Dimensi Proses Dan Dimensi Produk Serta Konstruk-Konstruknya Dalam Pelaksanaan Program i-THINK.	354
5.3.2.1	Perbincangan Dimensi Konteks dan Konstruk-Konstruknya Dalam pelaksanaan Program i-THINK	355
5.3.2.2	Perbincangan Dimensi Input dan Konstruk-Konstruknya Dalam Pelaksanaan Program i-THINK	358
5.3.2.3	Perbincangan Dimensi Proses dan Konstruk-Konstruknya Dalam Pelaksanaan Program i-THINK	367
5.3.2.4	Perbincangan Dimensi Produk Dan Konstruk-Konstruknya Dalam Pelaksanaan Program i-THINK	384
5.3.3	Mengukur Kesepadanan Model Berstruktur bagi Dimensi Konteks, Dimensi input, Dimensi Proses dan Dimensi Produk.	395
5.3.4	Menentukan Pengaruh Dimensi Konteks, Dimensi Input, Dimensi Proses terhadap Dimensi Produk dalam Pelaksanaan Program i-THINK	401
5.3.4.1	Menentukan Pengaruh Dimensi Konteks terhadap Dimensi Produk dalam Pelaksanaan Program i-THINK.	401
5.3.4.2	Menentukan Pengaruh Dimensi Input terhadap Dimensi Produk dalam Pelaksanaan Program i-THINK.	404



5.3.4.3	Menentukan Pengaruh Dimensi Proses terhadap Dimensi Produk dalam Pelaksanaan Program i-THINK.	408
5.3.5	Dimensi Produk yang Dipengaruhi oleh Dimensi Konteks, Dimensi Input dan Dimensi Proses dalam Pelaksanaan Program i-THINK	415
5.4	Implikasi kajian	416
5.4.1	Implikasi Kajian Berdasarkan Dimensi Konteks	416
5.4.2	Implikasi Kajian Berdasarkan Dimensi Input	416
5.4.3	Implikasi Kajian Berdasarkan Dimensi Proses	417
5.4.4	Implikasi Kajian Berdasarkan Dimensi Produk	417
5.4.5	Implikasi Terhadap Teori dan Konsep	418
5.4.6	Implikasi Terhadap Metodologi	420
5.4.7	Implikasi Secara Praktikal	422
5.4.8	Implikasi Kepada Guru	422
5.4.9	Implikasi Terhadap Pentadbir	423
5.5	Sumbangan Kajian	424
5.6	Cadangan Penambahbaikan Program i-THINK	426
5.7	Cadangan Kajian Lanjutan	427
5.8	Penutup	428
	RUJUKAN	430
	LAMPIRAN	515

SENARAI JADUAL

No. Jadual		Muka Surat
2.1	Perbezaan antara KBKK, KBAT dan Program i-THINK.	50
2.2	Aspek-aspek pembudayaan program i-THINK	54
2.3	Aras Teori Taksonomi Bloom dan Anderson	55
2.4	Dua Aras Pemikiran (Soalan Kompleks dan Soalan Mudah)	56
2.5	Peta Pemikiran, Proses Pemikiran, Soalan-soalan berkaitan, cadangan penggunaan dan kata kunci	59
2.6	Fungsi penilaian	85
2.7	Jenis dan kategori pendekatan penilaian	87
2.8	Kategori Pendekatan Penilaian dan Penerangan Ringkas Tentang Pendekatan.	88
2.9	Faktor-Faktor Perbandingan Model	109
2.10	Gambaran Umum Peta Pemikiran, Proses Pemikiran dan Soalan Membantu Membina Peta Pemikiran.	122
2.11	Kata Kunci Peta Pemikiran	125
2.12	Penjelasan tentang komponen dalam kerangka teori pengetahuan teknologi pedagogi kandungan	163
3.1	Populasi guru sekolah rendah di negeri Selangor	172
3.2	Bilangan Sampel Berdasarkan Kaedah Penentuan Sampel yang Berbeza	175
3.3	Bilangan Saiz Sampel Minimum Berdasarkan Ujian Analisis Statistik	177
3.4	Bilangan Sampel Mengikut Daerah di Negeri Selangor	179
3.5	Bilangan Sampel dan Lokasi Sampel di Setiap Daerah	181

3.6	Taburan dan Sumber Rujukan Item dalam Soal Selidik	190
3.7	Taburan Item Soal Selidik	193
3.8	Panel Pakar Penilaian Reka Bentuk Instrumen Kajian	198
3.9	Ringkasan Cadangan Nilai I-CVI	200
3.10	Kesahan Kandungan Keseluruhan Instrumen	202
3.11	Kesahan Kandungan Dimensi Konteks	202
3.12	Kesahan Kandungan Dimensi Input	203
3.13	Kesahan Kandungan Dimensi Proses	205
3.14	Kesahan Kandungan Dimensi Produk	212
3.15	Bilangan Item yang Diterima Selepas Kesahan Kandungan	216
3.16	Cadangan Penambahbaikan Item oleh Panel Pakar Rujuk	217
3.17	Pekali Skewness dan Kurtosis	229
3.18	Indeks Analisis penerokaan faktor (EFA)	233
3.19	Nilai Pengukuran KMO dan Bartlett's Test terhadap Konstruk Dimensi Konteks	234
3.20	Analisis Faktor bagi Konstruk Dimensi Konteks	235
3.21	Nilai Pengukuran KMO dan Bartlett's Test Terhadap Konstruk Dimensi Input	237
3.22	Analisis Faktor bagi Konstruk Dimensi Input	238
3.23	Nilai Pengukuran KMO dan Bartlett's Test Terhadap Konstruk Dimensi Proses	240
3.24	Analisis Faktor bagi Konstruk Dimensi Proses	241
3.25	Nilai Pengukuran KMO dan Bartlett's Test Terhadap Konstruk Dimensi Produk	244
3.26	Analisis Faktor bagi Konstruk Dimensi Produk	245
3.27	Kebolehpercayaan Alpha Cronbach (α) Soal Selidik Kajian Rintis	249

3.28	Item-item Soal Selidik Sebelum dan Selepas Proses Kesahan dan Kebolehpercayaan	251
3.29	Interpretasi Min Tahap Pelaksanaan Program i-THINK	256
3.30	Kategori dalam kesepadanan model, tahap penerimaan, ulasan serta penyelidik asal yang membina indeks	260
3.31	Analisis Pencilan Multivariat	268
3.32	Ujian Berbilang Kekolinearan berdasarkan Korelasi	269
3.33	Ringkasan penganalisan data dalam kajian	271
4.1	Taburan Responden Kajian	275
4.2	Profil Responden Kajian	276
4.3	Profil Responden Kajian Mengikut Daerah dan Pejabat Pendidikan Daerah	277
4.4	Interpretasi Min Tahap Pelaksanaan Program i-THINK	278
4.5	Tahap Dimensi Konteks (Objektif Program i-THINK, Hasrat FPK dan PPPM (2013-2025) Dalam Pelaksanaan Program i-THINK.	279
4.6	Tahap Dimensi Konteks Berdasarkan Konstruk Dan Item-Item Dalam Pelaksanaan Program i-THINK	280
4.7	Tahap Dimensi Input (latihan dalaman, BBM dan fizikal bilik darjah) Dalam Pelaksanaan Program i-THINK.	283
4.8	Tahap Dimensi Input Berdasarkan Konstruk Dan Item-Item Dalam Pelaksanaan Program i-THINK	283
4.9	Tahap Dimensi Proses (pengetahuan guru, sikap guru, kecukupan latihan dalaman, kekerapan mengaplikasikan program i-THINK, interaksi murid bersama guru, dan kerjasama yang diberikan oleh pihak pentadbir) Dalam Pelaksanaan Program i-THINK	287
4.10	Tahap Dimensi Proses Berdasarkan Konstruk Dan Item-Item Dalam Pelaksanaan Program i-THINK	288

4.11	Tahap Dimensi Produk (pengetahuan murid, penilaian guru terhadap sikap murid, penilaian guru terhadap kemahiran murid dan penilaian guru terhadap pencapaian murid) Dalam Pelaksanaan Program i-THINK.	293
4.12	Tahap Dimensi Produk Berdasarkan Konstruk Dan Item-Item Dalam Pelaksanaan Program i-THINK	294
4.13	Ringkasan Tahap Dimensi Konteks, Input, Proses Dan Produk Dalam Pelaksanaan Program i-THINK	296
4.14	Rumusan analisis deskriptif	297
4.15	Penilaian Indeks Kesepadanan (Fitness Indexes) Model Pengukuran Konteks	310
4.16	Nilai Muatan Faktor, CR dan AVE bagi Dimensi Konteks	311
4.17	Penilaian Indeks Kesepadanan (Fitness Indexes) Model Pengukuran Input	313
4.18	MI Yang Mewakili Kovarian Setiap Item yang Berpasangan di Dalam Model Pengukuran Input	314
4.19	Penilaian Indeks Kesepadanan (Fitness Indexes) Model Pengukuran Input Selepas Indeks Modifikasi	316
4.20	Nilai muatan faktor, AVE dan CR bagi Dimensi Input	316
4.21	Penilaian Indeks Kesepadanan (Fitness Indexes) Model Pengukuran Proses	319
4.22	Nilai Muatan Faktor, AVE dan CR bagi Dimensi Proses	320
4.23	Penilaian Indeks Kesepadanan (Fitness Indexes) Model Pengukuran Produk	325
4.24	Nilai muatan faktor, AVE dan CR bagi Dimensi Produk	325
4.25	Penilaian Indeks Kesepadanan (Fitness Indexes) Model Pengukuran Gabungan	327
4.26	MI yang Mewakili Kovarian Setiap Item yang Berpasangan Dalam Model Pengukuran Gabungan	329

4.27	Penilaian Indeks Kesepadanan (Fitness Indexes) Model Pengukuran Gabungan Selepas Indeks Modifikasi	331
4.28	Korelasi Antara Konstruk	332
4.29	Analisis Kesahan Konvergen dan Kebolehpercayaan Komposit	332
4.30	Rumusan Indeks Kesahan Diskriminan Model Keseluruhan	335
4.31	Kenormalan Taburan Data	336
4.32	Kesepadanan Model, Kesahan Dan kebolehpercayaan model pengukuran gabungan kesemua konstruk.	337
4.33	Indeks Kesepadanan Model Persamaan Berstruktur bagi Konstruk Dimensi Konteks, Dimensi Input, Dimensi Proses dan Dimensi Produk	340
4.34	Pekali Regresi untuk Dimensi Konteks (K), Dimensi Input (I) dan Dimensi Proses (P) dalam Meramalkan Dimensi Produk (PR).	343
4.35	Keputusan Pengujian Hipotesis (Ho2 hingga Ho4)	345
4.36	Keputusan pengujian hipotesis keseluruhan	346

**SENARAI RAJAH**

No. Rajah		Muka Surat
1.1	Kerangka Konseptual Kajian (Adaptasi daripada Model CIPP)	16
2.1	Purata Skor TIMSS Tahun 2019. Sumber: TIMSS & PIRLS, 2020	46
2.2	Latihan Program i-THINK. Sumber: Program Kemahiran Berfikir Aras Tinggi: Konsep KBAT (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013c)	49
2.3	Logo Program i-THINK. Sumber: Bahagian Pembangunan Kurikulum (2012a).	52
2.4	Enam Titik Permulaan dalam Program i-THINK. Sumber: Kementerian Pendidikan Malaysia (2013b)	53
2.5	Bingkai Rujuk Peta Pemikiran. Sumber: Bahagian Pembangunan Kurikulum, (2012b).	67
2.6	Isyarat tangan dan tubuh badan peta pemikiran. Sumber: Thinking Maps A Visual Language for Thinking and Learning (Hyerle, 2006) dan Program i-THINK Membudayakan Berfikir (BPK, 2012a).	69
2.7	Model Penilaian Hammond. Sumber: Ghazali Darusalam, Othman Talib dan Normah Idris (2017)	97
2.8	Komponen Utama dalam Model Penilaian CIPP dan Hubungan yang Berkaitan dengan Program. Sumber: Stufflebeam et al. (1971)	99
2.9	Model Penilaian CIPP. Sumber: Stufflebeam (2007)	103
2.10	Cadangan Pendedahan Program i-THINK. Sumber: Program i-THINK Membudayakan Kemahiran Berfikir (Bahagian Pembangunan Kurikulum, 2012b).	119
2.11	Perancangan dan pelaksanaan program i-THINK di sekolah. Sumber: Kementerian Pendidikan Malaysia (2012).	138



2.12	Pengisian Kursus Dalam. Sumber: Kementerian Pendidikan Malaysia (2012).	139
2.13	Pengenalan Penggunaan Peta Pemikiran di Sekolah. Sumber:KPM (2012)	142
2.14	Proses Persembahan Visual dan Verbal serta Proses Otak Berbentuk Grafik.	160
2.15	Komponen dalam Kerangka Teori Pengetahuan Teknologi Pedagogi Kandungan. Sumber: Mishra & Koehler (2006).	163
3.1	Kaedah Pensampelan Rawak Berstrata dan Pensampelan Rawak Mudah.	178
3.2	Jumlah faktor yang boleh ditentukan berdasarkan ujian scree.	235
3.3	Jumlah faktor yang boleh ditentukan berdasarkan ujian scree.	238
3.4	Jumlah faktor yang boleh ditentukan berdasarkan ujian scree.	245
3.5	Histogram bagi Regression Standardized Residual.	270
3.6	Scatterplot bagi Regression Standardized Residual.	270
4.1	Kerangka Konseptual untuk Analisis Path (Path analysis)	306
4.2	Model Pengukuran Dimensi Konteks	309
4.3	Model Pengukuran Dimensi Input	312
4.4	Model Pengukuran Dimensi Input Selepas Indeks Modifikasi	315
4.5	Model Pengukuran Dimensi Proses	318
4.6	Model Pengukuran Dimensi Produk	324
4.7	Model Pengukuran Gabungan	328
4.8	Model Pengukuran Gabungan Selepas Proses Indeks Modifikasi.	330
4.9	Model Persamaan Berstruktur bagi Konteks, Input, Proses terhadap Produk dalam Pelaksanaan Program i-THINK	338



SENARAI SINGKATAN

AIM	Agensi Inovasi Malaysia
BBM	Bahan Bantu Mengajar
BPDPPD	Bahagian Perancangan Dan Penyelidikan Dasar Pendidikan
BPK	Bahagian Pembangunan Kurikulum
CFA	Confirmatory Factor Analysis
EFA	Exploratory Factor Analysis
FPK	Falsafah Pendidikan Negara
JNJK	Jemaah Nazir dan Jaminan Kualiti
JPN	Jabatan Pendidikan Negeri
JPNS	Jabatan Pendidikan Negeri Selangor
KBAT	Kemahiran Berfikir Aras Tinggi
KBKK	Kemahiran Berfikir Kreatif dan Kritis
KiDT	Kursus i-THINK Dalam Talian
KKM	Kementerian Kewangan Malaysia
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
KSSR	Kurikulum Standard Sekolah Rendah Semakan
NUTP	National Union of the teaching profession
PdPc	Pembelajaran dan Pemudahcaraan
PIPP	Pelan Induk Pembangunan Pendidikan
PISA	Program for International Students Assessment
PPD	Pejabat Pendidikan Daerah
PPPM	Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia



PPPM	Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia
PPSM	Pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris
SEM dan AMOS	Structural Equation Modeling Analysis Using AMOS 26
SPSS	Statistical Package for the Social Science
TIMSS	Trends in Mathematics and Science Study



SENARAI LAMPIRAN

- A Kalkulator Saiz Sampel Raosoft
- B Krejcie dan Morgan
- C Pengiraan Perisian G*power
- D Kebenaran Menggunakan Instrumen Kajian dan Permintaan kebenaran Menggunakan Peta Pemikiran Program i-THINK
- E Instrumen Kajian
- F Surat Persetujuan
- G Pelantikan Sebagai Pakar Penilai Pengesahan Instrumen Kajian
- H Kebenaran untuk Menjalankan Kajian
- I *Output Analisis Kebolehpercayaan*
- J Analisis Kehilangan Data



BAB 1

PENGENALAN

Pendidikan yang bermutu dan berkualiti turut menjadi tunjang utama dalam membantu pembangunan masyarakat di dunia (Abdul Wahab Syakhrani, Ahmad Maulani, Ahmad Saubari, Muhammad Yusuf, & Ilham, 2022; Muhammad Raihan Budiman, 2022). Kenyataan tersebut bertepatan dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 dan mencerminkan hasrat Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) untuk memberi keutamaan kepada pencapaian akademik murid sebagai agenda utama reformasi pendidikan kebangsaan. Dalam pada itu, sistem pendidikan negara menjelang 2025 seharusnya mencapai dua kualiti utama, iaitu (1) mencapai penyertaan menyeluruh pendidikan menengah dan (2) memangkalkan diri pada kategori yang optimum dalam pentafsiran peringkat antarabangsa (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013a). Jika dilihat dari sudut yang berbeza, kerajaan ingin melahirkan



warganegara yang mempunyai daya ciptaan yang mampu berdaya asing pada peringkat antarabangsa.

Berikutan itu, KPM sentiasa melaksanakan pembaharuan dalam dasar pendidikan pada setiap masa. Pembaharuan tersebut telah bermula dari Penyata Razak 1956 diikuti dengan Laporan Rahman Talib 1960, Akta Pelajaran 1961, Akta Pendidikan 1996, Pelan Induk Pembangunan Pendidikan (PIPP) 2006-2010 sehinggalah Pelan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 (KPM, 2013d). Pembaharuan terkini telah membuktikan bahawa KPM sentiasa berusaha dalam meningkatkan kualiti pendidikan mengikut perkembangan dunia.

Selanjutnya, setiap murid juga dihasratkan melalui sistem pendidikan seimbang yang merangkumi enam elemen penting iaitu (1) pengetahuan, (2) kemampuan dalam menguasai kemahiran berfikir, (3) kemahiran memimpin, (4) kemahiran dwibahasa, etika dan (5) kerohanian serta (6) identiti nasional (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013). Turut dinyatakan oleh Ansori, Mukhtar dan Utama (2023) bahawa pendidikan pada abad ke-21 adalah lebih mengutamakan penguasaan kemahiran '*hard skills*' dan kemahiran insaniah oleh setiap murid. Kemahiran '*hard skills*' dan kemahiran insaniah termasuklah kemahiran komunikasi, kemahiran berfikir, kemahiran interpersonal dan interapersonal, kemahiran sains dan teknologi serta kemahiran 4M (membaca, mengira, menulis dan menaakul). Kemahiran-kemahiran ini juga membantu dalam memberikan keupayaan kepada individu untuk bersedia menghadapi cabaran dunia dan memberikan sumbangan yang bermakna serta membantu para murid dalam menyesuaikan diri dengan perkembangan terkini. Hal ini juga ditegaskan oleh Chelvi Murugayya dan Suppiah Nachiappan (2022) dan Wegerif (2007), yang berpendapat bahawa kemahiran





berfikir ialah sesuatu perkara yang penting untuk diaplikasikan dalam pelbagai bidang demi kehidupan seseorang sekali gus membantu generasi akan datang untuk menyelesaikan sesuatu masalah rumit yang dihadapi. Oleh sebab itu, kurikulum baharu pendidikan negara lebih memupuk kecenderungan kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) dalam kalangan guru dan murid untuk meningkatkan kualiti pendidikan serta membantu melahirkan pemikiran kritis, kreatif dan inovatif yang bersedia menghadapi cabaran masa hadapan. Menyedari hakikat pentingnya usaha mempertingkatkan dan membudayakan kemahiran berfikir, KPM telah memperkenalkan suatu program untuk melahirkan murid yang mampu berfikir kreatif, kritis dan inovatif (Akmal Idrus & Crispina, 2023). Program tersebut dikenali sebagai i-THINK yang dikenali sebagai *innovative THINKing* (pemikiran inovatif). Program i-THINK merupakan satu program dalam kurikulum pendidikan yang membekalkan pendekatan kemahiran berfikir kepada guru dan murid melalui suasana pengajaran dan pembelajaran di sekolah (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013b). Seajar dengan perkembangan terkini, guru ialah insan yang memainkan peranan penting untuk melaksanakan serta menyokong dasar-dasar baharu (Manibarathi Nagaretnam & Muhammad Sofwan Mahmud, 2022) dalam PPPM (2013-2025) seperti program i-THINK. Bukan itu sahaja, dalam enam aspek Standard Kualiti Pendidikan Malaysia Gelombang 2 (SKPMG2) guru dianggap sebagai penilai utama untuk melaksanakan penilaian secara sistematik dan terancang (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2017) terhadap pembaharuan dalam sistem pendidikan. Kenyataan ini selari dengan pandangan Ruskandi, Pratama, & Asri (2021) yang menyatakan bahawa di negara Singapura, Korea, USA dan Australia, guru memainkan peranan penting sebagai pelaksana serta penilai utama bagi setiap tranformasi yang dilakukan dalam sistem pendidikan. Tambahan pula, guru juga bertanggungjawab dalam menguasai ilmu pedagogi terkini untuk melaksanakan proses



pelaksanaan pembelajaran dan pemudahcaraan (PdPc) yang lebih berkualiti dan berkesan (Han, Mohammad Azri Amatan, & Lai, 2022). Oleh itu, para guru harus bersedia serta berusaha dalam meningkatkan kepakaran, kemahiran dan pengetahuan mereka mengikut polisi pendidikan yang sentiasa berubah supaya dapat memenuhi keperluan sistem pendidikan terkini (Harris & Jones, 2019; Shen, Wu, Reeves, Zheng, Ryan, & Anderson, 2020). Pandangan ini juga selari dengan kehendak KPM (2018) yang menyatakan bahawa guru harus bersedia untuk berubah ke arah transformasi pembaharuan demi pencapaian setiap murid setanding dengan negara maju (KPM, 2017).

1.2 Latar Belakang Kajian

Program kemahiran berfikir telah diperkenalkan pada tahun 1994 (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013b). Namun, hasil kajian yang dilakukan oleh Perunding 'Kestrel Education' (UK) dan 21st 'Century Schools' (USA) pada 2 November 2011 menunjukkan bahawa pemikiran aras tinggi dalam kalangan guru dan murid di Malaysia adalah rendah. Prestasi murid Malaysia dalam *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) dan *Programme for International Student Assessment* (PISA) dari tahun 2009 hingga 2019 memang menunjukkan hasil yang agak rendah dan sederhana. Meskipun pelbagai program berkemahiran telah diperkenalkan di sekolah rendah, pencapaian murid Malaysia dalam kedua-dua penilaian antarabangsa ini masih belum mencapai tahap yang memuaskan rendah (Logeswari Kanagah Rajah & Mohd Afifi Bahurudin Setambah, 2022; Wan Naliza Wan Jaafar & Siti Mistima Maat, 2020). Hasil kajian melalui TIMSS dan PISA tersebut telah menjadi cabaran serta

mendorong Kementerian Pendidikan Malaysia untuk meningkatkan usaha dalam mencapai matlamat pendidikan yang sesuai dengan keperluan semasa. Cabaran ini juga memberi keutamaan kepada pendekatan pembelajaran dan pemudahcaraan (PdPc) yang berbentuk kemahiran berfikir dalam kalangan murid dan guru sejak awal lagi. Sehubungan dengan itu, aspek kemahiran berfikir perlu ditekankan sejak setahun jagung walaupun menghadapi pelbagai halangan kerana cabaran ini merupakan faktor utama dalam menjelaskan kejayaan transformasi pendidikan (Fatri Zaki, Anuar Ahmad, & Norasmah Othman, 2021).

Bertitik tolak daripada transformasi pendidikan negara kini, Kementerian Pendidikan Malaysia juga memperkenalkan program-program yang berobjektif untuk menghasilkan model insan yang mampu berfikiran secara kritis, kreatif dan inovatif serta bersedia menghadapi cabaran abad ke-21 (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013b). Sehubungan dengan itu, pendekatan PdPc perlu sepadan dengan kepentingan sistem pendidikan masa kini untuk meletakkan negara kita setanding dengan negara lain, ibarat duduk sama rendah, berdiri sama tinggi. Menyedari senario tersebut, pada 27 Julai 2011, Agensi Inovasi Malaysia (di bawah Jabatan Perdana Menteri) dan Kementerian Pendidikan Malaysia telah kolaboratif untuk melaksanakan program i-THINK sebagai satu inisiatif di bawah PPPM (2013-2025) secara berperingkat. Usaha penyebaran pelaksanaan program tersebut telah diperluas ke semua sekolah di seluruh negara pada tahun 2013 hingga 2015 (Bahagian Pembangunan Kurikulum, 2012b). Hal ini bermakna semua sekolah di seluruh negara telah pun menerima pendedahan program i-THINK sejak tahun 2014 sehingga kini. Sementara itu, usaha penyebaran program i-THINK telah diberi tanggungjawab kepada Jabatan Pendidikan Negeri (JPN) bagi memastikan program ini dilaksanakan pada peringkat sekolah. Maka, Jabatan



Pendidikan Negeri Selangor (JPNS) juga tidak dikecualikan dalam usaha memperluas program i-THINK di semua sekolah di Selangor.

Program i-THINK di negeri Selangor telah bermula sejak tahun 2012. Sebanyak 101 buah sekolah di Selangor telah melaksanakan program i-THINK bermula 2012 hingga 2013 secara bersemuka. Pada Januari 2014, taklimat berkaitan Kursus i-THINK Dalam Talian (KiDT) diperkenalkan. Seterusnya, 92 buah sekolah rintis telah memulakan Kursus i-THINK Dalam Talian dan diteruskan lagi di 733 buah sekolah di negeri Selangor sehingga 31 Julai 2014 (Sektor Pengurusan Akademik, Jabatan Pendidikan Negeri Selangor, 2015).

Pada bulan September 2014, program i-THINK telah diperluas ke semua sekolah di Selangor dengan memperkenalkan pendekatan dalam talian yang lebih dikenali sebagai Kursus i-THINK Dalam Talian atau KiDT (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2014). KiDT merupakan kursus dalam talian yang disampaikan oleh pakar yang bertaualiah kepada semua guru di sekolah yang belum mengikuti program i-THINK secara langsung. Pendekatan dalam talian ini membolehkan guru untuk mengikuti kursus tanpa mengganggu waktu pengajaran, mengurangkan kos latihan serta memudahkan akses di mana-mana dan pada bila-bila masa yang sesuai (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2014).

Walau bagaimanapun, akibat desakan beberapa pihak termasuk *National Union of the teaching profession* (NUTP), KiDT terpaksa ditangguhkan pada Oktober 2014. Selanjutnya, pada tahun 2015, pihak Sektor Pengurusan Akademik, Jabatan Pendidikan Negeri Selangor sebagai kumpulan pelaksana program i-THINK pada peringkat negeri





dan Pejabat Pendidikan Daerah telah merancang untuk melaksanakan Program Bimbingan Nukleus, Pelaksanaan Program i-THINK melalui Bimbingan Sekolah Mentor di seluruh sekolah di negeri Selangor (Sektor Pengurusan Akademik, Jabatan Pendidikan Negeri Selangor, 2015).

Justeru, Sektor Pengurusan Akademik, Jabatan Pendidikan Negeri Selangor (Sektor Pengurusan Akademik, JPNS, 2013) telah memainkan peranan penting dalam memantapkan dan mengukuhkan program i-THINK di sekolah melalui kursus-kursus susulan dan lanjutan. Bagi memastikan objektif program i-THINK tercapai, pihak Pengurusan Akademik JPNS juga bertanggungjawab dalam melaksanakan pemantauan untuk memastikan pelaksanaan program i-THINK berjalan dengan lancar. Sehubungan dengan itu, setiap sekolah diwajibkan untuk melaksanakan pendedahan program i-THINK yang diwakili oleh pentadbir dan pasukan PEMANDU pada peringkat sekolah.

Pendedahan ini dilakukan melalui mesyuarat, kursus, bengkel, taklimat dengan melibatkan semua guru di setiap sekolah. Langkah ini sejajar dengan hasrat Kementerian Pendidikan Malaysia agar program i-THINK dilaksanakan dengan pendekatan '*whole school approach*' menjelang tahun 2014 (JPNS, 2015) untuk mencapai matlamat yang telah dirancang dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM, 2013-2025).

Objektif utama program i-THINK adalah untuk melahirkan modal insan yang inovatif dan meningkatkan kemahiran berfikir dalam kalangan murid sekolah dan membentuk generasi masa hadapan yang memiliki kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) seperti bersedia dalam menyelesaikan masalah, membuat keputusan, mengambil risiko, keusahawanan dan mengenal pasti peluang untuk kemajuan diri dan





negara (Agensi Inovasi Malaysia, 2012; Bahagian Pembangunan Kurikulum, 2012b). Program i-THINK juga dilengkapi dengan alat visual berbentuk peta pemikiran dan lapan proses pemikiran yang memudahkan murid untuk menguasai pemikiran kreatif dan kritis. Peta pemikiran i-THINK juga membantu murid untuk memahami konsep, mengenal pasti masalah dan mencari penyelesaian. Tambahan pula, program ini juga memperkenalkan lima teknik penyoalan yang reflektif dan berkesan untuk menjana dan meluaskan pemikiran murid penyelesaian sesuatu masalah (Bahagian Pembangunan Kurikulum, 2012b).

Tegasnya, program i-THINK merupakan salah satu program pertama yang memperkenalkan pembelajaran membentuk alat visual dengan menggunakan peta pemikiran dan perlu dikuasai oleh murid untuk menyelesaikan sesuatu masalah yang diberi. Di samping itu, penggunaan serta keberkesanan peta pemikiran program i-THINK sejajar dengan visi yang dihasratkan dalam Falsafah Pendidikan Kebangsaan dan PPPM (2013-2025) untuk menanamkan kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) (Akmal Idrus & Crispina, 2023; Nani Herlin Jamin, Shahlan Surat, & Wan Muna Ruzanna Wan Mohammad, 2022) dalam kalangan murid dan guru. Maka, rasional kajian ini dilakukan untuk mengenal pasti sejauh mana usaha yang telah dilakukan bagi menjayakan program i-THINK dan hasil yang dicapai seperti dicatat dalam PPPM (2013-2025). Justeru, program yang menelan bajet peruntukan sebanyak RM735 juta perlu dinilai pelaksanaannya supaya dapat ditambah baik pada masa akan datang, diperkukuh pelaksanaannya ataupun dihentikan pelaksanaannya.



1.3 Pernyataan Masalah

Kementerian Kewangan Malaysia melaporkan bahawa pada tahun 2020, peruntukkan untuk pembangunan pendidikan bercorak pembangunan kemahiran berfikir telah naik dari RM625 juta ke RM735 juta, sekaligus menunjukkan komitmen tinggi dari kerajaan bagi mewujudkan generasi berkemahiran tinggi. Tambahan RM500 juta juga telah dilaburkan untuk memperkasakan pengetahuan para guru dalam aspek KBAT melalui program i-THINK (Kementerian Kewangan Malaysia, 2020).

Namun begitu, laporan bimbingan penyeliaan i-THINK sejak 2014 sehingga kini menunjukkan ramai guru menganggap program i-THINK adalah satu beban tambahan dalam PdPc (Siti Noor Ismail, Shamsuddin Muhammad, Abdul Ghani Kanesan, & Ruzlan Md Ali, 2019; Vhyshnavi Kanafadzi & Khairul Azhar Jamaludin, 2021). Walau bagaimanapun, program i-THINK masih diteruskan kerana ia adalah salah satu inisiatif di bawah Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025). Pelan ini bertujuan untuk meningkatkan kualiti pendidikan di Malaysia dengan menggalakkan pemikiran kritis dan kreatif di kalangan murid.

Sementara itu, kajian yang dilakukan oleh Roselizam Daud dan Roslan Ab. Rahman (2020) mendapati bahawa kebanyakan guru masih tidak menguasai aspek-aspek yang penting dalam pelaksanaan program i-THINK dan murid tidak dapat menguasai program i-THINK. Guru-guru juga masih mencapai tahap yang sederhana dalam pembinaan soalan berdasarkan KBAT (Lisa, 2020; Rahma, Siahaan, Kertiyan, & Gaol, 2023). Terdapat beberapa kajian lain yang juga mendapati hasil yang sama dalam pelaksanaan program i-THINK di mana guru di Malaysia menunjukkan sikap

dan kemahiran yang kurang memuaskan, mempunyai pemahaman dan pengetahuan yang kurang jelas, belum bersedia sepenuhnya untuk melaksanakan program ini, tahap pengetahuan berkaitan kemahiran berfikir dalam PdPc di bilik darjah masih rendah untuk menerapkan program, tidak mempunyai keyakinan dalam pelaksanaan program dan kurang berminat dalam mengimplementasikan kemahiran berfikir dalam kalangan murid (Bernard Tahim Bael, Suppiah Nachiappan, & Maslinda Pungut, 2021; Zarina Abu Baker & Wan Muna Ruzanna Wan Mohammad, 2021; Lee dan Nurul Asyikin Hassan, 2023). Walaubagaimanapun, hasil kajian Fadillah Layang dan Zamri Mohamod (2019) dan Nur Shahirah Mat Isa dan Zamri Mahamod (2021) telah menyokong bahawa guru berpuas hati terhadap pelaksanaan program i-THINK dalam melahirkan generasi yang inovasi dan kreatif dalam kalangan murid.

Selain daripada cabaran dari pihak guru, sistem penilaian serta implementasi juga merupakan salah satu penyebab program i-THINK kurang mencapai hasrat KPM. Guru telah diberi latihan program i-THINK anjuran KPM, namun tiada pemantauan susulan dilakukan oleh pihak KPM untuk mengenal pasti masalah yang dihadapi oleh guru dalam pelaksanaan program i-THINK (Noornabilah Isah & Tan, 2019). Justeru, penilaian segelitir guru terhadap pelaksanaan program i-THINK menunjukkan bersikap positif dan telah membuktikan keberhasilan program ini terhadap pencapaian murid (Roselizam Daud dan Roslan Ab. Rahman, 2020). Walaubagaimanapun, tiada penilaian secara berterusan terhadap keberhasilan program i-THINK serta kekurangan pendedahan tentang program ini telah menyebabkan guru masih keliru serta meminimumkan pelaksanaan i-THINK dalam proses PdPc dan memberi impak terhadap pencapaian murid (Shamsazila Sa'aban, 2018). Tambahan pula, guru-guru juga masih mencapai tahap yang sederhana dalam pembinaan soalan berdasarkan

kemahiran berfikir aras tinggi seperti yang diutamakan dalam program i-THINK (Lisa, 2020; Rahma, Siahaan, Kertiyani, & Gaol, 2023). Sungguhpun demikian dalam aspek perancangan serta menerima dasar pembaharuan untuk melaksanakan program i-THINK, guru turut menunjukkan tahap sederhana tinggi (Zarina Abu Baker & Wan Muna Ruzanna Wan Mohammad, 2021).

Berdasarkan kepada kajian literatur lampau, pengkaji menyimpulkan bahawa wujud kepincangan dan kecacatan dari peringkat perancangan hingga pelaksanaan program i-THINK. Sehubungan dengan itu, bagi mengisi jurang kajian terdahulu, kajian ini akan menyiasat masalah-masalah yang dinyatakan secara serentak dalam satu kajian dengan mengadaptasikan model penilaian CIPP sebagai kerangka konseptual kajian serta menggunakan pengujian Model Persamaan Berstruktur (SEM) untuk mengenal pasti maklumat tentang kekuatan serta kelemahan pelaksanaan program i-THINK dalam pencapaian murid. Maklumat yang diperoleh boleh digunakan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia untuk membuat keputusan sama ada meneruskan, membuat penambahbaikan ataupun menghentikan program i-THINK dan merancang program kemahiran berfikir yang lebih efektif lagi pada masa akan datang. Di samping itu, penilaian yang terperinci juga dapat membantu pihak pelaksana dalam mengetahui tahap kejayaan setiap program yang diperkenalkan.

1.4 Tujuan Kajian

Kajian ini bertujuan untuk menilai pelaksanaan program i-THINK di sekolah rendah harian di negeri Selangor dengan mengadaptasikan Model Penilaian CIPP (Stufflebeam

et al., 1971) dari aspek dimensi konteks, dimensi input, dimensi proses dan dimensi produk.

1.5 Objektif Kajian

Objektif kajian dihuraikan secara terperinci seperti berikut:

1. Menenal pasti tahap persepsi guru terhadap dimensi konteks dan konstruk-
konstruknya dalam pelaksanaan program i-THINK.
2. Menenal pasti tahap persepsi guru terhadap dimensi input dan konstruk-
konstruknya dalam pelaksanaan program i-THINK.
3. Menenal pasti tahap persepsi guru terhadap dimensi proses dan konstruk-
konstruknya dalam pelaksanaan program i-THINK.
4. Menenal pasti tahap persepsi guru terhadap dimensi produk dan konstruk-
konstruknya dalam pelaksanaan program i-THINK.
5. Mengukur kesepadanan model berstruktur bagi dimensi konteks, dimensi input,
dimensi proses dan dimensi produk dengan data kajian.
6. Menentukan pengaruh dimensi konteks terhadap dimensi produk dalam
pelaksanaan program i-THINK.
7. Menentukan pengaruh dimensi input terhadap dimensi produk dalam
pelaksanaan program i-THINK.
8. Menentukan pengaruh dimensi proses terhadap dimensi produk dalam
pelaksanaan program i-THINK.



1.6 Persoalan Kajian

Berdasarkan objektif yang disenaraikan, soalan-soalan kajian yang disediakan dapat memberi maklumat yang diperlukan mengenai perkara-perkara berikut:

1. Apakah tahap persepsi guru terhadap dimensi konteks dan konstruk-konstruknya dalam pelaksanaan program i-THINK?
2. Apakah tahap persepsi guru terhadap dimensi input dan konstruk-konstruknya dalam pelaksanaan program i-THINK?
3. Apakah tahap persepsi guru terhadap dimensi proses dan konstruk-konstruknya dalam pelaksanaan program i-THINK?
4. Apakah tahap persepsi guru terhadap dimensi produk dan konstruk-konstruknya dalam pelaksanaan program i-THINK?
5. Adakah terdapat kesepadanan model berstruktur bagi dimensi konteks, dimensi input, dimensi proses dan dimensi produk dengan data kajian?
6. Adakah terdapat pengaruh dimensi konteks terhadap dimensi produk dalam pelaksanaan program i-THINK?
7. Adakah terdapat pengaruh dimensi input terhadap dimensi produk dalam pelaksanaan program i-THINK?
8. Adakah terdapat pengaruh dimensi proses terhadap dimensi produk dalam pelaksanaan program i-THINK?





1.7 Hipotesis Kajian

a) Hipotesis persoalan kajian kelima

Ho1: Tidak terdapat kesepadanan model berstruktur bagi dimensi konteks, dimensi input, dimensi proses dan dimensi produk dengan data kajian.

b) Hipotesis persoalan kajian keenam hingga kelapan

Ho2: Tidak terdapat pengaruh dimensi konteks terhadap dimensi produk dalam pelaksanaan program i-THINK.

Ho3: Tidak terdapat pengaruh dimensi input terhadap dimensi produk dalam pelaksanaan program i-THINK.

Ho4: Tidak terdapat pengaruh dimensi proses terhadap dimensi produk dalam pelaksanaan program i-THINK.

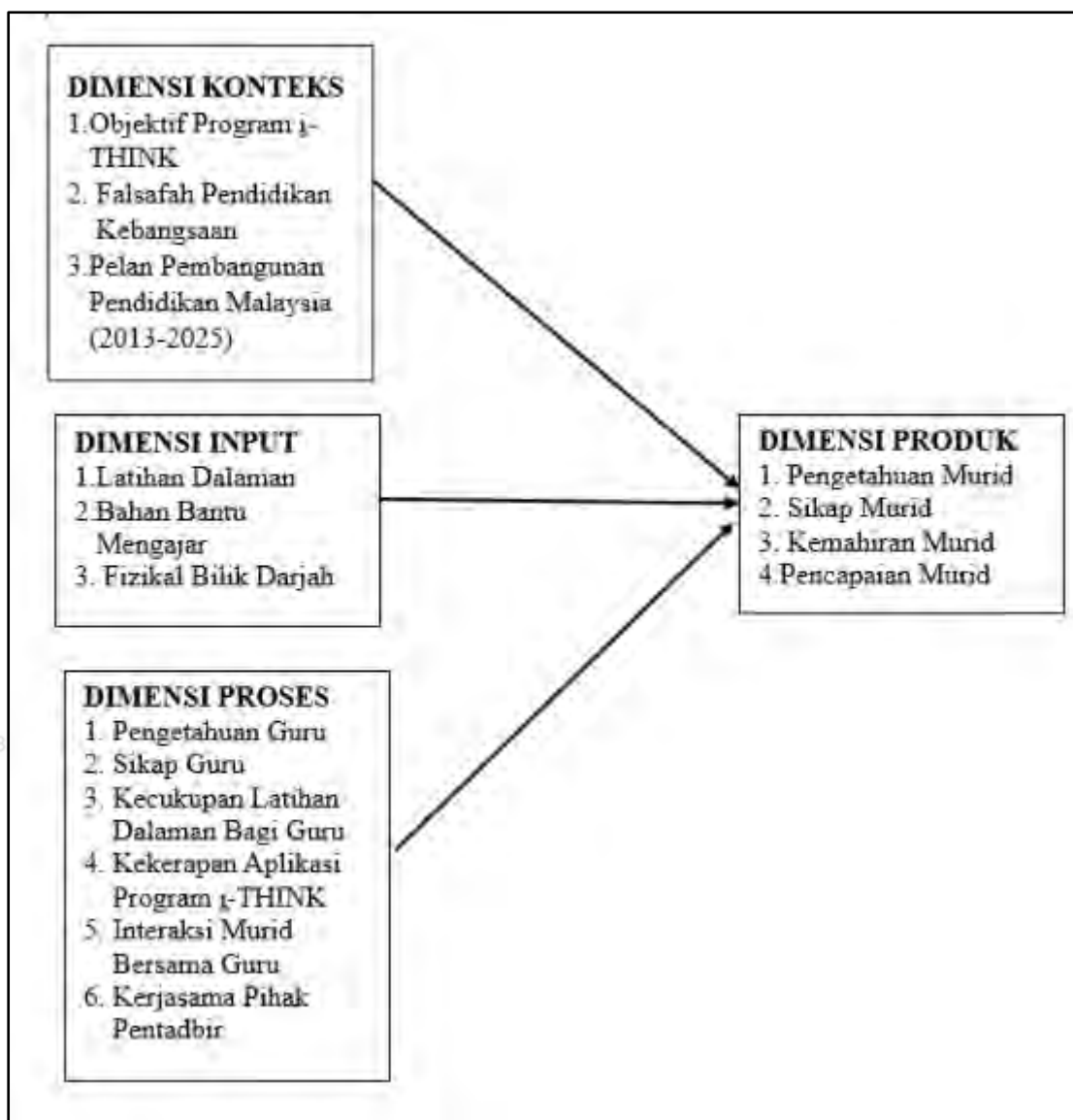
1.8 Kerangka Konseptual Kajian

Kerangka konseptual kajian ialah pelan untuk mengenal pasti masalah kajian dan menunjukkan hubungan antara pemboleh ubah dalam bentuk carta alir, teks ataupun grafik (Chua, 2019). Kerangka konseptual menyediakan penjelasan secara teoretikal



untuk menyokong kajian dan memberikan gambaran lebih jelas serta mewakili rangka kerja keseluruhan kajian dan berkait rapat dengan objektif dan soalan kajian.

Kajian ini berbentuk penilaian terhadap pelaksanaan program i-THINK dalam kalangan guru sekolah rendah. Oleh itu, pengkaji menggunakan kerangka konsep yang dibina oleh Stufflebeam et al. (1971) seperti yang diterangkan dalam sub topik kerangka teori di bab 2. Rajah 1.1 merupakan kerangka konseptual kajian yang dibina oleh pengkaji berdasarkan hasil dapatan kajian yang lepas.

Rajah 1.1*Kerangka Konseptual Kajian (Adaptasi daripada Model CIPP)*

Pemilihan model ini juga adalah sepadan dengan definisi operasional penilaian dalam kajian ini. Penilaian didefinisikan sebagai sebuah proses menggambar, mengumpul serta menyediakan maklumat yang penting kepada pihak pembuat keputusan bagi membuat penambahbaikan program tersebut (Stufflebeam et al. 1971). Hal ini bukanlah bererti penilaian yang dilaksanakan bertujuan membuktikan sama ada program itu berjaya atau tidak (Stufflebeam, 1971a). Dalam erti kata lain, model

penilaian CIPP merupakan model penilaian pengurusan yang bertindak sebagai panduan dan membimbing pengkaji untuk melaksanakan kajian secara holistik (Khorasani & Dosti, 2012).

Kerangka konseptual kajian ini melibatkan pemboleh ubah bebas yang diwakili oleh tiga dimensi penilaian CIPP, iaitu (1) dimensi konteks, (2) dimensi input dan (3) dimensi proses. Pemboleh ubah bersandar pula merupakan dimensi produk. Dalam kajian ini, responden kajian terdiri daripada guru sekolah rendah harian yang mempunyai ciri-ciri demografi seperti jantina, pengalaman mengajar dan daerah berkhidmat. Hal ini relevan kerana terdapat beberapa kajian lain turut mengaitkan faktor jantina dan pengalaman mengajar dengan profesionalisme keguruan dalam penilaian sesuatu program pendidikan (Kumar, 2021; Saraswathy, 2023; Suhaili Mohd Yusoff, 2022; Sze & Mohd Effendi, 2020).

Sementara itu, dimensi konteks berkait rapat untuk menguji tujuan dan matlamat sesuatu program itu dilaksanakan (Cates, 1985). Dalam kajian ini, dimensi konteks memfokuskan objektif program i-THINK, hasrat FPK dan PPPM (2013-2025). Menerusi dimensi konteks, pengkaji ingin mengenal pasti tahap sokongan dan pemahaman guru terhadap pelaksanaan program i-THINK dalam merealisasikan hasrat FPK dan PPPM (2013-2025) bagi membudayakan warga yang mempunyai pemikiran kritis, kreatif dan inovatif.

Falsafah Pendidikan Kebangsaan mengutamakan individu cerdas dan berbakat serta mempunyai minda ingin tahu yang membantu melahirkan pemimpin global, pemikir dan pencipta pada masa depan dengan menghayati nilai-nilai kemanusiaan



(Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013b). Seterusnya, dalam gelombang ke-3, PPPM (2013-2025) bertujuan menyediakan akses pendidikan berkualiti dan kesamarataan kepada semua rakyat Malaysia bagi melahirkan rakyat Malaysia yang berkemahiran tinggi, berpengetahuan dan bersatu padu. Di samping itu, Kementerian Pendidikan Malaysia juga telah bekerjasama dengan Agensi Inovasi Malaysia di bawah Jabatan Perdana Menteri untuk melaksanakan program i-THINK pada tahun 2013 melalui Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025). Objektif utama program i-THINK adalah untuk melahirkan modal insan masa hadapan yang mempunyai kemahiran aras tinggi serta mampu berdaya saing seiring dengan hasrat FPK. Selain itu, guru menggunakan alat berfikir program i-THINK dalam proses PdPc bagi membantu melaksanakan aktiviti kemahiran berfikir aras tinggi (BPK, 2012b).



diperuntukkan dapat memberi kesan serta membantu pencapaian sesuatu program (Cates, 1985). Dalam kajian ini, pada peringkat kedua yang menilai dimensi input disediakan dalam pelaksanaan program i-THINK. Dimensi input dalam kajian ini, pengkaji memberi keutamaan terhadap sumber bukan manusia iaitu (1) latihan dalaman, (2) bahan bantu mengajar (BBM) dan (3) fizikal bilik darjah. Dengan kata lain, kajian ini menilai keupayaan input iaitu sumber yang diperuntukkan kepada guru sesuai dan mencukupi dalam melaksanakan program i-THINK. Latihan dalaman merupakan pengantara bagi melatih guru dalam perkhidmatan untuk melaksanakan PdPc yang berteraskan kemahiran berfikir (Natrah Mohamad, Jamil Ahmad, & Kamisah Osman, 2019) untuk mencapai objektif program i-THINK. Di samping itu, penggunaan bahan bantu mengajar (BBM) oleh guru sekolah juga mampu mempengaruhi dan membantu murid untuk lebih fokus semasa proses PdPc serta





memberikan kesan positif terhadap prestasi akademik murid (Mohd Faez Ilias, Kalthom Husain, Mohd Amin Mohd Noh, Zetty Nurzuliana Rashed, & Murihah Abdullah, 2016). Hal ini selari dengan pandangan Ellysuzyla Jerry Kolin & Siew (2022) dan Nur Hana Kamarudin, Khairul Farhah Khairuddin & Ahmad Zamri Mansor (2022) menyatakan bahawa penggunaan BBM memainkan peranan penting dalam mempengaruhi murid dan murid juga lebih yakin dan fokus semasa proses pengajaran dan pembelajaran. Bukan itu sahaja, BBM juga mewujudkan perubahan dalam suasana pembelajaran dan pendekatan pengajaran guru itu sendiri. Seterusnya, fizikal bilik darjah merupakan salah satu sumber yang penting untuk menyediakan ruang interaksi yang menolong melaksanakan PdPc yang lebih menarik serta mengeratkan hubungan murid bersama guru dan hubungan murid bersama murid (Vasanth Balan & Azlina Abu Bakar, 2022). Penstrukturan fizikal bilik darjah sekolah juga memberi impak yang besar kepada proses PdPc serta memudahkan murid untuk mengakses sumber yang diperlukan pada waktu persekolahan (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2017).

Dimensi proses pula menilai cara pelaksanaan, mengumpul data dan maklumat perjalanan program seperti yang dirancang oleh pihak pelaksana (Cates, 1985). Memandangkan program i-THINK adalah penting bagi mewujudkan generasi yang berkemahiran tinggi dan juga telah dilaksanakan secara rasmi di semua sekolah, maka penilaian ke atas komponen proses harus dilakukan. Dimensi ini lebih berperanan sebagai agen pelaksanaan pelan tindakan serta dapat mengumpulkan segala maklumat yang diperlukan dalam melaksanakan program i-THINK. Dalam kajian ini, pada peringkat dimensi proses, pengkaji menumpukan aspek seperti pengetahuan guru, sikap guru, kecukupan latihan dalaman bagi guru, kekerapan aplikasi program i-THINK dalam PdPc, interaksi murid bersama guru dan kerjasama pihak pentadbir dalam



pelaksanaan program i-THINK. Dimensi proses ini penting bagi menentukan keberkesanan program i-THINK dilaksanakan seperti dihasratkan oleh KPM serta cara pelaksanaan dalam pencapaian objektif program i-THINK untuk menghadapi cabaran pada masa hadapan (Roselizam Daud & Roslan Ab. Rahman, 2020).

Dalam pelaksanaan program i-THINK, guru merupakan golongan yang terpenting dalam membantu merealisasikan hasrat Falsafah Pendidikan Kebangsaan. Beberapa usaha dilaksanakan oleh pihak KPM melalui PPPM (2013-2025) untuk menunaikan harapan pendidikan kelas pertama. Usaha ini akan menjadi sia-sia jika guru tidak bertanggungjawab dalam melaksanakan tugasnya dengan lebih dedikasi sebagai pengajar. Bukan itu sahaja, guru juga perlu melengkapi dirinya dengan kemahiran dan pengetahuan yang luas serta menerima latihan yang mencukupi sebagai langkah persediaan untuk mencurahkan ilmu dengan lebih berkesan kepada para murid (Nur Shahirah Mat Isa & Zamri Mahamod, 2021).

Sementara itu, latihan dalaman merupakan faktor yang penting dalam pembangunan profesion keguruan. Latihan dalaman yang berterusan sepanjang perkhidmatan akan menjamin pembelajaran sepanjang hayat demi mengekalkan kemahiran dan menambahkan pengetahuan sedia ada (Mohd Izham Mohd Hamzah & Mazlan Sirat, 2018). Tambahan pula, guru juga harus bertanggungjawab dalam membaiki proses PdPc supaya menjadi lebih berkesan mengikut zaman kini (Radin Nur Ifitah Radin Sharuddin & Mimi Mohaffyza Mohamad, 2017). Selain itu, guru juga harus memiliki sikap terbuka dan bersedia menerima segala perubahan dalam sistem pendidikan terkini (Rajendran, 2018). Hal ini bererti, pentingnya sikap penerimaan dan kefahaman seseorang guru terhadap program baharu seperti program i-THINK supaya



dapat memastikan keberhasilan program tercapai seperti dihasratkan. Bagi menyokong hal ini, Fullan (2007) berpendapat bahawa keberkesanan program baharu sangat bergantung pada sikap pelaksana, terutamanya guru. Sikap juga mempengaruhi perubahan dalam tindakan, pandangan sebelum menjadi perubahan tingkah laku dan amalan dalam melaksanakan tugas (Shamsazila Sa'aban, 2018). Guru yang sentiasa mengamalkan sikap positif turut memberi kesan positif terhadap hasil pengajaran dan pencapaian murid-murid (Mohamad Nurul Azmi Mat Nor, Nurzatulshima Kamarudin, Umi Kalthom Abdul Manaf, & Mohd Hazwan Mohd Puad, 2017). Sikap juga akan mendorong guru melaksanakan amalan pengajaran yang baik dan berkesan seterusnya akan mempengaruhi pembelajaran murid dan meningkatkan pencapaian murid (Sawyer, 2004).



diaplikasikan dalam PdPc. Dalam kajian ini, pengkaji mengkaji kekerapan guru melaksanakan program i-THINK dalam PdPc. Kekerapan penggunaan peta pemikiran program i-THINK membantu murid-murid mengikuti proses pembelajaran dengan lebih baik dan efektif (Russel, 2010). Apabila guru memperkenalkan dan mengukuhkan kaedah penggunaan peta pemikiran program i-THINK secara berterusan dalam PdPc, maka murid lebih cenderung menggunakan peta pemikiran mengikut keperluan mereka dan menjadi satu amalan dalam proses PdPc (Alper, Williams, & Hyerle, 2012).

Di samping itu, PdPc akan menjadi lebih berkesan sekiranya guru seronok melaksanakan pengajaran kemahiran berfikir (Revathi Selvaraj & Muhammad Syawal Amran, 2023) seperti yang diutamakan dalam program i-THINK. Tambahan pula, PdPc akan menjadi lebih efektif dan berkesan jika jalinan hubungan positif antara guru dan



murid sentiasa terpelihara serta memberi peluang kepada guru dalam penambahbaikan proses PdPc dalam bilik darjah (Farrow & Wetzel, 2021).

Justeru, keberhasilan sesuatu program tidak lagi hanya bergantung pada prestasi guru secara individu malah juga melibatkan pembudayaan kerjasama dalam kalangan para pentadbir (Ezwafahmey Ahmad Kusaini, 2018). Pihak pentadbir memainkan peranan paling penting dalam memberikan dorongan kepada kakitangan serta menyediakan suasana bekerja selesa supaya dapat menjalankan tugas dengan lebih efektif lagi (Abdul Said Ambotang & Muhamad Hisyam Mohd Hashim, 2011). Tambahan lagi, Ahmad Farihan Abdul Manan, Mohamed Yusoff Mohd Nor dan Norasmah Othman (2023) membuktikan bahawa pekerja yang banyak menerima sokongan dan dorongan dari pihak pentadbir akan berasa lebih bermotivasi serta bersemangat untuk bekerja dan menyumbang idea dan tenaga untuk memajukan organisasi demi mencapai hasrat yang ditetapkan (Arrieta, 2021; Teoh & Norazah Mohd Nordin, 2023).

Dimensi produk pula tertumpu pada hasil sesuatu program ketika dilaksanakan ataupun selepas dilaksanakan. Penilaian produk untuk mengenal pasti sama ada hasrat, objektif serta hasil program i-THINK tercapai pada akhir kajian ini seperti diharapkan oleh pihak pembina dasar. Hal ini turut dinyatakan oleh Cates (1985) bahawa dimensi produk adalah penting untuk menentukan hasil menepati objektif program yang dilaksanakan. Maklumat ini dapat membantu pembuat keputusan dan pihak berkepentingan menentukan sama ada meneruskan, menamatkan, mengubah suai atau memberi fokus baharu kurikulum mahupun program tersebut (Darma, 2019; Stufflebeam, 2000). Dalam konteks kajian ini, matlamat pada peringkat akhir adalah

untuk menilai tahap keberhasilan program i-THINK yang dilaksanakan oleh guru dilihat dari segi pengetahuan, sikap, kemahiran dan pencapaian murid dalam akademik yang lebih mengutamakan kemahiran berfikir. Pada peringkat inilah keputusan dibuat sama ada untuk melakukan penambahbaikan terhadap program i-THINK yang sedia ada ataupun menamatkan program ini agar kos yang ditaburkan tidak dirugikan secara berterusan.

Dalam PPPM (2013-2025), terkandung enam aspirasi yang mengutamakan murid bersedia untuk bersaing di peringkat antarabangsa. Sementara itu, pengetahuan murid yang luas adalah salah satu aspirasi yang terkandung dalam PPPM (2013-2025) (Bahagian Pembangunan Kurikulum, 2012a). Bagi mencapai aspirasi tersebut, guru sebagai pemberi ilmu harus memegang peranan penting dalam merancang proses PdPc dengan arah tujuan memberi input pengetahuan serta pengalaman yang bermakna kepada murid (Fong & Nur Juliana Masingan, 2021) sambil melaksanakan program i-THINK. Di samping itu, murid juga menunjukkan perubahan sikap positif terhadap cara pembelajaran apabila guru sering melaksanakan program i-THINK (Suppiah Nachiappan, Gan, & Sangkari Chandra Sehgar, 2018) dalam proses PdPc. Program i-THINK juga mengutamakan kemahiran murid dalam berfikiran kreatif, kritis dan inovatif yang merupakan salah satu aspirasi murid yang penting dalam PPPM (2013-2025). Kemahiran kreatif, kritis dan inovatif mampu melahirkan model insan yang memiliki kemahiran tinggi serta mampu berdaya saing (KPM, 2012).

Sementara itu, setiap guru mempunyai pendekatan pengajaran masing-masing berdasarkan persediaan dan keupayaan mengajar yang telah dirancang sebelum proses pengajaran dan pembelajaran. Walau bagaimanapun, pemilihan pendekatan pedagogi



oleh guru turut mempengaruhi hasil pencapaian seseorang murid dalam akademik. Menurut Abdul Rasid Jamian, Norfaizah, Rashid, Arif Mohamed, Nur Farahkhanna dan Zamri (2020), pencapaian seseorang murid mempunyai hubungan yang signifikan terhadap pendekatan pengajaran guru. Pihak berkepentingan akan menggunakan pencapaian murid sebagai penunjuk prestasi sekolah, daerah, negeri dan keseluruhan negara dalam bidang pendidikan. Pencapaian murid ini akan dianalisis melalui sistem pentaksiran awam atau berdasarkan prestasi sekolah. Maklumat hasil analisis ini digunakan untuk menilai prestasi sekolah secara keseluruhan dan juga sebagai panduan dalam usaha meningkatkan kedudukan negara dalam bidang pendidikan (Abdul Rasid Jamian, 2021). Dalam erti kata lain, pencapaian akademik murid merupakan kayu pengukur dan juga unsur yang penting dalam mengenal pasti keberkesanan PdPc guru (Muzirah Musa & Wan Nor Atiqah Meor Samsudin, 2021) serta komitmen dalam pelaksanaan program i-THINK.



Pencapaian akademik yang cemerlang bukan sahaja dapat membuka peluang yang luas untuk kejayaan dalam meningkatkan taraf sosial bahkan menjadi satu usaha untuk mencapai matlamat negara, iaitu untuk menjadikan sebuah negara industri yang maju (Azizi Yahaya, Ismail Maakip, Kiong, Malai Yunus Malai Yusuf, & Nor Khairunnisa Awang Ramli, 2020) seperti yang diutamakan dalam perindustrian 4.0. Pada masa yang sama, turut dinyatakan oleh Zetty Nurzuliana Rashed, Haslina Hamzah, Noor Shamshinar Zakaria dan Kamarulnizam Sani (2020), guru juga memainkan peranan utama dalam cabaran ini dengan menjalankan proses PdPc yang dapat memenuhi kehendak FPK, PPPM (2013-2025) dan objektif program i-THINK. Oleh itu, guru berperanan dalam memudahkan cara penyampaian ilmu kemahiran



berfikir dan mendidik generasi muda negara bagi mewujudkan generasi yang berfikiran kreatif, kritis dan inovatif.

Tuntasnya, keempat-empat dimensi iaitu dimensi konteks, dimensi input, dimensi proses dan dimensi produk menjadi tumpuan utama dalam kajian ini. Di samping itu, kajian ini mengenal pasti keupayaan guru sekolah rendah harian dalam memahami, menerima serta melaksanakan program i-THINK dalam PdPc harian. Sementara itu, penerimaan program i-THINK akan dinilai untuk melihat keberhasilan program i-THINK dari segi pencapaian murid berdasarkan sudut pandangan guru kerana guru ialah pelaksana utama segala pembaharuan dalam sistem pendidikan. Tuntasnya, tidak dapat dinafikan bahawa penilaian sesuatu program merupakan satu disiplin yang sangat penting bagi memastikan keberkesanannya, sebagaimana yang disarankan oleh Stufflebeam dan Shinkfield (1985).

1.9 Definisi Operasi

Beberapa istilah perlu dijelaskan definisi operasional bagi memberi kefahaman yang lebih jelas dan tafsiran yang betul dalam konteks kajian.

1.9.1 Program i-THINK

Dalam program i-THINK, 'i' bermaksud inovasi dan 'THINK' pula bermaksud pemikiran secara inovatif yang perlu ditanamkan dalam diri murid (KPM, 2013c).

Program ini diperkenalkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dengan kerjasama Agensi Inovasi Malaysia (AIM) untuk mencapai matlamat Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 yang ingin mewujudkan generasi yang berfikiran kreatif dan inovatif seperti dihasratkan FPK. Program ini merupakan satu hasil daripada transformasi pendidikan berdasarkan PPPM (2013-2025) serta menggunakan kaedah baharu dalam pedagogi pengajaran. Dalam kajian ini pengkaji mengenal pasti keberhasilan program i-THINK dalam melahirkan generasi pemikiran kreatif, kritis dan inovatif berdasarkan pandangan guru.

1.9.2 Peta Pemikiran

Peta pemikiran merupakan set pengurusan grafik unik yang dicipta oleh David Hyerle (2008) dan Budd (2004) dan menjadi pelengkap utama dalam program i-THINK untuk memperkembangkan kemahiran berfikir dalam kalangan murid dengan lebih mudah serta berkesan. Terdapat lapan jenis pengurusan grafik dalam peta pemikiran iaitu (1) peta dekap, (2) peta bulatan, (3) peta pokok, (4) peta buih, (5) peta buih berganda, (6) peta pelbagai alir, (7) peta titi dan (8) peta alir. Di samping itu, peta pemikiran ini juga mendorong pembelajaran sepanjang hayat (Budd, 2004). Turut dinyatakan dalam kajian Roselizam Daud dan Roslan Ab. Rahman (2020) dan Norhidayah Azni Mohamed Zohomi, Mohd Ayub Bakri, Vinoothini Mannogaran and Shaamala Nadarajah (2022), peta pemikiran program i-THINK merupakan satu teknik yang amat berguna dalam meningkatkan kemahiran berfikir aras tinggi terutamanya kepada murid pada peringkat sekolah rendah yang baharu melangkah dalam dunia pendidikan. Oleh



itu, keberhasilan peta pemikiran i-THINK dalam kajian ini diukur dari segi persepsi guru untuk mengenal pasti pengaruh peta pemikiran terhadap pencapaian murid.

1.9.3 Guru

Menurut Azarul Razamin Mat Said, Mustafa Che Omar, Najmiah Omar dan Mohd Allnurulhuda Ghazali (2023), dalam Bahagian Profesionalisme Guru (2020), bagi setiap pembaharuan dalam sistem pendidikan, guru sekolah rendah memainkan peranan sebagai penggerak utama, perancang, pengawal, pembimbing, pendorong dan penilai dan melaksanakan proses PdPc yang berkesan seperti diutamakan dalam PPPM (2013-2025).



Sementara itu, dalam kajian ini, dimensi konteks dilihat berdasarkan tahap persepsi guru terhadap objektif program i-THINK, hasrat Falsafah Pendidikan Kebangsaan dan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025). Manakala dimensi input pula untuk mengenal pasti tahap persepsi guru terhadap latihan dalaman, bahan bantu mengajar dan fizikal bilik darjah. Dimensi input ialah sumber yang diberi bagi membantu dalam menjayakan pelaksanaan program i-THINK dengan lebih efektif.

Sementara itu, dimensi proses pula, diukur berdasarkan tahap pengetahuan guru, sikap guru, kecukupan latihan, kekerapan aplikasi program i-THINK, interaksi murid bersama guru dan kerjasama pihak pentadbir dalam pelaksanaan program i-THINK. Dalam dimensi produk, guru memainkan peranan penting sebagai penentu dan





menghakimi pencapaian murid dari segi pengetahuan murid, sikap murid, kemahiran murid dan pencapaian murid setelah pelaksanaan program i-THINK.

Guru dalam kajian ini merujuk kepada guru di sekolah rendah harian yang merupakan peserta utama dalam menggerakkan program i-THINK dalam proses PdPc. Oleh itu, berdasarkan kajian ini, guru mempunyai hak sepenuhnya untuk menilai program i-THINK dari segi keberkesanan program ini dalam sistem pendidikan dan peningkatan pencapaian murid terutamanya dalam aspek kemahiran berfikir. Guru akan menganalisis pencapaian murid setelah mengaplikasikan program i-THINK dan memberi pandangan mereka berdasarkan penilaian sendiri dengan menjawab soal selidik yang diberi.



1.9.4 Model Penilaian CIPP

Menurut Stufflebeam dan Shinkfield (2007) model CIPP ialah satu model penilaian yang lengkap dan berbentuk orientasi ‘pengurusan keputusan’ (*decision management oriented*) dengan kerangka yang komprehensif bagi membantu dan melaksanakan penilaian menyeluruh terhadap sesuatu program, projek, penilaian peribadi, produk institusi mahupun sistem secara formatif mahupun sumatif.

Pengkaji telah menggunakan model CIPP bagi melakukan penilaian menyeluruh dari segi objektif dan matlamat program, pelaksanaan program, prosedur program serta diakhiri dengan mengenal pasti produk program ini iaitu pencapaian objektif program i-THINK. Maka, pengkaji juga menggunakan empat dimensi dalam



model tersebut iaitu dimensi konteks, dimensi input, dimensi proses dan dimensi produk untuk menilai program i-THINK. Pengkaji juga melihat kesan langsung dimensi konteks, dimensi input, dimensi proses terhadap dimensi produk iaitu pencapaian program i-THINK seperti dicadangkan serta dibuktikan dalam kajian Akmal Idrus dan Crispina (2023) dan Kumar (2021).

1.9.5 Dimensi Konteks

Dimensi konteks ialah pembuat keputusan yang berpeluang untuk merancang objektif sama ada untuk melihat keberhasilan objektif sedia ada mahupun membangunkan objektif baharu. Berdasarkan dimensi ini, pengkaji ingin mengenal pasti tahap pelaksanaan program i-THINK yang mampu merealisasikan hasrat FPK dan PPPM (2013-2025). Hal ini demikian kerana, tahap persepsi guru dalam menyokong dan percaya bahawa pelaksanaan program i-THINK membantu melahirkan budaya berfikir seperti dihasratkan dalam FPK dan PPPM (2013-2025).

1.9.5.1 Objektif Program i-THINK

Program i-THINK mula dilancarkan pada tahun 2013 hasil kolaborasi antara Kementerian Pendidikan Malaysia kolaborasi dengan Agensi Inovasi Malaysia di bawah Jabatan Perdana Menteri. Program ini mula disebarkan ke semua sekolah pada tahun 2014 sehingga kini. Tujuan utama program ini adalah untuk meningkatkan dan membudayakan kemahiran berfikir dalam kalangan murid dengan harapan



mewujudkan generasi yang berinovatif. Program i-THINK juga merupakan salah satu usaha dari PPPM (2013-2025) untuk mencipta generasi yang mampu memiliki kemahiran berfikir kritis, kreatif dan inovatif. Hal ini kerana, hasrat FPK seiringan PPPM (2013-2025) berharap bahawa program i-THINK membantu murid untuk bersedia dan bersaing dengan sistem pendidikan global yang lebih maju lagi. Dalam konteks kajian ini, pencapaian program i-THINK dapat membuktikan pencapaian hasrat FPK dan PPPM (2013-2025) dengan melahirkan generasi kemahiran berfikir secara kreatif, kritis dan inovatif.

1.9.5.2 Falsafah Pendidikan Kebangsaan (FPK)



FPK memegang peranan penting sebagai satu garis panduan dalam bidang pendidikan.

FPK mengandungi isu-isu penting berkaitan pendidikan termasuklah nilai-nilai, prinsip dan hala tuju pendidikan negara. FPK telah menjelaskan bahawa pendidikan di Malaysia adalah usaha berterusan ke arah memperkembangkan lagi potensi individu secara menyeluruh dan bersepadu untuk mewujudkan insan yang seimbang dan harmonis dari segi intelek, rohani, emosi dan jasmani berdasarkan kepercayaan dan kepatuhan kepada Tuhan (KPM, 2017). Usaha ini adalah bagi melahirkan rakyat Malaysia yang berilmu pengetahuan, berketerampilan, berakhlak mulia, bertanggungjawab dan mampu mencapai kesejahteraan diri serta memberi sumbangan kepada keharmonian dan kemakmuran keluarga, masyarakat dan negara. Dalam kajian ini pelaksanaan program i-THINK dapat melahirkan insan yang seimbang dan harmonis dari segi intelek seperti diutamakan hasrat FPK.





1.9.5.3 Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025)

Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 merupakan suatu usaha murni kerajaan dalam memastikan sistem pendidikan di Malaysia seiring dengan perkembangan pendidikan global. PPPM (2013-2025) mengandungi 5 aspirasi sistem, 6 ciri utama murid dan 11 anjakan. Dalam 6 ciri utama, setiap murid harus bersedia untuk bersaing dengan sistem pendidikan global dalam aspek (1) pengetahuan, (2) kemahiran memimpin, (3) kemahiran berfikir, (4) kemahiran dwibahasa, (5) etika dan (6) kerohanian serta identiti nasional. Dalam kajian ini program i-THINK dapat menyediakan insan yang mempunyai kemahiran berfikir secara kritis dan kreatif berdasarkan PPPM (2013-2025).



1.9.6 Dimensi Input

Dimensi input memberi tumpuan kepada sumber-sumber yang terlibat dalam membantu pencapaian matlamat dan objektif program. Penilaian dimensi input ini berfungsi sebagai panduan untuk memilih strategi program dan membuat perubahan yang diperlukan bagi meningkatkan keberkesanan program tersebut. Dalam dimensi input, sumber yang diberikan ialah (1) latihan dalaman (*in-house training*), (2) bahan bantu mengajar (BBM) dan (3) fizikal bilik darjah. Ketiga-tiga sumber ini diukur melalui tahap kecukupan yang diterima daripada Bahagian Pembangunan Kurikulum dan mengenal pasti potensi untuk memenuhi kehendak program i-THINK, FPK dan PPPM (2013-2025).





1.9.7 Dimensi Proses

Dimensi proses tertumpu pada proses pelaksanaan yang digunakan untuk mencapai objektif dan matlamat program. Dalam dimensi proses pengkaji akan mengkaji:

1.9.7.1 Pengetahuan Guru

Berdasarkan kajian yang dilakukan oleh Rockwell & Bennett (2004) dan Muhd Rasul Ali, Zainal Abidin Abdul Hamid, Marsilah Mohamad Isa, Lok dan Azhar Zakaria (2023) konsep pengetahuan merujuk kepada peningkatan kesedaran, pemahaman dan keupayaan seseorang untuk menyelesaikan masalah yang diperlukan untuk melaksanakan amalan atau perilaku yang dikehendaki. Hirarki Bennett (1975) menganggap bahawa pengetahuan meningkat sebelum perubahan dalam tingkah laku dan amalan. Berdasarkan pandangan di atas, pihak KPM telah melaksanakan panduan program i-THINK, bengkel dan seterusnya latihan dalaman bagi menambahkan pengetahuan guru tentang program i-THINK. Bagi kajian ini, pengetahuan dirujuk berdasarkan kepada kesedaran dan kefahaman guru-guru sekolah rendah terhadap pelaksanaan program i-THINK.

1.9.7.2 Sikap

Sikap merupakan pandangan luaran (*outlooks*), perspektif, pandangan dan pendapat yang diperlukan untuk melaksanakan amalan atau tingkah laku yang disasarkan



(Kayalvili Munusamy & Khairul Azhar Jamaludin, 2022; Rockwell & Bennett, 2004). Sikap juga merupakan keputusan seseorang sama ada mereka mempunyai pandangan secara positif atau negatif terhadap sesuatu perkara tertentu (Ajzen, 2011). Sikap juga memainkan peranan penting dalam mengenal pasti kecenderungan yang ditunjukkan oleh seseorang individu terhadap sesuatu perkara yang dilaksanakan (Robbins, 2008). Dalam konteks kajian ini, sikap membawa maksud sikap positif ataupun negatif guru terhadap pelaksanaan program i-THINK.

1.9.7.3 Kecukupan Latihan Dalaman Bagi Guru

Kecukupan latihan dalaman bagi guru dapat membantu dalam meningkatkan pengetahuan serta kemahiran dalam melaksanakan tugas dengan lebih berkesan (Khaerani, 2016; Luande, 2022). Dalam kajian ini, tahap kecukupan latihan dalaman bagi guru diukur dari segi aspek-aspek berikut; (1) pengenalan program i-THINK, (2) 8 Peta Pemikiran, (3) langkah membina setiap peta pemikiran, (4) soalan-soalan yang membantu untuk membina setiap peta pemikiran, (5) 8 proses pemikiran, (6) kata kunci setiap proses pemikiran, (7) bingkai rujukan (*Frame of reference*), (8) menjawab penyoalan bingkai rujukan, (9) isyarat tangan setiap peta pemikiran, (10) isyarat tubuh badan setiap peta pemikiran, (11) teknik penyoalan (soalan berkesan & soalan membina pemikiran), (12) penyoalan aras pemikiran Taksonomi Bloom semakan Anderson, (13) pembelajaran berpusatkan murid menggunakan peta pemikiran, (14) membina peta pemikiran program i-THINK yang sesuai mengikut soalan yang dikemukakan dan (15) membina soalan berdasarkan bingkai rujukan.

1.9.7.4 Kekerapan Aplikasi Program i-THINK dalam PdPc

Dalam dimensi ini, tahap kekerapan guru mengaplikasikan program i-THINK dalam proses PdPc diukur. Tahap kekerapan pelaksanaan program i-THINK dalam PdPc diukur berdasarkan aspek-aspek berikut; (1) kekerapan menggunakan peta pemikiran yang sesuai semasa PdPc, (2) kekerapan menggunakan bingkai rujukan berdasarkan peta pemikiran tertentu, (3) kekerapan menggunakan isyarat tangan dan tubuh badan peta pemikiran semasa PdPc, (4) kekerapan menggunakan pelbagai teknik penyoalan berkesan dalam PdPc, (5) kekerapan menggunakan kaedah penyoalan aras tinggi berasaskan Taksonomi Bloom, (6) kekerapan menjalankan aktiviti berpusatkan murid dan (7) kekerapan menjalankan aktiviti secara berpasangan atau berkumpulan menggunakan peta pemikiran.

1.9.7.5 Interaksi Murid Bersama Guru

Menurut, Merriam-Webster (2004) interaksi juga membawa maksud pengaruh atau aksi dua hala bersama manusia. Interaksi merupakan proses saling bekerjasama sesama manusia mahupun manusia dengan alam sekitar. Peta pemikiran program i-THINK ini mewujudkan suasana pengajaran yang menyeronokkan (Teoh & Ng, 2022) serta mewujudkan interaksi murid bersama guru. Kajian ini akan mengukur tahap interaksi murid bersama guru setelah mula mengaplikasikan program i-THINK dalam PdPc.



1.9.7.6 Kerjasama Pihak Pentadbir

Dalam kajian ini, pihak pentadbir dilihat berdasarkan komitmen, peranan dan sokongan yang memberikan dalam mengerakkan program i-THINK. Di samping itu, tahap penilaian juga memastikan sejauh mana pihak pentadbir menyediakan semua kemudahan dan sumber-sumber yang diperlukan untuk pelaksanaan program i-THINK dengan baik dan efisien. Menurut Darling-Hammond, Wei, Andree, Richardson dan Orphanos (2009) dan Stiggins dan Chappuis (2005) sokongan dapat didefinisikan sebagai penyediaan latihan, dorongan, bimbingan dan tunjuk ajar oleh pihak pelaksana mahupun pihak pentadbir kepada semua warga sekolah yang terlibat dalam sesuatu program. Penilaian terhadap kerjasama pihak pentadbir adalah penting untuk mengenal pasti galakkan dan sokongan sepenuhnya diberi kepada guru untuk melaksanakan program i-THINK dengan lebih yakin lagi.



1.9.8 Dimensi Produk

Dimensi produk ini tertumpu pada hasil program setelah tamat dilaksanakan serta memberi satu gambaran yang luas terhadap perjalanan sesuatu program (Zulkifli, 2023). Penilaian produk dalam kajian ini adalah untuk mengukur tahap pengetahuan murid terhadap peta pemikiran program i-THINK, sikap murid terhadap program i-THINK, kemahiran terhadap peta pemikiran dan peningkatan pencapaian murid setelah mengaplikasikan program i-THINK. Hasil pencapaian kajian ini dilihat dari sudut persepsi guru dalam melaksanakannya. Hal ini dikatakan demikian kerana guru memainkan peranan penting sebagai penilai, pembina dan pencorak untuk mewujudkan





masyarakat yang berfikiran kreatif, inovatif dan kritis (Hasifah Hassan & Muhammad Faizal A.Ghani, 2022) seperti diutamakan dalam objektif program i-THINK, FPK dan PPPM (2013-2025).

1.10 Batasan Kajian

Berikut merupakan perincian batasan kajian yang dilakukan oleh pengkaji untuk melaksanakan kajian ini.

Batasan pertama kajian ini, hanya melibatkan seramai 500 guru yang berkhidmat di sekolah rendah harian yang merangkumi Sekolah Kebangsaan, Sekolah Jenis Kebangsaan Cina dan Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil yang berada di negeri Selangor. Negeri Selangor juga mempunyai populasi guru paling tinggi berbanding negeri lain (KPM, 2019). Pemilihan responden untuk sesuatu kajian boleh melibatkan responden dari satu negeri sahaja dan ia juga dapat dikatakan sebagai boleh mewakili sampel guru yang dipilih dari populasi guru Malaysia. Hal ini kerana seramai 921 guru telah memohon dan berpindah ke sekolah rendah harian negeri Selangor dari negeri-negeri lain (KPM, 2021). Tambahan, guru sebagai kakitangan awam kerajaan Malaysia telah menerima proses latihan dan pembelajaran yang sama di bawah Kementerian Pendidikan Malaysia dan tiada ada alasan untuk menolak penerimaan program i-THINK serta melaksanakan dalam proses PdPc.

Selain itu, pengkaji juga tidak memilih pihak pentadbir dan murid sebagai responden kajian. Situasi ini kerana fungsi mereka dalam pelaksanaan program i-





THINK adalah terhad, iaitu sekadar memberi sokongan dan penerima program sahaja. Walau bagaimanapun, tahap kerjasama dan penerimaan mereka boleh dikenal pasti secara tidak langsung tanpa melibatkan mereka dalam soal selidik yang menjelaskan penilaian guru. Oleh itu, hasil kajian ini berdasarkan kepada kejujuran responden kajian dalam memberi respons terhadap pernyataan-pernyataan dalam soal selidik.

Ketiga, kajian ini mengumpul data secara kuantitatif dengan kaedah tinjauan. Pengkaji hanya menggunakan instrumen berbentuk soal selidik yang diadaptasi serta mengubahsuai item-item dalam soal selidik mengikut kesesuaian konstruk dalam dimensi konteks, dimensi input, dimensi proses dan dimensi produk dalam pelaksanaan program i-THINK. Tambahan lagi, menurut Creswell & Guetterman (2021), instrumen kajian juga boleh ditadbir dengan cepat dan sistematik bagi kawasan yang luas. Di samping itu, hasil kajian ini sangat bergantung pada keyakinan dan kejujuran sampel dalam menjawab soal selidik yang diedarkan.

Keempat, mengikut kebenaran Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan, Jabatan Pendidikan Negeri Selangor dan Pejabat Pendidikan Daerah, pengkaji hanya dibenarkan mengutip data melalui pautan '*google form*' sebagai pencegahan terhadap ancaman pandemik COVID-19. Maka, kajian ini dijalankan mengikut garis panduan yang ditetapkan oleh Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan.

Kelima, metodologi kajian ini menganalisis dapatan yang diperolehi secara statistik deskriptif dan statistik inferensi. Dalam kajian ini, analisis deskriptif hanya fokus kepada pengukuran tahap min dan sisihan piawai sahaja bagi kesemua konstruk



dalam dimensi konteks, dimensi input, dimensi proses dan dimensi produk. Manakala, statistik inferensi pula mengukur kesepadanan model berstruktur bagi dimensi konteks, dimensi input, dimensi proses dan dimensi produk dan menentukan pengaruh dimensi konteks, dimensi input, dimensi proses terhadap dimensi produk.

1.11 Kepentingan Kajian

Penilaian merupakan salah satu proses untuk meneliti pencapaian sesuatu program dan boleh memudahkan pihak pelaksana untuk mengambil tindakan yang berpatutan sama ada program tersebut diteruskan, ditambah baik ataupun ditamatkan (Faisal Fahriansyah, Agus Suradika, & Widia Winata, 2023; Stufflebeam, 1971a). Penilaian juga memainkan peranan penting dalam mengenal pasti hasil keputusan sesuatu program kepada organisasi ataupun pelaksana yang melabur dana sama ada pelaburan tersebut menguntungkan atau sebaliknya (Lutfiah Agustin Hidayah, 2023). Hal ini juga secara tidak langsung membantu pihak berkepentingan dalam mengetahui tahap kejayaan yang telah dicapai oleh setiap program yang dilaksanakan. Pihak berkepentingan adalah seperti yang disenaraikan di bawah;

1.11.1 Pihak Kementerian Pendidikan Malaysia

Kajian ini merupakan satu kajian yang sistematik dan komprehensif dengan membuat penilaian yang lebih terperinci berdasarkan aspek penilaian dimensi konteks, dimensi input, dimensi proses dan dimensi produk dalam pelaksanaan program i-THINK.



Sementara itu, hasil kajian ini menjadi panduan utama kepada pihak Kementerian Pendidikan Malaysia untuk memberi perhatian yang lebih mendalam terhadap aspek-aspek yang perlu diawasi serta ditambah baik supaya objektif program ini dapat dicapai bagi merealisasikan hasrat PPPM (2013-2025). Sepertimana yang dinyatakan oleh pengkaji tempatan Crispina, Mohammad Azri Amatan, Atang dan Foo (2023), langkah-langkah untuk penambahbaikan sesuatu program harus dikenal pasti secara konsisten supaya dapat melakukan perubahan dalam pelaksanaan program tersebut. Tambahan lagi, keberhasilan sesuatu program perlu dikaji serta dinilai supaya mencapai hasrat dan objektif keseluruhan dalam sistem pendidikan agar kos yang diperuntukkan tidak merugikan (Mohd Huzaimi Abdul Manap, Zolkepli Haron, & Norasmah Othman, 2020) dan bukan sahaja membantu mencapai objektif program i-THINK, malah turut membantu pihak Kementerian Pendidikan Malaysia untuk merangka strategi baharu dalam pelaksanaan program i-THINK lebih efektif pada masa hadapan tanpa pembaziran dari segi masa dan kewangan.

1.11.2 Pihak Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan

Hasil dapatan kajian ini juga berfungsi sebagai pembekal maklumat kepada pihak pembina dasar di Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan tentang status pelaksanaan program i-THINK. Maklumat yang dibekalkan oleh pengkaji boleh diguna pakai untuk memantapkan ataupun menamatkan program i-THINK supaya mengelakkan pembaziran dana. Di samping itu, maklumat yang diberikan oleh pengkaji tentang pergerakan program ini juga membantu pihak Bahagian Perancangan dan



Penyelidikan Dasar Pendidikan dalam merancang program-program berbentuk kemahiran berfikir yang lebih berkesan pada masa hadapan.

1.11.3 Pihak Jabatan Pendidikan Negeri, Pejabat Pendidikan Daerah dan Sekolah

Kajian ini juga memberi maklumat yang penting kepada pihak Jabatan Pendidikan Negeri, Pejabat Pendidikan Daerah dan pihak sekolah yang mewakili untuk menilai pelaksanaan program i-THINK bagi negeri Selangor. Sementara itu, maklumat yang dibekalkan oleh pengkaji tentang perjalanan program i-THINK juga dapat membantu pihak Jabatan Pendidikan Negeri dan Pejabat Pendidikan Daerah dalam mengatasi kelemahan serta melakukan penambahbaikan pada masa hadapan. Penambahbaikan yang dilakukan oleh pihak Jabatan Pendidikan Negeri dan Pejabat Pendidikan Daerah terhadap program i-THINK akan memberikan informasi yang penting kepada pihak sekolah bagi melaksanakan program i-THINK untuk mencapai objektif seperti diharapkan dalam PPPM (2013-2025). Tidak dapat dinafikan bahawa sekolah ialah agen utama melaksanakan segala pembaharuan mengikut kehendak pihak atasan dan harus dibekalkan maklumat pencapaian sesuatu program demi mengenal pasti kelemahan dari segi pelaksanaan (Adesemowo & Sotonade, 2022).

1.11.4 Pengkaji Pada Masa Hadapan Dalam Bidang Penilaian Program

Kajian ini merupakan satu khazanah ilmu yang penting dari segi aspek teori dan metodologi bagi pengkaji akan datang. Berdasarkan aspek teori, pengkaji meneliti teori

dual coding, teori tindakan beralasan, teori pengetahuan teknologi pedagogi, teori pengajaran berasaskan pengalaman dan teori sebaran inovasi sebagai asas penyelidikan dalam kajian penilaian ini. Penerangan serta hasil carian literatur dan kajian lepas tentang teori-teori dalam kajian ini dapat dijadikan sebagai bahan rujukan bagi pengkaji-pengkaji akan datang.

Sementara itu, dari sudut metodologi, kajian ini menggunakan kaedah analisis pemodelan persamaan berstruktur (SEM) bagi menguji hipotesis yang dicadangkan dalam kajian ini. Di samping itu, hasil kajian ini juga diharapkan dapat membantu para pengkaji akan datang dalam mengembangkan lagi kajian tentang pelaksanaan serta pergerakan program i-THINK di negeri lain, khususnya dengan menggunakan kaedah analisis pemodelan persamaan berstruktur (SEM) dalam kajian penilaian program.

1.12 Rumusan

Bab ini membincangkan perkara asas dalam kajian penilaian pelaksanaan program i-THINK. Penulisan bab ini bermula dengan pendahuluan yang membincangkan tentang program i-THINK dan usaha kerajaan untuk mengintegrasikan program i-THINK dalam sistem pendidikan negara. Seterusnya, bab ini membincangkan latar belakang kajian dan masalah yang terdapat dalam pelaksanaan program i-THINK sehingga perlunya satu kajian penilaian komprehensif dilaksanakan dengan menggunakan Model Penilaian CIPP (Stufflebeam et al., 1971). Seterusnya pengkaji membincangkan tujuan, objektif, persoalan dan hipotesis kajian. Sementara itu, kerangka konseptual turut dibincangkan secara terperinci dengan memaparkan rajah kerangka konseptual bagi



menjelaskan lagi penggunaannya dalam kajian ini. Bab ini juga, definisi operasi bagi setiap istilah dinyatakan bagi memberi penjelasan tentang istilah yang digunakan terutamanya dalam kerangka konseptual kajian ini. Akhirnya, pengkaji juga menjelaskan batasan kajian dan kepentingan melaksanakan kajian ini.

