



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

ANALISIS PROGRAM DWIBAHASA (DLP) DAN PERBANDINGAN PENCAPAIAN DALAM SUBJEK MATEMATIK MURID TINGKATAN DUA DI NEGERI SELANGOR

NUR IZYAN BINTI MOHD NOOR



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2020



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



**ANALISIS PROGRAM DWIBAHASA (DLP) DAN PERBANDINGAN
PENCAPAIAN DALAM SUBJEK MATEMATIK MURID
TINGKATAN DUA DI NEGERI SELANGOR**

NUR IZYAN BINTI MOHD NOOR

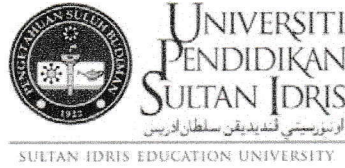


**DISERTASI INI DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT
UNTUK MEMPEROLEH IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN (MATEMATIK)
(MOD PENYELIDIKAN DAN KERJA KURSUS)**

**FAKULTI SAINS DAN MATEMATIK
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

2020





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

✓

INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH

PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN

Perakuan ini telah dibuat pada¹⁴.....(hari bulan).....⁷..... (bulan) 20²⁰.....

i. Perakuan pelajar :

Saya, NUR IZHAN BINTI MOHD NOOR, M20152001638, FSM (SILA NYATAKAN NAMA PELAJAR, NO. MATRIK DAN FAKULTI) dengan ini mengaku bahawa disertasi/tesis yang bertajuk ANALISIS PROGRAM DWIBAHASA (DLP) DAN PERBANDINGAN PENCAPAIAN DALAM SUBJEK MATEMATIK MUPID TINGKATAN DUA DI NEGERI SELANGOR

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. NOPAZAH BT SAMAT @SAMOT (NAMA PENYELIA) dengan ini mengesahkan bahawa hasil kerja pelajar yang bertajuk ANALISIS PROGRAM DWIBAHASA (DLP) DAN PERBANDINGAN PENCAPAIAN DALAM SUBJEK MATEMATIK MUPID TINGKATAN DUA DI NEGERI SELANGOR

(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 (MATEMATIK) (SILA NYATAKAN NAMA

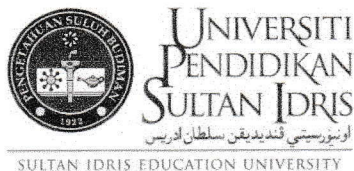
IJAZAH).

24/7/20

Tarikh



Tandatangan Penyelia



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

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

Tajuk / Title: ANALISIS PROGRAM DWIBAHASA (DLP) DAN PERBANDINGAN
PENCAPAIAN DALAM SUBJEK MATEMATIK MUPD TINGKATAN DUA
DI NEGERI SELANGOR

No. Matrik / Matric No.: M20152001638

Saya / I: KUR IZWAN BINTI MOHD NOOR

(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 (✓) from the categories 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)


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

Tarikh: 24/7/20

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 related authority/organization mentioning the period of confidentiality and reasons for the said confidentiality or restriction.



PENGHARGAAN

Alhamdulillah, dengan izinNya disertasi ini berjaya disiapkan. Dalam usaha mengumpul bahan-bahan kajian dan menjalankan dokumentasi, penyelidikan telah mendapat bantuan secara langsung dan tidak daripada individu-individu berikut; Prof. Madya Dr. Norazah binti Samat @ Samot-Penyelia disertasi yang banyak memberikan panduan dan nasihat, guru-guru dan murid-murid Sekolah Menengah Sains di Selangor yang terlibat di dalam kajian ini, para pensyarah Fakulti Sains dan Matematik yang telah memberikan ilmu dan tunjuk ajar, rakan-rakan sepengajian yang banyak memberi bantuan dan semangat dan tidak lupa juga kepada Ayah dan Bonda serta suami yang sentiasa memberikan sokongan dan kasih sayang yang tidak terhingga kepada diri ini.





ABSTRAK

Kajian ini bertujuan menganalisis pelaksanaan Program Dwibahasa (DLP) Matematik bagi murid tingkatan dua dan membandingkan pencapaian matematik murid yang mengikuti program DLP dan murid yang tidak mengikuti program DLP. Kajian ini menggunakan reka bentuk tinjauan dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Seramai 155 orang murid tingkatan dua sekolah menengah sains di Selangor dipilih sebagai responden dengan menggunakan teknik pensampelan rawak mudah manakala empat orang guru dan 20 orang murid sebagai peserta kajian untuk temu bual dipilih secara pensampelan bertujuan. Instrumen kajian yang digunakan adalah borang soal selidik menggunakan skala Likert 5-poin dan soalan terbuka serta soalan temu bual. Data dianalisis menggunakan ujian- t satu sampel, ujian- t dua sampel tak bersandar dan analisis dokumen temu bual. Hasil soal selidik menunjukkan murid memberi persepsi yang positif terhadap pelaksanaan DLP [(154) = 57.94, $p < 0.05$]. Hasil temu bual bersama guru dan murid adalah sebaliknya. Guru menyatakan bahawa DLP tidak membantu dalam meningkatkan pemahaman konsep matematik murid, manakala murid menyatakan masalah utama yang dihadapi ialah dari segi istilah matematik. Dapatan kajian menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara pencapaian murid yang mengikuti program DLP dan tidak mengikuti program DLP [(284.72) = 0.494, $p > 0.05$]. Kesimpulan daripada dapatan kajian menunjukkan murid menerima baik pelaksanaan program DLP, namun masih perlu penambahbaikan dalam memastikan kejayaan pelaksanaannya. Implikasinya, program DLP boleh diteruskan dengan menambahbaik aspek pelaksanaannya agar program ini lebih berkesan sekaligus meningkatkan pencapaian matematik.





ANALYSIS OF IMPLEMENTATION AND ACHIEVEMENT OF FORM TWO STUDENTS IN SELANGOR FOR DUAL LANGUAGE PROGRAMME IN MATHEMATICS

ABSTRACT

This research aims to analyse the implementation of the Dual Language Programme (DLP) on form two mathematics as well as the comparison of achievement in mathematics between students who took part in the DLP programme and those who did not take part in the DLP programme. This research uses survey design with quantitative and qualitative approach. A total of 155 form two students from a science high school in Selangor were chosen to be the respondents for a survey using a simple random sampling method, while four teachers and 20 students as research participants for the interviewed were selected for sampling purposes. The research instrument used was a questionnaire using a 5-point Likert scale, as well as open-ended questions and interviews. Collected data were analysed using the one sample t-test, independent two sample t-test, and interview document analysis. Research results showed that students had a positive perception towards the implementation of DLP $[(154) = 57.94, p < 0.05]$. Interviews with teachers and students are the opposite. Teacher notes that DLP does not help in improving students' understanding of mathematical concepts, while students state that the main problem they encounter is in terms of mathematics. The findings show that there was no significant difference between student achievement in DLP and non-DLP programme $[(284.72) = 0.494, p > 0.05]$. The findings from the research showed that students are well-versed in the implementation of DLP programmes, but still need improvement in ensuring successful implementation. The implication is that the DLP programme can be continued by improving its implementation aspect to make the programme more effective while improving mathematical achievement.





KANDUNGAN

Muka Surat

PENGAKUAN	ii
------------------	----

PENGESAHAN	iii
-------------------	-----

PENGHARGAAN	iv
--------------------	----

ABSTRAK	v
----------------	---

ABSTRACT	vi
-----------------	----

KANDUNGAN	vii
------------------	-----

SENARAI JADUAL	xii
-----------------------	-----

SENARAI RAJAH	xiii
----------------------	------

SENARAI SINGKATAN	xiv
--------------------------	-----

SENARAI SIMBOL	xvii
-----------------------	------

SENARAI LAMPIRAN	xix
-------------------------	-----

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang Kajian	2
-----	-----------------------	---

1.2	Penyataan Masalah	6
-----	-------------------	---

1.3	Kerangka Konseptual	10
-----	---------------------	----



1.4	Objektif Kajian	10
1.5	Soalan Kajian	11
1.6	Hipotesis Kajian	12
1.7	Kepentingan Kajian	12
1.8	Batasan Kajian	13
1.9	Definisi Operasi	14
1.9.1	Dual Language Programme (DLP)	14
1.9.2	Persepsi	15
1.9.3	Masalah	15
1.9.4	Pencapaian	15
1.10	Rumusan	16

BAB 2 KAJIAN LITERATUR

2.1	Pengenalan	17
2.2	Program Pengajaran dan Pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris (PPSMI)	19
2.2.1	Kajian Lepas Berkaitan PPSMI	21
2.3	Program Dwibahasa (DLP)	26
2.3.1	Latar Belakang Pelaksanaan Program DLP	32
2.3.2	Prosedur Operasi Standard (SOP) DLP	34
2.3.3	Kajian Lepas Berkaitan Pengajaran Matematik dalam Bahasa Inggeris	36

2.3.4	Kajian Lepas Berkaitan Masalah yang Dihadapi Ketika Mengikuti Program DLP	39
2.4	Rumusan	40

BAB 3 METODOLOGI

3.1	Pengenalan	41
3.2	Reka Bentuk Kajian	42
3.3	Populasi dan Sampel	43
3.4	Instrumen Kajian	44
3.4.1	Tinjauan	44
3.4.2	Temubual	45

3.5	Kajian Rintis	46
3.6	Kebolehpercayaan dan Kesahan Instrumen Kajian	47
3.6.1	Kebolehpercayaan Soal Selidik	47
3.6.2	Kesahan Instrumen Temubual	49
3.7	Prosedur Kajian	51
3.8	Analisis Data	53
3.8.1	Kaedah Analisis Data Berpanduan Objektif Kajian	53
3.8.1.1	Metodologi untuk Menentukan Persepsi Murid Terhadap Pelaksanaan Program DLP	54
3.8.1.2	Metodologi untuk Menentukan Perbezaan Min Pencapaian Matematik Murid yang Mengikuti Program DLP dengan	59

Pencapaian Matematik Murid yang Tidak Mengikuti Program DLP

	3.8.1.3 Analisis Temubual	64
3.9	Rumusan	67
BAB 4 ANALISIS DAN DAPATAN KAJIAN		
4.1	Pengenalan	68
4.2	Analisis Data Soal Selidik	69
4.2.1	Bahagian B : Min Persepsi Murid Terhadap Pelaksanaan DLP	69
4.2.2	Analisis Persepsi Murid Terhadap Pelaksanaan Program DLP dengan Menggunakan Ujian-t Satu Sampel	71
4.2.3	Perbezaan dalam Pencapaian Matematik Antara Murid yang Mengikuti Program DLP dengan Murid yang Tidak Mengikuti Program DLP	72
4.3	Analisis Data Temubual Semistruktur	74
4.3.1	Maklumat Demografi Guru	74
4.3.2	Persepsi Guru Ketika Melaksanakan Program DLP di dalam Kelas	75
4.3.3	Masalah yang Dihadapi Oleh Guru Ketika Melaksanakan Program DLP di dalam Kelas	78
4.3.4	Masalah yang Dihadapi Oleh Murid Ketika Melaksanakan Program DLP di dalam Kelas	82
4.4	Rumusan	84
BAB 5 PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN		
5.1	Perbincangan dan Kesimpulan	85

5.2	Implikasi Kajian	89
5.3	Cadangan Penambahbaikan Daripada Guru	91
5.4	Cadangan Kajian Akan Datang	92
5.5	Rumusan	93

RUJUKAN	94
----------------	-----------

LAMPIRAN A
(INSTRUMEN SOAL SELIDIK)

LAMPIRAN B
(INSTRUMEN TEMUBUAL)

LAMPIRAN C
(KEBOLEHPERCAYAAN ANTARA PENILAI BAGI TEMUBUAL)

LAMPIRAN D
(SURAT KEBENARAN DARI EPRD)

LAMPIRAN E
(SURAT KEBENARAN DARI JPN)

LAMPIRAN F
(SURAT LANTIKAN PAKAR PENILAI)

LAMPIRAN G
(SURAT PENGESAHAN PEMBINAAN SOALAN PEPERIKSAAN AKHIR
TAHUN (PAT) DI SBP)

LAMPIRAN H
(CONTOH SOALAN PEPERIKSAAN AKHIR TAHUN SUBJEK MATEMATIK
TINGKATAN DUA DI SBP)

LAMPIRAN I
(HASIL ANALISIS SPSS)

LAMPIRAN J
(TRANSKRIP TEMUBUAL)

LAMPIRAN K
(CARTA GANTT PELAKSANAAN KAJIAN)

**SENARAI JADUAL**

No. Jadual		Muka Surat
3.1	Klasifikasi Indeks Kebolehpercayaan	48
3.2	Nilai <i>Cronbach Alpha</i>	49
3.3	Skala Persetujuan Cohen Kappa	50
3.4	Nilai Cohen Kappa	51
3.5	Kaedah Analisis Data Berpanduan Objektif Kajian	53
3.6	Instrumen Soal Selidik Persepsi Murid Terhadap Pelaksanaan Program DLP	56
3.7	Tafsiran Tahap Skor Min	58
3.8	Tema Persepsi Guru Terhadap Pelaksanaan DLP	65
3.9	Tema Pemasalahan Yang Dihadapi	66
4.1	Min Persepsi Murid Terhadap Pelaksanaan DLP	69
4.2	Output SPSS Pelaksanaan Program DLP dengan Menggunakan Ujian-t Satu Sampel	71
4.3	Output SPSS Markah Matematik Murid yang Mengikuti Program DLP dengan Murid yang Tidak Mengikuti Program DLP	72
4.4	Output SPSS Min Pencapaian Matematik Murid yang Mengikuti Program DLP dengan Pencapaian Matematik Murid yang Tidak Mengikuti Program DLP dengan Menggunakan Ujian-t Dua Sampel Tak Bersandar	73
4.5	Analisis Maklumat Demografi Guru	75
5.1	Ringkasan Dapatan Kajian	87





SENARAI RAJAH

No. Rajah

Muka Surat

- | | | |
|------|---|----|
| 1.1. | Kerangka konseptual analisis DLP dan perbandingan pencapaian serta permasalahan yang dihadapi murid | 10 |
|------|---|----|



**SENARAI SINGKATAN**

ASK	Asas Sains Komputer
BI	Bahasa Inggeris
BM	Bahasa Melayu
CD	<i>Compact disc</i>
DL	<i>Dual Language</i>
DLP	<i>Dual Language Programme</i>
ETeMS	<i>English for Teaching Mathematics and Science</i>
EPRD	<i>Educational Planning and Research Division</i>
GAPENA	Gabungan Persatuan Penulis Nasional
GMP	Gerakan Mansuhkan PPSMI
GPMP	Gred Purata Mata Pelajaran
HIP	<i>Highly Immersive Programme</i>
JPN	Jabatan Pendidikan Negeri
KBSM	Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
KSSM	Kurikulum Standard Sekolah Menengah



KSSR	Kurikulum Standard Sekolah Rendah
L1	<i>Language 1</i>
L2	<i>Language 2</i>
MBMMBI	Memartabatkan Bahasa Malaysia, Memperkukuh Bahasa Inggeris
MUET	<i>Malaysian University English Test</i>
PdPc	Pengajaran dan pemuahcaraan
PIBG	Persatuan Ibu Bapa dan Guru
PISA	<i>Programme for International Student Assessment</i>
PAGE	<i>Parents Action Group for English</i>
PPD	Pejabat Pendidikan Daerah
PPPM	Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia
PPSMI	Pengajaran dan Pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris
RBT	Reka Bentuk dan Teknologi
SOP	<i>Standard Operation Procedure</i>
SPI	Surat Pekeliling Ikhtisas
SPM	Sijil Pelajaran Malaysia
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
STEM	<i>Science, Technology, Engineering and Mathematics</i>
TIMSS	<i>Trends in International Mathematics and Science Study</i>



UKM Universiti Kebangsaan Malaysia

UNESCO *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*

UPSI Universiti Pendidikan Sultan Idris

UPSR Ujian Penilaian Sekolah Rendah





SENARAI SIMBOL

$<$	kurang daripada
$\leq$	kurang atau sama daripada
$>$	lebih besar daripada
$=$	sama dengan
$\neq$	tidak sama dengan
α	aras signifikan
p	nilai-p
t	nilai ujian t
$\bar{x}$	min untuk sampel,
μ	min untuk populasi,
s	sisihan piawai untuk sampel
n_a	nilai tertinggi bagi item soal selidik
n_b	jumlah soalan
f_a	unit yang dipersetujui (iaitu skor daripada pakar 1 dan 2)
f_c	unit kemungkinan yang ditetapkan pada 50% daripada N_1
H_0	hipotesis <i>nul</i>
H_1	hipotesis alternatif
$\bar{x}_1$ & $\bar{x}_2$	min sampel 1 & 2
μ_1 & μ_2	min populasi 1 & 2
S_p^2	varians untuk sampel tergembleng
n_1 & n_2	saiz sampel 1 & 2





S_1^2 & S_2^2	sisihan piawai untuk sampel 1 & 2
df	darjah kebebasan
N_1	Jumlah bilangan unit/tema yang diuji
N	jumlah sampel
F	nilai F (nisbah varians antara kumpulan dan varians dalam kumpulan)
K	Nilai Pekali Persetujuan Cohen Kappa
%	nilai peratus
$Sig.$	nilai signifikan





SENARAI LAMPIRAN

- A Instrumen Soal Selidik
- B Instrumen Temubual
- C Kebolehpercayaan Antara Penilai bagi Temubual
- D Surat Kebenaran Dari EPRD
- E Surat Kebenaran Dari JPN
- F Surat Lantikan Pakar Penilai
- G Surat Pengesahan Pembinaan Soalan Peperiksaan Akhir Tahun (PAT) Di SBP
- H Contoh Soalan Peperiksaan Akhir Tahun (PAT) Subjek Matematik Tingkatan Dua Di SBP
- I Hasil Analisis SPSS
- J Transkrip Temubual
- K Carta Gantt Pelaksanaan Kajian





BAB 1

PENDAHULUAN



Bab ini akan membincangkan tentang program dwibahasa (*Dual Language Programme*, DLP), definisi DLP, latar belakang DLP, tahun pelaksanaannya, struktur DLP dalam menyokong dasar pendidikan dan persoalan kajian berdasarkan daripada pernyataan masalah. Selain itu, tujuan, objektif dan hipotesis kajian juga turut dibincangkan dalam bab ini serta faktor-faktor penyelidik tertarik untuk membuat penyelidikan tentang perkara tersebut. Akhir sekali, bab ini akan berbincang tentang batasan kajian serta kekangan yang dihadapi.





1.1 Latar Belakang Kajian

Pada masa kini, orang yang mempunyai kemahiran Bahasa Inggeris (BI) mungkin akan menikmati lebih banyak lagi manfaat dan keistimewaan berbanding dengan orang yang kurang mahir dalam BI. Ini adalah kerana BI memainkan peranan sebagai bahasa antarabangsa dan media komunikasi global. Demi menyahut cabaran globalisasi, Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah mengambil inisiatif untuk memberi tumpuan kepada kemahiran dwibahasa, di mana murid akan menguasai Bahasa Melayu (BM) sebagai bahasa kebangsaan dan bahasa perpaduan manakala BI sebagai bahasa komunikasi kebangsaan. Kepentingan BI sebagai salah satu bahasa utama di dunia mendesak KPM untuk menekankan penggunaan BI dalam sistem pendidikan kebangsaan. Menyedari kepentingannya, KPM memperkenalkan Pengajaran dan Pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris (PPSMI) bermula pada Januari 2003 dengan tujuan untuk meningkatkan kemahiran BI dalam kalangan rakyat Malaysia serta mempercepatkan penguasaan BI dalam Sains dan Matematik (Mansor, 2007).

Walau bagaimanapun, PPSMI telah dimansuhkan pada tahun 2012 disebabkan beberapa kontroversi yang timbul daripada prestasi murid, guru dan tahap penerimaan ibu bapa terhadap pelaksanaannya. Menurut Haron *et al.* (2008) dan Ho (2010), dasar ini bukan sahaja tidak dapat meningkatkan kecekapan BI murid tetapi juga menyebabkan lebih banyak kegagalan terutamanya dalam mata pelajaran Sains dan Matematik. Hal ini demikian kerana ketidakupayaan murid untuk memahami bahasa dan menyebabkan kekeliruan semasa proses pembelajaran dan pemudahcaraan (PdPc)





di dalam bilik darjah. Tambahan pula, menurut Nordin *et al.* (2005) para murid tidak dapat memahami bahasa pengajaran dan juga kandungan dalam buku teks.

Mulai tahun 2016, KPM memperkenalkan dua program baharu iaitu Program Imersif Tinggi (*Highly Immersive Programme*, HIP) dan DLP. Langkah ini akan meningkatkan pendedahan terhadap BI bagi memperkukuh kemahiran BI. Di bawah dasar Memartabatkan Bahasa Malaysia, Memperkukuh Bahasa Inggeris (MBMMBI), DLP diperkenalkan yang mana KPM memberi pilihan kepada sekolah-sekolah yang memenuhi kriteria untuk mengadakan sesi PdPc dalam BI sepenuhnya bagi mata pelajaran Sains, Teknologi, Kejuruteraan dan Matematik (STEM).

Peruntukan sebanyak RM 38.5 juta bagi program DLP dan HIP yang dilaksanakan di sekolah-sekolah pada tahun 2016 telah diumumkan oleh bekas Perdana Menteri, Datuk Seri Najib bin Razak dalam Bajet 2016 yang dibentangkan pada 23 Oktober 2015. Sebanyak 300 buah sekolah perintis telah melaksanakan DLP dan HIP yang sejajar dengan usaha pengukuhan BI di bawah dasar MBMMBI.

DLP diputuskan untuk dijalankan bertitik tolak daripada kegagalan PPSMI. Pada Julai 2002, mesyuarat khas jemaah menteri yang diadakan Perdana Menteri Malaysia, Tun Dr Mahathir Mohamad telah meluluskan dasar baru iaitu PPSMI. Pada Januari 2003, dasar tersebut mula diperkenalkan secara berperingkat mulai daripada Tahun Satu untuk peringkat sekolah rendah, Tingkatan Satu dan Tingkatan Enam Rendah untuk sekolah menengah. Pelaksanaan penuh PPSMI untuk peringkat sekolah menengah adalah pada Januari 2007 manakala peringkat sekolah rendah pada Januari 2008.





Lebih daripada 8,000 rakyat menyertai demonstrasi pada Mac 2009 bagi membantah PPSMI dengan berarak ke Istana Negara. Ia didukung oleh Gerakan Mansuhkan PPSMI (GMP) yang diketuai oleh Datuk A Samad Said dan Datuk Dr Hassan Ahmad. Kajian oleh Permuafakatan Badan Ilmiah Nasional (Pembina) yang melibatkan tujuh buah universiti awam telah dijalankan antara Jun hingga Disember 2009 mendapati PPSMI hanya berjaya meningkatkan 4% penguasaan BI tetapi di sebaliknya mengurangkan minat dalam kalangan murid untuk mempelajari Sains dan Matematik. Berdasarkan kajian yang melibatkan 53 orang pakar bahasa telah merumuskan dasar kontroversi tersebut.

"menimbulkan kerugian berganda kepada murid, terutama kepada 75% orang murid yang tergolong dalam kategori (pencapaian) sederhana dan lemah dalam tiga mata pelajaran terbabit iaitu BI, Sains dan Matematik"



Kongres Kebudayaan Melayu Kedua anjuran Gabungan Persatuan Penulis Nasional (Gapena), Persatuan Sejarah Malaysia, Jabatan Kebudayaan dan Kesenian Negara dan Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP) di Kuala Lumpur pada 18 Mac 2009.

Sebelum pemansuhan PPSMI diumumkan, Tan Sri Muhyiddin Yassin turut mendapatkan pandangan daripada penggerak dasar tersebut, Yang Amat Berhormat (YAB) Tun Dr Mahathir Mohamad. Beliau juga menemui pihak *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) di Paris untuk mendapatkan pandangan pelbagai pihak. Pemansuhan itu mendapat bantahan daripada pengamal BI, golongan yang bertutur BI di rumah, bersekolah di bandar dan lain-lain. Antaranya adalah Kelab Penyokong PPSMI yang menggelar kumpulan mereka *Parents*





Action Group for English (PAGE) dan dipengerusikan oleh Noor Azimah Abdul Rahim (The Star, 2013).

Bagi memantapkan penguasaan BI di sekolah-sekolah, peruntukan tambahan sebanyak RM 5 juta telah disediakan, namun ini amat merugikan dan menyebabkan pembaziran. Setelah mengambil kira pelbagai elemen, keputusan akhir telah diambil, di mana PPSMI dimansuhkan sepenuhnya pada tahun 2012 bagi sekolah rendah dan sekolah menengah di seluruh Malaysia. Namun begitu, BI terus menjadi bahasa pengantar di peringkat universiti, matrikulasi dan Tingkatan Enam. Pemansuhan PPSMI diumumkan oleh mantan Menteri Pelajaran Malaysia, Tan Sri Muhyiddin Yassin pada 8 Julai 2009 setelah mendapat kecaman parti politik, ibu bapa cendekiawan, gerakan pelajar dan mahasiswa, pakar bahasa dan sasterawan di Malaysia.



Setelah pemansuhan PPSMI, sebuah dasar baru iaitu dasar MBMMBI telah diperkenalkan yang dilaksanakan secara berperingkat mulai tahun 2010 dengan objektif untuk memartabatkan BM sebagai bahasa pengantar bagi mata pelajaran Sains dan Matematik di sekolah rendah dan sekolah menengah serta menambah baik pendekatan PdPc dalam BM. Tujuan utama adalah untuk memartabatkan BM kerana ia merupakan bahasa kebangsaan yang akan menjadi alat perpaduan, bahasa lima perhubungan dan bahasa ilmu ke arah kemajuan negara dan bangsa untuk mencapai hasrat Falsafah Pendidikan Negara.





1.2 Penyataan Masalah

Menurut Muhammad Faisal (2016), program pelaksanaan DLP merupakan satu usaha terancang untuk menghidupkan kembali dasar PPSMI yang telah diakui gagal dalam sistem pendidikan kebangsaan. Lebih membimbangkan lagi, pelaksanaan DLP lebih meluas daripada PPSMI kerana DLP bukan sekadar melibatkan mata pelajaran Sains dan Matematik sahaja malahan melibatkan dua mata pelajaran lain iaitu Teknologi Maklumat dan Komunikasi serta Reka Bentuk dan Teknologi (RBT).

Kerajaan amat prihatin terhadap kepincangan masalah menggunakan BI yang melanda graduan universiti. Penguasaan dan penggunaan BI mereka yang kurang baik serta kekurangan kemahiran generik menyebabkan mereka akhirnya menjadi penganggur setelah tamat pengajian mereka. Kemerosotan dalam penguasaan BI bukan hanya dialami oleh para murid sahaja tetapi juga segelintir guru BI di seluruh negara. Ini dapat dibuktikan dengan ujian kemahiran BI yang dikendalikan oleh KPM dengan kerjasama *British Council* di mana keputusan yang diperolehi menunjukkan bahawa dua pertiga daripada 70 000 guru BI tidak memenuhi keperluan minimum penguasaan BI (Jalleh, 2012). Oleh yang demikian, tidak menghairankan apabila *English Language Standards and Quality Council* (2015) menegaskan bahawa, tahap penguasaan BI dalam kalangan rakyat Malaysia berada pada tahap lemah dan kronik.

Dalam kajian yang dilakukan oleh Murali (2015) menunjukkan bahawa penguasaan BI menjadi halangan seseorang daripada mencapai kejayaan dalam





pekerjaan pada masa hadapan mereka apabila lebih daripada 1 000 doktor pelatih berhenti belajar dan sebahagian daripada mereka disebabkan oleh penguasaan BI yang kurang baik. Penguasaan BI mereka ini kurang baik disebabkan oleh ketidakupayaan mereka untuk berkomunikasi dalam BI dengan baik. Perkara ini semakin memburukkan lagi keadaan kerana kebanyakan buku rujukan tentang kuliah dan ubat-ubatan didapati dalam BI.

Cabaran utama guru dalam pelaksanaan DLP adalah berhadapan dengan murid yang lemah dalam BI (Noorzeliana *et al.* 2017). Di samping itu, mereka juga kurang mahir dan bersedia untuk mengajar DLP. Guru juga bimbang tentang penggunaan bahasa dalam pentaksiran pusat. Kekurangan bahan rujukan menambah lagi kerumitan mereka dalam melaksanakan DLP. Oleh kerana silibus Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) yang mencabar dan banyak, guru perlu mengambil masa yang lebih untuk memberi kefahaman kepada murid.

Kajian yang dijalankan oleh Suliman *et al.* (2018) mendapati bahawa murid yang mengikuti program DLP mempunyai tahap semangat yang tinggi tetapi keyakinan mereka adalah berada pada tahap yang sederhana. Ini kerana mereka menimbulkan rasa ketidakpastian dalam jawapan mereka di mana mereka tidak pasti sama ada mereka boleh belajar dengan baik atau sebaliknya jika guru menggunakan BI sepenuhnya di dalam kelas. Tindakan mereka ini menggambarkan idea yang bertentangan walaupun mereka menyedari bahawa mempelajari subjek Sains dan Matematik dalam BI adalah penting. Satu isu utama dalam penyelidikan yang dijalankan ini adalah murid menghadapi kesulitan dalam melibatkan diri dengan pelajaran yang mempunyai penguasaan bahasa yang kurang mahir. Apabila mereka kurang mahir dari segi penguasaan bahasa, mereka akan





merasa sukar dalam melibatkan diri dalam pelajaran sehingga menyebabkan perasaan rendah diri dan hilang rasa keyakinan diri mereka.

Melor Md Yunus dan Saiful Islam Ahmad Sukri (2017) dalam kajiannya mendapati bahawa kebanyakan guru pelatih Sains dan Matematik mempunyai persepsi yang kurang baik terhadap pelaksanaan penggunaan BI dalam pengajaran Sains dan Matematik. Walaupun mereka mengakui peranan BI adalah penting dalam era globalisasi ini, tetapi penggunaan BM merupakan saluran yang terbaik untuk menyampaikan pengetahuan kepada murid. Penemuan dalam kajian ini membuktikan bahawa BM adalah mod pengajaran yang lebih disukai berbanding dengan BI.

Oleh yang demikian, terdapat dua implikasi penting dalam kajian ini yang berkaitan dengan DLP dalam sistem pendidikan negara. Pertama, kajian ini membuktikan bahawa pelaksanaan PPSMI bukan sepenuhnya gagal seperti yang diakui oleh penyelidik sebelum ini. Pelaksanaan DLP akan menjadi platform untuk memenuhi kehendak kedua-dua penyokong BM dan BI dalam PdPc Sains dan Matematik. Walau bagaimanapun, pelaksanaan DLP adalah tidak wajib dilaksanakan oleh semua sekolah kecuali dengan memenuhi syarat-syarat tertentu. DLP tidak meminggirkan mana-mana murid, bahkan untuk memenuhi keperluan murid agar mereka diberi peluang yang sama untuk meningkatkan peribadi diri mereka.

Implikasi yang kedua dalam kajian ini adalah terdapat keperluan untuk meningkatkan kualiti BI dalam kalangan murid. Kajian-kajian sebelum ini membuktikan bahawa terdapat kemerosotan dalam penguasaan BI dan jika ini tidak mengambil langkah segera, dikhuatiri akan menjejaskan masa depan negara





dari segi daya saing dan produktiviti di masa depan. Semua ini menjelaskan pandangan kerajaan untuk memperkenalkan DLP, pendekatan dua arah, platform untuk meningkatkan BI dan mengubah minda rakyat yang beranggapan bahawa BI adalah tidak penting.

Motif sebenar di sebalik kebangkitan BI sebagai bahasa pengajaran dipersoalkan kerana telah mengalami kegagalan dalam mencapai matlamat untuk meningkatkan kemahiran BI murid (Selamat *et al.*, 2011) dan ini mendorong penyelidik untuk menjalankan kajian mengenai isu berkenaan. Berdasarkan data yang dikumpulkan daripada kajian ini, ia dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang kewujudan DLP dan keberkesanannya terhadap pencapaian Matematik setelah DLP dilaksanakan.

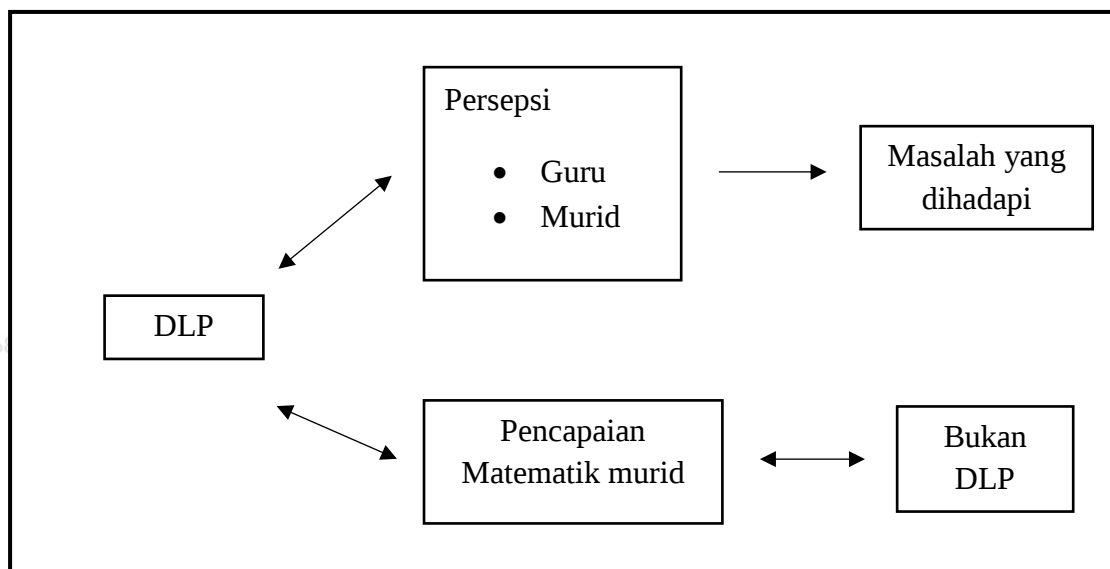


Oleh itu, matlamat kajian ini adalah untuk mengkaji sejauh mana penerimaan guru dan murid terhadap pelaksanaan DLP, perbandingan pencapaian Matematik antara murid yang mengikuti program DLP dengan murid yang tidak mengikuti program DLP dan permasalahan yang dihadapi ketika melaksanakan program ini semasa PdPc dalam mata pelajaran Matematik. Hasil daripada kajian ini akan membantu pihak KPM untuk menilai prestasi semasa melalui amalan DLP serta menjadi garis panduan sekiranya penambahbaikan diperlukan dalam program ini.



1.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual akan digunakan untuk menjelaskan secara grafik atau dalam bentuk gambar rajah kajian yang dijalankan. Ia juga merupakan kunci kepada faktor yang mempengaruhi kajian dan bentuk kajian yang akan dijalankan. Rajah 1.1 menunjukkan kerangka konseptual kajian yang dijalankan.



Rajah 1.1. Kerangka konseptual analisis DLP dan perbandingan pencapaian serta permasalahan yang dihadapi murid

1.4 Objektif Kajian

Tujuan kajian ini adalah untuk mengkaji pelaksanaan DLP yang dijalankan di sekolah-sekolah dan perbandingan pencapaian Matematik murid Tingkatan Dua serta masalah



yang dihadapi untuk melaksanakan DLP setelah empat tahun program ini dilaksanakan.

Secara khusus, kajian ini mempunyai empat objektif iaitu :

- 1) Mengenalpasti persepsi murid terhadap pelaksanaan DLP.
- 2) Membandingkan pencapaian Matematik antara murid yang mengikuti program DLP dengan murid yang tidak mengikuti program DLP.
- 3) Mengenalpasti persepsi dan masalah yang dihadapi oleh guru ketika melaksanakan PdPc melalui program DLP.
- 4) Mengenalpasti masalah yang dihadapi oleh murid ketika mengikuti program DLP dalam Matematik.



Bagi melaksanakan kajian ini, soalan - soalan kajian telah dirumuskan seperti berikut :

- 1) Apakah persepsi murid terhadap pelaksanaan program DLP?
- 2) Adakah terdapat perbezaan dalam pencapaian Matematik antara murid yang mengikuti program DLP dengan murid yang tidak mengikuti program DLP?
- 3) Apakah persepsi dan masalah yang dihadapi oleh guru ketika PdPc melalui program DLP?
- 4) Apakah masalah yang dihadapi oleh murid ketika mengikuti program DLP dalam Matematik?





1.6 Hipotesis Kajian

Bagi menjawab persoalan kajian mengenai persepsi dan perbezaan min pencapaian Matematik murid, hipotesis kajian telah dinyatakan seperti berikut :

- 1) H_1 : Persepsi murid adalah positif terhadap pelaksanaan program DLP.
- 2) H_1 : Terdapat perbezaan min yang signifikan antara pencapaian Matematik murid yang mengikuti program DLP dengan pencapaian Matematik murid yang tidak mengikuti program DLP.



1.7 Kepentingan Kajian

Kajian ini amat penting kerana ia dapat memastikan bahawa keberkesanannya terhadap pencapaian serta pengukuhan BI dalam kalangan murid selari dengan objektif program DLP. Kajian mengenai program DLP masih kurang diberi perhatian, oleh itu penyelidik amat tertarik untuk mengkaji perkembangan serta keberkesanannya setelah empat tahun program DLP dilaksanakan oleh KPM.

Kajian ini penting kepada individu kerana ia dapat membantu guru, murid dan ibu bapa dengan memberi maklum balas serta pandangan setelah mengikuti program DLP di bawah dasar MBMMBI ini.





Selain itu, kajian ini juga penting sebagai panduan kepada pihak sekolah bagi meningkatkan lagi prestasi serta gred purata sekolah di samping menyatakan masalah serta kekurangan yang dihadapi dari pelbagai aspek dalam pelaksanaan program DLP.

Kajian ini juga dapat membantu ibu bapa untuk membuat keputusan sama ada terus memberi sokongan atau tidak dalam pelaksanaan program DLP. Hal ini kerana, tanpa permintaan dan sokongan ibu bapa secara bertulis pelaksanaan program DLP tidak dapat direalisasikan oleh pihak sekolah.

Seterusnya, kajian ini penting kerana ia dapat membantu pihak KPM dalam menentukan kewajaran program DLP ini dilaksanakan. Ini dapat dikenal pasti melalui prestasi pencapaian murid yang telah mengikuti program DLP. Hal ini adalah untuk mengelakkan berlakunya pembaziran dan yang paling penting adalah untuk mengkaji sejauh mana program ini berkesan kepada murid dengan harapan bahawa kejadian seperti PPSMI dapat dielakkan.

1.8 Batasan Kajian

Semasa menjalankan kajian, terdapat beberapa batasan kajian yang dihadapi oleh penyelidik. Antaranya ialah kekangan dari segi masa, kos dan juga kaedah yang digunakan. Hal ini akan memberi kesan terhadap penyelidikan yang dilakukan. Batasan tersebut adalah seperti berikut :





- 1) Kajian ini dijalankan dengan menggunakan kajian soal selidik dan temubual. Oleh itu, kebolehpercayaan dapatan kajian bergantung kepada kesungguhan dan keikhlasan responden menjawab item-item dalam soal selidik dan menjawab soalan temubual.
- 2) Responden hanya melibatkan murid Tingkatan Dua di Sekolah Menengah Sains di negeri Selangor dalam program DLP.
- 3) Subjek yang dipilih hanya terbatas kepada Matematik Tingkatan Dua.

1.9 Definisi Operasional



1.9.1 Dual Language Programme (DLP)

Dual Language Programme merupakan program yang memberi pilihan kepada sekolah untuk menggunakan BI sepenuhnya dalam PdPc mata pelajaran Sains, Matematik dan mata pelajaran Sains, Teknologi, Kejuruteraan dan Matematik (STEM) yang lain (KPM, 2015).

Dalam kajian ini, penyelidik akan memberi fokus kepada kelas DLP yang menjalankan PdPc mata pelajaran Matematik bagi murid Tingkatan Dua.





1.9.2 Persepsi

Persepsi bermaksud gambaran atau bayangan tentang sesuatu perkara sama ada di dalam hati atau fikiran. Persepsi juga boleh ditakrifkan sebagai tanggapan atau pandangan menerusi pancaindera (Kamus Dewan, 2013). Dalam konteks kajian ini, persepsi merujuk kepada pandangan murid dari aspek sikap terhadap mata pelajaran Matematik yang dilaksanakan melalui program DLP.

1.9.3 Masalah



Masalah merujuk kepada suatu keadaan, situasi atau pengalaman yang boleh memberi kesan kepada ketidakseimbangan seseorang individu dari aspek emosi, pemikiran, tindakan dan adakalanya fizikal (Compton, Gallaway dan Cournoyer, 2005). Dalam konteks kajian ini, masalah merujuk kepada pengalaman yang dialami oleh guru dan murid terhadap PdPc Matematik dalam program DLP.

1.9.4 Pencapaian

Pencapaian ialah kejayaan peribadi yang ditunjukkan melalui kecekapan mengikut piawaian sosial. Persembahan yang kompeten akan menghasilkan sumber daya





diperlukan bagi individu untuk mencapai matlamat tertentu (Schwartz, 2012). Dalam konteks pembelajaran, pencapaian bermaksud keputusan peperiksaan yang diperoleh oleh murid mengikut peringkat persekolahan.

Dalam kajian ini, pencapaian akan dilihat berdasarkan keputusan peperiksaan akhir tahun bagi murid Tingkatan Dua. Oleh itu, DLP akan dapat dilihat sama ada memberi kesan yang positif atau sebaliknya.

1.10 Rumusan

DLP adalah sebahagian daripada dasar MBMMBI. Program ini memberi pilihan kepada murid untuk memilih medium pengajaran sama ada menggunakan BI atau BM dalam mempelajari subjek yang ditawarkan seperti STEM.

DLP adalah sejajar dengan matlamat dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 yang berhasrat untuk melahirkan murid yang sekurang-kurangnya boleh menguasai dua bahasa iaitu BM dan BI. DLP membolehkan rakyat Malaysia akses kepada ilmu pengetahuan dengan sumber rujukan yang lebih luas dan mudah. Oleh itu, ia diiktiraf sebagai penggerak untuk pembangunan sesebuah negara.

