



PEMBANGUNAN MODUL AKTIVITI
KEPELBAGAIAN DERIA
KANAK-KANAK
BAWAH UMUR
DUA TAHUN



SYAZWANI ANIYAH BINTI MANJA

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2023



PEMBANGUNAN MODUL AKTIVITI KEPELBAGAIAN DERIA
KANAK-KANAK BAWAH UMUR DUA TAHUN

SYAZWANI ANIYAH BINTI MANJA

TESIS DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH
IJAZAH DOKTOR FALSAFAH
(MOD PENYELIDIKAN)

FAKULTI PEMBANGUNAN MANUSIA
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2023



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

INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH

PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN

Perakuan ini telah dibuat pada 12... (hari bulan) Julai... (bulan) 2023...

i. Perakuan pelajar :

Saya, SYAZWANI ANIYAH BINTI MANJAP20172002243

FAKULTI PEMBANGUNAN MANUSIA dengan ini mengaku bahawa
disertasi/tesis yang bertajuk PEMBANGUNAN MODUL AKTIVITI KEPELBAGAIAN
DERIA KANAK-KANAK BAWAH UMUR DUA TAHUN

adalah hasil kerja saya sendiri. Saya tidak memplagiat dan apa-apa penggunaan mana-mana hasil kerja yang mengandungi hak cipta telah dilakukan secara urusan yang wajar dan bagi maksud yang dibenarkan dan apa-apa petikan, ekstrak, rujukan atau pengeluaran semula daripada atau kepada mana-mana hasil kerja yang mengandungi hak cipta telah dinyatakan dengan sejelasnya dan secukupnya

Tandatangan pelajar

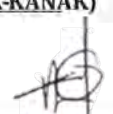
ii. Perakuan Penyelia:

Saya, PROF. MADYA DR. ABDUL HALIM MASNAN (NAMA PENYELIA) dengan ini
mengesahkan bahawa hasil kerja pelajar yang bertajuk PEMBANGUNAN MODUL
AKTIVITI KEPELBAGAIAN DERIA KANAK-KANAK BAWAH UMUR DUA TAHUN

(TAJUK) dihasilkan oleh pelajar seperti nama di atas, dan telah diserahkan kepada Institut Pengajian Siswazah bagi memenuhi sebahagian/sepenuhnya syarat untuk memperoleh Ijazah IJAZAH DOKTOR FALSAFAH (PENDIDIKAN AWAL KANAK-KANAK)

17 JULAI 2023

Tarikh


Prof. Madya Dr. Abdul Halim Masnan
Tan Pengerah Kanan
Jabatan Pendidikan Awal Kanak-Kanak
Fakulti Pembangunan Manusia
Universiti Pendidikan Sultan Idris
HP: 012-387 0567


**INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH /
INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES**
**BORANG PENGESAHAN PENYERAHAN TESIS/DISERTASI/LAPORAN KERTAS PROJEK
DECLARATION OF THESIS/DISSERTATION/PROJECT PAPER FORM**

Tajuk / Title: **PEMBANGUNAN MODUL AKTIVITI KEPELBAGAIAN
DERIA KANAK-KANAK BAWAH UMUR DUA TAHUN**

No. Matrik / Matric's No.: **P20172002243**

Saya / I: **SYAZWANI ANIYAH BINTI MANJA**

(Nama pelajar / Student's Name)

mengaku membenarkan Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek (Kedoktoran/Sarjana)* ini disimpan di Universiti Pendidikan Sultan Idris (Perpustakaan Tuanku Bainun) dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:-

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

1. Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek ini adalah hak milik UPSI.
The thesis is the property of Universiti Pendidikan Sultan Idris
2. Perpustakaan Tuanku Bainun dibenarkan membuat salinan untuk tujuan rujukan dan penyelidikan.
Tuanku Bainun Library has the right to make copies for the purpose of reference and research.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan Tesis/Disertasi ini sebagai bahan pertukaran antara Institusi Pengajian Tinggi.
The Library has the right to make copies of the thesis for academic exchange.
4. Sila tandakan (✓) bagi pilihan kategori di bawah / Please tick (✓) for category below:-

☐ **SULIT/CONFIDENTIAL**

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

☐ **TERHAD/RESTRICTED**

Mengandungi maklumat terhad yang telah ditentukan oleh organisasi/badan di mana penyelidikan ini dijalankan. / Contains restricted information as specified by the organization where research was done.

☒ **TIDAK TERHAD / OPEN ACCESS**

(Tandatangan Pelajar/ Signature)

Tarikh: **17 JULAI 2023**

Prof. Madya Dr. Abdul Halim Masnan
Pensyarah Kanan
(Tandatangan & (Nama & Fakulti Pembangunan Manusia, Sosial & Pendidikan Awal Kanak-Kanak) Supervisor)
Universiti Pendidikan Sultan Idris

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

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



PENGHARGAAN

Dengan nama Allah yang Maha Pemurah lagi Maha Pengasih serta selawat dan salam ke atas junjungan Nabi Muhammad SAW dan syukur ke hadrat Allah S.W.T kerana akhirnya tesis ini berjaya disiapkan. Syukur Alhamdulillah kepada Allah S.W.T memberikan saya kesihatan yang baik, masa yang berkat dan fikiran yang matang dalam menyempurnakan kajian ini sehingga ke penghujungnya.

Pertamanya, izinkan saya menitip kasih dan sayang buat ayahanda tercinta, Tuan Haji Manja bin Mat Ludin yang merupakan pendukung utama saya selama ini. Impian ayah untuk melihat anak-anak meneruskan perjuangan dan minat beliau dengan belajar dan terus menimba ilmu tanpa penat dan jemu. Terima kasih ayah kerana sentiasa membakar semangat untuk terus berjuang dan berjaya. Jutaan terima kasih juga buat insan yang melahirkan saya, rasanya tidak mungkin dapat dibalas segala jasanya iaitu ibunda tercinta Puan Hajjah Halimah binti Abd Gani. Tanpa semangat dan sokongan jitu daripada ibu ayah tidak mungkin anakandamu sampai ke tahap ini.

Penghargaan kasih setulus hati buat suami tercinta, En. Muhamad Fahmi Imran bin Azanan dan anak yang dikasihi, Ayesha Hana di atas pengorbanan masa dan sentiasa menjadi sumber kekuatan dalam setiap apa yang mama lakukan. Perjuangan mama akan Ayesha Hana teruskan dalam kehidupan Ayesha Hana di masa hadapan. Jadikan kejayaan ini sebagai titik tolak kepada kejayaan Ayesha Hana kelak. Mama akan sentiasa mendoakan Ayesha Hana memperoleh kejayaan yang cemerlang di dunia dan di akhirat kelak.

Terima kasih juga diucapkan kepada abang-abang dan adik-adik tersayang, Syahzaz Ezwan, Syahzan Ezlan, Syahzan Ezlan, Syahzam Ezran, Syahmi Azim, Muhammad Syahrul Azfar, Syahirah Afiqah dan Muhammad Amir Syakir yang telah banyak menitipkan doa dan harapan kepada saya serta memberi pertolongan terakhir di saat-saat saya memerlukan. Begitu juga kepada ibu bapa mertua saya, En. Azanan bin Ahmad dan Pn. Azizah binti Ibrahim di atas doa dan sentiasa memahami keadaan dan kesibukan menantumu mencari ilmu di bumi Allah s.w.t. Buat kakak-kakak, adik-adik iparku dan anak-anak buahku, terima kasih atas kata-kata perangsang untuk terus menggapai kejayaan. Berikanlah kesihatan yang terbaik dan kebahagiaan buat mereka semua. Aamin..

Saya juga ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Prof. Madya Dr. Abdul Halim bin Masnan selaku penyelia utama saya. Terima kasih di atas bimbingan dan panduan yang diberikan sehingga penulisan tesis ini berjaya disempurnakan. Begitu juga kepada Prof. Madya Dr. Mazlina Bte Che Mustafa yang merupakan penyelia kedua saya yang turut menyokong dalam kajian dan penulisan ini. Tidak lupa juga ucapan penghargaan saya kepada Dr. Azizah binti Zain dan Dr. Seah Siok Peh sebagai penyemak dalaman semasa pembentangan proposal serta dapatan kajian saya.





Jutaan terima kasih juga buat PM. Dr. Norazilawati atas kata-kata semangat dan dorongan yang diberikan.

Ribuan terima kasih juga buat pakar-pakar dari Pusat Perkembangan Penyelidikan Kanak-kanak Negara, TASKA dan TABIKA KEMAS, Pusat Anak Genius Negara (PAGN) yang memberi kerjasama dalam kajian ini. Rakaman penghargaan ini juga ditujukan kepada semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung terlibat dalam kajian ini. Akhir sekali, sekalung budi dan kasih tak terhingga buat sahabat-sahabat baik yang dikasihi, Hanis Wahidah, Putri Fatin Insyirah, Syahirah dan Ain Farhana di atas ungkapan semangat yang tidak jemu-jemu. Buat rakan-rakan sekerjaku yang paling banyak meluangkan masa bersama, Mimi Baijura, Jagath Janani, Nor Azura, Nursyazwani, Rozita, Hidayah Shazira, Noraida dan semua kesayangan di NCDRC yang tidak henti-henti memberi kata-kata semangat untuk terus berjuang menyempurnakan pengajian ini.

Semoga kita semua berbahagia dan berkumpul bersama di Jannah kelak,*Aamiin Ya Rabbal Alamin*

Syazwani Aniyah binti Manja

15 MEI 2023



ABSTRAK

Kajian dilaksanakan bertujuan membangunkan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun sebagai usaha meningkatkan kemahiran penggunaan kepelbagaian deria seterusnya memberi kefahaman lebih jelas terhadap proses pembelajaran yang dilalui. Penyelidikan menggunakan kajian Rekabentuk dan Pembangunan (*Design & Development Research – DDR*) terdiri daripada tiga fasa iaitu fasa pertama merupakan fasa analisis keperluan menggunakan kaedah tinjauan melalui soal selidik ke atas 210 sampel merupakan guru-guru yang mengajar di Taska berdaftar di bawah Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM) Negeri Perak. Fasa kedua merupakan fasa reka bentuk pembangunan modul bertujuan mengenalpasti komponen utama dan elemen-elemen berkaitan aktiviti kepelbagaian deria menggunakan soal selidik dan temubual bersama 17 orang pakar yang mempunyai kepakaran bidang pendidikan awal kanak-kanak iaitu pensyarah, guru dan pegawai kebajikan masyarakat (JKM). Seterusnya adalah fasa penilaian kebolehgunaan modul menggunakan soal selidik dan soalan temubual bersama 13 orang pakar terdiri daripada guru-guru dan tujuh orang pakar bidang. Dapatan analisis keperluan menunjukkan terdapat keperluan untuk membangunkan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun untuk guru-guru. Untuk fasa kedua, melalui analisis Teknik Fuzzy Delphi, tujuh komponen modul dan 27 elemen telah ditentukan dengan nilai threshold (d) ≤ 0.2 , kesepakatan pakar $\geq 75\%$ dan nilai α -cut = 0.5. Dapatan fasa ketiga melalui Teknik Kumpulan Nominal Ubahsuai (*Modified NGT*) menunjukkan kesepakatan pakar melebihi 80% terhadap kesemua item yang disenaraikan dalam modul. Hasil temubual dijalankan ke atas tujuh orang pakar menunjukkan terdapat persetujuan terhadap modul yang dibangunkan akan meningkatkan perkembangan deria kanak-kanak dan pengetahuan guru melalui perlaksanaan aktiviti kepelbagaian deria. Kesimpulannya, pembangunan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria adalah selaras dengan kehendak dan keperluan guru-guru serta mempunyai tahap kebolehgunaan yang tinggi berdasarkan proses pembangunan dan penilaian yang dilaksanakan. Implikasi kajian pembangunan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria memberikan manfaat besar kepada perkembangan deria kanak-kanak dan sistem pendidikan awal kanak-kanak Malaysia, khususnya untuk kanak-kanak bawah umur dua tahun.

THE DEVELOPMENT OF MULTI-SENSORY ACTIVITY MODULE FOR CHILDREN BELOW AGE 2 YEARS OLD

ABSTRACT

This study was conducted with the aim of developing a Multi-Sensory Activity module for children below the age of two years as an effort to empower the skills of using a variety of senses in order to provide a clearer understanding of the learning process. This study utilized the Design & Development Research (DDR) approach, which consists of three phases. The first phase was a needs analysis conducted using a survey method on a sample of 210 teachers who teach in registered Taska under the Department of Social Welfare (JKM) Perak. The second phase involves the design and development of the module, aimed at identifying the main components and elements related to multi-sensory activities based on sensory development, which was implemented with a sample of 17 experts in early childhood education, including lecturers, teachers and social welfare officers (JKM). For the third phase, the study evaluated the usability of the module with 13 experts, consisting early childhood education teachers and seven experts. Through the needs analysis findings, there is a need to develop a Multi-Sensory Module for Children Below 2 Years for teachers. During phase II, the Fuzzy Delphi Technique analysis was employed to produce seven module components and 27 elements in the module with a threshold value (d) of ≤ 0.2 , expert agreement of $\geq 75\%$ and a-cut value of 0.5. The findings of phase III, which utilised the Modified Nominal Group Technique (NGT), indicated that there was an expert agreement of more than 80% on all items listed in the module. Furthermore, through interviews with seven experts, a consensus was obtained on the module's ability to specifically enhance children's sensory development and improve teachers' knowledge through multi-sensory activities. In a nutshell, the development of this module is in line with the needs of educators and has a high level of usability based on the development process and evaluations conducted throughout the study. Implications of the development of the Multi-Sensory Activity Module provide great benefits to children's sensory development and the early childhood education system in Malaysia, specifically for children under the age of two.

**KANDUNGAN****Muka Surat**

PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN	ii
------------------------------------	----

PENGESAHAN PENYERAHAN TESIS	iii
------------------------------------	-----

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

ABSTRAK	vi
----------------	----

ABSTRACT	vii
-----------------	-----

KANDUNGAN	viii
------------------	------

SENARAI JADUAL	xix
-----------------------	-----

SENARAI RAJAH	xxv
----------------------	-----

SENARAI SINGKATAN	xxviii
--------------------------	--------

BAB 1	PENDAHULUAN	1
--------------	--------------------	---

1.1	Pengenalan	1
-----	------------	---

1.2	Latar Belakang Kajian	4
-----	-----------------------	---

1.3	Pernyataan Masalah	9
-----	--------------------	---

1.4	Tujuan Kajian	20
-----	---------------	----

1.5	Objektif Kajian	21
-----	-----------------	----

1.6	Persoalan Kajian	25
-----	------------------	----



1.7	Kerangka Teori Kajian	28
1.8	Kerangka Konsep Kajian	30
1.9	Kepentingan Kajian	31
1.10	Sumbangan Kajian	34
1.11	Rasional Kajian	35
1.12	Delimitasi Kajian	37
1.13	Definisi Istilah	38
1.13.1	Modul	38
1.13.2	Aktiviti Kepelbagaian Deria	39
1.13.3	Perkembangan Deria Kanak-kanak Bawah Dua Tahun	40
1.13.4	Kanak-kanak Bawah Dua Tahun	41
1.13.5	Kaedah Design and Developmental Research (DDR)	42
1.13.6	Kaedah Fuzzy Delphi	43
1.13.7	Kaedah Nominal Group Technique (NGT)	43
1.13.8	Persetujuan atau Konsensus Pakar	44

1.14	Rumusan	45
------	---------	----

BAB 2 KAJIAN LITERATUR 46

2.1	Pendahuluan	46
2.2	Teori dan Model Pembelajaran Deria	47
2.2.1	Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget (Peringkat Deria Motor 0 hingga 2 Tahun)	47

2.2.2	Model Kaedah Pembelajaran Montessori Berasaskan Deria	51
2.3	Perkembangan Deria	55
2.3.1	Deria Penglihatan	57
2.3.2	Deria Pendengaran	58
2.3.3	Deria Rasa	59
2.3.4	Deria Bau	60
2.3.5	Deria Sentuhan	62
2.4	Kurikulum Pembelajaran PERMATA	64
2.4.1	Garis Panduan Kurikulum PERMATA	67
2.5	Perkembangan Deria Kanak-kanak Bawah Dua Tahun	68
2.6	Isu Pemprosesan Deria Kanak-kanak	72
2.6.1	Hipersensitiviti deria	73
2.6.2	Hiposensitiviti deria	74
2.7	Aktiviti Kepelbagaian Deria dalam Pendidikan Awal Kanak-kanak	75
2.7.1	Aktiviti Meja Deria	77
2.7.2	Aktiviti Permainan Luar Kelas	79
2.7.3	Aktiviti Muzik dan Pergerakan	80
2.7.4	Aktiviti Melalui Bahan dan Aktiviti Seni	81
2.7.5	Aktiviti Melalui Deria Rasa dan Bau	82
2.7.6	Aktiviti Melalui Rangsangan Visual	83

2.7.7	Aktiviti Merangsang Kanak-Kanak Membuat Perbandingan	85
2.8	Teori dan Model Pembangunan Modul Aktiviti Kepekabagaan Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	86
2.8.1	Model Reka Bentuk Pembangunan Modul Aktiviti Kepekabagaan Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	87
2.8.1.1	Model Pembelajaran Deria VAKT (Visual, Auditori, Kinestetik and Tactile) Fernald dan Orton	87
2.8.1.2	Model Pembelajaran Kepekabagaan Deria	90
2.8.1.3	Model Pemprosesan Deria Dunn	94
2.8.1.4	Model Kurikulum Tyler	98
2.8.1.5	Model Penilaian CIPP	102
2.9	Pembangunan Modul Pengajaran dan Pembelajaran	103
2.10	Kajian Lepas	106
2.10.1	Kajian Lepas Aktiviti-aktiviti Kepekabagaan Deria	108
2.10.2	Kajian Menggunakan Kaedah DDR	123
2.10.3	Kajian Lepas Penggunaan Kaedah <i>Nominal Group Technique</i>	128
2.11	Rumusan	129
BAB 3	METODOLOGI KAJIAN	130
3.1	Pendahuluan	130
3.2	Pendekatan Penyelidikan dalam Pendidikan	131

3.3	Reka Bentuk Kajian Design and Developmental Research (DDR)	132
3.4	Reka Bentuk Kajian Pembangunan Modul Aktiviti Keperbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun Menggunakan Kaedah <i>Design and Developmental Research</i> (DDR)	136
3.4.1	Pendekatan Design and Developmental Research (DDR) dalam Kajian	138
3.4.2	Kerangka Metodologi Kajian	140
3.4.3	Reka Bentuk Modul	141
3.5	Fasa 1: Analisis Keperluan Modul Aktiviti Keperbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	144
3.6	Fasa II : Reka bentuk dan Pembangunan Modul Aktiviti Keperbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	146
3.6.1	Peringkat Reka Bentuk	149
3.6.2	Peringkat Pembangunan Modul	149
3.7	Fasa III : Penilaian Kebolehgunaan Modul Aktiviti Keperbagaian Deria Berasaskan Perkembangan Deria Untuk Memahami Dunia Persekitaran Kanak-Kanak Bawah 2 Tahun	151
3.7.1	Teknik Modified Nominal Group	153
3.7.2	Temu bual Pakar	157
3.8	Prosedur Pemilihan Sampel	160
3.8.1	Pemilihan Persampelan	160
3.8.1.1	Fasa Analisis Keperluan	161
3.8.1.2	Fasa Reka Bentuk	163
3.8.1.3	Fasa Penilaian Kebolehgunaan	166

3.9	Prosedur pengumpulan Data	170
3.9.1	Instrumen Kajian	171
3.9.1.1	Instrumen Fasa Analisis Keperluan	171
3.9.1.2	Kesahan dan Kebolehpercayaan Instrumen Fasa 1: Analisis Keperluan	175
3.9.1.3	Instrumen Fasa Reka Bentuk dan Pembangunan	177
3.9.1.4	Kesahan dan Kebolehpercayaan Fasa 2: Reka Bentuk dan Pembangunan	177
3.9.1.5	Reka Bentuk Komponen Dan Elemen Utama Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	179
3.9.1.6	Penganalisaan Data Menggunakan Kaedah Fuzzy Delphi (FDM)	181
3.9.1.7	Prosedur Perlaksanaan Kajian Kaedah Fuzzy Delphi (FDM)	183
3.9.1.8	Instrumen Fasa Penilaian Kebolehgunaan	187
3.9.1.9	Kebolehpercayaan Instrumen Fasa Penilaian Kebolehgunaan	188
3.9.1.10	Prosedur Perlaksanaan Teknik <i>Modified Nominal Group</i> dalam Penilaian Kebolehgunaan	191
3.9.1.11	Tempoh Masa Kajian	192
3.9.1.12	Julat Penerimaan Bagi Teknik <i>Modified Nominal Group</i>	192
3.10	Prosedur Menganalisis Data	193
3.11	Rumusan	194

3.12	Kesimpulan	195
------	------------	-----

BAB 4	DAPATAN KAJIAN	196
--------------	-----------------------	-----

4.1	Pengenalan	196
-----	------------	-----

4.2	Dapatan Kajian Fasa 1: Analisis Keperluan Pembangunan Modul	197
-----	---	-----

4.2.1	Demografi Responden	198
-------	---------------------	-----

4.2.2	Data Analisis: Keperluan Aktiviti Keperluan Deria Berasaskan Perkembangan Deria Kanak-kanak	204
-------	---	-----

4.2.3	Kesesuaian Pelaksanaan Mengikut Jenis Aktiviti Keperluan Deria di Dalam Kelas Oleh Guru-Guru	205
-------	--	-----

4.2.4	Kepentingan Pengalaman Aktiviti Keperluan Deria Dan Keperluan Pembangunan Modul Aktiviti Keperluan Deria Berasaskan Perkembangan Deria Untuk Memahami Dunia Persekitaran Kanak-Kanak Bawah 2 Tahun	207
-------	--	-----

4.2.5	Halangan dalam Pelaksanaan Aktiviti Keperluan Deria oleh Guru	211
-------	---	-----

4.2.6	Persepsi Terhadap Keperluan Modul Aktiviti Keperluan Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	216
-------	---	-----

4.3	Dapatan Kajian Fasa 2: Reka Bentuk Dan Pembangunan Modul	219
-----	--	-----

4.3.1	Pengenalan	219
-------	------------	-----

4.3.2	Analisis Reka Bentuk Modul Aktiviti Keperluan Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	225
-------	--	-----

4.3.3	Dapatan Langkah 1: Pembangunan komponen utama Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	227
4.3.4	Deskripsi Pakar dalam Membentuk Instrumen <i>Fuzzy Delphi</i>	236
4.3.5	Pembentukan dan Pembangunan <i>Fuzzy Delphi</i> (FDM)	247
4.3.6	Dapatan Langkah 2: Pengesahan dan persetujuan komponen utama Modul Kepelbagaian Deria berpandukan Kesepakatan Dan Persetujuan Pakar Melalui Penggunaan Kaedah <i>Fuzzy Delphi</i> (FDM)	248
4.3.7	Bahagian 1 – Dapatan Demografi Pakar	249
4.3.8	Dapatan Komponen dan Elemen Utama untuk Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun Berpandukan Kaedah <i>Fuzzy Delphi</i> (FPM)	252
4.3.9	Dapatan Langkah 3: Pengesahan Kandungan Utama Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	272
4.3.10	Keseluruhan Perbincangan dan Kesimpulan Reka bentuk Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun Melalui Dapatan Kesepakatan dan Persetujuan Pakar Menggunakan <i>Fuzzy Delphi</i> (FDM)	282
4.3.11	Penganalisaan Proses Pembangunan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	285
4.3.12	Pembangunan Modul Terpilih Untuk Proses Penilaian Kebolegunaan	287
4.4	Dapatan Kajian Fasa 3: Fasa Penilaian Kebolegunaan Modul	305
4.4.1	Pengenalan	305

4.4.2	Demografi Panel Pakar Dalam Kajian	310
4.4.3	Kebolegunaan dan Kesesuaian Aktiviti-aktiviti dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	313
4.4.4	Kebolegunaan dan Kesesuaian Kaedah Pembelajaran Untuk Setiap Aktiviti dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	317
4.4.5	Kebolegunaan dan Kesesuaian Tajuk Aktiviti dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	322
4.4.6	Kebolegunaan dan Kesesuaian Fokus Deria untuk Setiap Aktiviti dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	326
4.4.7	Kebolegunaan dan Kesesuaian Objektif untuk Setiap Aktiviti dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	330
4.4.8	Kebolegunaan dan Kesesuaian Hasil Pembelajaran untuk Setiap Aktiviti dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	337
4.4.9	Kebolegunaan dan Kesesuaian Jangka Masa untuk Setiap Aktiviti dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	344
4.4.10	Kebolegunaan dan Kesesuaian Bahan untuk Setiap Aktiviti dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	348
4.4.11	Kebolegunaan dan Kesesuaian Kaedah Perlaksanaan untuk Setiap Aktiviti dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	353

4.4.12	Kesesuaian Kenyataan untuk Keseluruhan Kebolegunaan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	363
4.5	Kebolegunaan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Melalui Penilaian Pakar Menggunakan Kaedah Temu Bual	366
4.5.1	Kelebihan Penggunaan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	367
4.5.2	Kekurangan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	374
4.5.3	Penambahbaikan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	375
4.6	Rumusan Penilaian: Fasa Penilaian Kebolegunaan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria	376
4.6.1	Kebolegunaan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria	379
4.6.2	Rumusan Kebolegunaan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	380

4.7	Rumusan	381
-----	---------	-----

BAB 5 PERBINCANGAN, CADANGAN DAN IMPLIKASI 383

5.1	Pengenalan	383
5.2	Rumusan Dapatan Kajian	384
5.2.1	Rumusan Fasa 1: Fasa Analisis Keperluan	390
5.2.2	Rumusan Fasa 2: Fasa Reka Bentuk dan Pembangunan	393
5.2.3	Rumusan Fasa 3: Fasa Penilaian Kebolegunaan	398
5.3	Perbincangan	400

5.3.1	Perbincangan Fasa Analisis Keperluan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	401
5.3.2	Perbincangan Fasa Reka Bentuk dan Pembangunan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	404
5.3.3	Perbincangan Fasa Penilaian Kebolegunaan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	421
5.4	Implikasi Kajian	426
5.4.1	Implikasi Praktis	426
5.4.2	Implikasi Teori	430
5.5	Cadangan Kajian Lanjutan	432
5.6	Limitasi Kajian	434
5.7	Kesimpulan	436
5.8	Penutup	438
	RUJUKAN	440
	LAMPIRAN	465

**SENARAI JADUAL**

No. Jadual		Muka Surat
2.1	Milestone Perkembangan Deria Kanak-kanak sumber Buku Kurikulum Permata (2013)	69
2.2	Hasil Pembelajaran Kanak-kanak 0 hingga 2 tahun sumber buku kurikulum PERMATA (2013)	71
3.1	Kaedah pemantauan penilaian kebolehgunaan menggunakan Teknik temu bual	159
3.2	Daftar Perkiraan Saiz Sampel Berdasarkan krejcie dan Morgan (1997) dengan $p=.50$ dan $d=.05$ (Tahap Kepercayaan 95) sumber dari A. Muri Yusuf 2016)	162
3.3	Maklumat Latar Belakang Pakar untuk Temu Bual	164
3.4	Maklumat Latar Belakang Pakar	165
3.5	Maklumat Latar Belakang Pakar untuk Pemurniaan Modul	166
3.6	Maklumat Latar Belakang Pakar untuk Temu Bual	170
3.7	Maklumat Latar Belakang Pakar	174
3.8	Keputusan Ujian Rintis untuk Fasa Analisi Keperluan	176
3.9	Kandungan Soal Selidik dan Bilangan Item	178
3.10	Maklumat Latar Belakang Pakar	178



3.11	Kesahan Kandungan Utama Soal Selidik Reka bentuk Pembangunan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	179
3.12	Contoh pembolehubah linguistik bagi skala 7	184
3.13	Contoh hasil nilai threshold, peratusan konsensus pakar bagi 7 item dan dan 14 pakar.	185
3.14	Contoh nilai A (Skor Fuzzy)	187
3.15	Kandungan Soal Selidik dan Bilangan Item	189
3.16	Maklumat Latar Belakang Pakar	189
3.17	Kesahan Kandungan Utama Soal Selidik Reka bentuk Pembangunan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	190
3.18	Prosedur Penganalisaan Data	193
4.1	Umur Responden Kajian	198
4.2	Jantina Responden Kajian	199
4.3	Taraf Perkahwinan	200
4.4	Tahap Pendidikan Responden Kajian	200
4.5	Pengalaman Mengajar (Tahun)	201
4.6	Tahap Umur Kelas yang dipegang	202
4.7	Orang Dewasa Lain Terdapat di dalam Kelas	203
4.8	Menghadiri Kursus, Bengkel atau Ceramah Berkaitan Aktiviti Deria	203

4.9	Analisis Kesesuaian Pelaksanaan Guru terhadap Aktiviti Keperbagaian Deria Di Dalam Kelas	206
4.10	Analisis Kepentingan Pengalaman Aktiviti Keperbagaian Deria	209
4.11	Analisis Halangan dalam Pelaksanaan Aktiviti Keperbagaian Deria oleh Guru	212
4.12	Analisis dapatan kajian untuk keperluan pembangunan modul Aktiviti Keperbagaian Deria Berasaskan perkembangan deria untuk memahami dunia persekitaran kanak-kanak bawah 2 tahun	216
4.13	Maklumat Latar Belakang Pakar untuk Temu bual	221
4.14	Peringkat Pelaksanaan Mengikut Persoalan Kajian	226
4.15	Hasil Pembelajaran Mengikut Modul Kurikulum PERMATA	229
4.16	Reka bentuk dan komponen utama Modul Aktiviti Keperbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun berdasarkan Model Kurikulum Tyler, Modul Kurikulum PERMATA dan Model Pembelajaran VAKT.	232
4.17	Maklumat Latar Belakang Pakar untuk Temu Bual	236
4.18	Teori, Modul dan Modul Sandaran bagi Pembangunan Aktiviti	240
4.19	Elemen Aktiviti Keperbagaian Deria dalam Modul	241
4.20	Perincian pembangunan dan reka bentuk kandungan utama Modul Aktiviti Keperbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun berlandaskan model Kurikulum Tyler	244
4.21	Jantina Responden	250
4.22	Taraf Pendidikan	250

4.23	Pengalaman Bekerja	251
4.24	Bidang Kepakaran	251
4.25	Komponen utama Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun melalui analisis menggunakan Kaedah Fuzzy Delphi dan pandangan oleh pakar	252
4.26	Komponen utama Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun mengikut Analisis Fuzzy Delphi (FDM)	254
4.27	Elemen Aktiviti Kepelbagaian Deria Melalui Aktiviti Meja Deria melalui analisis Fuzzy Delphi (FDM)	257
4.28	Elemen Aktiviti Kepelbagaian Deria Melalui Permainan Luar Kelas berdasarkan analisis Fuzzy Delphi (FDM)	259
4.29	Elemen Aktiviti Kepelbagaian Deria Melalui Muzik dan Pergerakan berdasarkan analisis Fuzzy Delphi (FDM)	261
4.30	Elemen Aktiviti Kepelbagaian Deria Melalui Bahan dan Aktiviti Seni berdasarkan analisis Fuzzy Delphi (FDM)	263
4.31	Elemen Aktiviti Kepelbagaian Deria Melalui Deria Rasa dan Bau berdasarkan analisis Fuzzy Delphi (FDM)	265
4.32	Elemen Aktiviti Kepelbagaian Deria Melalui Rangsangan Visual berdasarkan analisis Fuzzy Delphi (FDM)	267
4.33	Elemen Aktiviti Kepelbagaian Deria Melalui Aktiviti yang boleh Merangsang Kanak-kanak Membuat Perbezaan berdasarkan analisis Fuzzy Delphi (FDM)	270
4.34	Jenis Aktiviti Berpanduan Analisis Fuzzy Delphi (FDM)	273
4.35	Kaedah Pembelajaran Berpanduan Analisis Fuzzy Delphi (FDM)	275

4.36	Tempoh Pelaksanaan Aktiviti Berpandukan Analisis Fuzzy Delphi (FDM)	277
4.37	Bahan Aktiviti Berpandukan Analisis Fuzzy Delphi (FDM)	279
4.38	Kandungan Utama Aktiviti Berpandukan Analisis Fuzzy Delphi (FDM)	281
4.39	Kesepakatan dan Persetujuan Pakar Serta Pembahagian Elemen-Elemen Untuk Aktiviti Kepelbagaian Deria	290
4.40	Jenis aktiviti, kemahiran dan bahan yang digunakan dalam setiap aktiviti dalam modul	296
4.41	Objektif aktiviti dan hasil pembelajaran setiap aktiviti yang dimasukkan ke dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	300
4.42	Perwakilan Kod Pakar Kajian	307
4.43	Demografi Panel Pakar Penilaian Kebolehgunaan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	311
4.44	Dapatan Data Melalui Nominal Group Technique (NGT): Penilaian Kesesuaian dan Kebolehgunaan Aktiviti-aktiviti Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	314
4.45	Dapatan Data Melalui Nominal Group Technique (NGT): Penilaian Kesesuaian dan Kebolehgunaan Kaedah Pembelajaran Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	318
4.46	Dapatan Data Melalui Nominal Group Technique (NGT): Penilaian Kesesuaian dan Kebolehgunaan Tajuk bagi setiap Aktiviti Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Berasaskan Perkembangan Deria untuk Memahami Dunia Persekitaran Kanak-kanak Bawah 2 tahun	323

- 4.47 Dapatan Data Melalui Nominal Group Technique (NGT): 327
Penilaian Kesesuaian dan Kebolegunaan Fokus Deria untuk
setiap Aktiviti dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria
Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun
- 4.48 Dapatan Data Melalui Nominal Group Technique (NGT): 331
Penilaian Kesesuaian dan Kebolegunaan Objektif untuk
setiap Aktiviti dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria
Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun
- 4.49 Dapatan Data Melalui Nominal Group Technique (NGT): 338
Penilaian Kesesuaian dan Kebolegunaan Hasil Pembelajaran
untuk setiap Aktiviti dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian
Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun
- 4.50 Dapatan Data Melalui Nominal Group Technique (NGT): 345
Penilaian Kesesuaian dan Kebolegunaan Jangka Masa untuk
setiap Aktiviti dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria
Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun
- 4.51 Dapatan Data Melalui Nominal Group Technique (NGT): 349
Penilaian Kesesuaian dan Kebolegunaan Bahan untuk setiap
Aktiviti dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-
Kanak Bawah Umur Dua Tahun
- 4.52 Dapatan Data Melalui Nominal Group Technique (NGT): 354
Penilaian Kesesuaian dan Kebolegunaan Kaedah
Perlaksanaan untuk setiap Aktiviti dalam Modul Aktiviti
Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun
- 4.53 Dapatan Data Melalui Nominal Group Technique (NGT): 364
Penilaian Kesesuaian dan Kebolegunaan Kenyataan untuk
Keseluruhan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-
Kanak Bawah Umur Dua Tahun

SENARAI RAJAH

No. Rajah		Muka Surat
1.1	Kerangka Teori Kajian Pembangunan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	29
1.2	Kerangka Kajian Pembangunan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	31
2.1	Dasar Asuhan dan Didikan Awal Kanak-kanak Kebangsaan 2008 Sumber dari Modul Kurikulum PERMATA (2013)	65
2.2	Model konseptual kurikulum PERMATA Negara: Sumber dari Modul Kurikulum PERMATA (2013)	67
2.3	Model Pembelajaran VAKT	88
2.4	Model Pembelajaran VARK	91
2.5	Model Pemprosesan Deria Dunn, Dunn, W. (1997) Berdasarkan Kesan dari Pemprosesan Deria Harian Kanak- Kanak	95
2.6	Empat elemen yang Mendasari Model Tyler	99
2.7	Model CIPP digunakan sebagai tunjang Fasa Penilaian Kebolehgunaan Modul	103
2.8	Model ADDIE yang digunakan dalam pembangunan Modul Pengajaran Dan Pembelajaran Dalam Meningkatkan Keprofesionalan Guru Prasekolah	104

3.1	Ringkasan Kaedah Pengumpulan Data Secara Umum Bagi Setiap Fasa DDR	133
3.2	Bentuk dan Pendekatan Kajian Pembangunan. Sumber: Richey, Klien & Nelson (2004)	134
3.3	Model Kajian Reka Bentuk dan Pembangunan Richey & Klien Sumber : Richey, R.C, Klien, J.D. & Nelson, W.A. (2007). Dalam Ghazali Darusalam & Sufean Hussin. (2016). Metodologi Penyelidikan dalam Pendidikan: Amalan dan analisis kajian, Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya	135
3.4	Fasa dan Kaedah Perlaksanaan Kajian Berdasarkan Pendekatan DDR	140
3.5	Kerangka metodologi kajian	141
3.6	Model kurikulum Tyler untuk reka bentuk pembangunan aktiviti dalam modul	142
3.7	Model VAKT Fernald dan Orton	143
3.8	Model Pembelajaran VARK	143
3.9	Carta Alir Fasa Analisis Keperluan	145
3.10	Carta Alir Fasa Reka Bentuk	150
3.11	Carta Alir Fasa Penilaian	153
3.12	Triangular Fuzzy Number	181
3.13	Formula Penentuan jarak di antara dua nombor Fuzzy. Sumber daripada Mohd Syukri & Che Zarinna (2017)	185
3.14	Proses yang dilaksanakan dalam pembinaan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	195

4.1	Formula Penentuan Jarak di antara Dua Nombor Fuzzy Sumber : Mohd Syukri & Che Zarinna (2017)	222
4.2	Reka Bentuk Pembangunan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	285
5.1	Hubungan di antara Teori Piaget dan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	402
5.2	Hubungan dan Keselarian Fasa Analisis Keperluan dengan Fasa Reka Bentuk Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	410
5.3	Penggunaan Empat Elemen Model Penilaian CIPP dalam Fasa Tiga untuk Proses Penilaian Kebolegunaan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun	423

SENARAI SINGKATAN

DDR	<i>Design and Development Research</i>
FDM	<i>Fuzzy Delphi Method</i>
JKM	Jabatan Kebajikan Masyarakat
NAEYC	<i>The National Association for the Education of Young Children</i>
NGT	<i>Nominal Group Technique</i>
PAKK	Pendidikan Awal Kanak-kanak
VAKT	Visual Auditori Kinestetik Sentuhan

SENARAI LAMPIRAN

- A Instrumen Analisis Keperluan
- B Instrumen Reka Bentuk dan Pembangunan Modul
- C Instrumen Penilaian Kebolehgunaan
- D Protokol Temu Bual Fasa Reka Bentuk dan Pembangunan
- E Protokol Temu Bual Fasa Penilaian Kebolehgunaan
- F Surat Kebenaran Menjalankan Kajian
- G Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Sebagai pengenalan, bab ini membincangkan secara terperinci tentang aspek-aspek yang terlibat dalam kajian yang dilaksanakan iaitu pengenalan umum tentang aktiviti kepelbagaian deria, latar belakang kajian, pernyataan masalah, tujuan kajian, objektif kajian, persoalan kajian, kerangka konseptual, kerangka teori, kepentingan kajian, delimitasi kajian dan definisi operasional. Kesimpulan tentang setiap aspek yang dibincangkan juga turut disertakan.

Kanak-kanak merupakan aset penting dalam pembangunan negara. Berdasarkan banci penduduk di Malaysia pada tahun 2019 (Jabatan Perangkaan Malaysia, 2019), jumlah kanak-kanak di bawah umur 18 tahun adalah 9.4 juta yang membentuk 29.4% daripada jumlah penduduk Malaysia pada tahun tersebut. Jumlah ini menunjukkan bahawa kanak-kanak merupakan golongan pelapis yang bakal menerajui negara pada masa akan datang. Justeru, pendidikan awal kanak-kanak perlu diberi penekanan yang

tinggi. Tabroni, Haryanti dan Sari (2022) mengakui bahawa pendidikan awal kanak-kanak merupakan bentuk pendidikan yang menekankan kepada pembentukan asas untuk perkembangan kanak-kanak.

Menurut *The National Association for the Education of Young Children* (NAEYC, 2011), pendidikan awal kanak-kanak merujuk kepada program Pendidikan dan penjagaan yang diberikan kepada kanak-kanak dari lahir sehingga lapan tahun. Morrison (2011) menekankan bahawa pendidikan awal kanak-kanak perlu memberi penekanan yang tinggi kepada kepelbagaian kanak-kanak, termasuk kanak-kanak tipikal dan kanak-kanak berkeperluan khas. Kesedaran ibu bapa tentang pentingnya pendidikan awal kanak-kanak semakin meningkat dan hal ini dapat dilihat melalui peningkatan bilangan anak-anak yang dihantar ke taman asuhan seawal mungkin, supaya mereka pengalaman pendidikan awal yang penting (Kassim et al. 2015).

Melihat kepada pendedahan kepada aktiviti pembelajaran yang dilalui oleh kanak-kanak dalam pendidikan awal kanak-kanak dan memfokuskan kepada umur bawah dua tahun khususnya, terdapat modul yang digunakan secara meluas oleh taska-taska seluruh Malaysia sebagai asas dan panduan yang dikenali sebagai Modul Kurikulum PERMATA Negara yang telah digubal khas untuk penggunaan program PERMATA di taska-taska yang berdaftar di bawah Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM). Modul ini telah diguna pakai sejak tahun 2010 dan dikategorikan mengikut umur. Modul ini memberi penekanan dan memfokuskan kepada perkembangan seawal usia. Selain itu, Modul Kurikulum PERMATA Negara memberi tumpuan kepada enam perkembangan utama kanak-kanak yang diperlukan oleh kanak-kanak. Perkembangan tersebut adalah perkembangan bahasa, komunikasi dan literasi awal, perkembangan sosio emosi, sahsiah dan kerohanian, perkembangan fizikal dan psikomotor,



perkembangan kreativiti dan estetika, pemikiran awal matematik dan pemikiran logik serta perkembangan deria dan dunia persekitaran.

Namun, Modul Kurikulum PERMATA Negara dilihat secara umum tidak mengandungi contoh aktiviti secara terperinci mengikut perkembangan *milestone* dan kesesuaian yang perlu dicapai oleh kanak-kanak. Selain itu, aktiviti cadangan yang diberikan juga tidak berbentuk pelbagai deria. Sehubungan itu, pengkaji memberi penekanan kepada perkembangan deria kanak-kanak selari dengan penulisan Fruhstuck dan Walthall (2017) yang menekankan bahawa kanak-kanak mempelajari kesemua perkara dalam dunia sekeliling mereka melalui pengaruh deria yang terdapat pada diri mereka. Selain itu, penggunaan gabungan pelbagai deria akan membantu membina pemahaman dan penyelesaian masalah dalam kehidupan seharian kanak-kanak (Fruhstuck & Walthall, 2017).



Kepentingan penggunaan kepelbagaian deria dalam memberi kesan kepada perkembangan deria kanak-kanak, khasnya pada usia kosong hingga dua tahun, adalah sangat penting dan menarik minat pengkaji untuk menjalankan kajian terhadap keperluan pembinaan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun. Hal ini bertepatan dengan pandangan yang dikemukakan oleh Fournier et al. (2022) usia ini merupakan tempoh kritikal bagi mereka untuk mencapai perkembangan kemahiran deria, dan memberikan kesan jangka panjang kepada kanak-kanak pada peringkat umur seterusnya.





1.2 Latar Belakang Kajian

Kanak-kanak merupakan aset bagi sesebuah negara dalam menentukan masa depan negara tersebut. Mereka juga dianggap sebagai aset penting yang bakal menjadi pemimpin pada masa depan. Oleh itu, kanak-kanak bukan sahaja perlu bijak malah juga perlu mempunyai perkembangan dan kemahiran yang baik dan melalui proses pertumbuhan yang holistik. Pendidikan yang dilalui oleh kanak-kanak adalah kritikal dalam satu usaha memupuk perkembangan kreativiti dan pemikiran kreatif mereka, yang akan memberi kesan kepada potensi kreatif mereka dan perkembangan lain (Ata-Akturk & Serap, 2020). Menurut Christmas et al., (2019), untuk menyokong perkembangan holistik kanak-kanak tersebut, proses integrasi deria yang berlaku di dalam otak perlu berlangsung dengan efektif dan teratur melalui kesemua rangsangan deria atau kepelbagaian deria. Rangsangan deria termasuklah sentuhan, keseimbangan, penglihatan, pendengaran dan hidu. Proses tersebut berlaku dan diterima dari dalam dan luar tubuh badan manusia dan dinamakan proses memproses maklumat deria.

Berdasarkan kajian yang dilaksanakan untuk membangunkan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun, golongan dewasa lain yang berada di sekitar kanak-kanak, seperti guru dan ibu bapa, memberikan sumbangan penting dalam pendidikan awal kanak-kanak dalam bentuk yang berbeza. Guru Pendidikan awal kanak-kanak memainkan peranan penting dalam memberikan rangsangan pembelajaran secara langsung atau tidak langsung kepada kanak-kanak untuk memberikan kesan yang baik kepada mereka (Melhuish et.al., 2015; OECD, 2017; Sivaness dan Susanne, 2019).





Kajian ini memberi tumpuan kepada pelaksanaan aktiviti oleh guru kepada kanak-kanak yang berumur dua tahun dengan mengambil kira kepentingan perkembangan deria pada peringkat ini. Kanak-kanak pada peringkat ini belajar dengan cepat melalui tindak terhadap lima deria mereka, iaitu penglihatan, sentuhan, rasa, penciuman dan pendengaran (Granrud & Granrud, 2013).

Sehubungan itu, penting untuk guru melaksanakan aktiviti kepelbagaian deria dengan kanak-kanak kerana ia membolehkan kanak-kanak membuat hubungan dengan dunia persekitaran melalui kepelbagaian deria yang ada pada diri mereka (Patch, 2020). Proses pengajaran dan pembelajaran memerlukan intuisi, kreativiti, improvisasi dan ekspresi yang melibatkan kepelbagaian fungsi deria seseorang individu (Preece & Zhao, 2016). Namun, guru mungkin kurang sensitif dalam menggunakan bahan-bahan yang merangsang deria selain daripada kaedah pengajaran dan pembelajaran yang lebih terhad, disebabkan oleh kekurangan pengetahuan guru, kekurangan bahan, dan kesediaan guru untuk melaksanakan aktiviti yang baru, yang seterusnya menyumbang kepada permasalahan lain (Oliver & Reschly, 2014).

Hakikatnya, pembelajaran atau aktiviti yang melibatkan kepelbagaian deria merujuk kepada satu kaedah pembelajaran yang melibatkan penggunaan kesemua deria oleh kanak-kanak. Proses pembelajaran tersebut membantu kanak-kanak memahami sesuatu pembelajaran dengan mudah dan memberikan manfaat kepada kehidupan mereka (Abidin, 2014). Penggunaan kesemua deria seperti sentuhan, bau, penglihatan, pendengaran dan rasa dalam pembelajaran, memberikan kefahaman yang lebih jelas terhadap sesuatu aktiviti atau pembelajaran yang sedang berlaku (Edirisinghe et al., 2018).





Menurut Ahn et al. (2018), kanak-kanak dapat meningkatkan perkembangan kognitif mereka melalui peluang yang diberikan untuk menjelajah dunia di sekitar mereka, berinteraksi dengan orang lain atau dengan orang yang lebih tua dan bermain. Selain itu, berdasarkan Spence dan Frings (2020), bahan-bahan seperti tepung, pasir dan air sering digunakan dalam aktiviti deria dapat membuat kanak-kanak gembira dan memberikan pengalaman yang bermakna serta bernilai untuk mereka. Aktiviti secara *hands-on* dan pengalaman pembelajaran secara aktif sangat membantu dalam semua aspek perkembangan kanak-kanak. Melalui pengalaman yang melibatkan aktiviti deria, pendidik boleh mengenal pasti proses pembelajaran awal dan seterusnya dapat memerhati dan menilai proses perkembangan kanak-kanak dalam semua bidang dan menghasilkan pelbagai aktiviti bersesuaian untuk mencapai kesemua bidang perkembangan yang diperlukan, seperti yang dikemukakan oleh Rosenfeld et al. (2019)



Berdasarkan berdasarkan laporan oleh Azimah Ghazali (2019) mengenai program pemulihan cara kerja di Institut Latihan KKM, intervensi awal perlu dilakukan bagi latihan penerimaan maklumat deria kanak-kanak. Dengan melakukan latihan ini, kanak-kanak akan dapat menerima maklumat deria dengan lebih teratur, dan seterusnya bertindak balas secara positif terhadap persekitaran. Sehubungan dengan itu, guru dan ibu bapa boleh melaksanakan pelbagai kaedah untuk merangsang sistem deria kanak-kanak, seperti menyediakan persekitaran yang menggalakkan mereka untuk bergerak secara aktif dan melibatkan mereka dalam aktiviti-aktiviti yang boleh merangsang deria mereka. Hal ini dapat membantu meningkatkan perkembangan kepekaan deria kanak-kanak mengikut keperluan setiap kanak-kanak (Miller & Fuller, 2014)

Menurut Jurupulih Perubatan Cara Kerja Hospital Enche Besar Hajjah Kalsom Kluang dalam penulisan oleh Azimah Ghazali (2019), kanak-kanak yang menghadapi





kesukaran dalam pemprosesan maklumat yang diterima melalui deria akan menunjukkan tanda-tanda tertentu. Antaranya ialah mengelak daripada disentuh, terlampau peka dan merasa terganggu dengan bunyi-bunyian, memilih makanan tertentu untuk dimakan, mengalami kesukaran dalam memberus gigi dan menggunting rambut. Kesan tersebut muncul apabila kanak-kanak terlalu sensitif terhadap maklumat deria atau mempunyai gangguan dalam penerimaan maklumat deria. Gangguan pemprosesan deria berlaku ketika otak mengalami kesukaran untuk memperoleh dan memberikan jawapan terhadap maklumat yang diterima (Sam, 2020)

Menurut Ahli Terapi Deria Integrasi Terlatih Hospital dalam penulisan Azimah Ghazali (2019), terdapat kanak-kanak yang mengalami kesukaran dalam mentafsirkan jenis-jenis maklumat deria. Hal ini menyebabkan kesulitan bagi kanak-kanak untuk menguasai kemahiran motor kasar dan motor halus. Sam (2020) menyatakan bahawa kanak-kanak yang mempunyai masalah ini akan memberikan respon yang berlebihan atau kurang sensitif terhadap bunyi, penglihatan dan bau. Kesukaran ini tidak hanya terhad kepada kanak-kanak yang istimewa atau berlainan keupayaan, tetapi juga boleh berlaku pada kanak-kanak tipikal atau normal.

Berkaitan dengan kajian utama mengenai pembangunan modul aktiviti kepelbagaian deria, aktiviti tersebut merupakan salah satu cabang penting yang perlu dilaksanakan oleh kanak-kanak. Aktiviti kepelbagaian deria membantu melatih dan mengaktifkan satu atau lebih deria pada manusia seperti penglihatan, pendengaran, sentuhan, rasa dan bau. Menurut Patch (2020), aktiviti kepelbagaian deria memberikan banyak manfaat yang dapat mendorong kanak-kanak untuk memerhati, merangsang deria dan membangunkan sistem saraf di dalam otak. Biasanya, aktiviti deria boleh dilakukan sejak bayi berusia tiga bulan.





Menurut Watts (2020), aktiviti kepelbagaian deria meliputi semua aktiviti yang merangsang semua deria kanak-kanak dan mendorong mereka untuk meneroka dan menggunakan proses saintifik semasa mereka bermain, menyiasat dan menjelajah. Namun, sejauh mana aktiviti kepelbagaian deria ini dapat dilaksanakan oleh ibu bapa dan pendidik awal kanak-kanak masih perlu dipertimbangkan. Selain itu, aktiviti tersebut mampu menggalakkan penggunaan kesemua deria yang terdapat pada kanak-kanak.

Bagi menjayakan aktiviti kepelbagaian deria, guru perlu peka terhadap bahan yang sesuai untuk menjalankan aktiviti tersebut. Jika bahan yang digunakan merangsang deria kanak-kanak terutama sekali deria sentuhan, bahan-bahan tersebut dikenal pasti sebagai bahan-bahan deria. Oleh itu, apabila guru menggunakan bahan-bahan tersebut untuk aktiviti-aktiviti dengan kanak-kanak, ia dapat membantu dalam perkembangan kepekaan deria kanak-kanak. Menurut Al-Hassan (2020), pemilihan bahan yang sesuai dan terbaik adalah penting bagi memastikan aktiviti-aktiviti yang dilaksanakan benar-benar merangsang kanak-kanak, sebelum dan selepas aktiviti tersebut dijalankan.





1.3 Pernyataan Masalah

Kepelbagaian deria merujuk kepada perkembangan keseluruhan deria yang merangkumi deria bau, sentuhan, penglihatan dan pendengaran (Butterworth University of Sussex, 2013). Umumnya, semua pihak yang terlibat secara langsung dalam pendidikan awal kanak-kanak, termasuk ibu bapa, golongan pendidik dan pihak pentadbiran, perlu peka terhadap kepentingan aktiviti-aktiviti yang melibatkan deria kanak-kanak. Menurut Gacoyne (2016), melalui aktiviti kepelbagaian deria, kanak-kanak mempunyai akses persekitaran luar mereka, di mana aktiviti tersebut amat membantu dalam proses penghantaran maklumat ke otak yang sangat penting untuk kesihatan, keselamatan dan tahap kemandirian setiap kanak-kanak.

Dalam bahagian ini, pelbagai aspek dilihat daripada pernyataan masalah yang berkaitan dengan kajian. Di peringkat umur kanak-kanak yang berada di taska, penggunaan kurikulum Pembelajaran PERMATA diwajibkan di setiap premis taska, di mana kurikulum ini menyenaraikan enam tunjang pembelajaran iaitu perkembangan sahsiah, sosioemosi, dan kerohanian, perkembangan bahasa, komunikasi dan literasi awal, perkembangan awal matematik dan pemikiran logik, perkembangan deria dan pemahaman dunia persekitaran, perkembangan fizikal dan psikomotor, serta perkembangan kreativiti dan estetika (Bahagian PERMATA, 2013). Untuk perkembangan deria berdasarkan kurikulum pembelajaran PERMATA, terdapat panduan untuk hasil pembelajaran dan milestone perkembangan kanak-kanak mengikut umur secara lazim dan kandungan modul Kurikulum Pembelajaran PERMATA mengikut bidang adalah bersifat umum dan rawak (Juppri & Zainiah, 2016). Kandungan Kurikulum Pembelajaran PERMATA yang bersifat umum menyumbang



kepada permasalahan lain yang dikenal pasti iaitu kanak-kanak kurang mendapat pendedahan dan tidak mengeksplorasi aktiviti yang melibatkan penggunaan kepelbagaian deria sejak lahir, disebabkan oleh guru-guru yang tidak mempunyai panduan khusus perlaksanaan. Hal ini terjadi ekoran tiada panduan khusus yang berfokus kepada aktiviti formal dan dan berpandukan pendekatan kurikulum yang ditetapkan dan memenuhi permintaan ibu bapa. Selain itu, tidak ada pengetahuan kesedaran bahawa deria merupakan perkembangan terpenting untuk kanak-kanak dari awal usia. Akibat daripada itu, permasalahan seterusnya timbul daripada ibu bapa yang bersifat *overprotective* atau *helicopter parenting* yang lebih menentukan pergerakan dan pemilihan aktiviti anak-anak mereka. Hal ini menyebabkan guru-guru terikat dengan permintaan ibu bapa. Selain itu, isu yang timbul adalah kanak-kanak lebih tertarik dan ketagih dengan gajet, di mana umum mengetahui apabila kanak-kanak lebih menggunakan gajet, hanya satu atau dua deria yang terlibat dan tidak melibatkan kepelbagaian deria. Isu lain yang timbul ialah kanak-kanak menghabiskan masa terlalu banyak di hadapan skrin, melebihi had yang sepatutnya untuk umur mereka dan mengabaikan aktiviti-aktiviti lain.

Permasalahan utama yang dikenal pasti adalah melalui satu kajian yang dilakukan oleh Stanev (2016) yang melihat kepada kanak-kanak yang kurang mendapat pendedahan kepada aktiviti yang melibatkan aktiviti kepelbagaian deria semasa tempoh pendidikan awal kanak-kanak sejak lahir. Satu kajian yang dilaksanakan oleh Yildirim & Akamca (2017) mendapati bahawa kanak-kanak yang diberi pendedahan awal dengan aktiviti yang melibatkan pelbagai deria menyumbang kepada perbezaan dari sudut perkembangan dan kemahiran seperti kemahiran sosial dan motor halus serta motor kasar mereka, begitu juga dengan sebaliknya. Sementara itu, kajian yang

dilakukan oleh Pagliano (2012) melihat kepada kurang pendedahan kepada pengalaman pengalaman deria memberi gangguan kepada perkembangan setiap kanak-kanak di mana tanpa rangsangan dan penggunaan kepelbagaian deria membuatkan kanak-kanak tidak akan berinteraksi dengan dunia sebenar. Menurut Eka Setiawati et al. (2019), pendidikan awal yang diterima oleh kanak-kanak dapat membimbing mereka sejak dari awal umur melalui aktiviti atau pendidikan yang merangsang dalam perkembangan fizikal dan kerohanian supaya kanak-kanak mempunyai persediaan untuk melangkah ke peringkat hidup dan perkembangan seterusnya.

Seterusnya, satu kajian dilaksanakan oleh Koenig & Rudney (2010) tentang kanak-kanak yang tidak didedahkan dengan pelbagai aktiviti deria didapati telah memberi kesan kepada cara pemprosesan deria mereka pada masa akan datang.

Dapatan kajian Koenig & Rudney (2010) juga melihat kepada kanak-kanak tidak dapat menjalankan fungsi diri dengan baik apabila berhadapan dengan persekitaran berbeza di mana ia dilihat memberi pengaruh buruk kepada aktiviti harian mereka. Apabila kurang pendedahan dan perlaksanaan aktiviti pengalaman deria ke atas kanak-kanak semasa mereka berada di taska, ia akan menyebabkan mereka kekok dan tidak dapat menyesuaikan diri dengan baik apabila mereka pergi ke peringkat seterusnya dalam persekolahan (Hayes, 2016).

Satu laporan ditulis oleh Azimah Ghazali (2019) menyatakan bahawa terdapat golongan kanak-kanak yang menghadapi kesukaran untuk memproses maklumat deria. Golongan ini berhadapan dengan kesukaran penglibatan diri dan perlaksanaan rutin aktiviti harian seperti belajar dan bermain. Apabila kanak-kanak menghadapi masalah deria, hal ini akan seterusnya menyumbang kepada masalah dalam proses pembelajaran serta aktiviti yang dilaksanakan setiap hari (Azimah Ghazali, 2019). Selain itu, menurut



Azimah Ghazali (2019) lagi, setiap kanak-kanak memerlukan aktiviti fokus deria dan spesifik untuk mencapai perkembangan mengikut umur. Justeru, Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun dilihat perlu dibangunkan dalam memastikan kanak-kanak mendapat pendedahan sewajarnya untuk mengeksplorasi aktiviti kepelbagaian deria seawal umur seterusnya membantu perkembangan dan proses pembesaran mereka.

Permasalahan seterusnya dilihat melalui satu kajian dilakukan oleh Legget (2017), di mana guru yang berkecimpung dalam pendidikan awal kanak-kanak tidak peka tentang kepentingan penggunaan bahan yang merangsang perkembangan deria di dalam kelas. Hal ini adalah kerana menurut mereka, bahan-bahan mengajar yang menjurus kepada aktiviti deria dilihat bersepah, memerlukan masa yang lama dan tidak produktif. Menurut Legget (2017), guru yang berada dalam pendidikan awal kanak-kanak seharusnya peka dengan persekitaran yang mampu memberi impak positif kepada kanak-kanak. Ia bertepatan dengan kajian yang dilakukan oleh Laura & Shanon (2013) yang menyatakan bahawa aktiviti kepelbagaian deria yang dilakukan oleh guru kepada kanak-kanak akan memberi kesan positif kepada mereka dalam meneruskan persekolahan dan kehidupan mereka.

Berdasarkan Arifin dan Baki (2014), kebanyakan guru terikat dengan jangkaan dan permintaan dari ibu bapa yang terlalu menekankan kepada pencapaian kanak-kanak untuk menulis, membaca dan mengira. Hal ini secara langsungnya memberi kesan kepada guru untuk fokus secara menerus kepada tiga aktiviti tersebut secara formal.

Seterusnya, berdasarkan kajian yang dilaksanakan oleh Nel (2017), terhadap guru tentang kepentingan aktiviti untuk perkembangan deria, kekangan yang dihadapi





adalah terhadap pemilihan dan kesesuaian aktiviti kepada kanak-kanak. Menurutny, guru seharusnya mempunyai pengetahuan yang mencukupi dan peka dengan kesesuaian pemilihan aktiviti, kekerapan pelaksanaan aktiviti, pemilihan peralatan yang bersesuaian dengan aktiviti serta keadaan persekitaran tempat aktiviti kanak-kanak supaya perkembangan persepsi deria kanak-kanak akan berkembang dengan baik.

Selain itu, guru-guru yang berkecimpung dalam dunia kanak-kanak masih belum didedahkan secara meluas tentang pelaksanaan aktiviti kepelbagaian deria (Syuhada, 2017). Dalam konteks pendidikan awal kanak-kanak, peranan guru dilihat sangat penting dalam pelaksanaan aktiviti yang sewajarnya, selain daripada guru yang berkualiti memainkan peranan penting dalam mendidik dan memastikan kanak-kanak menjalankan aktiviti-aktiviti yang memberi sumbangan besar kepada perkembangan-perkembangan mereka (Ata-Akturk & Serap, 2020). Kanak-kanak merupakan golongan yang perlu dibimbing untuk mengembangkan kemahiran yang diperlukan mereka, dan peranan ini dilihat terletak pada guru-guru yang memainkan peranan penting melalui penglibatan mereka dengan kanak-kanak sejak seawal usia (Kim & Han, 2019).

Sehubungan itu, guru-guru dalam pendidikan awal kanak-kanak perlu mempersiapkan diri dengan pengetahuan yang mencukupi dalam pelaksanaan aktiviti yang memberi manfaat dan faedah yang besar dalam kehidupan kanak-kanak (Cho, 2016). Namun, sejauh mana pelaksanaan aktiviti-aktiviti kepelbagaian deria dilaksanakan sebagai sesi pengajaran dan pembelajaran wajib di dalam kelas masih perlu dikaji (Bjorn et al., (2012). Menurut Al-Hassan (2020), bahan-bahan sedia ada yang terdapat di dalam kelas juga tidak mencukup atau tidak digunakan dengan betul,





selain beban dan tugas guru yang banyak membuatkan mereka tidak dapat menyediakan bahan yang bersesuaian untuk mencapai matlamat pengajaran.

Isu permasalahan kekurangan pendedahan dan pelaksanaan aktiviti kepelbagaian deria seterusnya dapat dilihat melalui kajian Ostroff (2012) yang menyentuh mengenai sikap ibu bapa yang bersifat *overprotective* atau *helicopter parent*. Golongan ibu bapa ini lebih menentukan pergerakan dan aktiviti anak-anak mereka tanpa menyedari tindakan mereka memberi kesan buruk kepada perkembangan dan kemahiran anak-anak. Menurut kajian yang dilakukan oleh Bremner et al. (2012), apabila kanak-kanak lebih didedahkan dengan aktiviti kepelbagaian deria, ia akan menjadi rutin kepada mereka dan menyumbang kepada tingkah laku yang positif seperti kepelbagaian tugas serta melakukan sesuatu dengan cepat dan tangkas.



Permasalahan ini memberi kesan kepada guru-guru yang terikat dengan permintaan ibu bapa terhadap pelaksanaan aktiviti ke atas anak-anak mereka. Menurut Darlow et al. (2017), penglibatan ibu bapa yang berlebihan akan memberi kesan negatif kepada kanak-kanak. Satu kajian yang dilakukan oleh Karl et al. (2018) terhadap *helicopter parent* menyatakan bahawa golongan ini menyumbang kepada lahirnya generasi yang kepincangan, ketidakpekaan dan wujudnya perasaan tidak selamat kesan daripada penentuan hala tuju dan pergerakan serta perkembangan kanak-kanak oleh ibu bapa sejak dari awal.

Menurut Branstetter (2013), *helicopter parenting* boleh didefinisikan sebagai ibu bapa yang ekstrem dalam beberapa perkara seperti menentukan, melakukan semua pekerjaan atau aktiviti untuk anak-anak atau menyiapkan atau melaksanakan tugas atau aktiviti untuk kanak-kanak. Menurut Robb & Thomson (2019), *helicopter parent*





merujuk kepada ibu bapa yang memberi tumpuan lebih kepada kejayaan dan perkembangan kanak-kanak mengikut piawaian mereka, di mana kanak-kanak yang mempunyai ibu bapa seperti ini dikawal dari sudut perlakuan, aktiviti harian dan pergerakan sejak dari kecil, seterusnya membuat pilihan untuk setiap aktiviti kanak-kanak.

Kajian yang dilaksanakan oleh Glass dan Tabatsky (2014) menyatakan bahawa *helicopter parent* cenderung untuk memilih aktiviti, yang jika dilihat dengan mata kasar, dapat memberi kesan kepada pencapaian kanak-kanak khususnya pencapaian akademik. Hal ini membuatkan para ibu bapa untuk mengabaikan aktiviti sebenar yang boleh memberi kesan yang lebih menyeluruh kepada kanak-kanak. Pemilihan aktiviti yang dilakukan oleh kanak-kanak, sekiranya bertepatan dengan keperluan dan perkembangan, dapat memberi impak positif namun perkara sebaliknya yang akan berlaku sekiranya pemilihan aktiviti adalah berdasarkan kepuasan pencapaian dan kejayaan semata-mata (Hamilton, 2016).

Kesedaran ibu bapa tentang perlunya kanak-kanak melaksanakan aktiviti yang bermanfaat seperti aktiviti kepelbagaian deria yang menyumbang kepada pelbagai impak positif dan sebaliknya kesan buruk yang timbul daripada kekurangan pendedahan dengan aktiviti pengalaman deria dapat dilihat pada kanak-kanak dengan jelas (Roberts et al., 2020). Menurut Dee (2014), kekurangan pendedahan kepada aktiviti pengalaman deria akan memberi impak negatif kepada otak dan cara kanak-kanak berfikir, di mana ia akan membuatkan kanak-kanak tidak dapat memperoleh maklumat yang tepat tentang persekitaran mereka.



Menurut Deoni et al. (2011), tugas dan fungsi pertama otak adalah bagi mengawal fungsi motor dan deria seseorang. Pemilihan aktiviti yang tepat akan membuatkan otak berkembang dengan cukup baik. Semasa usia awal kanak-kanak, mereka memproses maklumat dengan pantas seiring dengan pergerakan mereka. Selain itu, kanak-kanak merupakan individu yang mempunyai kemahiran kognitif yang baik sekiranya mereka disediakan dengan pelbagai aktiviti pengalaman deria (Cowden & Torrey, 2007). Sehubungan dengan itu, ibu bapa perlu sedar akan kepentingan apabila kanak-kanak didedahkan dengan kepelbagaian deria yang mencukupi dan tidak menjadi *helicopter parent* yang hanya menentukan aktiviti-aktiviti tertentu untuk anak-anak (Fay & Cline, 2020).

Permasalahan kajian seterusnya melihat kepada kajian Rakhmawati et al., (2020) tentang kanak-kanak yang ketagih kepada penggunaan gajet berbanding dengan perlaksanaan aktiviti lain. Menurut Azimah Ghazali (2019), penggunaan waktu skrin yang terlampau lama dan tidak dipantau atau dikawal menyumbang kepada masalah perkembangan deria, selain dari menghasilkan persekitaran yang tiada rangsangan kepada deria kanak-kanak. Statistik menunjukkan bahawa penggunaan gajet yang serius dan berlebihan dalam kalangan kanak-kanak di bawah umur dua tahun dengan penggunaan sebanyak 6.7 jam dalam masa sehari (*Malaysia Cyber Consumer Association*, 2019). Beauty et al. (2015) menyatakan bahawa gajet memberi peranan sebagai satu medium untuk media sosial yang digunakan oleh semua golongan dengan mudah seperti tablet, komputer riba, telefon pintar dan sebagainya. Selain itu, kesan penggunaan gajet berlebihan tanpa perlaksanaan aktiviti lain menyumbang kepada masalah perkembangan kanak-kanak, dan impaknya menyumbang kepada masalah



kesihatan dan perkembangan sosial serta intelektual kanak-kanak (Shima & Siti Marziah, 2018).

Menurut Iswidharmanjaya (2014), di antara kesan buruk yang diperoleh ekoran penggunaan gajet di zaman awal kanak-kanak termasuk masalah gangguan kesihatan otak, gangguan kesihatan tangan, masalah gangguan tidur, tingkah laku ganas, penurunan tahap kreativiti kanak-kanak, pendedahan kepada radiasi, selain daripada masalah utama, iaitu masalah kesihatan penglihatan yang merupakan salah satu deria terpenting pada manusia. Satu laporan yang ditulis mendapati 6.3% kanak-kanak yang masuk ke tahun satu mengalami kecacatan penglihatan akibat penggunaan peranti elektronik yang berpanjangan (Bernama, 2019). Selain itu, menurut Andri et al. (2019), penggunaan gajet berlebihan dan pengabaian aktiviti-aktiviti bermanfaat lain akan menyumbang kepada masalah perkembangan pertuturan dalam kalangan kanak-kanak berumur dua tahun dan ke bawah.

Menurut Driskell (2017), penggunaan gajet berlebihan tidak akan terjadi sekiranya golongan dewasa peka terhadap aktiviti-aktiviti lain yang boleh dilakukan bersama kanak-kanak untuk mengelakkan ketagihan dan penggunaan gajet berlebihan. Antara aktiviti penting yang boleh dilaksanakan adalah seperti aktiviti yang melibatkan kepelbagaian deria. Menurut Omar dan Latip (2015), golongan dewasa seperti ibu bapa perlu memainkan peranan dalam membantu kanak-kanak mengurangkan penggunaan gajet dengan memberikan penekanan terhadap kesan negatif yang akan timbul, serta merancang aktiviti yang memberikan lebih impak positif dan bermanfaat kepada kanak-kanak.





Grabber (2019) menyatakan bahawa golongan dewasa memainkan peranan yang besar dalam mengawal penggunaan gajet dalam kalangan kanak-kanak dengan mengambil kira beberapa faktor seperti pola perkembangan sosial dan emosi yang seimbang melalui pelaksanaan aktiviti lain, selain daripada penggunaan gajet. Menurut Joshi (2015), ibu bapa mempunyai pelbagai alternatif lain dalam mengalih perhatian kanak-kanak dengan memberi peluang kanak-kanak melakukan aktiviti yang memberi manfaat dan kesan jangka panjang yang positif kepada mereka.

Antara alternatif untuk mengalih perhatian kanak-kanak terhadap gajet adalah pendedahan kepada pelaksanaan aktiviti kepelbagaian deria. Berdasarkan kajian yang dilakukan oleh Biel (2014), kanak-kanak yang tidak didedahkan dengan aktiviti penggunaan deria atau aktiviti yang melibatkan kesemua deria akan menghadapi kesukaran semasa mereka belajar, cara mereka memproses maklumat yang diperoleh semasa belajar dan tingkah laku mereka semasa berada di dalam kelas bersama rakan-rakan lain. Sehubungan dengan itu, menurut Cosentino et al. (2019), kepentingan pembelajaran dan pendedahan awal yang meliputi aktiviti kepelbagaian deria sangat penting untuk perkembangan holistik kanak-kanak, kerana ia mempunyai potensi yang besar secara langsung dan tidak langsung.

Permasalahan kajian sebelum ini menyatakan bahawa terdapat peningkatan masalah di mana kanak-kanak lebih menghabiskan masa di hadapan skrin melebihi had yang sepatutnya untuk umur mereka tanpa pelaksanaan aktiviti-aktiviti berkeperluan yang lain seperti aktiviti kepelbagaian deria. Menurut Shima dan Siti Marziah (2018), kajian lepas menyatakan bahawa kanak-kanak yang berumur dua tahun dan ke bawah diletakkan dan dibiarkan secara sengaja untuk menonton televisyen berisiko menghadapi kesan negatif terhadap perkembangan mereka untuk jangka masa panjang. Masalah





berpanjangan yang telah dikenal pasti adalah gangguan berbahasa, kemahiran bacaan dan kependekan memori. Hal-hal ini seterusnya memberi gangguan kepada pola tidur dan fokus mereka akibat pendedahan yang lama kepada skrin. Shima dan Siti Marziah (2018) dan Putri Afzan (2015) menyatakan bahawa pendedahan skrin yang terlampau banyak tanpa pengawalan akan membawa kepada permasalahan pengawalan kanak-kanak di dalam kelas.

Pendedahan kepada skrin yang terlampau lama dapat diatasi sekiranya golongan dewasa seperti guru-guru dan ibu bapa tahu dan peka dalam mengalih perhatian kanak-kanak dengan melaksanakan aktiviti-aktiviti bersesuaian lain seperti pelaksanaan aktiviti kepelbagaian deria, sejajar dengan Toth (2019) yang menyatakan bahawa aktiviti deria sama ada yang melibatkan penggunaan satu atau lebih deria yang dilaksanakan ke atas kanak-kanak dapat membantu dalam menghubungkan saraf di dalam otak tanpa memberi kesan negatif kepada kanak-kanak berbanding dengan menghabiskan masa dengan skrin. Menurut Fowler (2008), aktiviti kepelbagaian deria dan penglibatan dengan persekitaran yang menggalakkan kepelbagaian deria adalah asas untuk pembelajaran- untuk perkembangan kanak-kanak.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang dinyatakan, kajian yang dilaksanakan ini adalah untuk merancang dan membangunkan modul yang akan digunakan oleh guru-guru pendidikan awal kanak-kanak untuk dijadikan panduan secara khusus dengan perisian pelbagai aktiviti yang terperinci di samping dapat dijadikan panduan kepada ibu bapa dalam melaksanakan aktiviti kepelbagaian deria untuk kanak-kanak bawah dua tahun. Selain itu, modul ini boleh dijadikan panduan untuk mengatasi masalah-masalah seperti yang dinyatakan, antaranya penggunaan gajet berlebihan dan kekurangan pendedahan kepada aktiviti deria. Selain itu, modul



ini dapat dijadikan panduan kepada golongan *helicopter parents* dalam memilih dan melaksanakan aktiviti yang memberi manfaat kepada anak-anak mereka. Sehubungan itu, dalam mengambil kira aspek untuk membina modul, satu tinjauan dilaksanakan tentang aktiviti kepelbagaian deria untuk melihat dan memahami persepsi, pelaksanaan, halangan serta keperluan oleh guru berkaitan dengan aktiviti kepelbagaian deria pada kanak-kanak. Maklumat-maklumat yang diperoleh daripada kajian tinjauan akan diguna pakai sebagai satu dasar dan asas untuk membina modul pelaksanaan aktiviti kepelbagaian deria kepada kanak-kanak bawah dua tahun.

1.4 Tujuan Kajian

Kajian ini dilaksanakan untuk membina modul untuk guru-guru atau golongan dewasa lain dalam melaksanakan aktiviti kepelbagaian deria untuk kanak-kanak bawah dua tahun. Modul ini akan melihat penerokaan perkembangan deria kanak-kanak menerusi pelaksanaan aktiviti-aktiviti kepelbagaian deria oleh guru.



1.5 Objektif Kajian

Kajian ini bertujuan untuk mencapai objektif umum dan objektif khusus seperti berikut:

Fasa 1: Analisis Keperluan

Objektif umum kajian untuk fasa analisis keperluan adalah untuk mengenal pasti keperluan pembangunan modul aktiviti kepelbagaian deria untuk kanak-kanak bawah umur dua tahun.

Objektif khusus adalah seperti berikut:

- i. Mengetahui kesesuaian pelaksanaan guru terhadap jenis aktiviti kepelbagaian deria kepada kanak-kanak.
- ii. Mengetahui tanggapan guru-guru terhadap kepentingan pelaksanaan aktiviti kepelbagaian deria kepada kanak-kanak.
- iii. Mengetahui halangan yang dihadapi oleh guru-guru dalam melaksanakan aktiviti kepelbagaian deria ke atas kanak-kanak.
- iv. Mengetahui keperluan membangunkan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun

Fasa 2: Fasa Reka bentuk dan Pembangunan

Objektif umum kajian untuk fasa reka bentuk dan pembangunan adalah untuk mereka bentuk dan membangunkan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun.



Objektif khusus adalah seperti berikut:

- i. Menenal pasti komponen utama yang perlu dimasukkan dalam membangunkan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun berdasarkan pandangan pakar.
- ii. Menenal pasti turutan mengikut keutamaan komponen utama Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun berdasarkan pandangan pakar.
- iii. Menenal pasti aspek dan elemen-elemen yang dimasukkan dalam membangunkan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun berdasarkan pandangan pakar.
- iv. Menenal pasti kandungan utama yang perlu dimasukkan dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun berdasarkan pandangan pakar.
- v. Menenal pasti konsensus pakar terhadap jenis aktiviti dan kaedah pembelajaran berdasarkan perkembangan yang perlu ada dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun.
- vi. Menenal pasti konsensus pakar terhadap tempoh pelaksanaan aktiviti dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun.
- vii. Menenal pasti konsensus pakar terhadap bahan yang digunakan dalam dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun.
- viii. Menenal pasti konsensus pakar terhadap kandungan utama dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun.



Fasa 3 : Fasa Penilaian

Objektif umum kajian untuk fasa penilaian adalah untuk menilai kebolegunaan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun.

Objektif khusus adalah seperti berikut:

- i. Memperoleh pandangan pakar tentang kesesuaian aktiviti-aktiviti dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun.
- ii. Memperoleh pandangan pakar terhadap kesesuaian kaedah pembelajaran bagi setiap aktiviti yang terdapat dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun.
- iii. Memperoleh pandangan pakar terhadap kesesuaian tajuk aktiviti terdapat dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun.
- iv. Memperoleh pandangan pakar terhadap kesesuaian fokus deria bagi setiap aktiviti yang terdapat dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun.
- v. Memperoleh pandangan pakar terhadap kesesuaian objektif bagi setiap aktiviti yang terdapat dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun.
- vi. Memperoleh pandangan pakar terhadap kesesuaian hasil pembelajaran bagi setiap aktiviti yang terdapat dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun.
- vii. Memperoleh pandangan pakar terhadap kesesuaian jangka masa bagi setiap aktiviti yang terdapat dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun.



- viii. Memperoleh pandangan pakar terhadap kesesuaian bahan yang digunakan dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun.
- ix. Memperoleh pandangan pakar terhadap kesesuaian kaedah pelaksanaan aktiviti yang terdapat dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun.
- x. Memperoleh pandangan pakar terhadap kesesuaian kenyataan untuk keseluruhan kebolegunaan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun.
- xi. Memperoleh pandangan pakar terhadap kesesuaian aktiviti, kaedah pembelajaran, tajuk aktiviti, fokus deria, objektif, hasil pembelajaran, jangka masa, kesesuaian bahan, kaedah pelaksanaan aktiviti, dan penilaian bagi pemantauan penilaian kebolegunaan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun.



1.6 Persoalan Kajian

Pembangunan modul aktiviti kepelbagaian deria untuk guru-guru pendidikan awal kanak-kanak untuk meningkatkan perkembangan deria kanak-kanak bawah dua tahun merangkumi tiga fasa utama, iaitu fasa menganalisis keperluan, fasa mereka bentuk modul dan fasa penilaian kebolegunaan modul. Melalui tiga fasa utama ini, beberapa persoalan kajian dibangunkan seperti berikut:

Fasa Pertama: Fasa analisis keperluan

Proses mengenal pasti keperluan pembangunan modul aktiviti kepelbagaian deria adalah berasaskan perkembangan deria untuk memahami dunia persekitaran kanak-kanak bawah dua tahun:

- i. Sejauh manakah kesesuaian perlaksanaan guru terhadap jenis aktiviti kepelbagaian deria kepada kanak-kanak bawah dua tahun?
- ii. Apakah tanggapan guru-guru terhadap kepentingan perlaksanaan aktiviti kepelbagaian deria kepada kanak-kanak bawah dua tahun?
- iii. Apakah halangan yang dihadapi oleh guru-guru dalam melaksanakan aktiviti kepelbagaian deria ke atas kanak-kanak bawah dua tahun?
- iv. Adakah terdapat keperluan membangunkan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?



Fasa Kedua: Fasa Reka bentuk dan Pembangunan

Reka bentuk dan Pembangunan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun

- i. Apakah konsensus pakar terhadap komponen utama yang perlu dimasukkan untuk membangunkan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?
- ii. Apakah konsensus pakar terhadap turutan keutamaan komponen utama Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?
- iii. Apakah konsensus pakar terhadap aspek dan elemen-elemen yang dimasukkan dalam membangunkan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?
- iv. Apakah konsensus pakar terhadap kandungan utama yang perlu dimasukkan dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?
- v. Apakah konsensus pakar terhadap jenis aktiviti dan kaedah pembelajaran berdasarkan perkembangan yang perlu ada dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?
- vi. Apakah konsensus pakar terhadap tempoh pelaksanaan aktiviti dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?
- vii. Apakah konsensus pakar terhadap bahan yang digunakan dalam dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?
- viii. Apakah konsensus pakar terhadap kandungan utama dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?





Fasa Ketiga: Fasa Penilaian

Fasa penilaian kebolegunaan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun

- i. Apakah penilaian pakar tentang kesesuaian aktiviti-aktiviti dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?
- ii. Apakah penilaian pakar terhadap kesesuaian kaedah pembelajaran bagi setiap aktiviti yang terdapat dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?
- iii. Apakah penilaian pakar terhadap kesesuaian tajuk aktiviti terdapat dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?
- iv. Apakah penilaian pakar terhadap kesesuaian fokus deria bagi setiap aktiviti yang terdapat dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?
- v. Apakah pandangan pakar terhadap kesesuaian objektif bagi setiap aktiviti yang terdapat dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?
- vi. Apakah penilaian pakar terhadap kesesuaian hasil pembelajaran bagi setiap aktiviti yang terdapat dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?
- vii. Apakah penilaian pakar terhadap kesesuaian jangka masa bagi setiap aktiviti yang terdapat dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?





- viii. Apakah penilaian pakar terhadap kesesuaian bahan yang digunakan dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?
- ix. Apakah penilaian pakar terhadap kesesuaian kaedah pelaksanaan aktiviti yang terdapat dalam Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?
- x. Apakah penilaian pakar terhadap kesesuaian kenyataan untuk keseluruhan kebolegunaan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?
- xi. Apakah penilaian pakar terhadap proses temu bual untuk kesesuaian aktiviti, kaedah pembelajaran, tajuk aktiviti, fokus deria, objektif, hasil pembelajaran, jangka masa, kesesuaian bahan, kaedah pelaksanaan aktiviti, penilaian bagi pemantauan penilaian kebolegunaan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun?

1.7 Kerangka Teori Kajian

Kerangka teori dalam kajian ini dibangunkan dan diterangkan secara ringkas dalam bab ini. Berdasarkan tinjauan literatur berkaitan aktiviti kepelbagaian deria, perkembangan kepekaan deria kanak-kanak, model dan modul tentang kepelbagaian deria serta model dan modul tentang pedagogi yang diguna pakai oleh kajian ini. Bagi kerangka teori kajian ini, senarai teori, model dan modul adalah seperti yang disenaraikan di bawah:

1. Model Pembelajaran Deria Montessori.
2. Teori Jean Piaget bagi peringkat deria Motor.



3. Modul Kurikulum PERMATA (2013) digunakan untuk fasa reka bentuk dan pembangunan modul.
4. Model Kurikulum Tyler untuk fasa reka bentuk dan pembangunan.
5. Model Visual, Audio, Kinestetik dan Sentuhan (VAKT) untuk fasa reka bentuk dan pembangunan.
6. Model VAKR.
7. Model Penilaian CIPP untuk fasa penilaian kebolehgunaan.



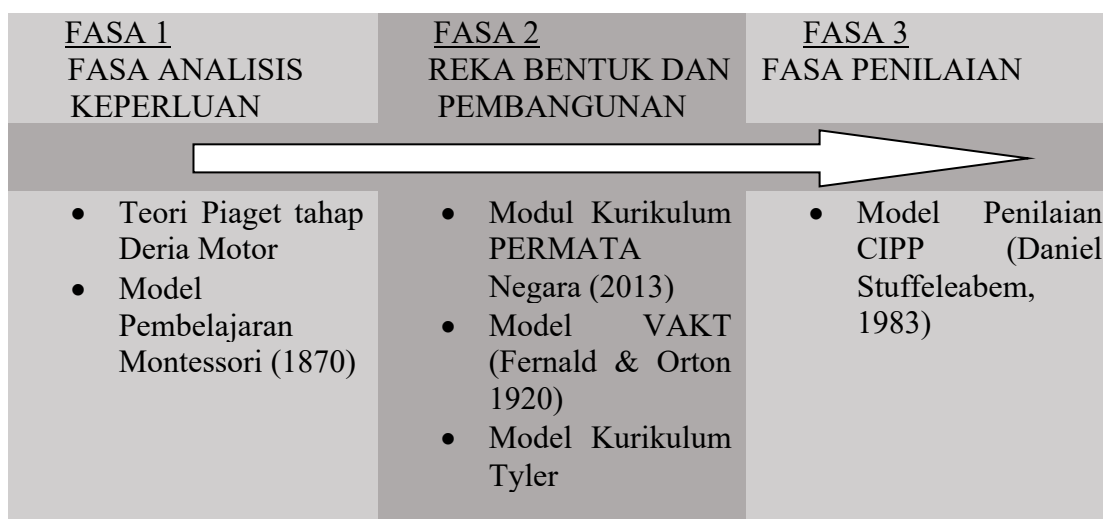
Rajah 1.1. Kerangka Teori Kajian Pembangunan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun

Pada Fasa 1, 2 dan 3 kajian, teori Jean Piaget peringkat sensori motor dan model Pembelajaran Sensori Montessori dijadikan panduan dan sandaran sepanjang perlaksanaan kajian pembangunan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun.

Seterusnya, Modul Kurikulum PERMATA Negara (2013), Model *Visual, Auditory, Kinesthetic* dan *Tactile* (VAKT) dan Model Kurikulum Tyler dijadikan sandaran dan panduan untuk pembangunan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun. Manakala untuk Fasa 3 iaitu fasa penilaian kebolegunaan, Model Penilaian CIPP digunakan sebagai asas untuk menilai kebolegunaan modul yang dibangunkan.

1.8 Kerangka Konsep Kajian

Secara dasarnya, fokus kajian adalah untuk membangunkan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun dan melihat kesesuaian penggunaan modul yang dibangunkan oleh guru-guru di taska. Pembinaan modul ini adalah melalui penggunaan kajian reka bentuk dan pembangunan yang dipelopori oleh Richie dan Klein (2007) yang melibatkan tiga fasa: (i) Fasa 1: menganalisis keperluan; (ii) Fasa 2: reka bentuk dan pembangunan modul ; dan (iii) Fasa 3: penilaian kebolegunaan modul. Sehubungan dengan itu, satu kerangka konsep kajian telah dibentuk seperti yang dipamerkan dalam rajah 1.1 berikut:



Rajah 1.2. Kerangka Kajian Pembangunan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun

1.9 Kepentingan Kajian

Pernyataan masalah yang dinyatakan sebelum ini menjurus kepada keperluan dalam pembangunan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun memandangkan tiada lagi modul khusus yang boleh digunakan oleh guru-guru pendidikan awal kanak-kanak dalam melaksanakan aktiviti khusus tentang penglibatan kepelbagaian deria ke atas kanak-kanak. Kajian ini dilaksanakan untuk membangunkan modul aktiviti kepelbagaian deria menggunakan kaedah kajian Reka Bentuk dan Pembangunan (*Design and Developmental Research Approach*) bagi membantu guru-guru taska untuk perkembangan deria untuk memahami dunia persekitaran kanak-kanak bawah dua tahun. Modul ini dibangunkan atas dasar keperluan guru-guru taska untuk melaksanakan aktiviti yang melibatkan kepelbagaian deria semasa bersama kanak-kanak. Penghasilan modul ini menjurus kepada aktiviti-aktiviti kepelbagaian deria yang akan menjadi sumber rujukan dan akan dijalankan oleh golongan pendidik

yang berada dalam pendidikan awal kanak-kanak dari segi pemahaman dan pelaksanaan mereka.

Antara faktor yang menyumbang kepada kepentingan pembangunan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun adalah seperti berikut:

1. Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun boleh digunakan sebagai persediaan, panduan dan rujukan dalam melaksanakan aktiviti kepelbagaian deria kepada kanak-kanak oleh guru-guru pendidikan awal kanak-kanak.
2. Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun dapat memberi ilmu dan pengetahuan tentang kepentingan pelaksanaan aktiviti deria kepada kanak-kanak.
3. Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun akan memberi input kepada Jabatan Kebajikan Masyarakat Malaysia dalam menghasilkan satu modul pembelajaran wajib yang perlu dilaksanakan oleh setiap taska-taska di Malaysia dalam usaha memastikan perkembangan deria kanak-kanak tercapai seterusnya menyumbang kepada perkembangan-perkembangan kanak-kanak yang lain.
4. Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun boleh dijadikan modul wajib bagi setiap taska-taska berdaftar di bawah JKM dalam pelaksanaan aktiviti yang bersifat menyeluruh kepada perkembangan kanak-kanak.

5. Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun boleh dijadikan panduan kepada guru untuk melakukan aktiviti-aktiviti kepelbagaian deria lain berdasarkan objektif dan hasil pembelajaran yang disarankan.
6. Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun boleh digunakan oleh ibu bapa sebagai pemudahcara dalam memastikan kanak-kanak mendapat dan menjalankan aktiviti kepelbagaian deria di rumah.

Elemen yang diketengahkan dalam kajian ini adalah aktiviti-aktiviti yang dijalankan untuk memenuhi kehendak dalam perkembangan kepekaan deria kanak-kanak. Kajian juga melihat kepada kesesuaian penggunaan bahan, ketepatan masa, kesediaan kanak-kanak dan juga halangan lain yang dihadapi oleh golongan pendidik dalam pelaksanaan aktiviti kepelbagaian deria di dalam bilik darjah. Pelaksanaan aktiviti-aktiviti kepelbagaian deria dipantau sendiri oleh pengkaji seterusnya dikaitkan dengan kesediaan pelaksanaan daripada pendidik.

Secara keseluruhannya, kajian tindakan yang dibuat menerusi soal selidik akan menjadi asas kepada penghasilan penghasilan modul aktiviti deria untuk kanak-kanak dan seterusnya akan diguna pakai oleh guru-guru dalam melaksanakan aktiviti deria secara meluas untuk memastikan elemen perkembangan deria dalam memahami dunia persekitaran akan meningkat dan tercapai. Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun akan menjadi bahan wajib kepada guru-guru Taska yang mengajar kelas bawah dua tahun untuk memastikan setiap kanak-kanak mencapai perkembangan deria sejajar dengan umur. Selain itu, modul yang dibangunkan juga dapat menjadi pemudahcara golongan guru dalam merancang dan menjalankan aktiviti



secara menarik dan teratur seterusnya bermanfaat kepada kanak-kanak. Justeru, diharap kajian ini memberi impak positif, bermanfaat dan membantu semua golongan yang terlibat secara langsung mahupun tidak langsung seperti ibu bapa, guru-guru, pihak pentadbiran sekolah, pengusaha dan bakal pengusaha pusat pendidikan awal kanak-kanak.

1.10 Sumbangan Kajian

Kajian ini dilihat memberi impak yang menyumbang kepada beberapa sumbangan yang penting seperti:

Sumbangan melalui analisis keperluan yang melihat kepada faktor pemahaman, kepentingan dan halangan yang dihadapi oleh guru-guru di taska dalam menjalankan aktiviti-aktiviti yang melibatkan deria ke atas kanak-kanak bawah dua tahun. Data yang diperoleh boleh menjadi panduan dan penyelesaian kepada pihak yang terlibat supaya halangan-halangan yang dihadapi dapat diselesaikan dengan baik.

Selain itu, sumbangan kajian dilihat kepada institusi seperti institusi yang mempunyai pusat pendidikan awal kanak-kanak atau taska di mana modul yang akan dihasilkan akan dapat diguna pakai oleh guru-guru di taska. Modul yang akan dihasilkan akan dijadikan panduan dalam menjalankan aktiviti-aktiviti kepelbagaian deria ke atas kanak-kanak.



Selain itu, sumbangan kajian juga menjurus kepada kepenggunaan modul kepada ibu bapa yang ingin melaksanakan aktiviti-aktiviti kepelbagaian deria di rumah. Melalui modul yang dibangunkan, ibu bapa boleh menjalankan aktiviti-aktiviti di rumah bersama kanak-kanak, seterusnya membantu dalam perkembangan deria kanak-kanak.

1.11 Rasional Kajian

Kajian Pembangunan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun dilaksanakan berdasarkan rasional-rasional seperti berikut:

1. Pemilihan kandungan utama dan elemen-elemen yang dimasukkan ke dalam pembangunan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun adalah berdasarkan kepada pernyataan tentang kanak-kanak membina dan menimba pengetahuan sepanjang kehidupan melalui sifat ingin tahu dan deria yang ada pada diri mereka (Bahagian PERMATA, 2013).
2. Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun juga dibangunkan berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh Davies (2014) yang menyatakan bahawa kanak-kanak perlu dirangsang dengan kepelbagaian rangsangan yang akan memberikan pelbagai manfaat menerusi pengalaman seterusnya memberi impak positif kepada kepekaan deria mereka.
3. Keperluan pembangunan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun dilihat daripada aspek aktiviti-aktiviti yang dirangkum ke dalam modul tersebut dan berbentuk kepelbagaian deria iaitu gabungan lebih

dari satu deria di mana menurut Ginder (2010), manusia secara semulajadi belajar melalui pelbagai deria atau kepelbagaian deria dan kebanyakan individu belajar melalui penglihatan dan sentuhan serta sekurang-kurangnya menggunakan pendengaran.

4. Menerusi modul yang dibangunkan iaitu Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun, kanak-kanak akan melalui aktiviti yang bersifat pelbagai penglibatan deria yang memberi kesan positif kepada setiap kanak-kanak apabila perlaksanaan aktiviti tersebut dilakukan, sejajar dengan kajian Gacoyne (2011) yang memberi saranan bahawa aktiviti kepelbagaian deria banyak menyumbang kepada perkembangan terbaik buat otak kanak-kanak bermula daripada peringkat bayi sehingga dewasa.
5. Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun disediakan dengan aktiviti yang bermanfaat kepada perkembangan kanak-kanak berikutan pernyataan oleh Jervis et al. (2013) yang menyatakan aktiviti kepelbagaian deria dalam dunia awal kanak-kanak merupakan satu pengenalan kepada penggalakan eksplorasi, pembelajaran konsep-konsep baru, peningkatan kemahiran-kemahiran motor halus, pengembangan kosa kata dan penyumbang kepada pengalaman bermakna buat setiap kanak-kanak.

Melihat kepada pandangan, idea dan saranan yang dikemukakan, penyelidik memberi pandangan bahawa pentingnya aktiviti yang melibatkan kepelbagaian deria dalam menyumbang kepada perkembangan kepekaan deria yang diperlukan oleh setiap kanak-kanak sepanjang proses pembesaran dan pertumbuhan mereka. Sehubungan itu, kajian ini bertujuan untuk menghasilkan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun yang akan memberi manfaat yang besar kepada kanak-

kanak dalam mendalami dan meningkatkan perkembangan deria dan perkembangan-perkembangan lain yang diperlukan.

1.12 Delimitasi Kajian

Kajian yang dilaksanakan berdasarkan kepada beberapa delimitasi seperti yang dinyatakan di bawah:

1. Kajian yang dijalankan untuk membangunkan aktiviti kepelbagaian deria. Aktiviti kepelbagaian deria dipilih kerana menurut Gacoyne (2011), aktiviti kepelbagaian deria yang dilaksanakan secara kerap dan menyeluruh menyumbang kepada perkembangan terbaik buat otak kanak-kanak bermula daripada bayi sehingga dewasa. Selain itu, pengkaji memilih untuk membangunkan aktiviti kepelbagaian deria kerana menurut Gales & Cayka (2013), aktiviti ini merupakan satu pengenalan kepada penggalakan eksplorasi, pembelajaran konsep-konsep baru, peningkatan kemahiran-kemahiran motor halus, pengembangan kosa kata dan penyumbang kepada pengalaman bermakna buat setiap kanak-kanak sebagai satu asas untuk menguasai perkembangan seterusnya dalam peringkat kehidupan mereka.
2. Menurut Browhill (2014), kajian memberi fokus kepada perkembangan deria kanak-kanak dengan melihat kepada keperluan rangsangan kepada kanak-kanak terhadap perkembangan deria mereka melalui rangsangan kepada kelima-lima deria iaitu deria sentuh, deria penglihatan, deria rasa, deria hidu dan deria pendengaran. Selain itu, menurut Savarin (2012), perkembangan deria

merupakan perkembangan terpenting manusia kerana manusia menggunakan deria yang merupakan organ-organ untuk berkomunikasi dengan dunia persekitaran.

3. Kajian ini memberi fokus kepada kanak-kanak bawah dua tahun dengan melihat kepada perkembangan deria berlaku secara pesat dan kritikal sewaktu umur kosong sehingga dua tahun (Clark et al, 2015).
4. Kajian yang dilaksanakan adalah untuk membangunkan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun kepada guru-guru yang terlibat dengan kanak-kanak pada umur yang dinyatakan kerana menurut Ata-Akturk & Serap (2020), peranan guru pada peringkat awal kanak-kanak sangat penting dalam melaksanakan aktiviti yang bersesuaian dan memberi kesan positif yang besar kepada perkembangan mereka.

1.13 Definisi Istilah

Bahagian ini akan membincangkan tentang definisi operasional beberapa istilah penting yang digunakan dalam kajian ini.

1.13.1 Modul

Menurut Rufii (2015), modul merupakan satu bahan yang disusun berdasarkan teori yang menjadi asas dalam membantu pelajar memahami dan mempelajari sesuatu. Siti dan Nira (2020) mendefinisikan modul sebagai satu bahan yang disusun secara teratur



dan sistematik untuk tujuan pembelajaran dan aktiviti yang terdapat dalam memberi manfaat kepada pengguna apabila menggunakannya.

Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun adalah sebuah modul yang dibina menggunakan teori, modul dan beberapa model sebagai satu asas yang kukuh di mana akan digunakan untuk pelaksanaan aktiviti mengikut topik-topik yang disusun dalamnya. Modul ini dibangunkan dengan tujuan mengguna pakai satu alat atau bahan bagi membantu kanak-kanak dalam mempelajari dan menguasai kemahiran serta perkembangan yang diperlukan. Sehubungan itu, Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun merupakan satu bahan yang akan digunakan oleh golongan yang terlibat dengan dunia awal kanak-kanak seperti guru atau ibu bapa.



1.13.2 Aktiviti Kepelbagaian Deria

Menurut Beaver et al. (2016), aktiviti kepelbagaian deria merupakan aktiviti yang melibatkan satu atau kelima-lima deria yang ada pada kanak-kanak seperti penglihatan untuk melihat, audio untuk pendengaran, menghidu, sentuhan dan rasa. Apabila aktiviti tersebut melibatkan satu atau lebih deria, maka ianya merupakan aktiviti kepelbagaian deria. Usher (2010) mendefinisikan aktiviti yang melibatkan kepelbagaian deria sebagai aktiviti yang memberi peluang kepada kanak-kanak untuk menggunakan kesemua deria yang terdapat pada mereka atau aktiviti yang akan menggalakkan penggunaan salah satu deria yang ada pada kanak-kanak.





Menurut Watts (2020), kepelbagaian deria merujuk kepada mana-mana aktiviti yang dilaksanakan dengan rangsangan kesemua deria yang terdapat pada kanak-kanak di mana aktiviti yang dilaksanakan tersebut akan membuatkan kanak-kanak bermain, menyiasat dan menjelajah seterusnya mendapat galakan secara semulajadi untuk penggunaan proses saintifik.

Menurut Patch (2020), berdasarkan maksud asal pengkaji tentang aktiviti kepelbagaian deria yang akan dibangunkan, ia merupakan aktiviti yang akan dijalankan melibatkan aktiviti penggunaan deria kanak-kanak seterusnya menyumbang kepada penguasaan deria kanak-kanak. Justeru pembangunan aktiviti-aktiviti kepelbagaian deria dalam kajian adalah mencakupi penggunaan kepelbagaian deria kanak-kanak.



1.13.3 Perkembangan Deria Kanak-kanak Bawah Dua Tahun

Menurut Abuiyada (2018), perkembangan merupakan keupayaan meningkatkan tahap seseorang untuk mempengaruhi masa depan mereka yang lebih baik. Hal ini bermaksud bahawa perkembangan adalah satu perlakuan melakukan sesuatu untuk mengoptimumkan dan mengembangkan dari satu tahap kepada satu tahap yang lain.

Menurut Burri et al (2011), perkembangan deria merangkumi pendengaran, penglihatan, sentuh, hidu dan rasa. Terdapat perbezaan di antara kelima-lima deria yang dinyatakan, di mana kelima-lima deria tersebut dirangsang melalui perlakuan. Menurut Dekker & Matteo (2020), perkembangan deria bermula semenjak dari usia kecil dan proses yang terlibat dalam perkembangan deria adalah proses integrasi deria yang





merupakan satu proses yang digunakan untuk menghuraikan proses proses dalam otak yang membolehkan manusia menerima maklumat yang diterima dari kelima-lima deria, menyusun dan memberi tindak balas sepatutnya.

Berdasarkan kajian ini, pengkaji ingin melihat kepada perkembangan deria yang perlu dicapai oleh kanak-kanak bawah dua tahun melalui aktiviti-aktiviti kepelbagaian deria yang dijalankan oleh guru dengan melihat kepada perkembangan deria akan berlaku secara kritikal semasa umur kosong hingga dua tahun (Clark et al., 2015). Selain itu, pengkaji ingin melihat penggunaan kepelbagaian deria semasa aktiviti dijalankan serta aktiviti-aktiviti yang dianjurkan oleh guru bersama kanak-kanak bawah dua tahun.



1.13.4 Kanak-kanak Bawah Dua Tahun

Menurut *The National Association for the Education of Young Children*, kanak-kanak didefinisikan sebagai budak perempuan atau lelaki yang masih kecil dan kebiasaannya belum mencapai usia 8 tahun, (NAEYC, 2011). Selain itu, kanak-kanak adalah golongan manusia yang berada di bawah umur 18 tahun dan ke bawah seperti yang termaktub dalam Akta Kanak-kanak 2001 (A. Alias et al, 2017).

Menurut Maguire-Fong (2020), kanak-kanak bawah dua tahun merujuk kepada kanak-kanak kecil atau *infant/toddler* berumur dari kosong sehingga 2 tahun yang baru bermula untuk berjalan langkah kecil atau masih belum boleh berjalan dengan stabil dengan beberapa langkah kecil dan pantas.



Dalam kajian ini, pengkaji menggunakan kanak-kanak berumur dua tahun dan ke bawah dengan melihat kepada *milestone* perkembangan kanak-kanak berumur bawah dua tahun untuk melihat kepada kesesuaian pelaksanaan aktiviti kepelbagaian deria untuk perkembangan kepekaan deria berdasarkan umur-umur yang dinyatakan.

1.13.5 Kaedah Design and Developmental Research (DDR)

Menurut Ramlan (2017), kaedah DDR pada awalnya dikenali sebagai kaedah kajian pembangunan *Developmental Research* (Richey, Klein dan Nelson, 2004) dan ia turut dikenali dengan nama kaedah fasa reka bentuk (Sharir et al., 2012). Menurut Norlidah Alias et.al., (2013), Richey & Klien (2007;2014), kajian reka bentuk dan pembangunan merupakan satu kajian untuk membangunkan sesuatu produk atau program yang berbentuk spesifik melalui reka bentuk, pembangunan dan penilaian. Hasil dapatan kajian ini diperoleh melalui satu produk atau program tertentu dan penganalisan situasi yang memberi sokongan kepada pelaksanaan dan penggunaannya di mana ia merupakan satu kesimpulan kepada konteks yang lebih spesifik.

Berdasarkan kajian ini, pengkaji menggunakan kaedah *Design Developmental Research* (DDR) untuk membangunkan satu modul yang akan digunakan oleh guru-guru dalam pelaksanaan aktiviti kepada kanak-kanak melalui beberapa peringkat penghasilan iaitu reka bentuk, pembangunan dan seterusnya penilaian ke atas modul yang dibangunkan.

1.13.6 Kaedah Fuzzy Delphi

Menurut Joseph et al. (2014), kaedah Fuzzy Delphi merupakan satu kaedah untuk memperoleh persetujuan pakar dalam mengenal pasti kesesuaian urutan item dalam modul yang akan dibina oleh pengkaji berasaskan konsensus pakar dan proses mengenal pasti item-item serta faktor-faktor dari perspektif guru-guru taska. Kaedah yang digunakan ini mencakupi teori set *Fuzzy* yang telah digabungkan dengan kaedah *Delphi* yang mana skala *Likert* yang diguna oleh pakar akan menggunakan penomboran Fuzzy iaitu penomboran *binary* berdasarkan skala Fuzzy. Teknik Delphi dan kaedah Fuzzy Delphi akan digunakan untuk memperoleh pendapat dan persetujuan serta kesepakatan pakar mengenai modul yang dibangunkan.

Dalam kajian membangunkan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun, pengkaji memilih untuk menggunakan kaedah Fuzzy Delphi di Fasa 2 kajian iaitu fasa reka bentuk dan pembangunan untuk proses mereka bentuk kandungan modul berdasarkan pandangan dan persetujuan seterusnya memperoleh kesepakatan pakar.

1.13.7 Kaedah Nominal Group Technique (NGT)

Menurut Dang (2015), teknik *Modified Nominal Group* merupakan satu proses berstruktur untuk mengumpul maklumat dari satu kumpulan. Menurut Elisabeth (2018), teknik *Modified Nominal Group* merupakan satu teknik yang berstruktur, kukuh, stabil dan digunakan untuk melihat dan memberi respon utama kepada soalan



spesifik oleh golongan pakar dalam bidang yang menjadi fokus kajian. Tambahan lagi, menurut Elisabeth (2018), teknik *Modified Nominal Group* merupakan satu proses yang teratur dan memberi peserta kesempatan untuk menyumbangkan pandangan kemudian mencapai kata sepakat atau persetujuan dalam isu yang dibincangkan selain membuat penilaian terhadap sesuatu produk yang dibangunkan melalui persetujuan atau kesepakatan selepas perbincangan dan perbincangan dilaksanakan dalam satu kumpulan.

Justeru, pengkaji memilih untuk menggunakan teknik *Modified Nominal Group* (NGT) di peringkat Fasa 3 kajian iaitu fasa Penilaian Kebolegunaan bagi menilai kebolegunaan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun yang dibangunkan bersama tenaga pakar yang mempunyai kepakaran dalam bidang yang menjadi fokus kajian yang dilaksanakan.



1.13.8 Persetujuan atau Konsensus Pakar

Menurut Ridhuan dan Nurul (2020), persetujuan atau konsensus pakar merujuk kepada kesepakatan atau persetujuan pakar terhadap sesuatu perkara atau topik yang dibincangkan di mana sesebuah kajian yang melibatkan pembangunan sesuatu produk amat memerlukan konsensus pakar bagi membuat penentuan terhadap sesuatu perkara yang hendak diukur dalam sesebuah kajian yang dilaksanakan.

Berdasarkan kajian membangunkan Modul Aktiviti Kepelbagaian Deria Kanak-Kanak Bawah Umur Dua Tahun, pengkaji menggunakan tenaga pakar mengikut





ketetapan kriteria untuk memperoleh kesepakatan atau konsensus pakar untuk Fasa 2 dan Fasa 3 dalam kajian iaitu fasa reka bentuk dan pembangunan serta fasa penilaian.

1.14 Rumusan

Secara keseluruhannya, bab ini menerangkan latar belakang kajian, pernyataan masalah, tujuan kajian, objektif kajian, persoalan kajian, kerangka kajian, kerangka teori, kepentingan kajian, limitasi kajian dan definisi beberapa istilah penting yang digunakan dalam kajian.

