



**PEMBINAAN MODUL PEMULIHAN KEMAHIRAN
MENULIS BERKONSEPKAN VISUAL RUANG
BAGI MURID BERMASALAH
PEMBELAJARAN DISGRAFIA**



NUR HAFIZAH BINTI SALLEH @ MOHAMAD

**UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS
2020**





**PEMBINAAN MODUL PEMULIHAN KEMAHIRAN MENULIS
BERKONSEPKAN VISUAL RUANG BAGI MURID
BERMASALAH PEMBELAJARAN DISGRAFIA**

NUR HAFIZAH BINTI SALLEH @ MOHAMAD



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

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2020





Sila tanda (✓)

Kertas Projek

Sarjana Penyelidikan

Sarjana Penyelidikan dan Kerja Kursus

Doktor Falsafah

INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH**PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN**

Perakuan ini telah dibuat pada12....(hari bulan) 5....(bulan) 2020

i. Perakuan Pelajar :

Saya, NUR HAFIZAH BINTI SALLEH @ MOHAMAD, M20161000359, FAKULTI PEMBANGUNAN MANUSIA (SILA NYATAKAN NAMA PELAJAR, NO. MATRIK DAN FAKULTI) dengan ini mengaku bahawa disertasi/tesis yang bertajuk PEMBINAAN MODUL PEMULIHAN KEMAHIRAN MENULIS BERKONSEPKAN VISUAL RUANG BAGI MURID BERMASALAH PEMBELAJARAN DISGRAFIA 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. NOOR AINI BINTI AHMAD (NAMA PENYELIA) dengan ini mengesahkan bahawa hasil kerja pelajar yang bertajuk PEMBINAAN MODUL PEMULIHAN KEMAHIRAN MENULIS BERKONSEPKAN VISUAL RUANG BAGI MURID BERMASALAH PEMBELAJARAN DISGRAFIA.

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

10 JUN 2020

Tarikh

Tandatangan Penyelia


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

Tajuk / Title: PEMBINAAN MODUL PEMULIHAN KEMAHIRAN MENULIS
BERKONSEPKAN VISUAL RUANG BAGI MURID BERMASALAH
PEMBELAJARAN DISGRAFIA.

No. Matrik / Matric No.: M20161000359

Saya / I: NUR HAFIZAH BINTI SALLEH @ MOHAMAD
 (Nama pelajar / Student's Name)

mengaku membenarkan Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek (Kedoktoran/Sarjana)* ini disimpan di Universiti Pendidikan Sultan Idris (Perpustakaan Tuanku Bainun) dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:-
acknowledged that Universiti Pendidikan Sultan Idris (Tuanku Bainun Library) reserves the right as follows:-

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

☐ **SULIT/CONFIDENTIAL**

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

☐ **TERHAD/RESTRICTED**

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

☒ **TIDAK TERHAD / OPEN ACCESS**


 (Tandatangan Pelajar/ Signature)

Tarikh: 12 MEI 2020


 (Tandatangan Penanya / Signature of Supervisor)
 & (Nama & Cop Rasmi / Name & Official Stamp)
 Profr. Keadua, Dr. ROSYAH BINTI AHMAD
 Pengerusi Lembaga
 Jabatan Pendidikan
 Fakulti Pembangunan Manusia
 Universiti Pendidikan Sultan Idris
 35900 Tanjong Malim

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

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



PENGHARGAAN

Alhamdulillah, saya bersyukur kepada Allah kerana dengan izinNya akhirnya disertasi kajian Pembinaan Modul Pemulihan Kemahiran Menulis Berkonsepkan Visual Ruang Bagi Murid Bermasalah Pembelajaran Disgrafia berjaya disiapkan. Ucapan terima kasih kepada Profesor Madya Dr. Noor Aini binti Ahmad atas bimbingan dan tunjuk ajar kepada saya dalam melengkapkan kajian ini. Sekalung penghargaan dan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan Malaysia, Jabatan Pendidikan Negeri Perak dan sekolah menengah program pendidikan khas integrasi di daerah Batang Padang dan Muallim Negeri Perak yang terlibat kerana memberi kebenaran dan kerjasama kepada saya untuk menjalankan penyelidikan. Modul KeMV ini dibangunkan khas kepada murid bermasalah pembelajaran disgrafia yang mengalami kesukaran dalam kemahiran menulis perkataan dengan kemas dan teratur menggunakan kaedah visual ruang. Saya berharap dengan adanya modul ini dapat membantu guru dan murid-murid pendidikan khas dalam pengajaran dan pembelajaran dengan lebih baik sekaligus dapat menambahkan lagi koleksi bahan pengajaran dan pembelajaran untuk golongan istimewa. Diharap Modul KeMV memberi manfaat kepada golongan yang memerlukan. Akhir kata, sekalung penghargaan dan jutaan terima kasih turut didedikasikan buat ahli keluarga tersayang khususnya serta semua pihak amnya serta Universiti Pendidikan Sultan Idris kerana sentiasa memberi sokongan, ruang dan peluang sehingga saya berjaya menyempurnakan penyelidikan ini.





ABSTRAK

Kajian kuantitatif ini bertujuan untuk membina serta menilai kesahan dan kebolehpercayaan modul pemulihan kemahiran menulis berkonsepkan visual ruang (KeMV) terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia. Reka bentuk kajian adalah pembangunan modul. Modul KeMV ini dibina berdasarkan model pembangunan ADDIE yang merangkumi lima fasa iaitu analisis keperluan, reka bentuk pembelajaran, pembangunan modul, pelaksanaan modul dan penilaian kesahan modul. Kajian ini melibatkan 69 orang sampel yang telah dipilih menggunakan teknik persampelan bertujuan, iaitu 30 orang guru pendidikan khas bagi menjawab soal selidik tinjauan keperluan modul, sembilan orang pakar sebagai penilai kesahan modul dan 30 orang murid bermasalah pembelajaran disgrafia menjawab soal selidik tentang kemahiran menulis mereka. Instrumen yang digunakan dalam kajian adalah soal selidik keperluan modul, borang penilaian kesahan modul dan borang keberkesanan modul. Modul KeMV dibina berdasarkan teori kecerdasan visual ruang oleh Howard Gardner menerusi Teori Kecerdasan Pelbagai. Modul KeMV ini mengandungi lima submodul teknik menulis iaitu pensel besar, huruf kotak, kertas garis dua, penulisan urutan menaik dan penulisan urutan menurun. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif iaitu peratusan, min dan sisihan piawai. Analisis keperluan mendapati guru pendidikan khas bersetuju ($M=4.64; SP=4.79$) bahawa Modul KeMV wajar dibina untuk membantu murid bermasalah pembelajaran disgrafia. Dalam konteks kesahan modul, nilai kesepakatan pakar bagi kandungan Modul KeMV adalah 92.8 peratus. Ini menunjukkan kesepakatan pakar yang tinggi terhadap kesahan modul manakala nilai *Cronbach Alpha* bagi kebolehpercayaan instrumen adalah $\alpha=.890$. Dapatan kajian menunjukkan responden bersetuju terhadap kebolegunaan Modul KeMV berdasarkan pencapaian murid bermasalah pembelajaran disgrafia menulis perkataan dengan kemas menggunakan lima teknik yang terdapat dalam modul ini. Kesimpulannya, Modul KeMV adalah berkesan bagi meningkatkan kemahiran menulis perkataan dalam kalangan murid bermasalah pembelajaran disgrafia. Implikasinya, Modul KeMV ini adalah sesuai digunakan untuk meningkatkan kemahiran menulis murid bermasalah pembelajaran disgrafia dan boleh diluaskan penggunaannya ke sekolah berkeperluan khas di Malaysia.





THE DEVELOPMENT OF THE REMEDIAL MODULE FOR WRITING SKILLS BASED ON THE VISUAL SPATIAL LEARNING CONCEPT FOR LEARNING DISABILITY STUDENTS DYSGRAPHIA

ABSTRACT

This quantitative study intended to develop the remedial module for writing skills based on the visual spatial learning concept for learning disability students (dysgraphia). The research design of the study was module development. The module used ADDIE developmental model which comprised of need analysis, learning design, module development, module implementation and module assessment. The sample consisted of 69 participants, who were selected using the purposive sampling technique, comprising 30 special education teachers, nine module experts and 30 learning disability students (dysgraphia) were involved in the study. Three research instruments were used in this study, namely the module needs survey questionnaire, module validity assessment and the module effectiveness assessment. The KeMV module was designed using the visual spatial intelligence concept by Howard Gardner based on the Multiple Intelligence Theory. The module consisted of five submodules namely big pencils, boxed alphabets, double line papers, writing in ascending order and writing in descending order. Descriptive statistic used in this study such as percentage, mean and standard deviation and the Cronbach's Alpha coefficient (α) was used to indicate module's reliability value. Need analysis shows that special education teachers agreed ($M=4.64; SP=4.79$) towards the needed to develop the KeMV Module. In the context of module validity, the value of the expert consensus on module content is 92.8 percent. This indicates a high level of expertise in the validity of the module while the Cronbach Alpha value for instrument reliability is $\alpha=0.89$. The findings show that respondents agreed on usability of this module based on students with learning disability (dysgraphia) achievements in writing skills by using five techniques found in the KeMV module. In conclusion, the KeMV module is effective for improving writing skills among students with learning disability (dysgraphia). The implication of the study is the KeMV module can help in enhancing writing skills among students with learning disability (dysgraphia) and the module should be expanded in the special education schools in Malaysia.



KANDUNGAN

Muka Surat

PENGAKUAN	ii
PENGESAHAN PENYERAHAN DISERTASI	iii
PENGHARGAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KANDUNGAN	vii
SENARAI JADUAL	xii
SENARAI RAJAH	xiv
SENARAI SINGKATAN	xv
SENARAI LAMPIRAN	xvi

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1	Pengenalan	1
1.2	Latar Belakang Kajian	3
1.3	Pernyataan Masalah	10
1.4	Tujuan Kajian	13
1.4.1	Objektif Kajian	13
1.4.2	Persoalan Kajian	14
1.5	Kerangka Teoritikal Kajian	15

1.6	Kerangka Konseptual Kajian	29
1.7	Batasan Kajian	20
1.7.1	Murid Bermasalah Pembelajaran Disgrafia	21
1.7.2	Kemahiran Menulis	21
1.7.3	Visual Ruang	22
1.7.4	Kajian Kesahan dan Kebolehpercayaan Modul Pemulihan KeMV	22
1.8	Kepentingan Kajian	22
1.8.1	Murid Bermasalah Pembelajaran Disgrafia	23
1.8.2	Ibu Bapa Murid Bermasalah Pembelajaran Disgrafia	24
1.8.3	Guru Pendidikan Khas Masalah Pembelajaran	25
1.8.4	Sekolah	25
1.8.5	Pejabat Pendidikan Daerah	25
1.8.6	Jabatan Pendidikan Negeri	26
1.8.7	Kementerian Pendidikan Malaysia	26
1.9	Definisi Operasional	27
1.9.1	Murid Bermasalah Pembelajaran Disgrafia	27
1.9.2	Kemahiran Menulis	27
1.9.3	Konsep Visual Ruang	28
1.9.4	Modul Pemulihan KeMV	29
1.10	Rumusan	29

BAB 2 SOROTAN LITERATUR

2.1	Pendahuluan	31
2.2	Murid Bermasalah Pembelajaran Disgrafia	32
2.3	Kemahiran Menulis	36
2.4	Intervensi Modul Pemulihan Murid Bermasalah Pembelajaran Disgrafia	38
2.5	Pembelajaran Kemahiran Menulis Menerusi Konsep Visual Ruang	41
2.6	Rumusan	47

BAB 3 METODOLOGI KAJIAN

3.1	Pendahuluan	49
3.2	Reka Bentuk Kajian	50
3.2.1	Fasa Tinjauan Keperluan Modul	50
3.2.2	Fasa Kesahan Modul	50
3.2.3	Fasa Kebolehpercayaan Modul	51
3.3	Responden Kajian	51
3.3.1	Fasa Tinjauan Keperluan Modul	52
3.3.2	Fasa Penilaian Kesahan Modul	52
3.3.3	Fasa Kebolehpercayaan Modul	53
3.4	Lokasi Kajian	54
3.4.1	Tinjauan Keperluan Modul	54
3.4.2	Penilaian Kesahan Modul	55
3.4.3	Pengujian Kebolehpercayaan Modul	55
3.5	Instrumen Kajian	55
3.5.1	Soal Selidik Keperluan Modul Pemulihan KeMV	56
3.5.2	Modul Pemulihan KeMV	58
3.5.3	Borang Penilaian Kesahan Modul KeMV	69
3.5.4	Borang Keberkesanan Modul KeMV	70
3.6	Proses Pengumpulan Data	74
3.6.1	Soal Selidik Tinjauan Keperluan Modul	76
3.6.2	Borang Penilaian Kesahan Modul Pemulihan KeMV	77
3.6.3	Borang Keberkesanan Modul Pemulihan KeMV	78
3.7	Proses Penganalisan Data	80
3.7.1	Tinjauan Keperluan Modul	81
3.7.2	Pengujian Kesahan Kandungan Modul	82
3.7.3	Pengujian Kebolehpercayaan Modul	83
3.8	Rumusan	84

BAB 4 DAPATAN KAJIAN

4.1	Pendahuluan	85
4.2	Profil Responden Kajian	86
4.2.1	Responden Kajian bagi Tinjauan Keperluan Modul	86
4.2.2	Responden Kajian bagi Penilaian Kesahan Modul	89
4.2.3	Responden Kajian bagi Kebolehpercayaan Modul	92
4.3	Keperluan Pembinaan Modul Pemulihan KeMV bagi Meningkatkan Kemahiran Menulis Perkataan Terhadap Murid Bermasalah Pembelajaran Disgrafia di Sekolah Menengah	94
4.3.1	Analisis Bahagian B: Isu dan Permasalahan dalam Pengajaran dan Pembelajaran	95
4.3.2	Analisis Bahagian C: Kandungan dan Reka Bentuk Modul	97
4.4	Submodul Kemahiran Menulis Perkataan yang Digunakan dalam Pembinaan Modul Pemulihan KeMV Terhadap Murid Bermasalah Pembelajaran Disgrafia di Sekolah Menengah	100
4.5	Aras Kesahan Modul Pemulihan KeMV bagi Meningkatkan Kemahiran Menulis Perkataan Terhadap Murid Bermasalah Pembelajaran Disgrafia di Sekolah Menengah	104
4.6	Kebolehpercayaan Modul Pemulihan KeMV bagi Meningkatkan Kemahiran Menulis Perkataan Terhadap Murid Bermasalah Pembelajaran Disgrafia di Sekolah Menengah	107
4.7	Rumusan	112

BAB 5 PERBINCANGAN, RUMUSAN DAN CADANGAN

5.1	Pendahuluan	113
5.2	Ringkasan Kajian	114
5.3	Perbincangan Dapatan Kajian	116
5.4	Implikasi	120
5.5	Cadangan Tinjauan Lanjutan	122



5.6 Kesimpulan

123

RUJUKAN

125

LAMPIRAN



**SENARAI JADUAL**

No. Jadual		Muka surat
3.1	Pecahan Responden Kajian Mengikut Fasa Pembinaan Modul	58
3.2	Analisis Item Soal Selidik Keperluan Modul	57
3.3	Isi Kandungan dan Reka Bentuk Modul Pemulihan KeMV	60
3.4	Pelaksanaan Kajian Rintis Modul Pemulihan Kemv	63
3.5	Pelaksanaan modul pemulihan KeMV	64
3.6	Analisis Item Borang Penilaian Kesahan Kandungan Modul Pemulihan KeMV	70
3.7	Borang Keberkesanan Modul Pemulihan KeMV	71
3.8	Interpretasi Nilai Min bagi Pembinaan Modul	82
3.9	Kebolehpercayaan Instrumen Kajian	83
4.1	Bilangan Responden Kajian Tinjauan Keperluan Modul KeMV Mengikut Sekolah	87
4.2	Nilai Kekerapan dan Peratusan Demografi Responden Kajian bagi Tinjauan Keperluan Modul	88
4.3	Profil Pakar Berdasarkan Jawatan, Institusi, Akademik Tertinggi dan Pengalaman Perkhidmatan	91
4.4	Profil Responden Kajian Kebolehpercayaan Modul: Tinjauan Berdasarkan Jantina, Umur, Bangsa dan Agama	93
4.5	Analisis Bahagian B: Isu dan Permasalahan dalam Pengajaran dan Pembelajaran	96
4.6	Analisis Bahagian C: Kandungan dan Reka Bentuk Modul	100



4.7	Analisis <i>Cronbach Alpha</i> bagi Kebolehpercayaan Sub Modul Pemulihan KeMV	101
4.8	Nilai Kesahan Kandungan Modul Pemulihan KeMV	103
4.9	Pandangan dan Komen Pakar Terhadap Kandungan Modul Pemulihan KeMV	104
4.10	Analisis Pekali <i>Alpha Cronbach</i> bagi Borang Keberkesanan Modul Pemulihan KeMV	105
4.11	Analisis Dapatan Borang Keberkesanan Modul Pemulihan KeMV	110
4.12	Analisis Pekali <i>Cronbach Alpha</i> bagi Borang Keberkesanan Modul Pemulihan KeMV	111



SENARAI RAJAH

No. Rajah

Muka surat

1.1	Teori Disgrafia	18
1.2	Kerangka Konseptual Kajian	20
3.6	Tatacara Pengumpulan Data	80





SENARAI SINGKATAN

JPN	Jabatan Pendidikan Negeri
KeMV	Kemahiran Menulis Visual Ruang
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
MBK	Murid Berkeperluan Khas
PdP	Pengajaran dan Pembelajaran
PPD	Pejabat Pendidikan Daerah
PPKI	Program Pendidikan Khas Integrasi
SPSS 23.0	<i>Statistical Packages For The Social Science 23.0</i>





SENARAI LAMPIRAN

- A Surat Kebenaran Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan Kementerian Pendidikan Malaysia
- B Soal Selidik Keperluan Modul Pemulihan KeMV
- C Modul Pemulihan KeMV
- D Borang Penilaian Kesahan Modul Pemulihan KeMV
- E Borang Keberkesanan Modul Pemulihan KeMV





BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan



Pendidikan khas ialah program yang dirancang khusus untuk memenuhi pelbagai keperluan murid khas, termasuk penggunaan bahan khas, peralatan khas, teknik pengajaran dan pembelajaran (PdP) mengikut tahap kebolehan dan keupayaan murid bagi meningkatkan perkembangan mental, kestabilan emosi dan integrasi sosial (Cox, Harris, Auld & Johnston, 2015). Murid bermasalah pembelajaran diistilahkan sebagai murid yang mempunyai pelbagai rencam masalah pembelajaran khususnya dari segi membaca, menulis dan mengira. Sukar menguasai kemahiran, tidak memahami arahan dan lemah dalam memberi tumpuan merupakan ciri-ciri murid bermasalah pembelajaran (Manisah Mohd. Ali & Norizza Sahal, 2016). Murid berkeperluan khas pendidikan khas ialah murid yang diperakui oleh pengamal perubatan, ahli optik, ahli audiologi atau ahli psikologi mengikut mana-mana yang berkenaan sama ada dalam perkhidmatan kerajaan atau swasta sebagai murid yang mempunyai ketidakupayaan





dari aspek penglihatan, pendengaran, pertuturan, fizikal atau mana-mana kombinasi yang dinyatakan (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2015).

Murid pendidikan khas dibahagikan kepada enam kategori iaitu kurang upaya penglihatan, kurang upaya pendengaran, kurang upaya pertuturan, kurang upaya fizikal, masalah pembelajaran dan kategori kurang upaya pelbagai. Kategori masalah pembelajaran bermaksud masalah kecerdasan otak merangkumi lewat perkembangan global, sindrom down, kurang upaya intelektual dan keadaan yang menjejaskan kemampuan pembelajaran individu seperti *slow learner*, autisme, hiperaktif dan masalah pembelajaran spesifik yang diklasifikasikan sebagai disgrafia, disleksia dan diskalkulia. (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2015). Murid bermasalah pembelajaran disgrafia merujuk kepada masalah gangguan lewat perkembangan pembelajaran dalam kemahiran menulis bagi individu. Lazimnya murid bermasalah pembelajaran disgrafia menghadapi kesukaran untuk membentuk tulisan yang kemas dan boleh dibaca dengan baik (Vandenborre, Duna, Engelborghs & Marien, 2015).

Ringkasnya, pendidikan khas merupakan bidang pendidikan yang khusus mencakupi pelbagai jenis keperluan pendidikan terhadap anak-anak berkeperluan khas yang memerlukan bantuan pendidikan yang lebih spesifik berbanding murid normal. Kanak-kanak berkeperluan khas kategori bermasalah pembelajaran lazimnya melibatkan golongan kurang upaya yang diklasifikasikan sebagai *slow learner*, autisme, hiperaktif, sindrom down dan bermasalah pembelajaran disgrafia. Bagi kajian ini, tumpuan difokuskan terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia yang mengalami kesukaran dalam menguasai kemahiran menulis perkataan. Oleh itu,





intervensi yang bersesuaian wajar diaplikasikan bagi membantu murid bermasalah pembelajaran disgrafia ke arah perkembangan yang lebih baik.

1.2 Latar Belakang Kajian

Pendidikan di Malaysia ialah satu usaha berterusan ke arah lebih memperkembang potensi individu secara menyeluruh dan bersepadu untuk melahirkan insan yang seimbang dan harmonis dari segi intelek, rohani, emosi dan jasmani berdasarkan kepercayaan dan kepatuhan kepada tuhan. Unsur intelek mengandungi aspek-aspek hikmah, daya pemikiran yang kreatif dan inovatif serta daya pemikiran yang logik, analitik dan ilmu yang bermanfaat (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2018).



Perkembangan bagi kanak-kanak normal dapat diukur menerusi pencapaian mereka dalam kemahiran menulis, membaca, mengarang, bersosial, mengira, bersukan dan memori mengikut tahap-tahap tertentu dalam proses tumbesaran manusia (Nachiappan, 2016). Proses pengajaran dan pembelajaran (PdP) bagi murid berkeperluan khas (MBK) bersifat fleksibel iaitu guru boleh mengubahsuai kaedah atau teknik PdP agar lebih menarik dan kreatif untuk merangsang perkembangan murid bagi mencapai objektif pembelajaran, mengubahsuai masa yang diperuntukkan bagi setiap aktiviti PdP agar bersesuaian dengan keupayaan murid, mengubahsuai susunan aktiviti PdP di dalam dan di luar bilik darjah mengikut kemampuan murid serta mengubahsuai bahan bantu mengajar agar bersesuaian dengan tahap kognitif murid (Jabatan Pendidikan Khas, 2015).





Gabungan pelbagai teknik PdP dan penekanan kepada rangsangan keupayaan deria dengar, lihat dan sentuhan perlu diutamakan apabila mengajar murid kurang upaya pelbagai mampu meningkatkan prestasi akademik (Pendidikan Khas, 2013). Kurikulum pendidikan khas bermasalah pembelajaran membolehkan murid mempunyai kemahiran dan ketrampilan ke arah kehidupan berkerjaya, berdaya kreatif dan estetika untuk menghargai keindahan alam dan warisan budaya serta bersedia mengembangkan kemahiran teknologi maklumat dan komunikasi seiring dengan perkembangan semasa (Jabatan Pendidikan Khas, 2011).

Menulis merupakan satu proses kompleks dalam meluahkan perkataan melalui genggam penisel, pembentukan huruf dan postur badan. Kecekapan menulis memerlukan penguasaan pelbagai kemahiran termasuk penglihatan, koordinasi tangan dan mata, lengan, tangan, ingatan, postur dan kawalan badan (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2017). Kanak-kanak yang mempunyai masalah dalam menulis sinonim mengalami kesukaran dalam mengambil nota, ujian atau menyiapkan kerja sekolah mereka. Keadaan ini boleh menjejaskan harga diri, prestasi akademik dan sikap serta persepsi mereka terhadap sekolah (Nor Zuhaila Mahmad Azmi, 2017). Kanak-kanak yang tidak menguasai kemahiran menulis dengan kemas dan baik akan menghasilkan satu skrip penulisan yang rendah kualitinya berdasarkan bentuk-bentuk huruf dan jarak tulisan yang pelbagai (Pagliarini, Guasti, Toneatto, Granocchio, Riva, Sarti, Molteni & Stucchi, 2015).

Disgrafia merupakan murid berkeperluan khas yang menghadapi masalah pembelajaran spesifik yang mengganggu perkembangan menulis. Murid bermasalah pembelajaran disgrafia mengalami gangguan keupayaan kognitif iaitu gangguan





kekeliruan saraf antara otak kanan dengan otak kiri untuk memproses bahasa (Che Siti Wismail, 2012). Murid bermasalah pembelajaran disgrafia akan mengalami kesukaran mengenal huruf, membaca dan menulis disebabkan oleh keupayaan kognitif mereka dalam menerima input adalah lebih rendah berbanding murid normal (Hen-Herbst & Rosenblum, 2018). Gangguan menulis boleh dikenalpasti terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia apabila mereka gagal menguasai kemahiran bahasa, bacaan, menulis dan ejaan yang diikuti di dalam kelas bersama-sama dengan murid yang sebaya dengan mereka (Kershner, 2018). Kanak-kanak bermasalah pembelajaran bermasalah pembelajaran disgrafia mengalami kesukaran terhadap aspek penguasaan kemahiran motor tangan untuk menulis (Kandel & Perret, 2015).

Murid bermasalah pembelajaran disgrafia mengalami lewat perkembangan seawal usia lahir seperti lambat menunjukkan tindak balas dalam aktiviti pergerakan motor halus, tidak menunjukkan minat dalam pembelajaran serta kurang komunikasi dengan orang sekeliling (Palermo & Thomson, 2018). Kanak-kanak bermasalah pembelajaran disgrafia mempunyai daya ransangan kognitif yang lemah dan rendah menyebabkan mereka mudah melakukan kecueian mudah sewaktu membaca dan menulis seperti tertinggal sebutan atau tulisan bagi suku kata dan perkataan (Yusof Mahlie & Walter Alvin Jiniti, 2010).

Penulisan adalah tugas penting dan rumit yang biasanya berkembang bermula pada zaman awal kanak-kanak. Kanak-kanak bermasalah pembelajaran disgrafia tidak mampu mengikuti kurikulum perdana bersama-sama kanak-kanak normal yang seusia akibat daripada daya pengamatan dan daya ransangan minda yang rendah terutamanya dalam menguasai kemahiran asas menulis individu yang berada di bawah tahap usia





dan kognitif yang diharapkan (Chung & Patel, 2015). Penghidap masalah pembelajaran disgrafia mengalami kerencaman dalam aspek kemahiran menulis dan perlu dibantu. Terdapat pelbagai mekanisme yang menjadi punca terjadi masalah pembelajaran disgrafia. Walaupun diagnosis dan pengurusan murid bermasalah pembelajaran disgrafia selalunya dikenalpasti oleh guru pendidikan khas namun hanya doktor pakar berkecualan mengesahkan keadaan murid sama ada mengalami gangguan masalah pembelajaran disgrafia atau sebaliknya (*American Psychiatric Association*, 2013).

Kemahiran menulis adalah melibatkan gabungan koordinasi mata dan tangan bagi membolehkan kanak-kanak menulis dengan kemas, cantik dan tersusun menerusi latihan menulis huruf berdasarkan gambar-gambar yang mirip kepada bentuk-bentuk huruf tertentu (Fitri Norlida, 2014). Ketidakupayaan menguasai kemahiran menulis menyebabkan murid mungkin menghadapi kesukaran untuk menampung sejumlah kerja sekolah yang diberikan dan menghadapi kesukaran untuk menyelesaikannya dalam tempoh masa yang dihadkan (Leung, Lam, Pao, & Li-Tsang, 2014). Oleh itu, koordinasi mata tangan perlu diperkukuhkan sebelum kanak-kanak mula menulis untuk mengawal pergerakan tangan tulisan tangan yang dihasilkan cantik dan mudah dibaca (Yusof Malie & Walter, 2010). Selain itu, kesukaran mengenal dan membunyikan huruf menyebabkan murid disgrafia bermasalah dalam membentuk tulisan (Mohd Zuri Ghani, Aznan Che Ahmad & Zainuddin Mohd Isa, 2013).

Bagi membentuk tulisan tangan yang baik, faktor ergonomik tulisan harus dikuasai oleh kanak-kanak. Ergonomik tulisan adalah keadaan-keadaan yang dapat menambahbaik penguasaan tulisan seseorang seperti teknik pegangan pensel, postur





badan serta mobiliti dan stabiliti kanak-kanak semasa menulis. Pegangan pensel merujuk kepada cara murid memegang pensel semasa aktiviti menulis iaitu meliputi tekanan pada pegangan dan genggamans pensel, fungsi sebelah tangan yang tidak menulis menstabilkan kertas dan teknik pegangan dan genggamans yang digunakan (Marom & Weintraub, 2015).

Kekuatan motor halus tangan dan jari adalah penting ketika aktiviti menulis berlangsung (Tindle & Longstaff, 2016). Penguasaan motor halus yang baik mampu meningkatkan kebolehbacaan tulisan manakala mobiliti dan stabiliti melibatkan keseimbangan otot semasa aktiviti menulis iaitu kedudukan kertas, penggunaan tangan tidak menulis menstabilkan kertas dan tekanan tangan pada alat tulis (Sakari Taipale, 2015).



Teori Kecerdasan Pelbagai perlu diaplikasi dalam PdP bagi menyokong pembelajaran bersepadu yang menyeluruh selaras dengan Falsafah Pendidikan Kebangsaan dan keperluan murid (Siti Maisyarah Ahmad, 2013). Kita juga perlu menerima persamaan dan perbezaan antara individu dengan mengakui bahawa setiap murid adalah unik dan mempunyai cara belajar yang berbeza antara satu sama lain, mempelbagaikan cara pentaksiran, meningkatkan kecerdasan pelbagai seseorang dan menyedari potensinya tidak terbatas, menggalakkan inovasi, meningkatkan harga diri, kreativiti dan motivasi melalui PdP yang menarik (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013).

Kanak-kanak yang menjalankan aktiviti seperti melukis, mengecat, mengenali skema warna dan ruang, mencipta gambaran mental, berimajinasi secara aktif dan





gemar mengurus peta minda adalah kanak-kanak yang mempunyai kelebihan dalam pembelajaran berkonsepkan visual ruang (Kamariah Abdul Rahim & Siti Raihanni Selamat, 2014). Kemahiran visual ruang membolehkan seseorang melahirkan imaginasi visual dan ruang secara grafik yang menyumbang kepada idea-idea kreatif (Woolfolk, 2016). Kebolehan ruang adalah satu kecerdasan yang berkait dengan kebijaksanaan membuat persepsi kedudukan dan posisi objek dalam ruang, memahami kedalaman dan dimensi ruang serta memerlukan keupayaan menaakul dan membuat representasi (Majita Ahmad Sultan, Abdul Halim Masnan, Noor Aizal Akmal Rohaizad & Mad Ithnin Salleh, 2016).

Aktiviti berbantuan bahan grafik dan imej berwarna yang tersusun mengaktifkan kemahiran berfikir dan minat individu terhadap karya yang dihasilkan (Vinci-Booher & James, 2016). Kemahiran menvisualisasi ruang penting dan digunakan hampir setiap hari dalam kehidupan manusia. Murid-murid menjalani rutin menulis, melukis, bersukan dan berfikir secara kreatif dan kritis dalam menyelesaikan tugas di sekolah manakala golongan pekerja seperti jurutera, guru, peladang dan pelukis misalnya melakukan aktiviti yang merangkumi amalan berkonsepkan visual ruang (Norzuraina Mohd Nor, 2015). Individu yang mengaplikasikan pembelajaran berkonsepkan visual ruang mempunyai keupayaan untuk berfikir secara tiga dimensi dalam bentuk gambaran dan bayangan serta cenderung membuat gambaran melalui latihan atau amalan khusus (Maizatul Fadhilah Maktar, 2011).

Pembelajaran berkonsepkan visual ruang merupakan kebolehan mengesan dan menggambarkan bentuk, ruang, warna dan garisan serta mengekspresikan idea visual dan ruang menerusi grafik. Golongan yang berbakat dalam bidang seni dan kreatif





bijak bermain dengan warna, mampu membaca peta dan memiliki daya imaginasi yang kuat (Lunenburg & Lunenbur, 2014). Murid yang menguasai kebolehan visual ruang boleh mencapai kecemerlangan dalam akademik jika kebolehan ini dipraktikkan dan digunakan secara konsisten dalam pembelajaran (Carlson, Rowe & Curby, 2013). Kebolehan dan kejayaan boleh dicapai sama ada menerusi bakat semulajadi yang digilap atau daya usaha yang dipraktikkan secara berterusan (Universiti Malaysia Terengganu, 2019).

Latihan di bilik darjah menggunakan gambar rajah dan ilustrasi menarik berhasil meningkatkan kefahaman dan pengamatan murid dalam ilmu yang dipelajari. Salah satu cara yang boleh meningkatkan penguasaan murid adalah penggunaan bahan infografik (Mohamed Zain Mohamed & Nur Ashikin Sapri, 2016).



Oleh itu, pembelajaran berkonsepkan visual ruang dilihat dapat membantu kadar gangguan kemahiran menulis terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia boleh diminimumkan. Permasalahan yang dihadapi oleh murid bermasalah pembelajaran disgrafia merupakan isu yang wajar diberikan perhatian yang sewajarnya. Ketidakupayaan murid menulis dengan baik dan kemas akan memberi implikasi besar pada murid pada masa hadapan. Maka pengkaji mengesyorkan cadangan untuk mengatasi keadaan ini melalui pembelajaran berkonsepkan kemahiran visual ruang seperti aktiviti menulis, menyalin dan mewarna berbantuan gambar rajah bersesuaian agar kemahiran menulis perkataan pada garisan dengan kemas dan teratur boleh ditingkatkan. Usaha memantapkan kaedah menangani, kaedah-kaedah yang dicadangkan wajar dirangkumkan dalam satu bentuk modul dengan penekanan





aspek visual ruang agar mampu menjadi panduan guru dalam usaha membantu murid bermasalah pembelajaran disgrafia.

1.3 Pernyataan Masalah

Penguasaan kemahiran asas tulisan pada peringkat awal persekolahan perlu bagi setiap murid. Perkara ini mustahak kerana kelemahan menguasai kemahiran menulis pada peringkat awal boleh menjadi punca kepada pelbagai masalah pembelajaran secara keseluruhan terhadap murid terbabit (Dinehart, 2015). Lemah penguasaan motor halus, lemah koordinasi mata tangan serta gengaman pensel tidak kuat ketika menulis adalah punca kepada murid gagal menguasai kemahiran menulis (Jamila



Kemahiran menulis adalah signifikan bagi perkembangan akademik murid (Johnson & Rulo, 2017). Kecekapan menulis semasa belajar adalah penting kepada murid kerana kegagalannya boleh membawa kesan negatif kepada keyakinan diri dan pencapaian akademik (Lim, Hanafi Yasin & Mohd Mokhtar Tahar, 2012). Murid yang tidak menguasai kemahiran motor halus akan mengalami ketidakupayaan untuk menulis huruf atau perkataan dengan teratur (Ruppar, 2017).

Satu daripada lima orang kanak-kanak yang dilahirkan mengalami bermasalah pembelajaran disgrafia iaitu skor IQ mereka berada antara 70 dan 90 berbanding IQ kanak-kanak normal iaitu 100 (Rapp, Purcell, Hillis, Capasso, & Miceli, 2015). Kegagalan penguasaan kemahiran menulis bukanlah satu isu baharu kerana





kemahiran menulis merupakan satu proses yang kompleks (Hasmah Iberahim, 2014). Penguasaan kemahiran motor halus penting bagi membetulkan tulisan yang ditulis supaya jari-jemari bebas meneroka pelbagai aktiviti dalam kehidupan seharian (Chia, Ismail Saliyan, Tan, Mohamad Khairul Amin Mohammad & Nor Aishah Abdul Aziz, 2013).

Objektif pendidikan khas adalah menyediakan bahan bantu yang mencukupi dan terkini (Jabatan Pendidikan Khas Perak, 2019). Namun demikian, guru-guru masih mengguna pakai bahan pengajaran dan pembelajaran mengikut Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah (1989) yang diolah dan diubahsuai mengikut kesesuaian murid manakala Kurikulum Standard Sekolah Menengah Pendidikan Khas (KSSMPK) pula mula diperkenalkan mulai tahun 2017 tetapi isi kandungan bahan bantu ini dikhususkan kepada murid pendidikan khas yang telah menguasai kemahiran membaca, menulis dan mengira (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2016). Hal ini menjelaskan bahawa bahan bantu PdP masih terhad dan perlu diwujudkan.

Penguasaan kemahiran menulis boleh ditingkatkan menerusi kolaborasi bahan visual dan teknik menulis yang pelbagai bagi menarik fokus dan minat murid terhadap pembelajaran (Abdul Ghani Jalil, 2016). Kemahiran menulis akan lebih mudah dikuasai apabila teknik pengajarannya berbantuan bahan yang berinteraktif (Tabatabaey-Mashadi, Sudirman, Guest & Khalid, 2014). Usaha mengembangkan kemahiran motor halus dan kesediaan menulis boleh dilaksanakan dengan berkesan jika golongan pendidik bijak menggabungkan pelbagai kaedah pengajaran dan pembelajaran supaya lebih kreatif dan menarik (Kamisah Buang, 2013).





Penguasaan pengetahuan dalam bidang pengajaran adalah penting kepada guru. Pengajaran guru akan lebih berkesan melalui pengetahuan isi kandungan yang mantap berdasarkan mata pelajaran yang diajar (Muhamad Hafzan Mohd Suhairi & Anuar Ahmad, 2018). Permasalahan tulisan tangan murid ini perlu ditangani oleh guru di bilik darjah. Kelemahan murid dalam menguasai kemahiran menulis menjadi tanggungjawab guru ketika melaksanakan proses pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas (Che Zanariah Che Hassan & Fadzilah Abd Rahman, 2011). Kurangnya kesediaan guru dan sikap tidak memberi tumpuan menyebabkan tulisan yang dihasilkan oleh murid buruk dan sukar dibaca (Culham, 2014). Kurang pengetahuan tentang cara dan strategi untuk membantu murid yang mempunyai masalah kemahiran motor halus dan pemulihan koordinasi motor tangan menyebabkan masalah penguasaan kemahiran menulis tidak dapat ditangani dengan baik (Missiuna & Rivard, 2015).



Oleh itu, pengkaji berpendapat bahawa kajian kaedah meningkatkan penguasaan kemahiran menulis terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia berkonsepkan pembelajaran visual ruang melalui pembinaan Modul Pemulihan KeMV perlu dilaksanakan sejajar dengan inisiatif kerajaan dalam Laporan Tahunan 2015 Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2015 agar pendidik melipat gandakan usaha bagi memastikan semua murid menguasai literasi dan numerasi pada peringkat awal persekolahan. Cetusan Teori Howard Gardner menjelaskan kaedah pengajaran dan pembelajaran berasaskan teori ini mengandungi gabungan teks dan gambar merangsang kecerdasan yang terdapat pada setiap individu (Mai Shiha Abdullah, Zulaidah Salsidu & Mohamed Nor Azhari Azman, 2017). Implementasi kemahiran menulis melalui aplikasi berkonsepkan visual ruang membantu murid



disgrafia menulis perkataan dengan kemas dan teratur ada satu garisan (Nur hafizah Salleh & Noor Aini Ahmad, 2019). Menerusi Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025, Kementerian Pendidikan Malaysia berusaha memastikan modal insan berkeperluan khas berupaya dititikberatkan sama seperti murid aliran perdana dalam sistem pendidikan negara (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2012). Maka, permasalahan murid bermasalah pembelajaran disgrafia wajar diberi perhatian yang serius terutamanya dalam mencapai dasar yang telah dirancang.

1.4 Tujuan Kajian

Kajian ini bertujuan untuk membina dan menguji kesahan dan kebolehpercayaan Modul Pemulihan KeMV bagi meningkatkan kemahiran menulis perkataan dengan kemas dan teratur pada garisan menggunakan konsep kemahiran visual ruang terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia.

1.4.1 Objektif Kajian

Berdasarkan tujuan kajian yang dinyatakan, terdapat empat objektif kajian digariskan seperti berikut:

1. Mengenal pasti keperluan pembinaan Modul Pemulihan KeMV bagi meningkatkan kemahiran menulis perkataan terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia di sekolah menengah;



2. Membina Modul Pemulihan KeMV bagi meningkatkan kemahiran menulis perkataan terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia di sekolah menengah;
3. Menguji kesahan Modul Pemulihan KeMV bagi meningkatkan kemahiran menulis perkataan terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia di sekolah menengah; dan
4. Menguji kebolehpercayaan Modul Pemulihan KeMV bagi meningkatkan kemahiran menulis perkataan terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia di sekolah menengah.

1.4.2 Persoalan Kajian



Berdasarkan objektif kajian yang digariskan, terdapat empat persoalan kajian dikemukakan seperti berikut:

1. Apakah keperluan pembinaan Modul Pemulihan KeMV bagi meningkatkan kemahiran menulis perkataan terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia di sekolah menengah?
2. Apakah submodul kemahiran menulis perkataan yang digunakan dalam pembinaan Modul Pemulihan KeMV terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia di sekolah menengah?
3. Apakah aras kesahan Modul Pemulihan KeMV bagi meningkatkan kemahiran menulis perkataan terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia di sekolah menengah?





4. Apakah kebolehpercayaan Modul Pemulihan KeMV bagi meningkatkan kemahiran menulis perkataan terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia di sekolah menengah?

1.5 Kerangka Teoritikal Kajian

Teori merupakan asas penting dalam membina pendekatan dan strategi pengajaran dan pembelajaran. Rajah 1.1 menunjukkan ringkasan kerangka teoritikal bagi menangani permasalahan kemahiran menulis dalam kalangan murid bermasalah pembelajaran disgrafia. Penggunaan teori ini merupakan teras utama kepada kaedah penyelesaian masalah.



Teori Disgrafia oleh John William Santrock (1999) menjadi rujukan utama dalam kajian meningkatkan kemahiran menulis terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia. Teori ini diintegrasikan bersama-sama dengan Teori Kecerdasan Pelbagai oleh Howard Gardner (1983) sebagai satu kaedah yang lebih baik dalam membantu penguasaan kemahiran menulis perkataan. Selain itu, pembelajaran kemahiran menulis berkonsepkan visual ruang memberi maksud murid bermasalah pembelajaran disgrafia belajar menulis dengan lebih baik dengan bantuan gambar rajah yang berinteraktif dan pada ruang jawapan atau menulis di atas garisan yang bersistematik. Mempelajari kemahiran menulis adalah satu proses yang kompleks bagi seorang kanak-kanak. Kemahiran menulis yang tidak dikuasai menjadi punca kepada masalah perkembangan akademik yang lebih besar pada masa hadapan. Kanak-kanak bermasalah pembelajaran disgrafia mengalami gangguan kognitif





seperti kesukaran bertutur, membaca, menulis serta berkelakuan agresif dan penakut (Rosenblum, 2018).

Murid yang menghidap bermasalah pembelajaran disgrafia boleh dikenalpasti melalui ciri-ciri khusus yang jelas iaitu (1) menulis huruf dengan bentuk yang tidak konsisten, (2) penggunaan huruf kecil dan huruf besar yang bercampur, (3) mudah tertinggal suku kata dan perkataan semasa menulis (4) bentuk dan saiz tulisan tidak sekata, (5) sukar berkomunikasi dan menyatakan idea dalam satu bentuk penulisan, (6) mengalami kesukaran menggenggam pensel atau alat tulis dengan betul, (7) sering bercakap sendirian semasa memegang pensel dan memerhati tangan yang memegang pensel kerana buntu, (8) tidak boleh menulis selari pada ruang jawapan yang disediakan dan (9) sukar menyalin semula tulisan yang telah disediakan dengan



lengkap (Santrock, 2016). Kanak-kanak bermasalah pembelajaran disgrafia sukar membezakan penggunaan huruf besar dan menulis dengan tulisan yang berpola turun naik (Danna, Paz-Villagran & Velay, 2013).

Oleh yang demikian, pengkaji memperkenalkan lima teknik menulis berkonsepkan kemahiran visual ruang iaitu (1) teknik pensel besar, (2) teknik huruf kotak, (3) teknik kertas garis dua, (4) teknik penulisan urutan menaik dan (5) teknik penulisan urutan menurun. Kelima-lima teknik ini jelas mengaplikasikan konsep menvisualisasi ruang yang membantu perkembangan kemahiran menulis terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia.

Melatih murid untuk terus menulis adalah signifikan supaya kemahiran menulis boleh ditingkatkan. Teknik pensel besar menyediakan kemahiran menulis





yang menarik dan diminati oleh murid-murid menggunakan pensel berdiameter lebar dan mempunyai figurasi rekabentuk yang cantik untuk menarik minat murid. Menulis surat kepada ibu bapa, membuat nota menggunakan pensel warna dan menulis pada lembaran kerja bergambar membantu mereka menerapkan konsep abstrak mengenai huruf dan perkataan dalam bentuk tulisan yang konkrit (Wollscheid, Sjaastad, Tomte & Lover, 2016).

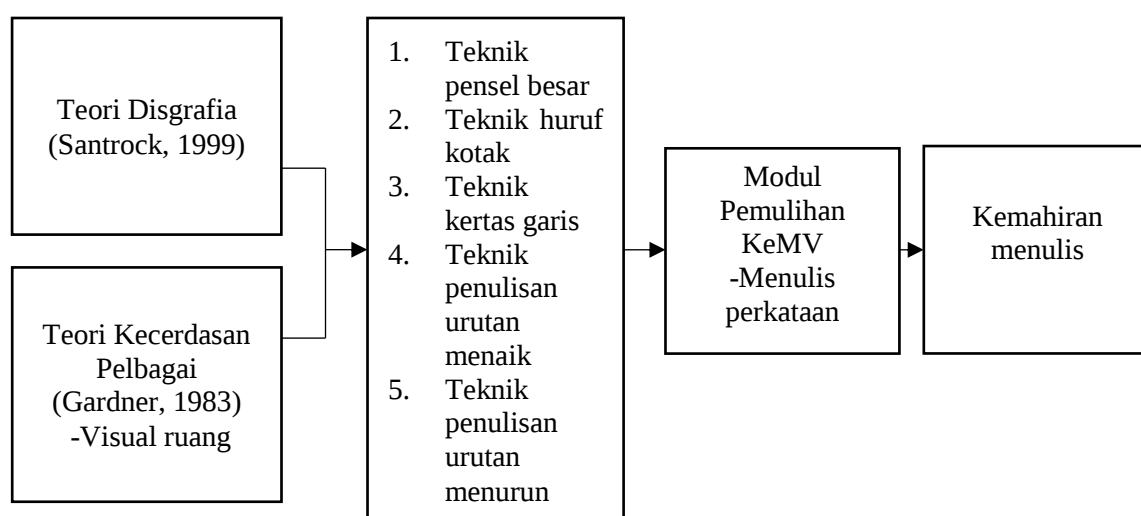
Teknik huruf kotak dan teknik kertas garis dua adalah merujuk kepada kaedah menulis pada ruang jawapan dan menulis di atas kertas yang bergaris secara bersistematik. Teknik ini melatih murid bermasalah pembelajaran disgrafia menulis dengan kemas dan teratur supaya kemahiran motor halus boleh diperkuat dengan dengan bantuan aplikasi konsep visual ruang. Kebolehan menvisualisasi ruang merujuk kepada aktiviti menggambar dan menulis atau menyalin semula tugas menepati situasi yang dikehendaki (Norzuraini Mohd Nor, 2015). Aktiviti berkonsepkan visual ruang menggalakkan penerokaan ilmu pengetahuan menerusi bantuan gambar rajah terhadap sesuatu topik yang dipelajari (Vandenborre, Duna, Engelborghs & Marien, 2015).

Teori Kecerdasan Pelbagai dapat membantu guru menjalankan pengajaran dan pembelajaran dengan lebih berkesan kerana memenuhi keperluan pembelajaran murid (Kamariah Abdul Rahim & Siti Raihanni Selamat, 2014). Teknik penulisan urutan menaik adalah menulis perkataan bermula dengan awal kepada huruf akhir manakala teknik penulisan urutan menurun adalah menulis perkataan bermula dengan huruf akhir kepada huruf awal. Kedua-dua teknik ini bertujuan membantu murid menulis dengan kemas dan konsisten kerana kaedah menulisnya dilakukan secara berulang-



ulang sehingga siap. Kedua-dua teknik ini menggarap satu konsep yang sama iaitu meangaplikasi konsep visual ruang melalui aktiviti menulis pada ruang petak yang sama saiz bagi memudahkan kemahiran menulis murid serta berfokus. Penulisan berulang-ulang mendorong minda dan fizikal agar terus konsisten terhadap aktiviti yang dilakukan serta boleh membentuk hasil kerja yang lebih berkualiti (Muhamad Naim, 2018).

Justeru itu, pengkaji positif bahawa penggunaan pembelajaran berkonsepkan visual ruang yang diterapkan dalam Modul Pemulihan KeMV mampu meningkatkan kemahiran menulis terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia. Murid bermasalah pembelajaran disgrafia amat memerlukan satu bentuk latihan dan bantuan yang lebih efektif kerana mereka lemah dalam motor halus dan koordinasi motor tangan. Maka, dengan adanya latihan menulis berbantuan bahan grafik yang sesuai, menulis pada ruang dan garisan yang sistematik dan gambar rajah yang berinteraktif pastinya membantu murid bermasalah pembelajaran disgrafia menulis secara fokus dan konsisten dalam menulis perkataan secara kemas dan teratur.



Rajah 1.1 Teori Disgrafia. Diadaptasi daripada Santrock, 1999



1.6 Kerangka Konseptual Kajian

Kerangka konseptual kajian ini terdiri daripada beberapa konsep dan teori yang mempunyai hubungan antara satu sama lain. Kerangka konseptual ini akan memberikan gambaran tentang kesan Modul Pemulihan KeMV untuk meningkatkan tahap kemahiran menulis murid bermasalah pembelajaran disgrafia.

Rajah 1.2 menunjukkan ringkasan konsep dan kaedah bagi menangani permasalahan kemahiran menulis perkataan dengan kemas dan teratur dalam kalangan murid bermasalah pembelajaran disgrafia. Penerangan bagi konseptual kajian penting bagi memastikan pembaca lebih mudah memahami urutan kajian. Penjelasan konsep ini juga penting sebagai panduan dan memastikan penyelesaian masalah dijalankan

secara teratur.

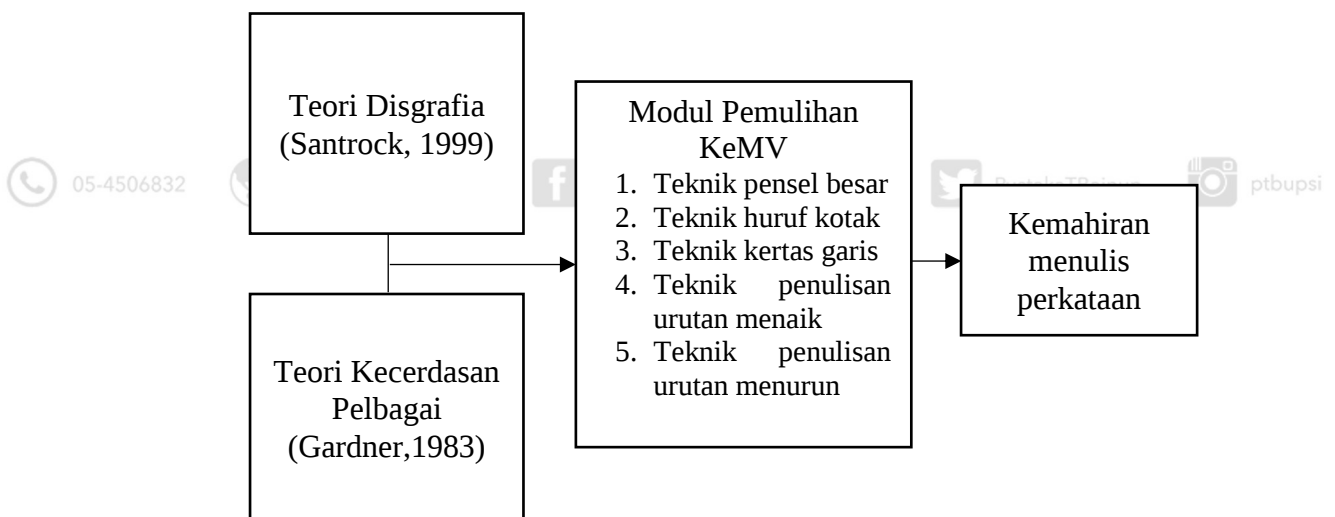


Modul dibina menggunakan model pembangunan ADDIE merangkumi lima peringkat iaitu analisis keperluan, reka bentuk pembelajaran, pembangunan modul, pelaksanaan modul dan penilaian kesahan dan kebolehpercayaan modul. Kajian dengan rekabentuk deskriptif ini mengandungi dua pembolehubah yang dikenalpasti iaitu pembolehubah bersandar dan pembolehubah tidak bersandar. Pembolehubah tidak bersandar merujuk kepada Modul Pemulihan KeMV yang akan dibangunkan manakala pencapaian murid bermasalah pembelajaran disgrafia dalam kemahiran menulis berkonsepkan kemahiran visual ruang adalah faktor kepada pembolehubah bersandar. Kaedah pembelajaran menggunakan gabungan antara Teori Disgrafia dengan Teori Kecerdasan Pelbagai akan membantu murid bermasalah pembelajaran



disgrafia meningkatkan kemahiran menulis mereka dalam menulis perkataan dengan lebih baik.

Dalam konteks kajian ini, pengkaji menggabungkan Teori Disgrafia bersama Teori Kecerdasan Visual Ruang yang menumpukan kepada kemahiran menulis dalam bentuk ruangan dan garisan yang sistematik dengan dibantu oleh gambar visual berinteraktif yang kemudiannya diterbitkan kepada lima teknik kemahiran menulis untuk membantu murid bermasalah pembelajaran disgrafia meningkatkan kemahiran menulis perkataan mereka dengan lebih baik.



Rajah 1.2 Kerangka Konseptual Pembinaan Modul Pemulihan Kemahiran Menulis Berkonsepkan Visual Ruang Bagi Murid Bermasalah Pembelajaran Disgrafia

1.7 Batasan Kajian

Kajian pembinaan Modul Pemulihan Kemahiran Menulis Berkonsepkan Kemahiran Visual Ruang (KeMV) Terhadap Murid Bermasalah Pembelajaran disgrafia terbatas



kepada empat aspek iaitu (1) murid bermasalah pembelajaran disgrafia, (2) kemahiran menulis, (3) pembelajaran berkonsepkan visual ruang dan (4) kajian dijalankan bagi menguji kesahan dan kebolehpercayaan Modul Pemulihan KeMV sahaja. Pernyataan batasan ini penting dalam memastikan kajian dijalankan lebih berfokus dan terarah.

1.7.1 Murid Bermasalah Pembelajaran Disgrafia

Murid bermasalah pembelajaran disgrafia ialah murid berkeperluan khas bermasalah pembelajaran. Modul Pemulihan KeMV dibina khusus kepada murid bermasalah pembelajaran disgrafia yang berusia antara 13 hingga 19 tahun bagi membantu meningkatkan penguasaan kemahiran menulis mereka pada satu garisan dengan



kemas dan teratur.

1.7.2 Kemahiran Menulis

Modul Pemulihan KeMV dibina khusus terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia yang mengalami masalah dalam penguasaan kemahiran menulis. Oleh itu kajian ini hanya menfokuskan kepada usaha meningkatkan kemahiran menulis untuk murid bermasalah pembelajaran disgrafia.





1.7.3 Visual Ruang

Modul Pemulihan KeMV menggunakan teknik pembelajaran berkonsepkan visual ruang untuk membantu penguasaan kemahiran menulis terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia. Konsep visual ruang menonjolkan penggunaan gambar rajah berinteraktif dan aktiviti menulis pada ruang jawapan yang disusun atur secara sistematik. Oleh itu, kemahiran menulis terhadap murid bermasalah pembelajaran disgrafia hanya terbatas kepada cara menulis berkonsepkan kemahiran visual ruang.

1.7.4 Kajian Kesahan dan Kebolehpercayaan Modul Pemulihan KeMV



Kajian dijalankan terbatas kepada fasa pengujian kesahan dan kebolehpercayaan Modul Pemulihan KeMV sahaja. Tempoh masa selama tiga minggu diperlukan oleh pengkaji untuk menjalankan kajian kebolehpercayaan Modul Pemulihan KeMV di dua buah sekolah yang terlibat di daerah Muallim dan Batang Padang, Perak. Oleh itu, rekabentuk kajian ini adalah kajian deskriptif. Dalam konteks kajian ini, batasan kajian membantu pengkaji untuk lebih fokus, berdisiplin dan menepati masa yang dirancang agar kajian dapat dilaksanakan dengan baik.

1.8 Kepentingan Kajian

Sesuai kajian mempunyai kepentingan tersendiri bagi sesetengah pihak yang mempunyai kepentingan sama ada dari institusi mahupun dalam kalangan individu





berkelompok atau perseorangan. Hasil kajian atau dapatan membolehkan pihak-pihak yang berkenaan menerima faedah atau memenuhi keperluan sama ada secara langsung atau tidak langsung. Pembinaan Modul Pemulihan KeMV juga secara tidak langsung dapat menambah kepelbagaian bahan rujukan atau panduan dalam menjalankan sesi PdP. Terdapat empat pihak berkepentingan disenaraikan iaitu murid bermasalah pembelajaran disgrafia, ibu bapa, guru pendidikan khas masalah pembelajaran dan institusi kerajaan dan bukan kerajaan.

1.8.1 Murid Bermasalah Pembelajaran Disgrafia

Murid bermasalah pembelajaran disgrafia terdiri daripada pelbagai tahap keupayaan bermula pada tahap ketidakupayaan ringan, sederhana dan teruk. Guru pendidikan khas sedaya upaya memberikan pendidikan terbaik mengikut keupayaan murid-murid ini supaya nasib mereka juga akan terbela sekurang-kurangnya mampu mengurus diri sendiri setelah tamat belajar nanti. Murid kategori ini terutamanya yang mengalami ketidakupayaan pembelajaran tahap ringan biasanya menguasai kemahiran membaca dengan baik. Mereka menghadapi kesukaran untuk menguasai kemahiran menulis dengan kemas dan baik pada satu garisan atau ruang yang telah ditetapkan dalam latihan. Oleh itu, pembinaan Modul Pemulihan KeMV ini diharap akan memberi panduan dan bimbingan kepada murid bermasalah pembelajaran disgrafia untuk menguasai kemahiran menulis perkataan dengan kemas dan baik.



1.8.2 Ibu Bapa Murid Bermasalah Pembelajaran Disgrafia

Ibu bapa amat mengharapkan bantuan pihak sekolah khususnya guru-guru pendidikan khas untuk mendidik dan membimbing anak-anak mereka dalam akademik mahupun kokurikulum mengikut tahap kemampuan masing-masing. Dalam konteks murid bermasalah pembelajaran disgrafia, pembinaan Modul Pemulihan KeMV diharap memberi peluang kepada murid untuk menguasai kemahiran menulis sebaik mungkin. Hal ini penting supaya mereka berpeluang menimba pengetahuan ke tahap pencapaian maksimum. Kemahiran membaca, menulis dan mengira haruslah seiring supaya murid dapat menguasai pelbagai cabang ilmu pengetahuan untuk menjamin masa depan mereka dewasa kelak.



1.8.3 Guru Pendidikan Khas

Pembinaan Modul Pemulihan KeMV ini membolehkan guru merancang pengajaran dan pembelajaran dengan lebih berkesan. Guru juga diharap boleh menjalankan aktiviti PdP yang lebih bermakna dan menarik menerusi modul ini. Hal ini membantu para guru menentukan aktiviti PdP yang bersesuaian serta mencapai matlamat kurikulum PPKI.





1.8.4 Sekolah

Pihak sekolah berusaha menyediakan pendidikan terbaik kepada semua murid agar mereka mencapai kecemerlangan dalam aspek akademik dan kokurikulum. Dalam hal ini, murid-murid pendidikan khas juga tidak terkecuali dan tidak diabaikan. Prestasi mereka diukur dengan pentaksiran tersendiri yang dipertanggungjawabkan kepada guru pendidikan khas. Dalam konteks kajian ini, Modul Pemulihan KeMV dibina bagi meningkatkan kemahiran menulis dalam kalangan murid bermasalah pembelajaran disgrafia. Usaha ini dilakukan supaya murid dapat mencapai peluang pendidikan yang maksimum seusai tempoh persekolahan mereka.



1.8.5 Pejabat Pendidikan Daerah



Pegawai pendidikan daerah sentiasa memantau aktiviti guru di sekolah dari semasa ke semasa. Setiap perkembangan guru dan murid diambil peduli bagi memastikan kelancaran proses pengajaran dan pembelajaran dilakukan sebaiknya. Dalam konteks kajian ini, pembinaan Modul Pemulihan KeMV diharap memudahkan pihak guru membantu murid bermasalah pembelajaran disgrafia mencapai kemahiran menulis dengan lebih baik dari semasa ke semasa. Pembinaan modul ini secara langsung memudahkan pegawai Pejabat Pendidikan Daerah (PPD) menjalankan pentaksiran ke atas kecemerlangan dan prestasi guru dalam pendidikan.





1.8.6 Jabatan Pendidikan Negeri

Jabatan Pendidikan Negeri (JPN) mendokong cita-cita negara dalam membangunkan mutu dan kualiti pendidikan di Malaysia. Pegawai pendidikan negeri menawarkan pelbagai bantuan dan usahasama bagi memastikan hasrat guru tercapai. Pelbagai program dan kursus dianjurkan serta panduan dan pembekalan bahan pengajaran misalnya disediakan kepada para guru untuk menajamkan kemahiran dan kepakaran masing-masing dalam subjek yang diajar di sekolah. Jabatan Pendidikan Negeri turut menyambut baik mana-mana hasrat guru yang mahu menyambung pengajian ke peringkat lebih tinggi agar murid memperoleh strategi pembelajaran yang berkesan. Bagi murid bermasalah pembelajaran disgrafia, usaha guru membina Modul Pemulihan KeMV ini diharap berhasil meningkatkan kemahiran menulis dan dipermudahkan oleh pihak berwajib.



1.8.7 Kementerian Pendidikan Malaysia

Kementerian Pendidikan Malaysia komited dalam memastikan sistem pendidikan negara berada pada tahap yang berkualiti dan memenuhi aspirasi setiap pihak. Pelbagai usaha dirancang dan dibangunkan bagi melonjakkan kecemerlangan pendidikan negara melalui pelbagai pendekatan dan strategi. Para guru sentiasa diberi galakan untuk menghasilkan karya-karya ilmu yang mampu merangsang pertumbuhan pendidikan yang berkualiti di Malaysia termasuklah dalam kategori pendidikan khas. Oleh itu, pembinaan Modul Pemulihan KeMV diharap membantu KPM untuk meningkatkan mutu pendidikan murid-murid pendidikan khas yang terlibat.





1.9 Definisi Konseptual dan Operasional

Dalam konteks kajian ini, pembinaan dan pengujian Modul Pemulihan KeMV turut menyentuh secara berulang mengenai empat terma. Penerangan istilah perlu diperjelaskan bagi memastikan pemahaman pembaca dalam konteks kajian yang dijalankan. Terdapat empat terma yang lazim digunakan sepanjang kajian dijalankan iaitu murid bermasalah pembelajaran disgrafia, kemahiran menulis, konsep visual ruang dan Modul Pemulihan KeMV.

1.9.1 Murid Bermasalah Pembelajaran Disgrafia

Murid bermasalah pembelajaran disgrafia ditakrifkan sebagai keupayaan daya kognitif atau intelektual yang rendah untuk menguasai sesuatu pembelajaran sehingga mengakibatkan lewat perkembangan dalam kurikulum, kokurikulum dan sosial (Prunty & Barnett, 2017). Dalam konteks kajian ini, murid bermasalah pembelajaran disgrafia didapati masih lemah dalam menulis nama sendiri dengan lengkap, mempunyai pola tulisan yang tidak konsisten serta mudah hilang fokus dan minat terutamanya ketika aktiviti menulis dijalankan.

1.9.2 Kemahiran Menulis

Kemahiran menulis perlu dikuasai supaya murid melalui proses perkembangan ilmu pengetahuan secara berkesan. Tidak menguasai kemahiran menyebabkan masalah





dalam mencatat nota, menjawab ujian dan menyiapkan latihan yang dibekalkan oleh guru (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2017). Matlamat pembinaan Modul Pemulihan KeMV adalah membimbing murid bermasalah pembelajaran disgrafia agar menguasai kemahiran menulis perkataan dengan kemas dan teratur pada satu garisan.

Dalam konteks kajian ini, murid bermasalah pembelajaran disgrafia dianggarkan dapat menguasai tajuk (6.0) Tulisan, dengan objektif di bawah topik iaitu (6.1) Mengenal, menangkap, meniru bentuk huruf, suku kata dan perkataan di bawah panduan Buku Panduan Bahasa Melayu Pendidikan Khas Bermasalah Pembelajaran edisi 2007.



1.9.3 Konsep Kecerdasan Visual Ruang



Pembelajaran berkonsepkan kecerdasan visual ruang merupakan satu kebolehan yang mendorong individu belajar secara lebih berkesan berbantuan gambar rajah dan beradaptasi dengan ruang supaya objektif pembelajaran dicapai. Kemahiran visual ruang boleh dikuasai melalui proses pembelajaran yang berterusan (Pfeiffer, Moskowitz, Paoletti, Brusilovskiy, Zylstra & Murray, 2015).

Dalam konteks kajian ini, konsep visual ruang diterapkan dalam aktiviti kemahiran menulis murid bermasalah pembelajaran disgrafia melalui teknik menulis, menyalin dan mewarna pada ruang atau garisan yang sistematik. Aktiviti menulis berbantuan gambar rajah yang interaktif mendorong murid menulis jawapan dengan betul. Pembelajaran menulis berkonsepkan visual ruang yang diperkenalkan oleh





Howard Gardner (1983) ini membantu murid berkeperluan khas mencari fokus dalam meningkatkan penguasaan menulis mereka.

1.9.4 Modul Pemulihan KeMV

Modul Pemulihan KeMV dibina berteraskan kepada penggabungan kemahiran menulis menggunakan aplikasi ruang, gambar rajah visual dan aktiviti mewarna agar berkesan dan berinteraktif. Dalam konteks kajian ini, penggabungan kemahiran menulis menggunakan aplikasi ruang, gambar rajah (visual) dan aktiviti mewarna dilaksanakan melalui enam teknik yang diperkenalkan dalam Modul Pemulihan KeMV iaitu (1) teknik postur badan selesa, (2) teknik pensel besar, (3) teknik huruf kotak, (4) teknik kertas garis dua, (5) teknik penulisan urutan menaik dan (6) teknik penulisan urutan menurun. Oleh itu, diharap kaedah ini menjadi satu inisiatif yang memberi manfaat kepada murid bermasalah pembelajaran disgrafia dan guru dalam memajukan kurikulum pendidikan khas.

1.10 Rumusan

Menerusi konteks kajian ini, pengkaji melihat permasalahan dalam kalangan murid bermasalah pembelajaran disgrafia bukan merupakan masalah yang baharu dalam dunia pendidikan khas tetapi perlu diambil tindakan. Ketidakupayaan utama bagi murid bermasalah pembelajaran disgrafia lebih tertumpu kepada aspek penulisan perkataan dengan baik dan kemas. Masalah ini wujud disebabkan kepelbagaian





bidang ilmu belum diteroka secara holistik. Permasalahan dalam kemahiran menulis umumnya turut melibatkan murid berkeperluan khas masalah pembelajaran, namun masalah ini lebih dispesifikasi kepada murid bermasalah pembelajaran disgrafia. Terdapat beberapa usul dan saranan pernah dikemukakan bagi menangani permasalahan ini. Penelitian terhadap pelbagai aspek perlu diambil kira bagi memastikan matlamat dan objektif menangani masalah dapat dicapai dengan baik. Antara kaedah menangani yang sesuai dan boleh diaplikasikan adalah melalui pembangunan atau pembinaan modul berteraskan konsep visual ruang. Konsep visual ruang mampu memainkan peranan penting serta bersesuaian dengan ketidakupayaan murid bermasalah pembelajaran disgrafia. Elemen-elemen yang diterapkan dalam modul dapat membantu atau menangani masalah kemahiran menulis, khususnya menulis perkataan pada garisan lurus. Kemampuan murid menguasai kemahiran menulis dengan baik dan kemas dapat membawa murid bermasalah pembelajaran disgrafia ke arah kehidupan yang lebih baik dan bermakna.

