



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**PEMBANGUNAN KERANGKA LITERASI
MEMBACA BAHASA ARAB BERBANTUKAN
TEKNOLOGI AUGMENTASI REALITI
UNTUK MURID BERKEPERLUAN
KHAS DI MALAYSIA**



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

NUR HANIM BINTI HASSAN

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2025



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**PEMBANGUNAN KERANGKA LITERASI MEMBACA BAHASA ARAB
BERBANTUKAN TEKNOLOGI AUGMENTASI REALITI UNTUK
MURID BERKEPERLUAN KHAS DI MALAYSIA**

NUR HANIM BINTI HASSAN



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**DISERTASI DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH IJAZAH SARJANA SASTERA
(MOD PENYELIDIKAN)**

**FAKULTI BAHASA DAN KOMUNIKASI
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

2025



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



Sila Taipkan (✓):

Kertas Projek	
Sarjana Penyelidikan	✓
Sarjana Penyelidikan Dan Kerja Kursus	
Doktor Falsafah	

INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH

PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN

Perakuan ini telah dibuat pada 17 Jun 2025

i. Perakuan pelajar :

Saya, **NUR HANIM BINTI HASSAN, M20202001221, FAKULTI BAHASA DAN KOMUNIKASI** dengan ini mengaku bahawa disertasi/tesis yang bertajuk **PEMBANGUNAN KERANGKA LITERASI MEMBACA BAHASA ARAB BERBANTUKAN TEKNOLOGI AUGMENTASI REALITI UNTUK MURID BERKEPERLUAN KHAS DI MALAYSIA** ialah 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 sejalasnya dan secukupnya

Tandatangan pelajar

ii. Perakuan Penyelia:

Saya, **PROF. MADYA DR. SAIPOLBARIN BIN RAMLI** dengan ini mengesahkan bahawa hasil kerja pelajar yang bertajuk **PEMBANGUNAN KERANGKA LITERASI MEMBACA BAHASA ARAB BERBANTUKAN TEKNOLOGI AUGMENTASI REALITI UNTUK MURID BERKEPERLUAN KHAS DI MALAYSIA** dihasilkan oleh pelajar seperti nama di atas, dan telah diserahkan kepada Institut Pengajian Siswazah bagi memenuhi sebahagian/sepenuhnya syarat untuk memperoleh Ijazah **SARJANA SASTERA BAHASA ARAB**.

17 Jun 2025

Tarikh

ASSOC. PROF. DR. SAIPOLBARIN BIN RAMLI
Arabic Language Senior Lecturer
Faculty of Languages & Communication
Sultan Idris Education University

Tandatangan Penyelia



SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

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

 UPSI/IPS-3/BO 31
 Pind : 01 m/s: 1/1

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

Tajuk/Title : **PEMBANGUNAN KERANGKA LITERASI MEMBACA BAHASA ARAB BERBANTUKAN TEKNOLOGI AUGMENTASI REALITI UNTUK MURID BERKEPERLUAN KHAS DI MALAYSIA**

No. Matrik /Matric's No. : **M20202001221**

Saya / I : **NUR HANIM BINTI HASSAN**

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 research only.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan Tesis/Disertasi ini sebagai bahan pertukaran antara Institusi Pengajian Tinggi.
The Library has the right to make copies of the thesis for academic exchange.
4. 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)

ASSOC. PROF. DR. SAIPOLBARIN BIN RAMLI

Arabic Language Senior Lecturer

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

Tarikh: **17 Jun 2025**

Catatan: Jika Tesis/Disertasi ini **SULIT @ TERHAD**, sila lampirkan surat daripada pihak berkuasa/organisasi berkenaan dengan menyatakan sekali sebab dan tempoh laporan ini perlu dikelaskan sebagai **SULIT** dan **TERHAD**.
Notes: If the thesis is CONFIDENTIAL or RESTRICTED, please attach with the letter from the related authority/organization mentioning the period of confidentiality and reasons for the said confidentiality or restriction.



PENGHARGAAN

Dengan nama Allah yang Maha Pemurah lagi Maha Mengasihani. Alhamdulillah, syukur ke hadrat Allah SWT atas segala izin-Nya tesis ini dapat disempurnakan sebagai syarat untuk memperoleh Ijazah Sarjana Sastera Bahasa Arab, UPSI. Selawat dan salam buat Rasulullah SAW, ahli keluarga dan para sahabat baginda serta seluruh muslimin dan muslimat. Sekalung penghargaan dan ucapan jutaan terima kasih dirakamkan buat penyelia kajian Prof. Madya Dr. Saipolbarin bin Ramli dan Dr. Mohammad Taufiq bin Abdul Ghani atas kesabaran, sokongan, bimbingan dan ilmu yang dicurahkan sepanjang penyelidikan ini dijalankan. Semoga Allah memberi ganjaran yang terbaik buat keduanya di dunia dan di akhirat. Kejayaan ini juga merupakan hadiah istimewa buat keluarga tercinta atas pengorbanan, motivasi pembakar semangat dan doa yang tidak putus-putus buat diri ini, ibu Nik Nah binti Nik Mat dan ayah, Hassan bin Shaaban yang tidak pernah putus memberi sokongan dari segi moral dan bantuan dari segi kewangan. Jutaan terima kasih juga diucapkan kepada pihak Institut Pengajian Siswazah (IPS), Fakulti Bahasa dan Komunikasi (FBK), Perpustakaan Tuanku Bainun, UPSI, panel pakar Bahasa Arab, Reka Bentuk Pengajaran Teknologi dan bidang umum selaku pakar penilai dan responden kajian.





ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk membangunkan Kerangka Literasi Membaca Teks Bahasa Arab menggunakan teknologi Augmentasi Realiti (AR) bagi Murid Berkeperluan Khas (MBK) di Malaysia. Pendekatan Penyelidikan Reka Bentuk dan Pembangunan (PRP) yang diubah suai digunakan dalam tiga fasa utama iaitu analisis keperluan, pembangunan dan reka bentuk, serta penilaian kebolegunaan, mengikut prosedur Model Dick & Carey. Fasa analisis melibatkan temu bual dengan guru bahasa Arab, Pendidikan Islam, atau guru j-QAF yang mengajar MBK di Sekolah Kebangsaan Khas dan sekolah yang menawarkan Program Pendidikan Khas Integrasi (PPKI) serta Program Pendidikan Inklusif (PPI) di lima zon utama Malaysia. Fasa pembangunan menggunakan Teknik Fuzzy Delphi (FDM) dengan 10 orang pakar, manakala penilaian kebolegunaan dijalankan melalui soal selidik Kebergunaan, Kepuasan, dan Kemudahgunaan (*USE Questionnaire*) yang melibatkan tujuh pakar berpengalaman. Dapatan kajian menunjukkan bahawa kerangka ini berpotensi untuk meningkatkan literasi membaca bahasa Arab dalam kalangan MBK, dengan analisis Fuzzy Delphi menunjukkan kesepakatan pakar melebihi 75% untuk tujuh konstruk utama. Penilaian kebolegunaan menunjukkan skor positif tinggi untuk kebergunaan (93.2%), kemudahan penggunaan (89.4%), kemudahan pembelajaran (87.9%), dan kepuasan (92.7%). Kesimpulannya, penggunaan teknologi AR dalam kerangka ini dapat meningkatkan penguasaan literasi membaca bahasa Arab MBK dan menyumbang kepada pengembangan pedagogi pendidikan inklusif di Malaysia.





THE DEVELOPMENT OF A LITERACY FRAMEWORK FOR READING ARABIC LANGUAGE AIDED BY AUGMENTED REALITY TECHNOLOGY FOR SPECIAL NEEDS STUDENTS IN MALAYSIA

ABSTRACT

This study aims to develop a Reading Literacy Framework for reading Arabic using Augmented Reality (AR) technology for Special Needs Students (MBK) in Malaysia. A modified Research and Development (R&D) approach is employed, consisting of three main phases: needs analysis, development and design, and usability evaluation, following the Dick & Carey model. The needs analysis phase involves interviews with Arabic language, Islamic Education, and j-QAF teachers who instruct MBK in Special Education Schools and schools offering the Integrated Special Education Program (PPKI) and Inclusive Education Program (PPI) across five major zones in Malaysia. The development phase utilizes the Fuzzy Delphi Method (FDM) with 10 experts, while the usability evaluation is conducted through the Usefulness, Satisfaction, and Ease of Use (USE) Questionnaire, involving seven experienced experts. The findings indicate that this framework has the potential to enhance the reading literacy of Arabic texts among MBK, with Fuzzy Delphi analysis showing expert consensus exceeding 75% on the seven main constructs. Usability evaluation results show high positive scores for usefulness (93.2%), ease of use (89.4%), ease of learning (87.9%), and satisfaction (92.7%). In conclusion, the use of AR technology within this framework can improve MBK's mastery of Arabic reading literacy and contribute to the advancement of inclusive educational pedagogy in Malaysia.



KANDUNGAN

Muka Surat

PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN	ii
PENGESAHAN PENYERAHAN DISERTASI	iii
PENGHARGAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KANDUNGAN	vii
SENARAI JADUAL	xiv
SENARAI RAJAH	xvi
SENARAI SINGKATAN	xix

SENARAI LAMPIRAN	xxi
-------------------------	-----

BAB 1 PENGENALAN

1.1	Pendahuluan	xxii
1.2	Latar Belakang Kajian	2
1.3	Penyataan Masalah	4
1.4	Objektif Kajian	9
1.5	Persoalan Kajian	10
1.6	Kerangka Konseptual Kajian	11
1.7	Kepentingan Kajian	13
1.8	Batasan Kajian	15
1.9	Definisi Operasional	16
1.10	Rumusan	18

BAB 2 TINJAUAN LITERATUR

2.1	Pengenalan	20
2.2	Teori, Kerangka, Model dan Reka Bentuk Kajian	21
2.2.1	Teori Pembelajaran Konstruktif	21
2.2.2	Teori Pembelajaran Multimedia	25
2.2.3	Reka Bentuk Instruksi	29
2.2.3.1	Model Dick dan Carey	32
2.3	Kajian Lepas Berkaitan Murid Berkeperluan Khas	39
2.3.2	Murid Lembam	42
2.4	Pelaksanaan Program Pendidikan Khas	44
2.5	Program Pemulihan Literasi	48
2.5.1	Program Literasi dan Numerasi (LINUS) Bahasa Melayu	48
2.5.2	Program Pemulihan Literasi Membaca Bahasa Inggeris	50
2.5.3	Program Iqra Literasi Membaca Bahasa Arab	52
2.6	Pengenalan Literasi Bahasa Arab	54
2.6.1	Kepentingan Literasi Membaca	57
2.6.2	Masalah Literasi Membaca Teks Bahasa Arab	59
2.6.3	Literasi Membaca Bahasa Arab	61
2.6.3.1	Kesedaran Fonologi	62
2.6.3.2	Pengetahuan Abjad	65
2.6.3.3	Pengenalan Kata Pandang	70
2.6.4	Kaedah Literasi Bahasa Arab	74
2.6.4.1	Kaedah Hijaiyah	76
2.6.4.2	Kaedah Sawti	77
2.6.4.3	Kaedah Iqra'	77
2.6.4.4	Kaedah Piramid	78
2.6.4.5	Kaedah Gabung Bunyi Kata	80
2.6.4.6	Kaedah Mengikut Pelat Bahasa Melayu	80

2.7	Pengajaran dan Pembelajaran Literasi Bahasa Arab	81
2.7.1	Pengajaran dan Pembelajaran Literasi Bahasa Arab Murid Arus Perdana	83
2.7.2	Pengajaran dan Pembelajaran Literasi Bahasa Arab Murid Berkeperluan Khas (MBK)	86
2.7.3	Hubung Kait Pengajaran dan Pembelajaran Literasi Bahasa Arab	88
2.8	Teknologi Augmentasi Realiti (AR)	91
2.8.1	Penggunaan AR	92
2.8.2	Komponen AR	93
2.8.3	Potensi AR dalam Pendidikan	94
2.8.4	Penggunaan AR dalam Meningkatkan Literasi Membaca Bahasa Arab	96
2.8.5	Kelebihan AR untuk Murid Berkeperluan Khas (MBK)	98
2.8.6	Kajian Terdahulu Mengenai Penggunaan AR	100
2.8.7	Hubung Kait dengan Kajian	107
2.9	Strategi Pengajaran Literasi Membaca Bahasa Arab	113
2.9.1	Pengajaran dan Pembelajaran Literasi Bahasa Arab Murid Arus Perdana	114
2.9.2	Pengajaran dan Pembelajaran Literasi Bahasa Arab Murid Berkeperluan Khas (MBK)	123
2.10	Rumusan	125

BAB 3 METODOLOGI

3.1	Pengenalan	128
3.2	Reka Bentuk Kajian	128
3.3	Kaedah Kajian	132
3.4	Prosedur Kajian	134
3.5	Analisis Keperluan	137
3.5.1	Sampel Kajian	139
3.5.2	Instrumen Kajian	140

3.5.2.1	Protokol Temu Bual	141
3.5.2.2	Kesahan dan Kebolehpercayaan	142
3.5.3	Prosedur Pengumpulan Data	144
3.5.4	Kaedah Menganalisis Data	145
3.6	Reka Bentuk dan Pembangunan	148
3.6.1	Sampel Kajian	155
3.6.2	Instrumen Kajian	157
3.6.2.1	Soal Selidik FDM	158
3.6.2.2	Kesahan dan Kebolehpercayaan Kajian	159
3.6.3	Prosedur Pengumpulan Data	160
3.6.4	Kaedah Menganalisis Data	164
3.7	Penilaian	164
3.7.1	Sampel Kajian	166
3.7.2	Instrumen Kajian	166
3.7.2.1	Borang Soal Selidik	167
3.7.2.2	Kesahan dan Kebolehpercayaan Kajian	168
3.7.3	Prosedur Pengumpulan Data	169
3.7.4	Kaedah Menganalisis Data	169
3.8	Rumusan	170

BAB 4 DAPATAN KAJIAN

4.1	Pengenalan	171
4.2	Analisis Keperluan	172
4.2.1	Analisis Keperluan berdasarkan Model Rossett	172
4.2.1.1	Menilai dan Mengenal Pasti Konteks Masalah	173
4.2.1.2	Menentukan Tujuan kepada Analisis Keperluan yang Dijalankan	173
4.2.1.3	Pemilihan Teknik dan Alatan untuk Pengumpulan Data	173

4.2.1.4	Membangunkan Perancangan Analisis Keperluan	174
4.2.1.5	Membangunkan Perancangan Berperingkat	174
4.2.1.6	Penerangan Hasil Kajian	175
4.2.2	Dapatan Objektif 1 : Analisis Keperluan	182
4.2.2.1	Masalah Pengajaran	185
4.2.2.2	Bahan Bantu Mengajar	195
4.2.2.3	Kaedah Pengajaran	202
4.2.2.4	Keperluan Aspek Prasarana	208
4.2.2.5	Latihan dan Kepakaran Guru	212
4.2.2.6	Kesesuaian Teknologi AR	216
4.3	Reka Bentuk dan Pembangunan	222
4.3.1	Dapatan Objektif 2 : Reka Bentuk dan Pembangunan	223
4.3.2	Konstruk Utama Kerangka Literasi Membaca Bahasa Arab	226
4.3.2.1	Elemen bagi konstruk Murid Berkeperluan Khas	229
4.3.2.2	Elemen bagi Konstruk Literasi Membaca Teks Bahasa Arab	229
4.3.2.3	Elemen bagi Konstruk Teknologi Augmentasi Realiti	230
4.3.2.4	Elemen bagi Konstruk Strategi Pengajaran	232
4.3.3	Data Pembangunan Elemen bagi Konstruk Murid Berkeperluan Khas	234
4.3.4	Data Pembangunan Elemen bagi Konstruk Literasi Membaca Teks Bahasa Arab	237
4.3.5	Data Pembangunan Elemen bagi Konstruk Teknologi Augmentasi Realiti	239
4.3.6	Data Pembangunan Elemen bagi Konstruk Strategi Pengajaran	245
4.3.7	Huraian Konstruk Utama dan Elemen Konstruk	249
4.3.7.1	Konstruk Utama	249

4.3.7.2	Elemen Murid Berkeperluan Khas	250
4.3.7.3	Literasi Membaca Teks Bahasa Arab	251
4.3.7.4	Teknologi Augmentasi Realiti	252
4.3.7.5	Strategi Pengajaran	254
4.4	Penilaian Kebolehgunaan Kerangka	255
4.4.1	Demografi Pakar Penilaian Kebolehgunaan	255
4.4.2	Dapatan Objektif 3 : Penilaian Kebolehgunaan Kerangka	256
4.4.2.1	Data Kebergunaan	257
4.4.2.2	Data Kemudah Penggunaan	260
4.4.2.3	Data Kemudahan Pembelajaran	262
4.4.2.4	Data Kepuasan	264
4.5	Rumusan	266

BAB 5 PERBINCANGAN

5.1	Pengenalan	267
5.2	Perbincangan Data Objektif 1 : Analisis Keperluan	268
5.2.1	Pandangan Guru terhadap Komponen Kerangka	268
5.2.1.1	Masalah Pengajaran	269
5.2.1.2	Bahan Bantu Mengajar	271
5.2.1.3	Kaedah Pengajaran	272
5.2.1.4	Keperluan Aspek Prasarana	273
5.2.1.5	Latihan dan Kepakaran Guru	275
5.2.1.6	Kesesuaian Teknologi AR	275
5.3	Perbincangan Data Objektif 2 : Reka Bentuk dan Pembangunan	277
5.3.1	Konstruk Murid Berkeperluan Khas	279
5.3.2	Konstruk Literasi Membaca Teks bahasa Arab	279
5.3.3	Konstruk Teknologi Augmentasi Realiti	283
5.3.4	Strategi Pengajaran	285

5.4	Perbincangan Data Objektif 3 : Penilaian	287
5.4.1	Kebergunaan	288
5.4.2	Kemudahan penggunaan	289
5.4.3	Kemudahan pembelajaran	290
5.4.4	Kepuasan	292
5.5	Rumusan	293

BAB 6 RUMUSAN DAN CADANGAN

6.1	Pengenalan	295
6.2	Rumusan Kajian	296
6.3	Implikasi Kajian	298
6.3.1	Implikasi terhadap Guru	299
6.3.2	Implikasi terhadap MBK	300
6.3.3	Implikasi terhadap Pedagogi Bahasa Arab	302
6.3.4	Implikasi terhadap Sekolah	304
6.4	Sumbangan Kajian	307
6.4.1	Sumbangan Teori	308
6.4.2	Sumbangan Praktikal	311
6.5	Novelti Kajian	314
6.6	Cadangan Kajian Lanjutan	317
6.7	Rumusan	324

RUJUKAN	328
----------------	-----

LAMPIRAN	345
-----------------	-----

SENARAI JADUAL

No. Jadual		Muka Surat
2.1	Model Instruksi berdasarkan Kategori Adaptasi daripada (Siti Aishah, 2016)	32
2.2	Matrik kajian literatur Teknologi Augmentasi Realiti	108
3.1	Perbezaan Jenis 1 dan Jenis 2 Dipetik dalam (Siraj et al., 2021)	131
3.2	Perbezaan Fasa dalam Pendekatan Reka Bentuk dan Pembangunan	132
3.3	Kajian berdasarkan PRP Ubah Suai	134
3.4	Sampel Kajian Analisis Keperluan	140
3.5	Pakar Kesahan Protokol Temu Bual	143
3.6	Perbezaan Skala Likert dengan Skala Linguistik yang Diubah Suai daripada (Ridhuan & Nurulrabiah, 2020)	153
3.7	Langkah yang Terdapat dalam teknik FDM yang Diadaptasi daripada Kajian (Aniza Mohd Said, 2015)	154
3.8	Pakar Kajian FDM	156
3.9	Kesahan Soalan Selidik Kaedah Fuzzy Delphi	159
3.10	Aras Persetujuan Skala Fuzzy 7 Mata	162
4.1	Langkah Pengesahan Konstruk dan Item	223
4.2	Konstruk Utama Kerangka	227
4.3	Nilai Kesepakatan Pakar Konstruk Utama	228
4.4	Elemen Murid Berkeperluan Khas	229
4.5	Elemen Literasi Membaca Teks Bahasa Arab	230
4.6	Elemen konstruk Teknologi Augmentasi Realiti	231
4.7	Elemen Strategi Pengajaran	233
4.8	Data Elemen Murid Berkeperluan Khas	234
4.9	Nilai Kesepakatan Pakar Elemen MBK	235

4.10	Kedudukan Elemen Murid Berkeperluan Khas	236
4.11	Data Elemen Literasi Membaca	237
4.12	Nilai Kesepakatan Pakar	238
4.13	Kedudukan Elemen Literasi Membaca	239
4.14	Data Elemen Teknologi Augmentasi Realiti	240
4.15	Kesepakatan Pakar Elemen Teknologi Augmentasi Realiti	242
4.16	Kedudukan Elemen Teknologi Augmentasi Realiti	244
4.17	Data Elemen Strategi Pengajaran	246
4.18	Kesepakatan Pakar Elemen Strategi Pengajaran	247
4.19	Kedudukan Elemen Strategi Pengajaran	248
4.20	Huraian Konstruk Utama	249
4.21	Huraian Elemen Murid Berkeperluan Khas	250
4.22	Huraian Elemen Literasi Membaca Teks Bahasa Arab	251
4.23	Huraian Elemen Teknologi Augmentasi Realiti	252
4.24	Huraian Elemen Strategi Pengajaran	254
4.25	Demografi Pakar Penilaian	256
4.26	Konstruk Penilaian Kebolegunaan Kerangka	257
4.27	Data Item Kebergunaan	258
4.28	Data Kemudahan Penggunaan	260
4.29	Data Kemudahan Pembelajaran	263
4.30	Data Kepuasan	264

SENARAI RAJAH

No. Rajah		Muka Surat
1.2	Kerangka Konseptual Kajian yang Diubah Suai daripada Kajian Reka Bentuk Dan Pembangunan Model Pengajaran “E-Tvet” bagi Program Mekanikal dan Pembuatan di Kolej Vokasional Zon Utara oleh (Mohd Khairul Nuzul, 2020)	13
2.1	Teori Konstruktivisme dalam Pembangunan Kerangka Literasi Membaca Teks Bahasa Arab Berbantuan Teknologi AR untuk MBK di Malaysia.	24
2.2	Teori Pembelajaran Multimedia Diadaptasi dari (Rohazlini, 2018)	26
2.3	Teori Kognitif Multimedia dalam Teknologi AR	29
2.4	Proses Pembentukan Kerangka Literasi Membaca Berbantuan Teknologi AR terhadap MBK di Malaysia Menggunakan Model Reka Bentuk Instruksi (Dick & Carey, 1985)	38
2.5	Ringkasan Murid Berkeperluan Khas (MBK)	40
2.6	Ringkasan Murid Bermasalah Pembelajaran	41
2.7	Ringkasan Ciri Murid Lembam	44
2.8	Susunan Konsonan Mengikut Kaedah al-Khalil Diadaptasi dari (Zarima & Rahimi, 2015)	68
2.9	Kaedah Piramid	79
3.1	Prosedur Kajian	136
3.2	Paparan Muka Utama <i>ATLAS.ti</i> 8	146
3.3	Fasa Mengendalian Perisian <i>ATLAS.ti</i> 8	147
3.4	Model Dick dan Carey yang Telah Diubah Suai	150
3.5	Graf Segitiga Mewakili Nilai <i>Triangular Fuzzy Number</i> Adapatasi daripada (Ridhuan & Nurulrabiah, 2020)	152
3.6	Rumus Mengira Nilai <i>Threshold</i> , (d)	162
3.7	Pengiraan <i>Percentage Calculation Method</i> (PCM) dalam (Mohd Amin et al., 2022)	169

4.1	Paparan Muka Transkrip yang Dimasukkan ke dalam Perisian <i>ATLAS.ti</i> versi 8	176
4.2	Paparan Proses Pengekodan	177
4.3	Paparan Kumpulan Kod	178
4.4	Paparan <i>Network</i>	180
4.5	Paparan <i>Visual Network</i> Berbentuk Grafik	181
4.6	Pandangan Guru terhadap Komponen Kerangka	184
4.7	Masalah Pengajaran	186
4.8	Kawalan	188
4.9	Kekurangan Masa	189
4.10	Kelayakan dan Kepakaran	190
4.11	Kursus dan Latihan	191
4.12	Masalah Lembam	193
4.13	Pelbagai MBK dalam Satu Kelas	194
4.14	Teknologi	195
4.15	Bahan Bantu Mengajar	196
4.16	Bahan Maujud	198
4.17	Buku Iqra'	199
4.18	Buku Teks	200
4.19	Teknologi	202
4.20	Kaedah Pengajaran	203
4.21	Kaedah <i>Drill</i>	205
4.22	Kaedah PAK 21	207
4.23	Kaedah <i>Scaffolding</i>	208
4.24	Keperluan Aspek Prasarana	209
4.25	Kawalan	210
4.26	Teknologi	211

4.27	Tempoh Masa	212
4.28	Latihan dan Kepakaran	213
4.29	Kelayakan dan Kepakaran	214
4.30	Kursus dan Latihan	215
4.31	Kesesuaian AR	217
4.32	Permainan	219
4.33	Video	220
4.34	Motivasi	222
5.1	Kerangka Literasi Membaca Teks Bahasa Arab untuk MBK	294

SENARAI SINGKATAN

2D	Dua Dimensi
3D	Tiga Dimensi
4D	Empat Dimensi
ABM	Alat Bantu Mengajar
API	<i>Application Programme Interface</i>
APK	<i>Android Package Kit</i>
AR	<i>Augmentasi Realiti</i>
BAUM	Bahasa Arab untuk Muamalat
BBM	Bahan Bantu Mengajar
BI	Bahasa Inggeris
BM	Bahasa Melayu
COVID-19	<i>Coronavirus Disease 2019</i>
CTML	<i>Cognitive Theory of Multimedia Learning</i>
CVI	<i>Content Validity Index</i>
DDR	<i>Design and Development Research</i>
DPD	Dasar Pendidikan Digital
FDM	<i>Fuzzy Delphi Method</i>
ICT	<i>Information, Communication and Technology</i>
ID	<i>Instructional Design</i>
MBK	Murid Berkeperluan Khas
PAK-21	Pembelajaran Abad Ke-21
PdP	Pengajaran dan Pembelajaran



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

XX

PdPc Pembelajaran dan Pemudahcaraan

RI 4.0 Revolusi Industri 4.0

UI *User Interface*

VR *Virtual Reality*

ZPD *Zone of Proximal Development*



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

SENARAI LAMPIRAN

- A Sijil Hak Cipta
- B Surat Etika Penyelidikan
- C Surat Kebenaran Penyelidikan
- D Contoh Surat Lantikan Pakar Kesahan Protokol Temu bual
- E Contoh Surat Lantikan Panel Temu Bual
- F Contoh Surat Lantikan Pakar Kesahan Borang FDM
- G Contoh Surat Lantikan Pakar FDM
- H Contoh Surat Lantikan Pakar Kebolehgunaan
- I Protokol Temu Bual
- J Borang FDM
- K Instrumen Soal Selidik Kebolehgunaan
- L Kerangka Literasi Membaca Arab AR



BAB 1

PENGENALAN



1.1 Pendahuluan

Bab ini memberikan gambaran keseluruhan mengenai latar belakang kajian secara ringkas untuk menyediakan konteks awal tentang kajian yang akan dijalankan. Pernyataan masalah dinyatakan dengan jelas bagi menekankan keperluan dan kepentingan kajian ini. Selain itu, objektif kajian dirumuskan bertujuan untuk menjawab persoalan-persoalan kajian yang telah dikenal pasti. Bab ini juga merangkumi perbincangan tentang batasan kajian bagi mengenal pasti skop serta had kajian, selain menekankan kepentingan kajian daripada aspek akademik dan praktikal. Akhir sekali, definisi istilah utama turut disertakan untuk mengelakkan kekeliruan serta memastikan pembaca memahami konsep-konsep penting yang digunakan dalam kajian ini.





1.2 Latar Belakang Kajian

Pendidikan bahasa Arab secara tidak formal di Malaysia bermula dengan perkembangan Islam pada abad ke-15 melalui pendidikan al-Quran. Pendidikan al-Quran merupakan salah satu bentuk pendidikan awal selepas kedatangan Islam. Kemudian, pengajian pondok diperkenalkan. Pengajian pondok menawarkan pendidikan yang lebih formal dalam mendalami ilmu agama dan bahasa Arab. Melihat kepada penumpuan dua bidang ilmu ini dalam sistem pengajian pondok, oleh itu, madrasah ditubuhkan pada tahun 1918 yang mana pendidikan madrasah menggabungkan antara pendidikan akademik, pendidikan agama dan bahasa Arab agar dapat memenuhi keperluan perkembangan Tanah Melayu pada masa itu (Saadon et al., 2016).



Pendidikan bahasa Arab terus berkembang dengan penubuhan Sekolah Agama Negeri dan Rakyat. Pada tahun 1977, Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah mengambil alih 11 buah Sekolah Agama Negeri dan Rakyat dan menaik taraf menjadi Sekolah Menengah Agama Kebangsaan di bawah kelolaan KPM (Hussin, 2009). Kemudiannya, KPM menubuhkan Kelas Aliran Agama (KAA) di beberapa sekolah terpilih di Sekolah Menengah Kebangsaan yang mana sistem pembelajaran bagi murid KAA adalah sama dengan murid di SMKA (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2019b)

Pada tahun 2005, pengajaran bahasa Arab di peringkat sekolah rendah mula diperkenalkan oleh KPM melalui penubuhan Program Jawi, al-Quran, Bahasa Arab dan Fardhu Ain (j-QAF) (Safarina & Norshidah, 2018). Program ini bertujuan





memperkasakan pendidikan islam dengan memberi penekanan khusus dalam pengajaran jawi, al-Quran, bahasa Arab dan fardhu ain (Azmir & Azrani, 2010). Melalui tinjauan yang dilakukan oleh (Mohd Nafiruddin et al., 2012), program ini memberi kesan positif kepada murid dalam penerapan nilai islam dalam diri murid terutama dari aspek pengamalan agama seperti solat.

Program j-QAF diperluaskan kepada Murid Berkeperluan Khas (MBK) pada tahun 2007 melalui Program Pendidikan Khas Integrasi (PPKI) bagi memenuhi keperluan rohani mereka (Safarina & Norshidah, 2018). Pelaksanaan j-QAF terhadap MBK dibahagikan kepada 3 kategori iaitu kategori bermasalah penglihatan, bermasalah pendengaran dan bermasalah pembelajaran. Murid bermasalah penglihatan dibenarkan mengikut kesemua modul yang diajar kepada murid arus perdana. Manakala, murid bermasalah pendengaran pula, disediakan modul pendidikan Jawi, al-Quran dan Fardu 'Ain. Bagi murid kategori bermasalah pembelajaran termasuk lambat, penekanan diberikan kepada pendidikan al-Quran dan Fardu 'Ain sahaja (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2019b).

Modul bahasa Arab tidak ditawarkan kepada murid bermasalah pendengaran dan murid bermasalah pembelajaran dengan mengambil kira faktor ketidaksesuaian murid dalam mendalami modul ini (Safarina & Norshidah, 2018). Masalah utama bagi murid bermasalah pendengaran adalah bahasa dan komunikasi. Kekurangan pengetahuan tentang kemahiran bahasa isyarat menjadikan sesuatu bahasa itu tidak dapat dikuasai kerana kemahiran bahasa isyarat merupakan penentu kepada penguasaan bahasa bagi murid bermasalah pendengaran (Abdullah, 2009). Modul bahasa Arab tidak sesuai diajar kepada murid bermasalah pembelajaran kerana mengambil kira aspek kognitif dan IQ murid untuk mempelajari bahasa ini



(Christhuraj & Sivakuimar, 2018; Hartini et al., 2017; Roslina et al., 2016). Namun begitu, pengubahsuaian mengikut kesesuaian murid dapat membantu murid bermasalah pembelajaran untuk turut sama belajar pelajaran yang diajar kepada murid biasa (Yadav et al., 2017).

Bertepatan dengan Matlamat Pendidikan untuk Semua (EFA) yang diketengahkan oleh UNESCO dan hak kesemua murid mendapat pendidikan yang sama tanpa diskriminasi, modul al-Quran telah menjadi modul teras bagi setiap MBK yang beragama Islam (Safarina & Norshidah, 2018).

1.3 **Penyataan Masalah**

Data yang dikeluarkan oleh KPM pada 10 Januari 2022 menunjukkan peningkatan murid bermasalah pembelajaran sebanyak 1.7% iaitu 77,205 murid pada tahun 2020 kepada 79,921 murid pada tahun 2021. Murid Bermasalah Pembelajaran termasuk kategori Murid Berkeperluan Khas dan disenaraikan dalam terminologi Orang Kurang Upaya (OKU) berdasarkan akta OKU 685 (Undang-undang Malaysia, 2014).

Murid lembam merupakan salah satu kategori murid yang tersenarai dalam kelompok Murid Bermasalah Pembelajaran (MBK) (Azizzeanna & Murni, 2018) kerana mereka mempunyai masalah kognitif dan perkembangan IQ yang rendah berbanding murid biasa (Hartini et al., 2017).

Tahun 2019 telah mencatatkan seramai 20.0% daripada 3,800 orang MBK yang menduduki Peperiksaan Alternatif Sekolah Rendah (PASR) tidak pandai membaca



(Hawati, 2021; KPM, 2019). Masalah ini semakin membimbangkan apabila berlakunya penularan jangkitan penyakit *corona virus* (COVID-19) sejak tahun 2020 kerana arahan penutupan sekolah dilaksanakan bagi mengelak penyakit berjangkit ini bertambah buruk (Hawati, 2021)

Berdasarkan data yang diperoleh dari Tabung Kanak-Kanak Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (UNICEF) juga, terdapat lebih 200 negara dan wilayah menutup sekolah dari 11 Mac 2020 hingga 2 Februari 2021 bagi mengelak penularan COVID-19 (UNICEF, 2021). Oleh itu, murid tidak mendapat pendidikan yang sempurna dan menjadikan penguasaan literasi membaca mereka lebih parah berbanding sebelum ini. Sedangkan, penguasaan membaca kepada murid adalah sangat penting bagi membantu meningkatkan taraf hidup mereka.



Al-Quran merupakan panduan hidup yang diturunkan dalam bahasa Arab untuk dibaca dan diamalkan oleh setiap manusia. Firman Allah SWT :

إِنَّا أَنْزَلْنَاهُ قُرْءَانًا عَرَبِيًّا لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ

Maksudnya: “Sesungguhnya kami menurunkan dengannya berupa al-Quran dengan berbahasa Arab, agar kamu memahaminya” (Al-Quran, Surah Yusuf 12:2).

Pendidikan di Malaysia tidak menyisihkan hak MBK untuk mendalami literasi bahasa Arab. KPM menyediakan program j-QAF melalui Pendidikan Islam kepada semua murid beragama Islam agar kemampuan memabaca literasi bahasa Arab dapat menjadi pengisian rohani mereka dan membentuk mereka menjadi umat Islam yang mengamalkan Islam secara syumul (Safarina & Norshidah, 2018).





Masalah literasi membaca tidak berhenti kepada literasi membaca bahasa Melayu sahaja seperti yang dinyatakan melalui data Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM, 2019). Perkara yang sama juga turut terjadi kepada literasi bahasa Arab, bahkan lebih merumitkan kerana bahasa Arab bukan bahasa utama di Malaysia. Namun begitu, masalah literasi bahasa Arab tidak boleh dipandang mudah kerana bahasa Arab berkait dengan ibadah. Kebanyakan ibadah dipraktikkan dalam bahasa Arab seperti solat, zikir dan bacaan al-Quran. Oleh itu, penguasaan terhadap literasi bahasa Arab amat penting bagi setiap Muslim.

Terdapat beberapa kajian yang menunjukkan permasalahan MBK dalam pembelajaran literasi membaca bahasa Arab seperti kajian (Abu-Rabia et al., 2003). Kajian ini mengkaji tentang kemampuan mengenal perkataan dan proses asas kognitif bahasa Arab dalam kalangan murid biasa dan MBK. Kajian ini melibatkan 20 orang murid berumur 11 tahun mengikut tahun kalendar yang mengalami masalah literasi membaca dan 20 orang murid biasa mengikut umur kemampuan mereka mampu membaca dalam lingkungan 7.5-8.5 tahun. Fokus kemampuan mengenal perkataan adalah terhadap kemampuan fonologi dan proses ortografi. Manakala, proses asas kognitif tertumpu kepada kesedaran sintaksis, morfologi dan proses visual. Hasil kajian menunjukkan bahawa kelemahan MBK adalah pada proses asas kognitif dan kelemahan yang sangat ketara terhadap kemampuan fonologi iaitu menyebut huruf dan menyambungkan setiap suku kata dengan betul.

Abu-Rabia (2007), meneruskan kajian terhadap murid yang mempunyai masalah pembelajaran dengan murid biasa yang berkaitan dengan peranan morfologi dan vokal pendek dalam bacaan bahasa Arab. Kajian ini melibatkan 30 murid biasa dan 30 murid yang mempunyai masalah pembelajaran yang berada pada tahun 4 (3,6





dan 12) tahun berdasarkan kecerdasan mental mereka. Tujuh item dibina untuk menilai sampel yang dipilih berdasarkan standard yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan Israel. Hasil kajian menunjukkan bahawa murid biasa menunjukkan hasil yang lebih baik daripada murid yang mempunyai masalah pembelajaran. Murid biasa mudah membaca perkataan yang mempunyai vokal pendek iaitu perkataan yang mempunyai baris (dammah, fathah dan kasrah). Namun, murid yang mempunyai masalah pembelajaran menghadapi kesukaran apabila berhadapan dengan perkataan yang mempunyai vokal pendek iaitu mereka sukar menentukan sebutan baris atas, bawah dan depan. Penguasaan morfologi dapat membantu murid menguasai perkataan tanpa perlu bergantung kepada vokal pendek dan penentu kepada kefasihan dalam membaca. Perhatian kepada kesedaran morfologi perlu diberikan agar murid dapat membaca perkataan tanpa baris. Namun begitu, penumpuan terhadap morfologi dilihat terlalu tinggi arasnya untuk diaplikasikan kepada mereka kerana kaedah ini juga sukar bagi sesetengah orang dewasa.

Pada tahun 2022, Rabiatuladawiyah dan Mohd Nizam (2020) telah menjalankan kajian sorotan literatur yang berkaitan Cabaran Pengajaran Al-Quran Murid Berkeperluan Khas. Berdasarkan kajian ini, masalah literasi membaca bahasa Arab berlaku apabila keperluan mereka ini tidak dititikberatkan dan sistem aliran perdana murid normal digunakan untuk aktiviti pembelajaran murid ini (Siti Fatimah & Mustafa, 2018). Teknik pengajaran guru juga tidak disesuaikan dengan tahap mereka. Selain itu, bahan bantu mengajar yang terhad menjadi kekangan buat guru mengembangkan penguasaan murid dalam literasi bahasa Arab. Sedangkan, perkara ini telah dinyatakan sejak tahun 1974 berdasarkan Laporan Jawatankuasa Kabinet 1974 (KPM, 1979) dalam Perkara 35.2 :



Adalah juga diperakukan supaya perkara-perkara yang berkaitan dengan langkah-langkah mengadakan pengajaran pemulihan selepas daripada Ujian Rujukan Kriteria dijalankan diteliti dan diperbaiki. Antara lain perkara-perkara tersebut termasuklah kaedah-kaedah mengajar, bahan-bahan bantu mengajar yang sesuai, saiz kelas yang lebih kecil, peruntukan guru bagi mengendalikan pengajaran pemulihan serta penggunaan bahan-bahan tertentu.

(KPM, 1979)

Berdasarkan masalah yang berlaku terhadap literasi bahasa Arab MBK, pembangunan kerangka literasi Bahasa Arab yang menggabungkan teknologi amat perlu dibangunkan agar dapat membantu penguasaan literasi Bahasa Arab MBK. Rangsangan sokongan menggunakan teknologi seperti penggunaan fungsi warna, sensori, audio, visual, kinestetik dapat membantu proses reseptor berlaku dalam kalangan MBK (Kandel & Schwartz, 1985). Perkara ini juga bertepatan dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia, Gelombang Ketiga (2020-2023), iaitu kerajaan berhasrat agar penggunaan teknologi dapat membantu dalam meningkatkan pembelajaran murid (KPM, 2013).

Teknologi Augmentasi Realiti (AR) merupakan salah satu antara medium alternatif yang dapat digunakan sebagai rangsangan sokongan untuk membantu MBK menguasai kemahiran literasi membaca. Melalui kajian yang dilakukan (Martin, 2017), AR dapat meningkatkan ingatan murid. (Quintero et al., 2019) dalam kajian semantik yang dilakukan mencatatkan sebanyak 22% daripada 105 kajian menunjukkan hasil motivasi murid meningkat setelah menggunakan AR.

Hasil kajian yang dilakukan (Cakir & Korkmaz, 2019) pula, menunjukkan fokus murid bertambah setelah menggunakan AR. Hasil penelitian yang dilakukan melihat adalah wajar modul bahasa Arab ditawarkan kepada MBK dengan



pengubahsuaian kaedah pengajaran berbantuan teknologi agar MBK mendapat hak pendidikan yang sama rata seperti murid arus perdana.

Oleh itu, kajian ini dilakukan untuk mendapatkan data yang jelas berkaitan dengan pandangan, cadangan dan saranan yang melibatkan pihak guru terhadap pembangunan kerangka literasi bahasa Arab terhadap murid lembam dengan mengambil kira faktor perkembangan semasa dunia pendidikan dan juga bagi memenuhi dasar baharu di bawah Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 agar kualiti kurikulum yang dilaksanakan di sekolah rendah setanding dengan standard antarabangsa.

Kerangka Literasi Membaca Bahasa Arab Berbantuan Teknologi AR untuk MBK yang dibangunkan juga akan mengintegrasikan teknologi AR sebagai rangsangan sokongan untuk membantu murid lembam menguasai kemahiran literasi membaca. Kajian yang dijalankan ini diharap dapat memberi satu impak baharu berkaitan dengan murid lembam di Malaysia dalam merapatkan jurang literasi membaca bahasa Arab bagi kelestarian dan kelangsungan hidup golongan ini bersama-sama komuniti lain di Malaysia.

1.4 Objektif Kajian

Kajian ini dijalankan menggunakan pendekatan reka bentuk dan pembangunan yang mana penyelidikan yang dilaksanakan adalah bertujuan untuk menyelesaikan masalah (Richey & Klein, 2007). Terdapat tiga objektif yang terdapat dalam kajian ini berdasarkan fasa-fasa yang terdapat dalam pendekatan reka bentuk dan pembangunan:



1. Menganalisis pandangan guru dalam menentukan komponen-komponen untuk membangun kerangka literasi bahasa Arab berbantuan teknologi AR terhadap MBK.
2. Membangun Kerangka Literasi Membaca Bahasa Arab Berbantuan Teknologi AR terhadap MBK.
3. Menilai Kerangka Literasi Membaca Bahasa Arab Berbantuan Teknologi AR terhadap MBK.

1.5 Persoalan Kajian

Pendekatan reka bentuk dan pembangunan yang bersifat pusingan membantu untuk menjawab setiap soalan kajian (Siraj et al., 2021). Tiga soalan kajian dikemukakan dalam kajian ini bertepatan dengan fasa-fasa yang terdapat dalam pendekatan reka bentuk dan pembangunan:

1. Apakah pandangan guru dalam menentukan komponen-komponen untuk membangun kerangka literasi bahasa Arab berbantuan teknologi AR terhadap MBK?
2. Bagaimanakah membangun komponen-komponen bagi membangun komponen-komponen yang dipertimbangkan bagi membangun kerangka literasi bahasa Arab berbantuan teknologi AR terhadap MBK?

3. Sejauh manakah kebolegunaan Kerangka Literasi Bahasa Arab Berbantuan Teknologi Augmentasi Realiti terhadap MBK menurut pandangan pakar?

1.6 Kerangka Konseptual Kajian

Kerangka konseptual merupakan gambaran asas yang menjadi panduan dalam melaksanakan kajian (Ghazali & Sufean, 2018). Pada Rajah 1.1 menunjukkan kerangka konseptual. Kajian ini berlandaskan kepada dua teori utama iaitu Teori Pembelajaran Konstruktif (Piaget, 1952) dan Teori Pembelajaran Multimedia (Mayer, 2005). Teori konstruktif menekankan bahawa pembelajaran adalah proses aktif di mana murid membina pengetahuan mereka melalui pengalaman dan interaksi dengan persekitaran, yang mana dalam konteks ini, MBK membina literasi membaca teks bahasa Arab melalui pengalaman pembelajaran interaktif yang disesuaikan dengan keperluan mereka.

Selain itu, teori pembelajaran multimedia menyokong penggunaan elemen visual dan auditori untuk mempertingkatkan pemahaman, di mana teknologi AR diterapkan dalam kajian ini untuk meningkatkan pemahaman bahasa Arab di kalangan MBK. Pendekatan yang digunakan dalam kajian ini adalah Penyelidikan Reka Bentuk dan Pembangunan (PRP) yang diubahsuai, yang terbahagi kepada tiga fasa utama. Fasa pertama, analisis keperluan, melibatkan kaedah Model *Training Need Assessment* (Rossett, 1987) untuk mengenal pasti cabaran dalam pengajaran literasi bahasa Arab kepada MBK. Data dikumpulkan melalui temu bual dengan guru-guru yang terlibat dalam pengajaran MBK.



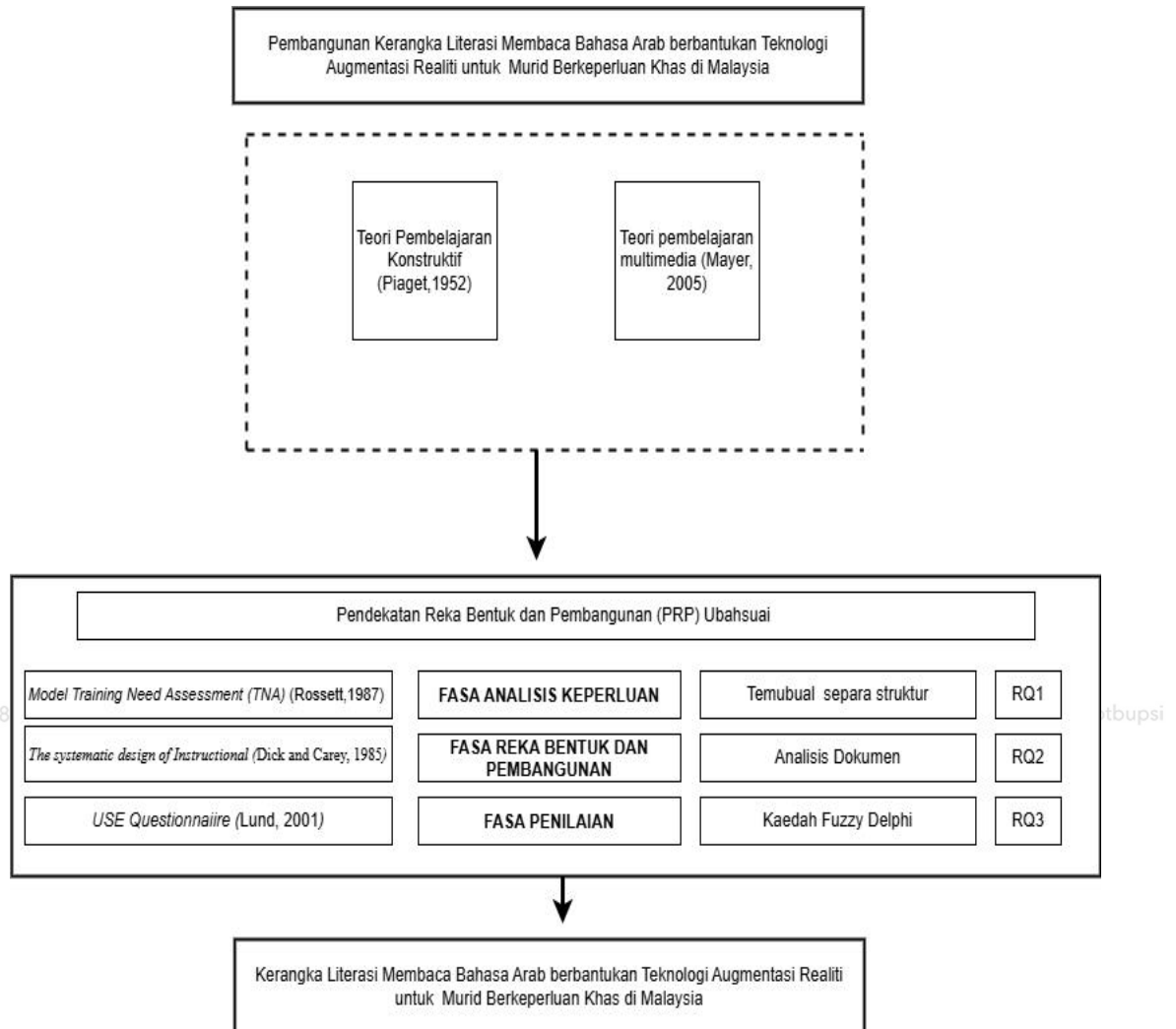
Fasa kedua, reka bentuk dan pembangunan, mengadaptasi pendekatan (Dick & Carey, 1985) untuk membangunkan komponen kerangka yang relevan dan sesuai dengan keperluan MBK, dengan penggunaan teknologi AR sebagai alat bantu pengajaran. Fasa ketiga, penilaian, menggunakan kaedah *Fuzzy Delphi* untuk mendapatkan konsensus pakar dalam bidang Bahasa Arab, Pendidikan Khas, dan Teknologi Pendidikan mengenai kebolegunaan dan kesesuaian kerangka yang dibangunkan.

Penilaian ini juga melibatkan penggunaan *USE Questionnaire* (Lund, 2001) untuk mengukur kebergunaan, kemudahan penggunaan, dan kepuasan terhadap kerangka tersebut. Melalui pendekatan ini, kajian ini bertujuan untuk membangunkan satu kerangka yang efektif dalam pengajaran literasi bahasa Arab kepada MBK, yang mengintegrasikan teknologi AR untuk meningkatkan pencapaian mereka dalam penguasaan bahasa Arab.



Rajah 1.1

Kerangka Konseptual Kajian yang Diubah Suai daripada Kajian Reka Bentuk dan Pembangunan Model Pengajaran “E-Tvet” bagi Program Mekanikal dan Pembuatan di Kolej Vokasional Zon Utara oleh (Mohd Khairul Nuzul, 2020)



Diadaptasi dari Mohd Khairul Nuzul, 2020

1.7 Kepentingan Kajian

Terdapat tiga aspek penting yang merupakan kepentingan bagi kajian ini iaitu daripada aspek teori, metodologi dan aplikasi.



1. Teori

Dari sudut teori, kajian ini menggunakan teori Mayer, (2012). Komponen-komponen bagi kerangka literasi membaca ini akan dihubungkan dengan penggunaan teknologi AR agar dapat membentuk sebuah kerangka literasi yang bermakna.

2. Metodologi

Dari sudut metodologi pula, kajian ini menggunakan pendekatan reka bentuk dan pembangunan. Komponen dan item yang dipilih daripada model akan melalui proses pemilihan berdasarkan fasa-fasa yang dilalui. Pada akhir pemilihan, penilaian pakar akan dilakukan. Penggunaan kaedah *Fuzzy Delphi* pada fasa akhir dapat membantu membentuk kerangka yang mempunyai komponen dan item yang berkualiti serta efektif untuk pengajaran melalui konsensus pakar.

3. Aplikasi

Kerangka literasi bahasa Arab berbantuan teknologi AR terhadap MBK dapat mencapai hasrat KPM dalam PPIM 2013-2023 untuk menyediakan pendidikan yang berkualiti kepada semua kanak-kanak. Selain itu, ia juga membantu guru-guru mengimplementasikan Teori Pembelajaran Multimedia ketika mengaplikasikan kerangka literasi bahasa Arab berbantuan teknologi AR terhadap MBK seterusnya dapat menjadikan aktiviti pengajaran dan pembelajaran lebih menarik bertepatan dengan pembelajaran abad ke-21. Disamping itu, kerangka literasi bahasa Arab berbantuan teknologi AR terhadap MBK ini dapat merapatkan jurang kemampuan membaca bahasa Arab dalam kalangan MBK untuk meningkatkan kelestarian hidup.





Akhir sekali, kerangka literasi bahasa Arab berbantuan teknologi AR terhadap MBK dapat menjadi panduan kepada penyelidik akan datang untuk mengkaji lebih lagi berkenaan pembelajaran bahasa Arab terhadap MBK.

1.8 Batasan Kajian

Batasan kajian ini merangkumi aspek lokasi, populasi kajian subjek yang dikaji serta skop kandungan kerangka yang dibangunkan agar kajian menepati objektif yang telah ditetapkan.

Batasan kajian ini melibatkan tiga kumpulan responden utama Pertama, kajian ini terhad kepada guru bahasa Arab, Pendidikan Islam atau guru j-QAF yang mengajar bahasa Arab dalam konteks Pendidikan Islam kepada MBK di Sekolah Kebangsaan Khas serta sekolah yang menawarkan Program Pendidikan Khas Integrasi (PPKI) dan Program Pendidikan Inklusif (PPI) di lima buah zon utama di Malaysia. Kedua, pakar-pakar yang terdiri daripada pensyarah dan guru yang mempunyai kepakaran dalam bidang Bahasa Arab, Pendidikan Khas, serta Teknologi Pendidikan dan Reka Bentuk Instruksional. Ketiga, terhad kepada guru bahasa Arab, Pendidikan Islam atau guru j-QAF yang mengajar bahasa Arab dalam konteks Pendidikan Islam kepada MBK melebihi lima tahun.

Selain itu, kategori MBK dalam kajian ini adalah terhad kepada murid lembam sahaja. MBK dalam kategori lain seperti masalah penglihatan, pendengaran atau pelbagai kecacatan tidak termasuk dalam kajian ini. Pemfokusan ini bertujuan untuk





menghasilkan kerangka yang lebih tuntas, bersesuaian dengan keperluan dan kebolehan sebenar murid lambat.

Seterusnya, kajian ini memberi tumpuan khusus kepada komponen literasi membaca Bahasa Arab yang berkait rapat dengan pembelajaran dan penghayatan al-Quran, bukan kepada keseluruhan kurikulum Bahasa Arab atau Bahasa Arab Komunikasi. Literasi yang dikaji merangkumi kemahiran asas seperti mengenal huruf, menyebut baris, membaca ayat pendek dan pemahaman asas yang berkaitan dengan ibadah seharian.

Akhir sekali, kerangka yang dibangunkan dalam kajian ini tidak bertujuan menggantikan kurikulum sedia ada, tetapi lebih kepada berperanan sebagai panduan tambahan kepada guru dalam merancang dan melaksanakan pengajaran literasi membaca Bahasa Arab kepada MBK dengan menggunakan sokongan teknologi AR secara lebih berkesan dan interaktif.

1.9 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi bagi menjelaskan istilah yang terdapat dalam kajian. Definisi operasional bagi kajian ini adalah seperti berikut :

1. Pembangunan

Pembangunan merujuk kepada proses sistematik yang melibatkan perancangan, reka bentuk, penghasilan dan penilaian terhadap kerangka literasi membaca Bahasa Arab





berbantuan teknologi Augmentasi Realiti (AR) untuk MBK. Proses ini dilaksanakan berdasarkan pendekatan Penyelidikan Reka Bentuk dan Pembangunan (DDR) yang telah diubah suai kepada tiga fasa utama iaitu analisis keperluan, reka bentuk dan pembangunan, serta penilaian kebolegunaan.

2. Literasi Membaca Bahasa Arab

Literasi membaca Bahasa Arab dalam kajian ini ditakrifkan sebagai keupayaan MBK kategori lembam untuk mengenal, menyebut dan membaca huruf, suku kata serta perkataan asas dalam Bahasa Arab yang berkait dengan kandungan al-Quran, doa dan ibadah asas. Penekanan diberikan kepada aspek fonologi, kesedaran huruf hijaiyah dan pembacaan ayat pendek sebagai asas kepada pemahaman agama dan pelaksanaan ibadah.



3. Berbantuan Teknologi Augmentasi Realiti

Teknologi AR ditakrifkan sebagai satu teknologi visual interaktif yang menggabungkan elemen maya ke dalam persekitaran dunia sebenar, merangkumi animasi, grafik, audio dan visual. Dalam kajian ini, teknologi AR digunakan sebagai bahan bantu mengajar untuk menyokong proses pengajaran dan pembelajaran literasi membaca Bahasa Arab kepada MBK, khususnya dalam meningkatkan motivasi, pemahaman dan penglibatan murid secara aktif.





4. Murid Berkeperluan Khas (Kategori Lembam)

MBK kategori lembam merujuk kepada murid yang dikenal pasti mempunyai tahap kecerdasan intelek (IQ) antara 70 hingga 89, serta mengalami kelewatan perkembangan kognitif, bahasa dan sosial. Mereka memerlukan pendekatan pengajaran yang khusus dan bersesuaian dengan tahap kebolehan mereka. Dalam kajian ini, fokus diberikan kepada murid lembam yang mengikuti pembelajaran Pendidikan Islam dan Bahasa Arab dalam program pendidikan khas integrasi..

1.10 Rumusan

Bab ini memberikan gambaran awal kajian yang bertujuan untuk meningkatkan kerangka literasi bahasa Arab untuk MBK melalui penggunaan teknologi AR. Latar belakang kajian menerangkan sejarah pendidikan bahasa Arab di Malaysia yang mana bermula dengan pengajaran al-Quran selepas kedatangan Islam, kemudian pendidikan pondok dan madrasah dan kelas agama ditubuhkan di sekolah-sekolah. Ini menetapkan konteks cara bahasa Arab dimasukkan ke dalam sistem pendidikan formal di Malaysia.

Permasalahan yang terdapat pada bab ini menumpukan pada peningkatan bilangan pelajar MBK dan keperluan mendesak untuk menyelesaikan masalah pendidikan bahasa Arab yang dihadapi oleh pelajar ini. Dengan peningkatan ini, pendekatan baru dalam pengajaran dan pembelajaran diperlukan untuk memenuhi keperluan unik murid MBK. Ini terutamanya berlaku apabila ia berkaitan dengan





kemahiran membaca bahasa Arab, yang merupakan komponen penting dalam pendidikan Islam.

Tujuan kajian adalah untuk membangunkan kerangka yang bukan sahaja memenuhi keperluan pendidikan bahasa Arab untuk MBK tetapi juga menggunakan teknologi AR untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman murid. Kajian ini bertujuan untuk menggunakan teknologi AR untuk mewujudkan persekitaran pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik untuk MBK untuk belajar bahasa Arab, yang mana bahasa Arab sering dianggap sukar oleh masyarakat.

Kajian ini penting untuk dibangunkan untuk memberikan peluang pendidikan yang sama kepada semua murid termasuk MBK. Kerangka ini bertujuan untuk membantu mengatasi jurang pendidikan dan membantu guru menggunakan kaedah pembelajaran yang lebih baik dan inklusif. Diharapkan hasil pembelajaran bahasa Arab akan dipertingkatkan sehingga mampu untuk dipelajari oleh MBK.

