

KEBERKESANAN KAEDAH PENGAJARAN  
BERASASKAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DI  
KALANGAN GURU PENDIDIKAN ISLAM  
DALAM MENINGKATKAN MUTU  
PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN



SYLVIANO BIN ABU BAKAR

اونيورسيتي مليسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

DOKTOR FALSAFAH

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

**PENGESAHAN STATUS TESIS DAN HAK CIPTA**

Nama : SYLVIANO BIN ABU BAKAR

Tarikh Lahir : 22.06.1979

Tajuk : KEBERKESANAN KAEDAH PENGAJARAN BERASASKAN  
TEKNOLOGI MUDAH ALIH DI KALANGAN GURU  
PENDIDIKAN ISLAM DALAM MENINGKATKAN MUTU  
PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

Sidang Akademik : SEMESTER II 2019/2020

Saya mengaku bahawa tesis ini diklasifikasikan sebagai:

- SULIT (Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti termaktub di dalam AKTA RAHSIA RASMI 1997)
- TERHAD (Mengandungi maklumat terhad yang telah ditentukan oleh ogganisasi / badan di mana penyelidikan dijalankan)
- AKSES TERBUKA Saya bersetuju bahawa tesis yang akan diterbitkan sebagai akses terbuka dalam talian (Teks Penuh)

Saya mengaku membenarkan tesis ini disimpan di Perpustakaan dengan syarat-syarat gunaan seperti berikut:

1. Tesis adalah hak milik Universiti Malaysia Pahang
2. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan untuk tujuan pengajian sahaja.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan ini sebagai bahan pertukaran antara institusi pengajian tinggi .

Disahkan oleh :

\_\_\_\_\_  
790622-06-5511

Tarikh :

\_\_\_\_\_  
Dr. Hj. Hasmadi bin Hj. Hassan

Tarikh :

## PENGESAHAN PENYELIA

Saya mengakui bahawa telah menyemak tesis ini dan pada pendapat saya tesis ini adalah memadai dari aspek, skop dan kualiti untuk tujuan penganugerahan Ijazah Doktor Falsafah.

---

Nama Penyelia : DR. HJ. HASMADI BIN HJ.HASSAN  
Jawatan : PENSYARAH KANAN  
Tarikh :



اونيورسيتي مليسيا قهغ  
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

## PENGESAHAN PELAJAR

Saya dengan ini mengaku bahawa kerja yang terkandung dalam tesis ini adalah asli melainkan petikan yang telah dijelaskan sumbernya. Saya juga mengaku bahawa hasil kerja ini tidak pernah dikemukakan untuk ijazah-ijazah lain di Universiti Malaysia Pahang atau mana-mana institusi lain.

---

Nama : SYLVIANO BIN ABU BAKAR  
No.Matrik : PBS17010  
Tarikh :

UMP

اونيورسيتي مليسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

KEBERKESANAN KAEDAH PENGAJARAN BERASASKAN TEKNOLOGI  
MUDAH ALIH DI KALANGAN GURU PENDIDIKAN ISLAM DALAM  
MENINGKATKAN MUTU PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN



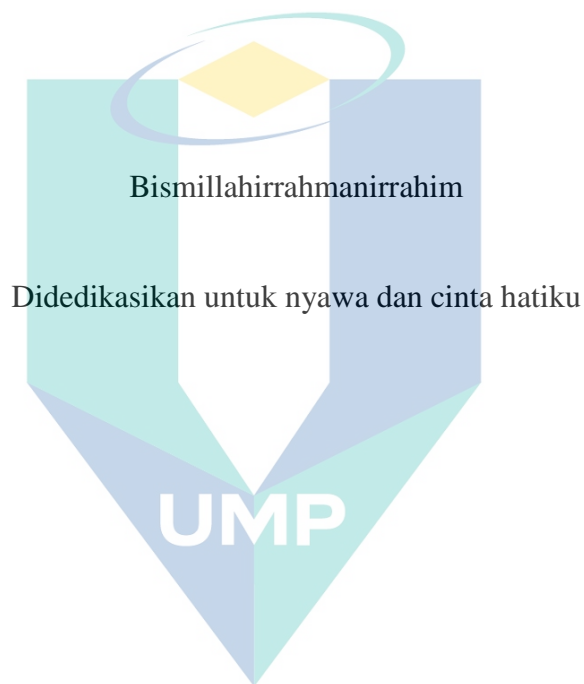
Tesis diserahkan sebagai memenuhi keperluan  
untuk penganugerahan  
Ijazah Doktor Falsafah

اونيورسيتي مليسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

PUSAT SAINS KEMANUSIAAN  
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

SEPTEMBER 2020



اونيورسيطي مليسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

## PENGHARGAAN

Setinggi kesyukuran dipanjatkan Ke Hadrat Ilahi kerana di atas limpah kurnia kasih-Nya, tesis ini dapat disempurnakan. Sesungguhnya kurniaanNya ini terlalu besar dan berharga bagi hambaNya yang kerdil ini. Sepanjang perjalanan menyiapkan naskah ilmu ini, sesungguhnya terlalu banyak rintangan dan cabaran yang terkadang melemahkan dan tidak kurang juga mematahkan semangat dan hanya kepadaNya tempat mengadu dan meminta.

Kepada penyelia dan penyelia bersama yang tidak jemu memberi bantuan, bimbingan, tunjuk ajar dan semangat Dr. Hasmadi bin Hassan serta Dr. Jamal Rizal bin Razali, jutaan terima kasih diucapkan di atas segala-galanya. Semoga Allah membalas segala jasa yang telah dicurahkan. Kepada yang telah membantu dalam merangka, menyediakan dan menyokong penyelidikan ini khususnya PPD Mersing, Guru Besar dan sekolah-sekolah yang terlibat terima kasih yang tidak terhingga diucapkan. Pelbagai kemusykilan telah dapat dirungkai melalui bantuan yang telah diberikan. Tidak ketinggalan sahabat saya yang sentiasa menyokong dan membantu dalam setiap masalah dan kebuntuan yang dihadapi iaitu Prof. Madya Dr. Ibrahim bin Abu Bakar dan Prof. Dr. Muhammad Nubli bin Abdul Wahab. Juga semua rakan-rakan yang sama-sama merasai keperitan proses ini. Tidak lupa juga kepada Universiti Malaysia Pahang, jutaan terima kasih juga diucapkan di atas peluang yang diberikan untuk saya melanjutkan pengajian di peringkat ini.

Akhir sekali, buat insan-insan yang tidak pernah dilupakan, terima kasih untuk isteri Norlida binti Abdul Halim yang tidak pernah jemu memberikan sokongan dan bantuan sepanjang proses pembelajaran. Khas buat Suhayl Naveed yang dikasihi, terima kasih kerana bersabar dengan kesibukan ayah hingga terkadang mengabaikan kalian. Buat ayah dan bonda yang amat disayangi, terima kasih kerana tak putus mendoakan kejayaan anakmu ini. Kepada adik beradik, kakak ipar dan adik ipar yang sentiasa menjadi tempat mengadu dan rujukan, semoga Allah memberkati kehidupan anda. Hanya Allah sahaja yang mampu membalas budi yang telah anda hulurkan.

اونيورسيتي مليسيا فھق

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

## ABSTRAK

Kebanyakan kajian terdahulu mendapati guru-guru kurang menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran berbanding kaedah tradisional. Namun tiada pula kajian sebelum ini yang dilakukan bagi mengenal pasti tahap kesediaan guru Pendidikan Islam terhadap kaedah pengajaran mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap sebelum mengimplimentasi kaedah tersebut. Lantaran itu, langkah susulan tidak dapat diambil dari aspek kesediaan guru itu sendiri. Model pengajaran mudah alih yang sedia ada juga sukar untuk diadaptasi oleh guru Pendidikan Islam dalam merealisasikan kaedah ini di sekolah. Oleh itu, satu kajian perlu dilakukan bagi meneroka sejauh mana tahap kesediaan guru Pendidikan Islam dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap sebelum kaedah pengajaran mudah alih dilaksanakan dengan berkesan. Beberapa model pengajaran mudah alih sedia ada cuba diadaptasi oleh guru namun dari segi kesesuaian dan keberkesanannya tidak pernah diambil kira dan diselidiki. Persoalannya adakah model pengajaran mudah alih yang sedia ada ini menepati kehendak guru Pendidikan Islam, disamping memudahkan mereka untuk mengajar mata pelajaran Pendidikan Islam di sekolah rendah dengan berkesan. Maka, satu kajian terhadap model pengajaran sedia ada juga perlu dilaksanakan bagi mengenalpasti kekuatan dan kelemahannya, disamping beberapa penambahbaikan jika perlu. Kajian ini melibatkan sejumlah 130 sampel yang terdiri dari guru Pendidikan Islam di Daerah Mersing. Data yang diperolehi menerusi soal selidik dianalisis secara kuantitatif. Analisa kualitatif berupa temubual juga dijalankan terhadap sepuluh orang responden, iaitu Ketua Panitia Pendidikan Islam. Dapatan kajian yang diperolehi menerusi kaedah kuantitatif dan kualitatif ini digunakan penyelidik untuk membangunkan satu model konseptual kaedah pengajaran mudah alih yang menggabungkan aspek teknologi dan amali bagi menambahbaik model pengajaran mudah alih sedia ada. Hasil kajian mendapati guru Pendidikan Islam bersedia sepenuhnya dengan model pengajaran yang telah diperbaharui, manakala para pelajar pula didapati lebih mudah belajar dan memahani isi pelajaran yang disampaikan

اونيورسيتي مليسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

Kata Kunci : Kesediaan Guru, Sikap, Pengetahuan, Penggunaan, Pengajaran Mudah Alih



## ABSTRACT

Most of the past research shows that teachers are fewer in applying mobile teaching technology in schools compared to the traditional ones. Anyhow, there is no research yet on Islamic Education teachers' readiness toward mobile technology teaching approach in terms of knowledge, usage, and attitude. Therefore, the follow-up steps are hardly to be taken by the administrators and the teachers themselves. Any existing mobile teaching technology models are too tricky to be adapted and adopted by Islamic Education teachers in schools. Hence a research on Islamic Education teachers' readiness on knowledge, usage, and attitude towards mobile teaching technology approach should be done before the mobile teaching technology approach would be applied effectively. Some mobile teaching models are being adapted by teachers without considering their effectiveness and suitability. They just plug and play the mobile technics even they have no idea either the technics is comply and facilitated or not. Are those mobile teaching approach really comply for them? Are those mobile teaching approach really facilitating them to teach? These two questions require a new research to be done in how good and bad some existing models, or any improvements needed? The research involved 130 samples from Islamic Education teachers in Mersing, Johore. Data was collected using a set of questionnaires and had been analysed quantitatively. Quantitative analysis also had been done during some interview session amongst ten Coordinators in Chief for Islamic Education subject. Through the qualitative and quantitative analysis, the researcher reform and proposes a new conceptual model on mobile teaching approach which integrates technology and practise. The findings show that the Islamic Education teachers in Mersing, Johore strongly ready to adapt and apply the new conceptual mobile teaching approach while a 60 primary schools students involved in the research agreed that the teaching and learning process become easier and more understandable.

اونيورسيتي ملايسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

Keywords: Teachers' Readiness, Attitude, Knowledge, Usage, Mobile Teaching

## ISI KANDUNGAN

### DEKLARASI

### MUKA SURAT TAJUK

### DEDIKASI

### PENGHARGAAN

ii

### ABSTRAK

iii

### ABSTRACT

iv

### ISI KANDUNGAN

v

### SENARAI JADUAL

xi

### SENARAI RAJAH

xv

### SENARAI SINGKATAN

xvi

## BAB 1 PENDAHULUAN

1.1	Pengenalan	1
1.2	Latar belakang Kajian	2
1.3	Pernyataan Masalah	3
1.4	Tujuan Kajian	5
1.5	Objektif Kajian	5
1.6	Persoalan Kajian	5
1.7	Hipotesis Kajian	6
1.8	Rasional Kajian	8
1.9	Kepentingan dan Sumbangan Kajian	9
1.10	Batasan Kajian	10
1.11	Definisi Operasional kajian	10
1.12	Rumusan	11

## BAB 2 SOROTAN KAJIAN

2.1	Pengenalan	12
2.2	Teknologi dan Pendidikan	12
2.3	Teknologi Mudah Alih	17
2.4	Peranti Teknologi Mudah Alih	17
2.5	Kajian Berkaitan Pelaksanaan Teknologi Mudah Alih	20

2.6	Perkembangan Kaedah Pengajaran	23
2.6.1	Pengajaran Secara Konvensional	24
2.6.2	Pengajaran dalam Persekitaran Elektronik	27
2.6.3	Pengajaran Menggunakan Teknologi Mudah Alih	28
2.7	Perkembangan Kurikulum Pendidikan Islam di Malaysia	34
2.8	Semakan Kurikulum Pendidikan Islam	41
2.9	Revolusi Industri 4.0 dalam Pengajaran Pendidikan Islam Serta Cabarannya	42
2.10	Kesediaan Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih dari Aspek Pengetahuan	49
2.11	Kesediaan Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih dari Aspek Penggunaan	51
2.12	Kesediaan Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih dari Aspek Sikap	55
2.13	Masalah Penggunaan Teknologi Mudah Alih di Sekolah	56
2.14	Teori dan Model Pengajaran Pendidikan Islam	58
2.15	Implikasi Teori Ke atas Pengajaran Guru Pendidikan Islam	70
2.16	Kelebihan Penggunaan Teknologi Mudah Alih dalam Pengajaran dan Pembelajaran	72
2.17	Penggunaan Teknologi Mudah Alih dan Amali dalam Pengajaran dan Pembelajaran Pendidikan Islam Kini	77
2.18	Penyediaan Bahan Bantu Mengajar	86
2.19	Model Asal Reka Bentuk Sistem Pengajaran Berasaskan Teknologi Mudah Alih	100
2.20	Rumusan	101
<b>BAB 3 METODOLOGI KAJIAN</b>		
3.1	Pengenalan	103
3.2	Reka Bentuk Kajian	103
3.3	Tempat kajian	107
3.4	Subjek Kajian	109
3.4.1	Populasi	109
3.4.2	Sampel Kajian	109

3.5	Instrumen Kajian	109
3.6	Taburan Item-Item Soal Selidik	111
3.7	Interpretasi Skor Min bagi Tahap Kesediaan dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Masalah Guru-Guru Pendidikan Islam dalam Menggunakan Teknologi Mudah Alih	112
3.8	Prosedur Kajian	113
3.9	Analisis Data	114
3.10	Kajian Rintis	115
3.11	Kerangka Kajian	116
3.12	Rumusan	117
<b>BAB 4</b>	<b>DAPATAN KAJIAN</b>	
4.1	Pengenalan	118
4.2	Huraian Latar Belakang Responden	118
4.2.1	Jantina	118
4.2.2	Umur	119
4.2.3	Status Perkahwinan	120
4.2.4	Gred Jawatan	120
4.2.5	Pendapatan	121
4.2.6	Kelayakan Ikhtisas	121
4.2.7	Kelayakan Akademik	122
4.2.8	Pengalaman Mengajar	123
4.3	Analisis Soal Selidik	124
4.3.1	Tahap Kesediaan Pengetahuan Guru-Guru Pendidikan Islam Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih	124
4.3.2	Tahap Kesediaan Penggunaan Guru-Guru Pendidikan Islam Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih	127
4.3.3	Tahap Kesediaan Sikap Guru-Guru Pendidikan Islam Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih	130
4.3.4	Tahap Masalah Guru-Guru Pendidikan Islam Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih dalam Pengajaran	133

4.4	Pengujian Hipotesis Tahap Kesiediaan Guru-Guru Pendidikan Islam dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Keseluruhan Kesiediaan	136
4.4.1	Perbezaan Tahap Kesiediaan dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Keseluruhan Kesiediaan Berdasarkan Jantina	136
4.4.2	Perbezaan Tahap Kesiediaan dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Keseluruhan Kesiediaan Berdasarkan Perkahwinan	139
4.4.3	Perbezaan Tahap Kesiediaan dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Keseluruhan Kesiediaan Berdasarkan Kelayakan Akademik	142
4.4.4	Perbezaan Tahap Kesiediaan dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Keseluruhan Kesiediaan Berdasarkan Kelayakan Ikhtisas	145
4.4.5	Perbezaan Tahap Kesiediaan dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Keseluruhan Kesiediaan Berdasarkan Gred Jawatan	150
4.4.6	Korelasi Tahap Kesiediaan dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Keseluruhan Kesiediaan Berdasarkan Umur	154
4.4.7	Korelasi Tahap Kesiediaan dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Keseluruhan Kesiediaan Berdasarkan Pendapatan	156
4.4.8	Korelasi Tahap Kesiediaan dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Keseluruhan Kesiediaan Berdasarkan Pengalaman Mengajar	159
4.5	Analisis Dokumen Penggunaan Teknologi Mudah alih dalam Pengajaran	162
4.6	Pengujian Hipotesis Tahap Masalah Penggunaan Teknologi Mudah Alih Guru-Guru Pendidikan Islam dalam Pengajaran	163

4.6.1	Perbezaan Antara Tahap Masalah Guru-Guru Pendidikan Islam Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan Berdasarkan Jantina	163
4.6.2	Perbezaan Antara Tahap Masalah Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan Berdasarkan Perkahwinan	164
4.6.3	Perbezaan Antara Tahap Masalah Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan Berdasarkan Kelayakan Akademik	165
4.6.4	Perbezaan Antara Tahap Masalah Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan Berdasarkan Kelayakan Ikhtisas	166
4.6.5	Perbezaan Antara Tahap Masalah Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan Berdasarkan Gred Jawatan	167
4.6.6	Korelasi Antara Tahap Masalah Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan Berdasarkan Umur	168
4.6.7	Korelasi Antara Tahap Masalah Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan Berdasarkan Pendapatan	168
4.6.8	Korelasi Antara Tahap Masalah Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan Berdasarkan Pengalaman Mengajar	169
4.7	Hasil Dapatan Temubual Dengan Sepuluh Orang Ketua Panitia Pendidikan Islam	171
4.8	Kerangka Konseptual Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih	177
4.9	Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih	178
4.10	Komen-Komen Pakar Berkaitan Model	182
4.11	Keberkesanan Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih	184

4.12	Rumusan	186
------	---------	-----

## **BAB 5 PERBINCANGAN, RUMUSAN DAN CADANGAN**

5.1	Pengenalan	187
-----	------------	-----

5.2	Perbincangan Hasil Kajian	187
-----	---------------------------	-----

a)	Perbincangan Latar Belakang Responden	187
----	---------------------------------------	-----

b)	Perbincangan Hasil Kajian Tahap Kesediaan Guru-Guru	188
----	---	-----

Pendidikan Islam Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih dalam Pengajaran dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan dan Sikap

c)	Perbincangan Hasil Kajian Masalah Pengajaran yang	192
----	---	-----

dihadapi Guru-Guru Pendidikan Islam dalam Menggunakan Teknologi Mudah Alih

d)	Perbincangan Hasil Kajian Model Konseptual Kaedah	201
----	---	-----

Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih

e)	Perbincangan Hasil Keberkesanan Model Konseptual	203
----	--	-----

Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih

5.3	Rumusan	205
-----	---------	-----

5.4	Cadangan Aplikasi	208
-----	-------------------	-----

5.5	Cadangan Kajian Lanjutan	209
-----	--------------------------	-----

<b>RUJUKAN</b>		<b>211</b>
----------------	--	------------

<b>LAMPIRAN A SURAT KEBENARAN MENJALANKAN KAJIAN</b>	<b>230</b>
--	------------

<b>LAMPIRAN B KELULUSAN MENJALANKAN KAJIAN OLEH KPM</b>	<b>231</b>
---	------------

<b>LAMPIRAN C BORANG SEMAKAN SOAL SELIDIK</b>	<b>232</b>
---	------------

<b>LAMPIRAN D BORANG SEMAKAN MODEL KONSEPTUAL KAJIAN</b>	<b>241</b>
--	------------

<b>LAMPIRAN E BORANG SOAL SELIDIK</b>	<b>246</b>
---------------------------------------	------------

## SENARAI JADUAL

Jadual 2.1	Komponen Utama TPACK	68
Jadual 3.1	Taburan Sekolah Bagi Setiap Zon Dalam Daerah Mersing	107
Jadual 3.2	Instrumen Kajian	110
Jadual 3.3	Skala 5 Mata	111
Jadual 3.4	Taburan Item Soal Selidik	111
Jadual 3.5	Interpretasi Skor Min bagi Tahap Kesediaan dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Masalah Guru-Guru Pendidikan Islam dalam Menggunakan Teknologi Mudah Alih	113
Jadual 3.6	Jadual Pengujian Statistik Objektif Kajian	114
Jadual 3.7	Interpretasi Skor Alpha Cronbach	116
Jadual 4.1	Taburan Responden Mengikut Jantina	119
Jadual 4.2	Taburan Responden Mengikut Umur	119
Jadual 4.3	Taburan Responden Mengikut Status Perkahwinan	120
Jadual 4.4	Taburan Responden Mengikut Gred Jawatan	120
Jadual 4.5	Taburan Pendapatan Responden	121
Jadual 4.6	Taburan Responden Mengikut Kelayakan Ikhtisas	122
Jadual 4.7	Taburan Responden Mengikut Kelayakan Akademik	122
Jadual 4.8	Taburan Responden Mengikut Pengalaman Mengajar	123
Jadual 4.9	Taburan Responden Mengikut Peratusan, Min dan Sisihan Piawai bagi Tahap Kesediaan Pengetahuan Guru Pendidikan Islam Sekolah Rendah Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih	126
Jadual 4.10	Taburan Responden Mengikut Peratusan, Min dan Sisihan Piawai bagi Tahap Kesediaan Penggunaan Guru Pendidikan Islam Sekolah Rendah Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih	129
Jadual 4.11	Taburan Responden Mengikut Peratusan, Min dan Sisihan Piawai bagi Tahap Kesediaan Sikap Guru Pendidikan Islam Sekolah Rendah Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih	132



Jadual 4.12	Taburan Responden Mengikut Peratusan, Min dan Sisihan Piawai bagi Tahap Masalah Guru Pendidikan Islam Sekolah Rendah Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih	135
Jadual 4.13	Analisis Perbezaan Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Pengetahuan antara Guru Lelaki dan Perempuan	136
Jadual 4.14	Analisis Perbezaan Aspek Kesediaan Penggunaan Antara Guru Lelaki dan Perempuan	137
Jadual 4.15	Analisis Perbezaan Aspek Kesediaan Sikap antara Guru Lelaki dan Perempuan	138
Jadual 4.16	Analisis Perbezaan Aspek Keseluruhan Kesediaan Antara Guru Lelaki dan Perempuan	139
Jadual 4.17	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Kesediaan Pengetahuan Secara Keseluruhan Berdasarkan Perkahwinan	140
Jadual 4.18	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Kesediaan Penggunaan Secara Keseluruhan Berdasarkan Perkahwinan	140
Jadual 4.19	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Kesediaan Sikap Secara Keseluruhan Berdasarkan Perkahwinan	141
Jadual 4.20	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Keseluruhan Kesediaan Berdasarkan Perkahwinan	141
Jadual 4.21	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Kesediaan Pengetahuan Secara Keseluruhan Berdasarkan Kelayakan Akademik	142
Jadual 4.22	Post Hoc Test (Min Pengetahuan)	142
Jadual 4.23	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Kesediaan Penggunaan Secara Keseluruhan Berdasarkan Kelayakan Akademik	143
Jadual 4.24	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Kesediaan Sikap Secara Keseluruhan Berdasarkan Kelayakan Akademik	144
Jadual 4.25	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Keseluruhan Kesediaan Berdasarkan Kelayakan Akademik	145
Jadual 4.26	Post Hoc Test ( Min Keseluruhan Kesediaan)	145
Jadual 4.27	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Kesediaan Pengetahuan Secara Keseluruhan Berdasarkan Kelayakan Ikhtisas	146
Jadual 4.28	Post Hoc Test (Min Pengetahuan)	146

Jadual 4.29	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Penggunaan Berdasarkan Kelayakan Ikhtisas	Kesediaan	147
Jadual 4.30	Post Hoc Test ( Min Penggunaan)		147
Jadual 4.31	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Sikap Berdasarkan Kelayakan Ikhtisas	Kesediaan	148
Jadual 4.32	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Keseluruhan Kesediaan Berdasarkan Kelayakan Ikhtisas		149
Jadual 4.33	Post Hoc Test ( Min Keseluruhan Kesediaan)		149
Jadual 4.34	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Pengetahuan Berdasarkan Gred Jawatan	Kesediaan	150
Jadual 4.35	Post Hoc test ( Min Pengetahuan)		150
Jadual 4.36	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Penggunaan Berdasarkan Gred Jawatan	Kesediaan	151
Jadual 4.37	Post Hoc Test ( Min Penggunaan)		151
Jadual 4.38	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Sikap Berdasarkan Gred Jawatan	Kesediaan	152
Jadual 4.39	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Keseluruhan Kesediaan Berdasarkan Gred Jawatan		153
Jadual 4.40	Post Hoc Test ( Min Kesediaan Keseluruhan)		153
Jadual 4.41	Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Pengetahuan dengan Umur		154
Jadual 4.42	Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Penggunaan dengan Umur		155
Jadual 4.43	Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Sikap dengan Umur		155
Jadual 4.44	Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Keseluruhan Kesediaan dengan Umur		156
Jadual 4.45	Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Pengetahuan dengan Pendapatan		157
Jadual 4.46	Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Penggunaan dengan Pendapatan		157
Jadual 4.47	Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Sikap dengan Pendapatan		158

Jadual 4.48	Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Keseluruhan Kesediaan dengan pendapatan	158
Jadual 4.49	Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Pengetahuan dengan Pengalaman Mengajar	159
Jadual 4.50	Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Penggunaan dengan Pengalaman Mengajar	160
Jadual 4.51	Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Sikap dengan Pengalaman Mengajar	161
Jadual 4.52	Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Keseluruhan Kesediaan dengan Pengalaman Mengajar	161
Jadual 4.53	Hasil Analisis Dokumen (RPH) Guru-Guru Pendidikan Islam	163
Jadual 4.54	Analisis Perbezaan Tahap Masalah Guru Secara Keseluruhan antara Guru Lelaki dan Perempuan	164
Jadual 4.55	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Tahap Masalah Guru Secara Keseluruhan Berdasarkan Perkahwinan	165
Jadual 4.56	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Tahap Masalah Guru Secara Keseluruhan Berdasarkan Kelayakan Akademik	165
Jadual 4.57	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Tahap Masalah Berdasarkan Kelayakan Ikhtisas	166
Jadual 4.58	Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Tahap Masalah Guru Berdasarkan Gred Jawatan	167
Jadual 4.59	Korelasi Tahap Masalah terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan dengan Umur	168
Jadual 4.60	Korelasi Tahap Masalah terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan dengan Pendapatan	169
Jadual 4.61	Korelasi Tahap Masalah terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan dengan Pengalaman Mengajar	170
Jadual 4.62	Penentuan kekuatan Hubungan Menurut Cohen (1988)	170
Jadual 4.63	Hasil Dapatan Temubual dengan Sepuluh Orang Ketua Panitia Pendidikan Islam	171
Jadual 4.64	Maklumat Ringkas Pakar	182
Jadual 4.65	Ringkasan Komen Pakar Terhadap Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berdasarkan Teknologi Mudah Alih	183

## SENARAI RAJAH

Rajah 2.1	Teori Bandura	59
Rajah 2.2	Piramid Hirarki Keperluan Maslow	61
Rajah 2.3	Model Glaser (1962)	65
Rajah 2.4	Model Sim	66
Rajah 2.5	Model Hilda Taba	67
Rajah 2.6	Model TPACK	69
Rajah 2.7	Kepelbagaian Pelajar	99
Rajah 2.8	Model Reka Bentuk Sistem Pengajaran	100
Rajah 3.1	Reka Bentuk Kajian	105
Rajah 3.2	Format Pelaksanaan Analisis Dokumen	106
Rajah 3.3	Prosedur Kajian	113
Rajah 3.4	Kerangka Kajian	116
Rajah 4.1	Kerangka Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih	177
Rajah 4.2	Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih	179

اونيورسيتي ملايسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

## SENARAI SINGKATAN

ADDIE	Analysis, Design, Develop, Implement, Evaluate
ASSURE	Analysis, State objective, Select Method and materials, Utilise media and materials, Require learner participation, Evaluate
BTP	Bahagian Teknologi Pendidikan
DBP	Dewan Bahasa dan Pustaka
GPI	Guru Pendidikan Islam
ICT	Teknologi Maklumat Dan Komunikasi
KP	Ketua Panitia
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
LCD	Liquid Crystal Display
MMS	Mesej Multimedia
PPD	Pejabat Pendidikan Daerah
RPH	Rancangan Pengajaran Harian
TPACK	Pengetahuan Teknologi Pedagogi Kandungan
TMK	Teknologi Maklumat dan Komunikasi

اونيورسيتي ملايسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 PENGENALAN

Pengajaran dapat difahami sebagai proses penyampaian kemahiran, ilmu pengetahuan, sikap dan nilai-nilai. Pengajaran yang efektif memerlukan perancangan topik, objektif, standard kandungan dan standard pembelajaran, cara penyampaian dan penilaian yang sesuai dengan kebolehan sedia ada pelajar (Ee Ah Meng, 1997). Menurut Yaxley B.G. (1991), pengajaran ialah satu tindakan yang bertujuan membawa perubahan dari segi nilai, makna dan kepercayaan. Guru pendidikan Islam perlu membawa pembaharuan dalam pengajaran bagi menjadikan pengajaran lebih efektif dan berdaya saing. Oleh sebab itu, penggunaan teknologi mudah alih perlu digunakan dalam pengajaran guru untuk memberi kefahaman yang lebih baik kepada pelajar. Penggunaan teknologi mudah alih tanpa wayar seperti telefon pintar, iPad, tablet atau komputer riba dalam pendidikan menjadikan pengajaran pendidikan Islam lebih fleksibel di mana guru pendidikan Islam boleh mengakses dari mana saja dan pada bila-bila masa.

Beberapa penyelidikan telah dijalankan dan mendapati kesan yang positif terhadap pengajaran dengan menggunakan teknologi mudah alih. Penggunaan iPad, telefon pintar yang bersaiz kecil dan mudah alih menambah motivasi dan mempertingkatkan keberkesanan pengajaran (Saedah Siraj, 2004). Pengajaran menggunakan teknologi mudah alih adalah pengajaran tanpa wayar yang dikaitkan dengan penggunaan teknologi mudah alih terutamanya telefon bimbit, *netbook* dan tablet (Cavus, Bicen & Akçil, 2013). Konsep pengajaran mudah alih telah menjadi popular dalam reka bentuk pengajaran baharu kerana kemajuan dan peningkatan penggunaan peranti dan teknologi baru seperti tablet dan telefon pintar (Korucu & Alkan, 2014).

Guru tidak perlu mengajar di dalam kelas sepanjang masa tetapi hanyalah sebagai pemudah cara. Guru perlu memahirkan diri dalam menggunakan teknologi

mudah alih supaya dapat menjadikan pengajaran lebih baik dan mencapai objektif pengajaran yang telah ditetapkan (Saedah Siraj, 2004).

Pada masa kini, teknologi mudah alih seperti telefon pintar dan iPad yang menggabungkan ciri-ciri telefon pintar, penghantaran teks maya, buku harian, sambungan internet tanpa wayar dan berfungsi seolah-olah komputer peribadi. Penggunaan teknologi mudah alih seperti telefon pintar, iPhone dan komputer peribadi digunakan untuk tujuan pengajaran dan pembelajaran serta ianya telah digunakan di negara maju seperti Amerika Syarikat dan negara membangun (Majid, 2012).

## 1.2 LATAR BELAKANG KAJIAN

Tamadun manusia yang semakin berkembang mendorong guru pendidikan Islam menggunakan teknologi mudah alih sebagai peranti yang boleh mengakses bahan bantu mengajar dalam sistem pendidikan. Penggunaan bahan bantu mengajar berasaskan teknologi mudah alih dapat meningkatkan keberkesanan pengajaran guru pendidikan Islam, di samping minat dan tumpuan pelajar dapat ditarik menerusi perancangan penggunaan yang rapi. Bahan bantu mengajar berasaskan teknologi mudah alih merupakan perkara yang perlu diberikan tumpuan oleh para guru terutama guru pendidikan Islam untuk menjadikan pengajaran pendidikan Islam lebih menyeronokkan dan mudah difahami oleh pelajar. Keberkesanan penggunaan teknologi mudah alih membantu meningkatkan pemahaman pelajar terhadap isi pelajaran yang hendak diajar dan mencapai objektif pembelajaran yang diharapkan kepada pelajar (Shau *et al.*, 2008). Keberkesanan pengajaran guru terhadap pelajaranya bergantung kepada peranan guru di dalam pengajarannya (Yahya Buntat *et al.*, 2009). Menurut Maimon *et al.*, (2017) terdapat kelemahan guru pendidikan Islam dalam penggunaan bahan bantu mengajar menggunakan teknologi. Dari segi kualiti bahan bantu mengajar pula berada pada tahap sederhana rendah.

Kajian yang dilakukan oleh Ab. Halim *et al.*, (2010) juga mendapati penggunaan komputer oleh guru pendidikan Islam mencapai tahap sederhana rendah. Dapatan kajian oleh Kamarul Azmi *et al.*, (2011) mendapati guru cemerlang pendidikan Islam lebih banyak menggunakan buku teks berbanding penggunaan teknologi mudah alih kerana mudah diurus dan dinilai. Penyelidik amat memahami masalah yang sering melanda guru pendidikan Islam dalam penggunaan teknologi mudah alih seperti pengetahuan

guru pendidikan Islam itu sendiri. Kedapatan juga kajian yang mendapati bahan bantu mengajar yang tidak berfokus kepada isi pelajaran juga merupakan punca pelajar tidak mencapai tahap yang dikehendaki dalam pembelajaran (Jasmi, 2018).

Pengajaran dan pembelajaran yang efektif dapat dilihat melalui sejauh mana kebolehan guru-guru dalam menghasilkan pengajaran dan pembelajaran yang interaktif (Kamarul Azmi & Ab. Halim, 2007). Guru hanyalah sebagai pemudah cara dengan adanya teknologi mudah alih. Selain itu juga ianya dapat meningkatkan keberkesanan pembelajaran berpusatkan pelajar. Kajian juga mendapati bahawa masih terdapat guru pendidikan Islam yang tidak memanfaatkan bahan bantu mengajar dalam pengajaran dan pembelajaran dan masih mengamalkan kaedah pengajaran secara tradisional yang lebih berpusatkan guru (Siti Fatimah & Ab. Halim, 2010).

Sekiranya bahan bantu mengajar dapat dimanfaatkan dengan menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran, maka objektif yang hendak dicapai oleh guru mudah tercapai kerana pelajar sekolah rendah pada masa kini lebih tertumpu kepada gajet dan teknologi mudah alih kerana ianya menarik perhatian pelajar dan menjadikan pelajar lebih fokus di dalam kelas sewaktu proses pengajaran dan pembelajaran berlangsung. Guru pendidikan Islam memerlukan modal dan sumber kewangan yang besar sekiranya ingin membeli bahan bantu mengajar yang ada di pasaran memandangkan peruntukan yang diberikan oleh kerajaan kepada guru pendidikan Islam hanyalah sedikit (Tang & Abdul Ghani, 2006).

Manakala bahan bantu mengajar yang dihasilkan sendiri pula memerlukan tempoh masa yang lama, tumpuan dan tenaga yang lebih (Mohd. Izham & Noraini Attan, 2007). Hal ini bermakna proses membuat bahan bantu mengajar secara bersendirian memerlukan masa dan tenaga yang lebih banyak dalam penghasilannya.

### **1.3 PERNYATAAN MASALAH**

Masalah yang dihadapi oleh kebanyakan guru-guru pendidikan Islam di sekolah rendah ialah tidak menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran. Berdasarkan kepada pemerhatian penyelidik hampir 20 tahun menjadi guru pendidikan Islam dibidang pendidikan sekolah rendah mendapati penggunaan terhadap teknologi masih kurang dikalangan guru-guru pendidikan Islam. Bertepatan dengan kajian yang



dilakukan oleh Ab. Halim *et al.*, (2004) mendapati penggunaan teknologi sebagai alat bantu oleh guru-guru pendidikan Islam di sekolah menengah dan rendah juga mencapai tahap sederhana rendah. Kajian yang dilakukan oleh Maimon *et al.*, (2017) pula mendapati bahawa terdapat kelemahan guru pendidikan Islam dalam penggunaan bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih. Terdapat juga kajian yang mendapati tahap pengetahuan dan kemahiran penggunaan teknologi mudah alih oleh guru-guru pendidikan Islam merupakan masalah yang perlu diberikan perhatian (Mohd Izham & Noraini, 2007). Begitu juga kajian yang telah dijalankan oleh Rosnaini & Mohd Arif, (2010) mendapati tahap pengetahuan guru-guru pendidikan Islam juga masih kurang dalam menggalakkan penggunaan bahan bantu mengajar berasaskan teknologi mudah alih di sekolah. Persoalannya adakah semua guru pendidikan Islam di sekolah rendah bersedia menggunakan teknologi mudah alih di dalam kelas sebagai alat bantu mengajar ketika proses pengajaran berlaku?

Kamarul Azmi *et al.*, (2011) dalam kajiannya mendapati guru cemerlang pendidikan Islam di sekolah lebih banyak menggunakan buku teks berbanding penggunaan teknologi kerana ia mudah diuruskan dan dapat membuat penilaian dengan cepat. Banyak kajian menunjukkan guru-guru tidak menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran tetapi tiada kajian yang dijalankan menjurus kepada kesediaan guru-guru pendidikan Islam dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap. Kesannya tindakan tidak dapat diambil dan model tidak dapat dibina. Maka perlunya mengetahui sejauh mana tahap kesediaannya dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap serta apakah halangan yang dihadapi dalam penggunaannya.

Terdapat beberapa model pengajaran berbantuan teknologi mudah alih. Antaranya model pembelajaran mudah alih Afrika (Brown, 2005) dan model TPACK (Pengetahuan Teknologi Pedagogi Kandungan). Persoalannya adakah model pengajaran ini menepati keperluan pengajaran pendidikan Islam dan bersesuaian dengan mata pelajaran pendidikan Islam serta memudahkan guru-guru pendidikan Islam sekolah rendah untuk mengajar dalam mata pelajaran pendidikan Islam?

#### 1.4 TUJUAN KAJIAN

Tujuan kajian ini dilaksanakan adalah untuk meneroka sejauh mana tahap kesediaan guru-guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap, mengenalpasti masalah yang dihadapi dalam menggunakan teknologi mudah alih dan seterusnya membangunkan model konseptual kaedah pengajaran pendidikan Islam berasaskan teknologi mudah alih serta menilai keberkesanan model konseptual kaedah pengajaran pendidikan Islam berasaskan teknologi mudah alih.

#### 1.5 OBJEKTIF KAJIAN

Objektif kajian ini adalah:

- i) Menenalpasti tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap.
- ii) Menenalpasti masalah pengajaran yang dihadapi guru-guru pendidikan Islam dalam menggunakan teknologi mudah alih.
- iii) Membina dan mencadangkan satu model konseptual kaedah pengajaran pendidikan Islam berasaskan teknologi mudah alih.
- iv) Menilai keberkesanan model konseptual kaedah pengajaran pendidikan Islam berasaskan teknologi mudah alih.

#### 1.6 PERSOALAN KAJIAN

Bagi memastikan objektif kajian dapat dicapai, persoalan kajian yang berikut akan dijawab iaitu:

- i) Apakah tahap kesediaan guru-guru pendidikan Islam dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam?
- ii) Apakah masalah pengajaran yang dihadapi guru-guru pendidikan Islam dalam menggunakan teknologi mudah alih sebagai alat bantu mengajar?

- iii) Sejauhmana keberkesanan model konseptual kaedah pengajaran pendidikan Islam yang telah dibina menggunakan teknologi mudah alih dapat meningkatkan penguasaan pelajar terhadap pendidikan Islam?

### 1.7 HIPOTESIS KAJIAN

Terdapat lapan hipotesis kajian yang telah dibentuk bagi menguji dan meramal pemboleh ubah-pemboleh ubah yang terdapat dalam kajian ini bagi objektif pertama iaitu:

- i) Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan, sikap dan keseluruhan kesediaan berdasarkan jantina.
- ii) Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan, sikap dan keseluruhan kesediaan berdasarkan perkahwinan.
- iii) Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan, sikap dan keseluruhan kesediaan berdasarkan tahap kelayakan akademik.
- iv) Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan, sikap dan keseluruhan kesediaan berdasarkan tahap kelayakan ikhtisas.
- v) Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan, sikap dan keseluruhan kesediaan berdasarkan gred jawatan.
- vi) Tidak terdapat perhubungan yang signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan, sikap dan keseluruhan kesediaan berdasarkan umur.
- vii) Tidak terdapat perhubungan yang signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan, sikap dan keseluruhan kesediaan berdasarkan pendapatan.

- viii) Tidak terdapat perhubungan yang signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan, sikap dan keseluruhan kesediaan berdasarkan pengalaman mengajar.

Bagi objektif kedua iaitu tahap masalah juga terdapat lapan hipotesis kajian yang telah dibentuk bagi menguji dan meramal pemboleh ubah-pemboleh ubah yang terdapat dalam kajian ini:

- ix) Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap masalah guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan jantina.
- x) Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap masalah guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan perkahwinan.
- xi) Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap masalah guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan tahap kelayakan akademik.
- xii) Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap masalah guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan tahap kelayakan ikhtisas.
- xiii) Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap masalah guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan gred jawatan.
- xiv) Tidak terdapat perhubungan yang signifikan antara tahap masalah guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan umur.
- xv) Tidak terdapat perhubungan yang signifikan antara tahap masalah guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan pendapatan.
- xvi) Tidak terdapat perhubungan yang signifikan antara tahap masalah guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan pengalaman mengajar.

## 1.8 RASIONAL KAJIAN

Guru pendidikan Islam merupakan perancang, pengawal, pembimbing, pendorong dan penilai kepada pelajar. Sebagai perancang maka guru perlu menyediakan bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih untuk menyampaikan maklumat sesuai dengan tahap pelajar dan peruntukan masa. Guru juga perlu menggunakan teknologi mudah alih untuk membantu perkembangan pengajaran dan pembelajaran di dalam bilik darjah. Penggunaan teknologi mudah alih akan dapat memberi peluang kepada penyertaan aktif pelajar. Penyediaan bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih mengambil masa yang lama untuk penyediaannya dan menjadi satu bebanan kepada guru pendidikan Islam untuk memuat turun data dan mengedit. Terdapat juga guru yang masih kurang mahir dalam penggunaan komputer riba, justeru menyukarkan mereka menghasilkan bahan pengajaran berasaskan komputer riba (Gaskill et al, 2006). Kementerian Pendidikan Malaysia juga ada menyatakan dalam anjakan ke-7 dalam PPPM (Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025) menggariskan perlunya memanfaatkan teknologi bagi meningkatkan kualiti pembelajaran di Malaysia. Selain itu juga di dalam Elemen merentas kurikulum, penggunaan teknologi dalam pengajaran dapat membantu serta menyumbang kepada pembelajaran yang lebih cekap dan berkesan. Kementerian Pendidikan Malaysia ada menyatakan ciri-ciri guru abad ke -21 perlu menggunakan teknologi terkini dalam pengajaran serta menggunakan kaedah dan strategi pengajaran yang dapat mewujudkan suasana pembelajaran yang kondusif serta dapat menarik minat pelajar untuk belajar (Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025)).

Terdapat juga pelbagai kajian tentang kelebihan teknologi mudah alih dan kepentingannya serta menunjukkan kejayaan dalam kepenggunaannya di peringkat sekolah sehingga ke peringkat institusi pendidikan di dalam dan luar negara. Adakah guru-guru pendidikan Islam sekolah rendah bersedia menggunakan teknologi mudah alih sepenuhnya serta menghadapi masalah dalam penggunaannya? Adakah model konseptual yang dibina berasaskan teknologi mudah alih sangat efektif kepada pelajar sekolah rendah.

Oleh itu, kajian ini perlu dijalankan kepada guru-guru pendidikan Islam kerana ianya dapat meneroka sejauh mana tahap kesediaannya dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap serta memberi impak kepada pembentukan model konseptual

kaedah pengajaran pendidikan Islam berasaskan teknologi mudah alih. Sehingga kini belum ada usaha yang dilaksanakan untuk menyelesaikan masalah tersebut.

## **1.9 KEPENTINGAN DAN SUMBANGAN KAJIAN**

Kajian ini sangat penting kepada:

### **1.9.1 Kementerian Pendidikan Malaysia**

Dapatan ini diharapkan dapat mendatangkan manfaat dan kepentingan kepada semua yang terlibat dalam bidang pendidikan terutamanya pihak kementerian Pendidikan Malaysia. Di antara kepentingan tersebut adalah memberi panduan kepada pihak kerajaan supaya dapat meneliti dan menyediakan peranti mudah alih kepada guru-guru pendidikan Islam sebagai alat bantu pengajaran serta menyediakan internet yang mencukupi di setiap sekolah dalam daerah Mersing. Ini dapat melahirkan guru-guru pendidikan Islam yang sepenuhnya bersedia dalam melaksanakan pengajaran berasaskan teknologi mudah alih.

### **1.9.2 Jabatan Pendidikan Negeri Johor dan Pejabat Pendidikan Daerah**

Selain itu juga, kajian ini akan dapat membantu pihak Jabatan Pendidikan Negeri Johor dan Pejabat Pendidikan Daerah untuk melatih para guru yang masih ketinggalan dalam menggunakan teknologi mudah alih melalui penggunaan model konseptual kaedah pengajaran pendidikan Islam yang dibangunkan.

### **1.9.3 Guru Pendidikan Islam**

Kajian ini sudah pasti dapat membantu guru pendidikan Islam untuk terus maju ke hadapan dan menyahut seruan kerajaan dalam menuju Revolusi Industri 4.0 di bidang pendidikan. Kajian ini dapat membantu guru dengan menggunakan model konseptual kaedah pengajaran pendidikan Islam berasaskan teknologi mudah alih untuk digunakan dalam pengajaran. Melalui model konseptual ini, guru-guru pendidikan Islam diharapkan dapat membuat pengajaran mengikut kaedah pengajaran yang betul berdasarkan model konseptual kaedah pengajaran pendidikan Islam berasaskan teknologi mudah alih. Model konseptual kaedah pengajaran pendidikan Islam ini juga mampu menjadikan pengajaran pendidikan Islam lebih berkualiti dan berfokus serta dapat melaksanakan pengajaran dengan mudah dan berkesan.

## **1.10 BATASAN KAJIAN**

Kajian ini dilaksanakan dengan memberikan tumpuan di sekolah rendah di daerah Mersing yang terpilih sahaja. Responden yang terpilih adalah terdiri dalam kalangan guru-guru pendidikan Islam yang mengajar hanya di sekolah rendah sahaja yang terdiri daripada guru-guru siswazah dan bukan siswazah.

## **1.11 DEFINISI OPERASIONAL KAJIAN**

Dalam konteks kajian ini penyelidik menggunakan beberapa istilah dan berikut merupakan takrifan mengikut Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka (2010) serta takrifan penyelidik mengikut kajian yang akan dijalankan.

### **1.11.1 Kesediaan**

Definisi kesediaan ialah membawa maksud perihal sedia, kesanggupan, kerelaan menurut Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka (2010). Menurut penyelidik, kesediaan dalam kajian ini adalah merujuk kepada kesediaan guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih di sekolah rendah.

### **1.11.2 Penggunaan**

Definisi penggunaan menurut kamus Dewan Bahasa dan Pustaka (2010) ialah perbuatan (usaha, kegiatan dan sebagainya) menggunakan sesuatu. Penggunaan yang dimaksudkan oleh penyelidik ialah menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam.

### **1.11.3 Teknologi Mudah Alih**

Definisi Teknologi ialah ilmu tentang cara mencipta barang-barang dalam perusahaan seperti bangunan, jentera. Maklumat teknologi yang berkaitan dengan pemerolehan, penyimpanan, pemprosesan dan penyebaran maklumat secara elektronik. Maklumat dan komunikasi teknologi maklumat melalui penggunaan komputer dan dalam bidang telekomunikasi (Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka, 2010). Manakala definisi mudah alih pula menurut kamus pelajar edisi keempat ialah dapat dibawa atau dialih ke mana-mana. Definisi Teknologi mudah alih menurut penyelidik ialah merujuk kepada teknologi mudah alih yang tidak menggunakan penyambungan wayar seperti

komputer peribadi, telefon pintar dan tablet serta boleh dibawa dan diakses di mana-mana sahaja pada bila-bila masa.

#### **1.11.4 Pengajaran**

Definisi pengajaran menurut Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka (2010) membawa maksud segala yang berkaitan dengan mengajar atau mengajarkan, sesuatu yang dapat dijadikan pedoman. Pengajaran menurut penyelidik ialah pengajaran guru-guru pendidikan Islam sekolah rendah.

#### **1.11.5 Pendidikan Islam**

Hasan al-Sharqawi (1983) menyifatkan pendidikan Islam sebagai satu kefahaman terhadap ajaran Islam yang membawa seorang manusia kepada mejauhi diri dari sifat-sifat tercela dan mendekatkan diri dengan sifat-sifat terpuji. Definisi pendidikan Islam menurut penyelidik ialah merujuk kepada mata pelajaran pendidikan Islam sekolah rendah.

#### **1.11.6 Sekolah Rendah**

Definisi sekolah rendah menurut Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka (2010) ialah sekolah untuk kanak-kanak daripada tahun satu hingga tahun enam. Kajian ini menjurus kepada pelajar sekolah rendah.

### **1.12 RUMUSAN**

Bab ini menggariskan latar belakang kajian, pernyataan masalah, tujuan kajian, objektif kajian, persoalan kajian, hipotesis kajian, rasional kajian, kepentingan kajian dan sumbangan kajian, batasan kajian dan definisi operasional kajian. Kajian yang telah dijalankan ini diharapkan dapat menjawab secara langsung tentang objektif dan persoalan kajian. Betapa pentingnya kajian ini untuk Kementerian Pendidikan Malaysia amnya dalam usaha membantu guru-guru pendidikan Islam untuk melaksanakan kaedah pengajaran berbantuan teknologi mudah alih serta mengetahui permasalahan yang melanda guru-guru pendidikan Islam dalam menggunakan teknologi mudah alih.



## BAB 2

### SOROTAN KAJIAN

#### 2.1 PENGENALAN

Dalam bab ini penyelidik menerangkan mengenai teknologi dan pendidikan, teknologi mudah alih, peranti teknologi mudah alih, kajian berkaitan pelaksanaan teknologi mudah alih, perkembangan kaedah pengajaran dan pembelajaran, pengajaran dan pembelajaran secara konvensional, pengajaran dan pembelajaran dalam persekitaran elektronik, teknologi mudah alih dalam pengajaran dan pembelajaran, perkembangan kurikulum pendidikan Islam di Malaysia, semakan kurikulum pendidikan Islam, Revolusi Industri 4.0 dalam pengajaran pendidikan Islam serta cabarannya, kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap. Seterusnya masalah penggunaan teknologi mudah alih di sekolah, teori dan model pengajaran pendidikan Islam, kelebihan penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran dan pembelajaran, penggunaan teknologi mudah alih dan amali dalam pengajaran dan pembelajaran pendidikan Islam kini, penyediaan bahan bantu mengajar, model asal sistem reka bentuk pengajaran berasaskan teknologi mudah alih serta rumusan. Menurut Maimun Aqsha Lubis *et.al* (2010), proses pendidikan akan lebih berkesan dan mencapai matlamat yang diinginkan apabila wujudnya integrasi dan kesepaduan antara kurikulum dengan cara penyampaian ilmu yang sesuai.

#### 2.2 TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN

Teknologi bermaksud kaedah, cara, idea untuk menghasilkan sesuatu dengan mudah dan berkesan. Manakala teknologi pendidikan ialah gabungan manusia, idea, alat-alat, teknik dan peristiwa yang bertujuan untuk memberi kesan baik kepada proses pendidikan (Ismail *et al.*, 2011).

Teknologi pendidikan ialah gabungan manusia, idea, alat-alat, teknik dan peristiwa yang bertujuan untuk memberi kesan baik kepada proses pendidikan. Objektif

penggunaan teknologi dalam bidang pendidikan adalah untuk membantu pelajar mencapai kesan yang lebih baik dengan meminimumkan penggunaan masa, mengelakkan berlakunya salah faham terhadap sesuatu konsep, melibatkan deria yang pelbagai kerana wujudnya penggunaan visual dan audio, tahap kefahaman yang lebih baik dan memudahkan proses pengajaran dan pembelajaran (Ismail *et al.*, 2011)

Pada masa ini, penggunaan pengetahuan dan teknologi terkini dalam persekitaran pembelajaran dan pengajaran bukan sahaja merupakan alat yang berguna untuk meningkatkan metodologi pendidikan, malah dapat membantu guru mengajar dengan mudah dan berkesan dan akhirnya dapat memanfaatkan teknologi terbaik dan terkini yang tersedia kepada mereka untuk mencapai hasil pengajaran yang terbaik. Malaysia adalah antara negara pertama di dunia yang merintis pelan strategik ICT untuk sistem pendidikan menurut tinjauan yang telah dijalankan oleh UNESCO (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013-2025). Matlamatnya adalah untuk memanfaatkan potensi ICT serta menambah baik kualiti pendidikan. ICT dalam pendidikan diharapkan dapat membantu guru dan pelajar meningkatkan kemahiran berfikir aras tinggi dalam pengajaran dan pembelajaran.

Terdapat sebelas anjakan utama untuk mentransformasi sistem pendidikan negara (Pelan Pembangunan Pendidikan, 2013-2025). Dalam anjakan yang ketujuh ada menyatakan tentang manfaat ICT untuk meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran di Malaysia dengan menyediakan akses internet dan persekitaran maya kepada 10,000 sekolah melalui 1BestariNet. Anjakan ini juga akan menambah kandungan dalam talian untuk perkongsian amalan terbaik dan akan memaksimumkan penggunaan ICT bagi pembelajaran jarak jauh dan pembelajaran kadar sendiri untuk memperluaskan akses kepada pengajaran berkualiti tinggi tanpa mengira lokasi (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013). Ini menunjukkan bahawa keperihatinan pihak kerajaan dalam membantu guru dalam menjalankan pengajaran dengan lebih baik dan berkesan dan menunjukkan bahawa pentingnya teknologi pada masa kini.

Sejak sedekad yang lalu, Kementerian Pendidikan Malaysia telah membelanjakan lebih enam bilion untuk teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) dalam bidang pendidikan tetapi penggunaan ICT di sekolah masih tidak mencapai tahap yang memuaskan dari segi kualiti dan kuantiti. Sebagai contoh, kajian Kementerian Pendidikan Malaysia pada 2010 mendapati bahawa lebih kurang 80% guru

menggunakan ICT kurang satu jam seminggu. Kajian ini juga mendapati bahawa hanya sepertiga pelajar menyatakan bahawa guru mereka menggunakan ICT secara tetap. ICT mempunyai potensi yang sangat besar dalam bidang pengajaran dan pembelajaran (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013). Memacu inovasi ICT khususnya untuk pembelajaran jarak jauh dan pembelajaran terarah sendiri termaktub di dalam Gelombang ke-2 (2016-2020).

Pendidikan abad ke-21 ini, gabungan teknologi dalam pendidikan adalah untuk menarik minat pelajar dalam mempelajari mata pelajaran pendidikan Islam. Penggunaan teknologi yang canggih pada masa kini dapat memudahkan guru pendidikan Islam untuk mengajar dan memberi kefahaman yang jelas kepada pelajar. Kajian telah dijalankan oleh (Hamzah, Embi, & Ismail, 2010) mendapati majoriti pelajar bersetuju bahawa penguasaan komputer yang mantap adalah perlu untuk tujuan pembelajaran. Penemuan juga menunjukkan bahawa teknologi sangat popular di kalangan guru dan pelajar. Namun terdapat juga masalah komputer dan perkakasan yang tidak mencukupi meskipun beberapa inisiatif diambil bagi merapat jurang digital di Malaysia. Pelbagai usaha perlu dilakukan bagi meningkatkan pendidikan di kawasan luar bandar. Kawasan bandar dan luar bandar terdapat perbezaan dalam mengakses Teknologi Maklumat dan Komunikasi. Hasil kajian Hazura bin Mohamad (2012) menunjukkan peratusan pemilikan komputer dan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi adalah rendah sementara kemahiran asas teknologi maklumat dan komunikasi pula berada pada tahap yang sederhana. Penemuan ini menunjukkan jurang digital merupakan isu yang berterusan di kawasan luar bandar.

Kementerian Pendidikan Malaysia juga berusaha memanfaatkan ICT bagi meningkatkan kecekapan cara penyampaian pendidikan berkualiti kepada kelompok sekolah yang kurang diberi perhatian seperti sekolah luar bandar dan sekolah kurang pelajar (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013). Oleh itu kerajaan telah menyediakan pelan tindakan yang sewajarnya dengan memastikan keperluan asas disediakan seperti peranti, jaringan dan aplikasi ICT serta kompetensi guru dalam ICT. Kementerian juga akan melabur dalam penyelesaian ICT untuk kumpulan berkeperluan khusus seperti sekolah luar bandar dan sekolah kurang pelajar. *International Standard For Technology in Education* (ISTE) atau Persatuan Antarabangsa Teknologi dalam Pendidikan merupakan persatuan global yang menyokong kecemerlangan dalam pengajaran dan

pembelajaran melalui penggunaan ICT yang inovatif serta berkesan. Mewakili lebih 100,000 pendidik seluruh dunia, ISTE telah menyediakan set penanda aras yang diiktiraf antarabangsa bagi membantu mengukur kecekapan penyepaduan ICT dalam pendidikan. Penanda aras ini dikenali sebagai *National Education Technology Standard* (NETS) atau dikenali sebagai Teknologi Pendidikan Kebangsaan. NETS memerlukan semua guru bilik darjah mencapai standard yang tertentu contohnya guru pendidikan Islam perlu menggunakan pengetahuan tentang isi kandungan mata pelajaran, pengajaran dan pembelajaran serta teknologi sebagai pemudah cara dan mencetuskan pengalaman pengajaran dan pembelajaran yang kreatif dan inovatif.

Guru pendidikan Islam juga perlu menggabungkan alat dan sumber untuk memaksimumkan pembelajaran isi kandungan dan membangunkan pengetahuan, kemahiran serta sikap untuk menggunakan teknologi ICT yang disediakan. Guru pendidikan Islam juga perlu mempamerkan pengetahuan, kemahiran dan gaya kerja professional termasuk kemahiran dalam penggunaan ICT dan peranti teknologi mudah alih bagi menyokong kejayaan kepada sistem pendidikan negara. Guru pendidikan Islam juga diharapkan menjadi model kepada guru-guru subjek yang lain dari segi penggunaan teknologi serta mengamalkan pembelajaran sepanjang hayat untuk meningkatkan kemahiran diri dari masa ke semasa.

Kementerian juga memastikan bahawa semua guru terutamanya guru pendidikan Islam agar celik ICT dan mencapai Standard kecelikan ICT berdasarkan rubrik kompetensi ICT yang dibangunkan oleh Persatuan Antarabangsa Teknologi dalam Pendidikan (ISTE). Bagi guru-guru pendidikan Islam yang gagal mencapai standard tersebut maka mereka telah melalui semula ujian diagnostik menjelang akhir 2015. Proses ujian dan latihan ini disokong melalui platform pembangunan profesional yang dikendalikan dalam *Virtual Learning Environment* (VLE) 1BestariNet (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2103).

Dalam gelombang pertama (2013-2015) Kementerian telah melaksanakan BestariNet ialah projek yang dicetuskan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia. Di bawah projek ini, 10,000 sekolah rendah dan menengah kerajaan di Malaysia akan dilengkapi dengan akses Internet dan Persekitaran Pembelajaran Maya (VLE). Projek ini telah menyediakan rangkaian hubungan internet dan akses kepada penyelesaian pembelajaran Bersepadu bertaraf dunia. Kementerian memastikan semua guru

sepenuhnya menggunakan VLE pada tahun 2015. Peranti yang lengkap dan sesuai akan dibekalkan ke semua sekolah supaya dapat digunakan oleh guru dan pelajar secara maksimum. Dalam Gelombang ketiga (2021-2025) kementerian akan meningkatkan kepenggunaan ICT dalam kalangan pelajar dan guru (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013).

Hasil pendidikan abad ke-21 sangat memerlukan guru-guru pendidikan Islam dan pelajar memiliki kemahiran teknologi maklumat. Menggunakan teknologi untuk mengakses, mengurus, mengintegrasikan dan menilai maklumat, menjana maklumat baru dan berkomunikasi dengan orang lain. Terdapat beberapa perbezaan ciri pengajaran abad ke-20 dan abad ke-21. Pengajaran abad ke-20 lebih berpusatkan guru, pengajaran lebih kepada individu, lebih menumpukan kepada pengetahuan, mengutamakan teori semata dan pembelajaran dijalankan dalam bilik darjah. Sebaliknya pengajaran abad ke-21 berpusatkan pelajar, mengutamakan kolaboratif, menumpukan kepada kemahiran, praktikal dan amali serta pembelajaran pendidikan Islam dapat dilaksanakan pada bila-bila masa dan di mana-mana sahaja. Oleh itu bilik darjah yang moden dan maju perlu memiliki keseronokan, ketenangan, bermotivasi dan memiliki teknologi maklumat dan komunikasi.

Di Malaysia pada tahun 2016 telah diwujudkan perpustakaan digital yang dapat membantu guru dan pelajar untuk memperoleh maklumat untuk pengajaran dan pembelajaran dengan lebih baik. Kerajaan menggalakkan sekolah rendah dan menengah di negara Malaysia menyediakan perpustakaan digital tersebut. Ketua Penolong Pengarah Sektor Pembastarian Sekolah, Bahagian Teknologi Pendidikan, Kementerian Pendidikan Dr Suhaimi Kadir menyatakan bahawa guru terlatih akan disediakan bagi memenuhi hasrat kerajaan tersebut. Perpustakaan digital boleh diakses melalui komputer dan telefon pintar. Bagi memenuhi hasrat untuk menyediakan perpustakaan digital maka kerjasama semua guru dan ibu bapa merupakan perkara yang perlu diberi perhatian (Harian Metro, 2017). Perkaitannya di sini menunjukkan bahawa berlakunya pengembangan teknologi yang sangat pantas dan memerlukan guru pendidikan Islam mempunyai pengetahuan dan kemahiran dalam penggunaan teknologi mudah alih terkini seperti komputer peribadi dan telefon pintar untuk menghalau ke Revolusi Industri 4.0.

### 2.3 TEKNOLOGI MUDAH ALIH

Teknologi mudah alih ialah teknologi yang menggunakan peranti mudah alih sebagai peranti untuk melaksanakan pengajaran pendidikan Islam. Teknologi mudah alih ini menjadi semakin diminati dan dihargai oleh pendidik masa kini terutamanya di Negara kita Malaysia sama ada di peringkat sekolah mahupun pengajian tinggi. Penggunaan teknologi mudah alih dalam bidang pendidikan Islam merupakan pengajaran yang tidak terikat dengan ruang, masa dan tempat. Lebih bersifat mudah alih dari segi fungsi dan teknologinya dan mudah digunakan pada bila-bila masa dan di mana sahaja (Saedah Siraj & Muhammad Helmi, 2012).

Teknologi mudah alih mempunyai takrifan yang tersendiri iaitu merujuk kepada teknologi tanpa wayar dan tidak terikat dengan masa dan tempat (Nor Fadzleen, Halina & Ibrahim, 2013). Teknologi mudah alih merupakan teknologi tanpa wayar dan memudahkan proses pengajaran dan pembelajaran berlaku tanpa mengira tempat dan masa. Berbeza dengan buku teks dan nota yang dapat menjadi rujukan pada masa tertentu sahaja (Tan, C. K. *et al.*, 2013; Aliff *et al.*, 2014). Dengan kewujudan Revolusi Industri 4.0 pada masa kini telah membuka peluang di dalam bidang pendidikan untuk menggunakan teknologi mudah alih dengan persekitaran pengajaran bagi meningkatkan kualiti dibidang pendidikan (Heflin, Shewmaker & Nguyen, 2017). Teknologi mudah alih boleh diertikan sebagai teknologi yang menggunakan peranti yang bersifat mudah alih seperti penggunaan telefon pintar, ipad dan komputer riba sebagai peranti untuk proses pengajaran (Issham *et al.*, 2010; Cochrane, 2010; Nik Mastura, *et al.*, 2011; Saedah Siraj & Muhammad Helmi, 2012).

### 2.4 PERANTI TEKNOLOGI MUDAH ALIH

Teknologi mudah alih adalah teknologi tanpa wayar. Maka apakah peranti yang digunakan termasuk dalam kategori teknologi mudah alih. Menurut Ardi & Tasir (2009) telah menggariskan bahawa teknologi mudah alih adalah teknologi yang tanpa wayar, hotspot, telefon mudah alih, komputer riba dan sebagainya dan telah mendapat perhatian pada masa kini kerana dunia teknologi pada masa kini di Malaysia telah berjalan begitu pantas dan negara Malaysia juga telah menyahut cabaran dalam menuju Revolusi Industri 4.0. Menjadi satu keperluan memiliki teknologi mudah alih pada masa kini dan bukannya sesuatu yang mewah dipandang dan sukar dimiliki. Pada masa kini

teknologi mudah alih telah menjadi satu keperluan kepada generasi hari ini dan ini memberi peluang dan ruang yang luas untuk diaplikasikan tanpa halangan dan kekangan yang banyak terutamanya kepada guru-guru pendidikan Islam untuk melaksanakan pengajaran menggunakan teknologi mudah alih di kawasan sekolah.

Seterusnya bentuk teknologi mudah alih yang perlu digunakan ketika menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam. Komputer riba, tab dan ipad merupakan salah satu komponen penting dalam penggunaan teknologi mudah alih. Pada masa kini, terdapat persaingan sihat dalam mewujudkan komputer riba yang memiliki teknologi yang canggih dan nipis, mudah dibawa dan digunakan dimana-mana pada bila-bila masa. Terdapat pelbagai jenama di pasaran seperti model Huawei, Lenovo, Toshiba, Acer dan pelbagai jenis jenama yang lainnya. Sekiranya ingin mengikuti kecanggihan komputer riba memang tidak dapat diikuti sepenuhnya kerana setiap ketika akan berlakunya penambahbaikan dalam dunia komputer riba yang dilengkapi dengan teknologi terbaru. Pada masa kini, komputer riba untuk setiap jenama komputer sentiasa melakukan penambahbaikan setiap masa supaya ia mampu untuk dijadikan sebagai peranti mudah alih yang dapat digunakan oleh pelbagai pekerjaan termasuklah dibidang pendidikan.

Sebagai contoh pada masa kini Huawei telah melakukan penambahbaikan dalam penggunaan komputer riba dengan hanya menghantar gambar menggunakan OneHop iaitu cara mudah berkongsi gambar dan boleh menghantar gambar sehingga 500 gambar dalam masa 35 saat sahaja. Bukan itu sahaja malah telah menggunakan pembesar suara yang dipasang dengan tetapan stereo dan diperkasakan dengan teknologi audio dolby Atmos, memiliki skrin berukuran 13 inci Fullview, dengan bingkai yang nipis dan resolusi 2160x1440 serta beratnya hanya 1.3kg dengan ketebalan 14.9mm sahaja.

Telefon pintar adalah teknologi yang lebih popular kerana majoriti individu memiliki telefon pintar yang dilengkapi dengan perkhidmatan seperti Bluetooth, Internet Tanpa Wayar (Wi-Fi), Sistem Radio Pakej Umum (GPRS), Sistem Global untuk Mudah Alih (GSM) dan mesej multimedia (MMS) (Tayebinik, M & Puteh, 2012). Telefon pintar juga merupakan peranti mudah alih yang bukan sahaja untuk tujuan berkomunikasi diantara satu sama lain tetapi juga boleh digunakan untuk menghantar dan menerima sms dan mms melalui aplikasi teks dan gambar serta video. Telefon jenis ini juga mampu mengakses internet melalui teknologi GPRS (Rosli &

Mohamad, 2011). Generasi pada hari ini sangat teruja dengan telefon yang baru dan mempunyai kecanggihan yang tertentu terpulang kepada seseorang untuk apa telefon pintar digunakan. Telefon pintar juga memiliki apa yang dimiliki oleh komputer riba dan memiliki sistem operasi (iOS), android dan microsoft telah dimasukkan dan dapat digunakan melalui telefon pintar. Selain itu juga, telefon pintar juga telah dilengkapi dengan akses internet dan berupaya untuk menyokong aplikasi multimedia (Rosli & Mohamad, 2011). Telefon pintar merupakan antara peranti yang termasuk dalam teknologi mudah alih. Telefon pintar adalah telefon yang memiliki kemampuan seperti komputer, biasanya memiliki layar yang besar dan sistem operasinya mampu menjalankan tujuan aplikasi-aplikasi yang umum menurut (Kamus Oxford Online, 2013).

Pakej dua dalam satu yang terdapat di dalam telefon pintar dapat memberikan faedah kepada para pengguna yang sering melibatkan diri dalam pelbagai aktiviti seperti mengisi maklumat dan data dalam bidang pendidikan, menjadi jurulatih utama di bidang pendidikan Islam dan melakukan pembentangan serta melaksanakan pengajaran menggunakan telefon pintar. Oleh kerana telefon pintar berfungsi seperti PDA, menyebabkan telefon pintar juga dilengkapi dengan cip mikro pemproses dan ruang ingatan seperti RAM, ROM atau flash. Telefon 4G merupakan telefon pintar generasi keempat yang berupaya untuk mengambil dan memindahkan data. Telefon pintar ini memiliki kecanggihan yang lebih baik berbanding telefon selular biasa. Telefon 4G boleh menyampaikan maklumat sehingga 3 megabait sesaat di samping menyokong penuh video dan multimedia (Rosli & Mohamad, 2011). Pada masa kini telefon pintar sedang menghala ke 5G (Generasi kelima).

Kita sedia maklum, teknologi mudah alih semakin berkembang maju serta pelbagai kemudahan yang disediakan oleh pelbagai pihak menjadikannya lebih efektif untuk digunakan (Nik Mastura *et al.*, 2011). Terdapat beberapa kategori teknologi mudah alih yang boleh digunakan untuk melaksanakan proses pengajaran menggunakan teknologi mudah alih seperti Personal Digital Assistant (PDA), Notebook, komputer riba (Kecil dan Ringan), tablet, telefon pintar, ipad yang memiliki kemudahan SMS, MMS, WAP dan GPRS termasuklah Telefon Pintar iaitu gabungan telefon bimbit dan PDA (Roslyahida & Hashim, 2011; Nik Mastura *et al.*, 2011).



## 2.5 KAJIAN BERKAITAN PELAKSANAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH

Pelbagai kajian telah dilaksanakan berkaitan pelaksanaan teknologi mudah alih dalam pengajaran mudah alih antaranya Traxler (2007) telah menyatakan penggunaan teknologi mudah alih telah menyebabkan proses pengajaran dan pembelajaran tidak lagi berlaku di tempat yang sama tetapi boleh berlaku pada bila-bila masa dan di mana-mana sahaja. Ini menunjukkan bahawa penggunaan teknologi mudah alih berubah dari hanya pengajaran dan pembelajaran menggunakan bilik darjah kepada pengajaran dan pembelajaran yang boleh berlaku pada bila-bila masa dan di mana-mana tempat berbanding penggunaan buku nota yang mudah rosak dan tidak bertahan lama (Ahmad Sobri 2010)

Menyedari kelebihan pengajaran dan pembelajaran menggunakan teknologi mudah alih maka satu kajian yang telah dilaksanakan oleh Stanford Mobile Inquiry based Learning Environment atau ringkasannya SMILE . Dalam kajian ini, pengajaran dan pembelajaran dijalankan dengan menggabungkan persekitaran pengajaran dan pembelajaran menggunakan teknologi mudah alih. Kajian ini adalah untuk menggalakkan pengajaran dan pembelajaran dijalankan dalam keadaan yang menarik. Dapatan awal dari 103 kajian rintis yang dilakukan telah menunjukkan pelajar berasa gembira dengan program SMILE tersebut (Seol, *et al.*, 2011).

Satu lagi program menggunakan teknologi mudah alih yang dinamakan Mobile Math telah dilakukan oleh Mahamad, Ibrahim & Talib (2010) di sekolah rendah. Tujuan kajian ini dilakukan adalah untuk melihat pengajaran guru dan pembelajaran pelajar belajar dengan membuat latihan kuiz dan mencatat prestasi setiap pelajar dengan menggunakan teknologi mudah alih. Hasil dapatan daripada kajian ini mendapati bahawa telefon pintar amat berguna dalam pengajaran dan pembelajaran Matematik kerana kebanyakan pelajar sekolah rendah telah biasa menggunakan telefon pintar sebagai satu alat peranti komunikasi. Kajian kepentingan menggunakan teknologi mudah alih juga telah dilakukan oleh Sokoine Universiti of Agriculture Tanzania. Kajian yang telah dilakukan ini melibatkan 40 orang pelajar dan 30 orang guru. Kajian ini dilakukan untuk menilai bagaimana teknologi mudah alih dapat memudahkan proses pengajaran dan pembelajaran. Pengkaji juga cuba mengenalpasti aplikasi yang sesuai untuk digunakan bagi tujuan pengajaran dan pembelajaran. Hasil dapatan daripada

kajian ini menunjukkan penggunaan teknologi mudah alih amat sesuai digunakan untuk tujuan pengajaran dan pembelajaran (Mtega, *et al.*, 2012).

Kaji selidik yang telah dilakukan oleh Huat & Choo (2014) dengan penggunaan 'WeChat' telah dijalankan terhadap kursus pengajaran kurikulum Bahasa Cina ke atas pelajar PISMP. Hasil kajian mendapati pengajaran dan pembelajaran melalui penggunaan WeChat telah memberi impak yang positif kepada setiap pelajar yang mengikuti Program Ijazah Sarjana Muda Perguruan (PISMP) Bahasa Cina. Melalui WeChat, pelajar berupaya meningkatkan pemahaman dalam pembelajaran disamping dapat meningkatkan motivasi dan tumpuan untuk belajar walau di mana berada.

Wyatt *et al.*, (2010) dalam kajiannya berkaitan potensi penggunaan teknologi mudah alih dalam kalangan jururawat pula telah menunjukkan adanya kolaborasi diantara jururawat dengan tenaga pengajar. Dapatan juga menunjukkan penggunaan teknologi mudah alih telah membolehkan perkongsian pengetahuan antara jururawat –jururawat dengan tenaga pengajar walaupun mereka berada di luar kawasan. Kajian juga mendapati bahawa kebanyakan responden sangat berpuas hati dengan penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran dan pembelajaran kerana bahan-bahan kajian, nota-nota penting dan segala bentuk pesanan boleh diperolehi dengan mudah melalui teknologi mudah alih (Ismail *et al.*, 2010).

Antara kajian awal yang menggunakan teknologi mudah alih yang dilakukan dalam negara antaranya kajian reka bentuk kurikulum sekolah menengah (Ahmad Sobri, 2010), kajian terhadap subjek Sejarah (Syafiza, 2007), subjek Matematik (Saipunidza *et al.*, 2010), subjek Sains (Dewitt & Saedah Siraj, 2010), pembinaan aplikasi pengecaman tulisan tangan (Noor Azam *et al.*, 2010). Kesimpulannya kemajuan dalam aspek teknologi terutamanya teknologi mudah alih telah memberi impak yang besar dalam dunia pendidikan. Proses pendidikan seharusnya tidak bergantung kepada bilik darjah semata-mata tetapi boleh dilaksanakan pada bila-bila masa dan di mana-mana sahaja di kawasan sekolah atau diluar waktu persekolahan. Teknologi mudah alih menawarkan pengajaran yang mudah, seronok dan aktif yang hanya memerlukan peranti mudah alih seperti PDA, Palm Talk, Telefon pintar, iPAQ dan Pocket PC untuk mengakses internet tanpa wayar (Wagner, 2005).

Kajian lepas mendapati telefon pintar merupakan teknologi mudah alih yang sering dan selalu digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran (Aliff & Mohd Isa, 2013) dan komputer riba, komputer riba, netbook (Ghavifekr, *et al.*, 2014). Telefon pintar dan komputer riba sering digunakan kerana ianya merupakan satu keperluan kepada guru pendidikan Islam dalam membuat pengajaran berbantuan teknologi mudah alih terutamanya dalam mata pelajaran pendidikan Islam. Tambahan pula perkhidmatan jaringan internet bagi telefon pintar lebih murah dan lebih ekonomi dari segi kosnya serta mudah untuk digunakan (Afendi, *et al.*, 2013), dan ini dapat mengatasi masalah kelembapan internet, gangguan kuasa elektrik dan kekurangan komputer riba yang berlaku di sekolah (Tan C. K. *et al.*, 2013).

Menurut Kamarul, *et al.*, 2011, guru hanyalah berperanan sebagai pemudah cara dan sumber inspirasi kepada pelajar sesuai dengan pembelajaran abad ke-21. Gabungan teknologi mudah alih dengan bahan bantu mengajar dapat meningkatkan pengajaran guru terutamanya guru pendidikan Islam untuk meningkatkan mutu pengajaran pendidikan Islam (Rafiza & Siti Zarina, 2013; Heflin *et al.*, 2017).

Nielsen, (2012) melaporkan pengguna telefon pintar telah digunakan di 39 buah negara di dunia dan 13 di antaranya adalah negara-negara di Asia termasuk Malaysia. Pada masa sekarang pelbagai syarikat seperti Samsung dan iPhone juga sudah mula memberi maklum balas terhadap skrin telefon pintar dengan membesarkan skrin dan menawarkan resolusi yang lebih baik dan tidak menimbulkan tekanan mata serta pelbagai kecanggihan teknologi terkini.

Utusan Malaysia (2018) menyatakan bahawa rakyat Malaysia telah berbelanja kira-kira RM 11 bilion pada tahun 2017 untuk memiliki telefon pintar dan tablet. Ketua Perangkawan Malaysia Datuk Seri Dr. Mohd Uzir Mahidin mengatakan bahawa nilai import telefon pintar dan tablet meningkat secara mendadak sejak tahun 2015 (Suara tv). Pada tahun 2015, nilai import telefon pintar mencecah RM8.33 bilion. Pada tahun 2016 pula sebanyak RM 6.86 bilion dan mencapai RM 10.01 bilion pada tahun 2017. Manakala import tablet/iPad iaitu RM1.55 bilion pada tahun 2015, RM 1.07 bilion pada tahun 2016 dan RM 1.05 bilion pada tahun 2017. Beliau juga mengatakan bahawa gajet tidak dilihat sebagai barangan mewah tetapi merupakan barangan keperluan kepada golongan yang mempunyai nilai kreativiti dan inovasi.

Malaysia juga merupakan pemilik telefon pintar tertinggi ke-10 dunia. Menurut kajian yang dijalankan oleh firma Pew Research Center pada tahun 2019, Malaysia antara negara tertinggi pemilikan gajet dengan mencatatkan kadar penembusan mencapai 65 peratus.

Berikut merupakan beberapa negara yang menduduki carta teratas pemilikan telefon pintar iaitu Korea Selatan (88%), Australia (77%), Israel (74%), Amerika Syarikat (72 %), Sepanyol (71%), Britain (68%), Chile (65%) dan Malaysia (65%). Berpandukan statistik, rakyat Malaysia merupakan antara pengguna tertinggi telefon pintar di dunia yang merangkumi semua peringkat umur (Utusan Malaysia, 2018)

Kemajuan hari ini dalam teknologi mudah alih menawarkan ciri-ciri 5G menyebabkan liputan yang lebih meluas dan meningkatkan ruang penerimaan yang telah menjadikan perkhidmatan dalam persekitaran pendidikan pilihan yang sangat sesuai dan menarik (Andreu, Almonte, & Rejas, 2011; Hosny, 2007 dalam Abachi & Muhammad, 2014). Teknologi mudah alih seperti rangkaian tanpa wayar (Wi-Fi), hotspot, telefon mudah alih 4G, PDA, komputer riba, tablet dan sebagainya menjadi sesuatu yang wajib dimiliki pada masa kini oleh semua golongan termasuklah guru pendidikan Islam sekolah rendah untuk menjadikan pengajaran lebih mudah dan memberi kesan yang baik kepada pelajar sekolah rendah dalam mata pelajaran pendidikan Islam.

## **2.6 PERKEMBANGAN KAEDAH PENGAJARAN**

Para sarjana pendidikan Islam telah mengemukakan pelbagai definisi tentang kaedah pengajaran. Mohd. Athiyyah Al-Ibrasyi, (t.t) mentakrifkan bahawa kaedah mengajar dalam bukunya yang bertajuk '*Ruh Attarbiyyah Watta'lim*' sebagai jalan yang kita ikuti untuk memudahkan kefahaman kepada pelajar dalam pengajaran dan pembelajaran. Ia adalah perancangan yang disusun sebelum memasuki bilik darjah dan dilaksanakan di dalam bilik darjah. Manakala Ghunaimah, *et al.*, 1953 mentakrifkan kaedah mengajar sebagai cara-cara praktis yang menjelaskan tujuan-tujuan dan maksud-maksud pengajaran.

Ali al-Jumbalathy (1971) mentakrifkan kaedah mengajar sebagai cara-cara yang diikuti oleh guru untuk menyampaikan maklumat kepada para pelajar. Salleh Abdul Aziz, (2009) telah mengemukakan dua pengertian kaedah pengajaran iaitu pengertian

yang ringkas bertujuan untuk menyampaikan maklumat dan makna yang luas dan menyeluruh iaitu dengan memperolehi maklumat ditambah dengan pandangan, kebiasaan berfikir dan lain-lainnya dan pandangan –pandangan atau sikap seperti cinta kepada ilmu, guru dan sekolah, menghormati dan mencintai orang lain dan bergantung pada diri sendiri. Edgar Bruce Wesley (1950) pula mentakrifkan kaedah dalam bidang pendidikan sebagai urutan kegiatan terarah bagi guru yang menyebabkan timbulnya proses belajar di kalangan pelajar atau ia adalah proses yang pelaksanaannya secara sempurna menghasilkan poses belajar atau ia adalah jalan ke arah pengajaran yang lebih berkesan.

Berdasarkan pelbagai definisi yang telah diberikan, maka dapatlah dirumuskan bahawa kaedah pengajaran bermakna segala kegiatan terarah yang dijalankan oleh guru dalam rangka menyampaikan pengajaran yang berkesan sekaligus membantu pelajar untuk mencapai proses belajar dan mewujudkan perubahan yang dikehendaki terhadap tingkah laku pelajar seterusnya dapat membantu dan menolong pelajar memperoleh maklumat, pengetahuan, ketrampilan, kebiasaan, sikap, minat dan nilai-nilai yang diinginkan.

Terdapat pelbagai jenis kaedah pengajaran dan pembelajaran antaranya ialah pengajaran dan pembelajaran secara konvensional, kaedah pengajaran dan pembelajaran elektronik hinggalah kepada pengajaran dan pembelajaran menggunakan teknologi mudah alih (Devinder & Zaitun,2006).

### **2.6.1 Pengajaran Secara Konvensional**

Menurut Djamarah (1996), kaedah pengajaran konvensional adalah kaedah pengajaran tradisional atau disebut juga dengan kaedah ceramah. Kaedah ini telah diamalkan dan dipergunakan sejak dahulu lagi sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan pelajar dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Dalam pengajaran dan pembelajaran pendidikan Islam metode konvensional dimulai dengan ceramah dan diiringi dengan penjelasan serta pembahagian tugas dan latihan.

Pengajaran menggunakan kaedah konvensional, pelajar akan lebih banyak mendengar penjelasan guru pendidikan Islam di hadapan bilik darjah dan melaksanakan tugas sekiranya guru pendidikan Islam memberikan tugas dan latihan. Kaedah yang

sering digunakan pada pembelajaran konvensional antara lain ialah ceramah, soal jawab dan sebagainya.

Kaedah ceramah ialah di mana kegiatan pengajaran dan pembelajaran berpusatkan guru sebagai pemberi ilmu. Kaedah ini berlaku dengan guru pendidikan Islam menerangkan ilmu pada peringkat awal, kemudian akan berlaku soal jawab diantara guru dan pelajar. Pelajar tidak hanya mendengar dan membuat catatan tetapi guru pendidikan Islam perlu bersama pelajar berlatih menyelesaikan soalan latihan dan pelajar boleh membuat pertanyaan sekiranya belum memahami topik yang diajar.

Menurut Sinarno Surakhmad dalam Suryobroto (2009) ceramah merupakan satu kaedah mengajar untuk memberi penerangan secara lisan oleh guru terhadap para pelajar dibilik darjah. Selama ceramah berlangsung, guru dapat menggunakan alat-alat bantu seperti gambar-gambar agar huraianya menjadi lebih jelas. Metode utama yang digunakan dalam hubungan antara guru dengan pelajar adalah komunikasi.

Pelbagai kelebihan menggunakan kaedah ceramah ialah guru pendidikan Islam mudah menguasai bilik darjah, mudah mengurus tempat duduk pelajar, dapat diikuti dengan jumlah pelajar yang ramai, mudah mempersiapkan dan melaksanakan pengajaran dan dapat menerangkan pengajaran dengan lebih baik. Walaubagaimanapun terdapat juga kekurangan yang dikenalpasti antaranya pengajaran dan pembelajaran menjadi cepat membosankan serta pelajar akan menjadi pasif kerana tiada aktiviti yang menarik dan memerlukan pelajar menjadi pendengar semata-mata. Sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh (Djmarah, 1996) tentang ciri-ciri pengajaran dan pembelajaran konvensional antaranya ialah pembelajaran sangat abstrak, kurangnya interaksi antara pelajar dan guru serta guru pendidikan Islam adalah sebagai penentu proses pengajaran dan pembelajaran.

Menurut Suyitno (2007) menyatakan bahawa terdapat kelemahan pengajaran menggunakan kaedah konvensional antaranya ialah tugas guru adalah memberi ilmu dan tugas pelajar pula adalah hanya menerima ilmu yang disampaikan oleh guru. Ini bermakna guru pendidikan Islam hanya memberi ilmu sahaja seolah-olah menyuapkan makanan kepada anak-anak sahaja tetapi anak-anak tidak diberi peluang untuk mencari makanan sendiri. Selain itu juga, pelajar merupakan penerima pengetahuan yang pasif dan tidak aktif di dalam proses pembelajaran.

Pengajaran untuk menyampaikan ilmu pada masa sekarang boleh dilaksanakan dengan pelbagai medium yang sesuai dengan perkembangan teknologi terkini (Jonassen, 2000) dan amat sesuai dengan pelaksanaan Revolusi Industri 4.0 di Malaysia pada masa kini. Terdapat beberapa kekurangan yang dikesan sekiranya pengajaran secara konvensional digunakan pada abad ke 21 ini antaranya ialah pengajaran hanyalah berpusatkan guru dan pelajar hanyalah sekadar pendengar yang setia dan tidak wujudnya komunikasi dua hala diantara pelajar dan guru. Selain itu juga penggunaan sumber yang terbatas menjadikan pelajar kurang berminat dan pengajaran menjadi tidak menarik (Narayanansamy & Ismail, 2011).

Satu amalan yang kurang efektif melalui kaedah konvensional ini ialah guru hanya menyampaikan secara lisan sahaja manakala pelajar-pelajar hanya bertindak sebagai pendengar dan menyalin nota yang ditulis oleh guru. Keadaan ini menghasilkan pelajar yang tidak aktif dan sentiasa pasif dan tidak dapat menggunakan fikiran kreatif secara sepenuhnya. Kesannya, Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) tidak boleh dilaksanakan sepenuhnya. Merujuk Devinder & Zaitun (2006), soal jawab antara pelajar dan guru akan berkurangan semasa di dalam bilik darjah. Hal ini terjadi akibat daripada kurangnya perbincangan dan interaksi antara guru bersama pelajar di dalam bilik darjah yang mengandungi bilangan pelajar yang ramai.

Kebiasaannya di dalam bilik darjah yang besar, kaedah pengajaran akan berlaku dalam keadaan horizontal iaitu wujudnya perbezaan yang ketara antara pelajar yang aktif dan pelajar yang pasif. Kedua dua kategori pelajar ini mempunyai sikap yang sentiasa berlawanan (Devinder & Abdullah, 2006). Kaedah konvensional telah menyebabkan pelajar hanya bergantung kepada bahan pengajaran dari guru pendidikan Islam yang akan menyampaikan isi pelajaran dengan menggunakan lisan semata-mata. Fenomena ini berlaku kerana pelajar secara sepenuhnya bergantung kepada sumber nota yang hanya disediakan oleh guru. Pencarian maklumat yang hanya menggunakan bahan pengajaran daripada guru telah menyebabkan sumber maklumat pelajar menjadi terbatas dan terhad serta agak sukar untuk memahami sesuatu topik dengan lebih mendalam. Hal ini telah memberi kesan yang negatif kepada pelajar kerana mereka akan menjadi pasif kerana kebergantungan sepenuhnya terhadap nota dan isi pelajaran yang diberikan oleh guru dan hanya merujuk buku teks sebagai bahan rujukan utama.

## 2.6.2 Pengajaran dalam Persekitaran Elektronik

Penggunaan elektronik sebagai bahan bantu pengajaran ketika proses pengajaran dan pembelajaran berlaku merupakan amalan yang mampu mengubah kaedah penyampaian guru pendidikan Islam kepada pelajar dengan menggunakan pelbagai peranti elektronik. Aplikasi e-pembelajaran sebagai medan utama yang mengaplikasikan pembelajaran dengan penggunaan pelbagai rangkaian sokongan seperti *Wide Area Network* (WAN) dan *Local Area Network* (LAN) yang kesemuanya dapat memudahkan penyampaian maklumat isi kandungan dan berupaya untuk melakukan interaksi antara pelajar dan guru. Alat-alat sokongan seperti internet, satelit, pita audio-video, interaktif TV dan CD-rom merupakan medium elektronik yang boleh diaplikasikan untuk menyediakan persekitaran e-pembelajaran semasa proses pengajaran dan pembelajaran (Kaplan, 1999).

Penggunaan e-pembelajaran sebagai medium pengajaran dan pembelajaran bentuk baru berupaya menjadikan pelajar berminat untuk belajar dan mampu memberi pemahaman yang lebih mendalam kepada pelajar. Amalan ini jika dipraktikkan mampu menjadikan proses pengajaran dan pembelajaran itu berlaku di sekolah ataupun ketika berada di rumah. Mengikut Moore & Richardson (2002), e-pembelajaran bermaksud boleh dilakukan di sesuatu tempat yang tetap dengan adanya capaian internet. Lazimannya kaedah ini menggunakan elemen audio dan seni visual yang dipersembahkan melalui lukisan grafik (Chen, *et al.*, 2003).

Dapatan lain (Chen *et al.*, 2003) mendapati kesemua bahan untuk pendidikan jarak jauh berupaya dibentangkan secara serentak yang boleh menjadikan sesebuah komputer itu sebagai bahan bantu didewan kuliah yang boleh didengar dan dilihat oleh semua pelajar. Dari segi penggunaan slaid dan video ketika guru menyampaikan isi pengajaran memberi impak kepada pelajar-pelajar untuk lebih memahami apa yang hendak disampaikan. Walaubagaimanapun kehebatan e-pembelajaran, ianya juga tidak dinafikan kekurangan yang terpaksa dihadapi sekiranya kaedah ini diguna pakai iaitu terpaksa bergantung sepenuhnya kepada sambungan internet yang menggunakan wayar.

Sekiranya kemudahan sambungan internet tidak disediakan di sesuatu kawasan maka kaedah ini tidak boleh digunakan. Ia juga amat bergantung kepada kawasan yang tetap untuk mendapat capaian internet dan amat tidak membantu pembelajaran mudah



alih. Pemilihan kaedah e-pembelajaran menyebabkan kurangnya interaksi antara guru dan pelajar. Kebiasaannya pembelajaran hanya berlaku di makmal komputer semata-mata. Selain itu juga komputer desktop yang digunakan sangat besar dan sukar untuk melaksanakan pengajaran di dalam bilik darjah.

### **2.6.3 Pengajaran Menggunakan Teknologi Mudah Alih**

Penggunaan teknologi mudah alih seperti telefon pintar, komputer riba, ipad, tablet merupakan satu contoh inovasi kepada pengajaran masa kini. Kemunculan teknologi mudah alih pada masa kini telah membantu guru pendidikan Islam untuk melaksanakan pelbagai penerokaan yang boleh dilaksanakan dengan lebih meluas dan menyeluruh dalam mata pelajaran Pendidikan Islam. Keadaan ini berupaya mewujudkan kolaborasi dengan pelbagai sumber maklumat yang boleh dilakukan samada di dalam bilik darjah mahupun diluar bilik darjah.

Amalan pengajaran menggunakan teknologi mudah alih ialah menekankan usaha guru pendidikan Islam untuk mencari kelainan dalam menyampaikan pengetahuan kepada pelajarannya. Penggunaan teknologi mudah alih telah memudahkan proses pengajaran dan pembelajaran secara maya tanpa terikat dengan tempat dan masa untuk melaksanakannya (Kukulka-Hulme *et al.*, 2005). Mengikut Prensky (2001), pengajaran menggunakan teknologi mudah alih merupakan pengajaran yang dibantu dengan pelbagai bentuk kemudahan ICT yang memberi penekanan kepada penggunaan peranti mudah alih seperti komputer riba, ipad, tablet, telefon pintar dan lain-lain. Menurut Saedah Siraj (2005), pengajaran dan pembelajaran yang berlaku pada bila-bila masa dan walau di mana berada menepati konsep pengajaran dan pembelajaran mudah alih.

Penyataan ini bergantung kepada penggunaan internet dan tanpa wayar dan sekiranya masih menggunakan wayar, maka ianya tiada perbezaan dengan e-pembelajaran. Maka dapatlah disimpulkan bahawa terdapat satu kelebihan yang dimiliki oleh teknologi mudah alih ialah tidak terikat dengan lokasi dan waktu. Kelebihan pengajaran menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam ialah boleh dilaksanakan pada bila-bila masa dan dimana-mana sahaja. Pengajaran boleh berlaku di luar bilik darjah. Guru pendidikan Islam boleh membuat bahan bantu dengan memasukkan multimedia dengan menggunakan teknologi mudah

alih semasa melaksanakan pengajaran. Dengan penggunaan teknologi mudah alih maka guru boleh melaksanakan pengajaran dengan mudah tanpa mengira masa dan ketika.

Teknologi mudah alih juga membolehkan guru dan pelajar berinteraksi dengan baik sewaktu pengajaran dijalankan. Kajian Brown, (2001) menyatakan bahawa guru dapat menyampaikan pengajaran dengan lebih berkesan seperti simulasi dan mengakses dokumen bagi memperoleh maklumat daripada laman web. Namun yang lebih penting pelajar boleh menjimatkan waktu dari mencatat nota yang diberikan oleh guru. Kajian Attewell (2005) merumuskan penggunaan teknologi mudah alih boleh mendatangkan kesan yang mendalam terhadap pelbagai bidang seperti membantu dari segi cara menggunakan ICT untuk merapatkan jurang penggunaan telefon mudah alih dengan kadar celik ICT, menolong pelajar untuk kekal fokus pembelajaran dalam satu jangka masa yang lebih lama, menanam keyakinan dan membantu untuk memantapkan tahap keyakinan diri pelajar, penggunaan teknologi mudah alih dapat membuka dimensi baharu dalam proses pengajaran dan pembelajaran kerana ia berupaya dilaksanakan di luar bilik darjah pada bila-bila masa dan ketika.

Kehadiran teknologi mudah alih telah memberi kesan kepada sistem pendidikan negara pada masa kini walaupun penggunaannya masih lagi sedikit di peringkat sekolah rendah. Walaubagaimanapun, ini telah membuka satu ruang pengajaran yang baharu dalam menghasilkan bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih.

Bagi menjamin penggunaan teknologi mudah alih dalam mata pelajaran pendidikan Islam berjaya dilaksanakan di sekolah rendah, maka guru pendidikan Islam perlu melihat kesediaan guru-guru pendidikan Islam dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap serta mengetahui masalah yang dihadapi oleh guru-guru pendidikan Islam dalam penggunaan teknologi mudah alih di sekolah dan mencari jalan penyelesaian untuk melihat pelaksanaan yang meluas di sekolah rendah. Diharapkan teknologi mudah alih akan menjadi pilihan terbaik kepada guru-guru terutamanya guru pendidikan Islam dan dijangka pada untuk masa akan datang ianya merupakan satu kemestian dan bukan lagi merupakan satu pilihan (Naismith, 2004).

Penyelidik berpandangan perlunya dilaksanakan pengajaran menggunakan teknologi mudah alih di sekolah rendah dan perlu disesuaikan dengan mata pelajaran pendidikan Islam sekolah rendah. Kajian juga telah dilakukan oleh Waycott (2001)

untuk melihat bagaimana teknologi mudah alih boleh digunapakai untuk tujuan pembacaan dan pelbagai tujuan aktiviti yang lain. Seterusnya Rogers (2002) telah membuat kajian tentang amalan dan tatacara orang dewasa menuntut ilmu secara tidak rasmi. Kajian ini mendapati bahawa mereka lebih berminat mencari ilmu secara bebas tanpa halangan pada bila-bila masa dan dimana-mana sahaja. Melalui persekitaran menggunakan teknologi mudah alih, orang dewasa akan lebih mudah untuk menimba ilmu kerana pembelajarannya lebih bercorak individu yang dapat memberi pilihan kepada pengguna mudah alih untuk menentukan masa pembelajaran yang sesuai dengan mereka.

Menurut Shahan Ahmad, *et al.*, (2013) dalam kajian berkaitan teknologi mudah alih telah mendapati penggunaan teknologi mudah alih dapat melahirkan satu pengalaman sendiri yang boleh diperolehi walau dimana jua berada dan pada bila-bila masa. Fenomena ini mampu merubah bentuk pengajaran yang lebih kreatif dan bermotivasi untuk guru-guru pendidikan Islam menggunakan teknologi mudah alih dalam mata pelajaran pendidikan Islam.

Manakala menurut Issham Ismail *et al.* (2010) telah mendapati pelajar begitu mudah untuk mendapatkan pelbagai maklumat melalui penggunaan teknologi mudah alih. Dapatan kajiannya juga mendapati sistem pesanan ringkas (SMS) amat mudah untuk digunakan dan ianya sangat mudah untuk menyampaikan apa yang hendak disampaikan. Menurut Crescentee & Lee (2011) dan Lan & Sie (2011) penggunaan peranti mudah alih membantu pelajar untuk mendapatkan bahan pembelajaran pada bila-bila masa dan di mana-mana sahaja.

Menurut Mohammad Alley (2008) melalui penyelidikan yang telah dilakukan ke atas pengajaran tatabahasa untuk English as Second Language (ESL) untuk kelompok dewasa telah mengaplikasikan latihan yang menarik. Pengajaran yang telah direkacipta amat menarik untuk pelajar. Latihan-latihan yang disediakan juga boleh diakses dengan menggunakan telefon pintar yang boleh dilaksanakan pada bila-bila masa dan tempat. Terlalu banyak kajian mengenai kesan positif penggunaan teknologi mudah alih dalam penggunaannya. Kedapatan guru-guru yang begitu teruja dengan kemunculan teknologi mudah alih dan mahu mencuba teknologi ini dalam pengajaran pendidikan Islam. Kaedah baharu dalam pengajaran berasaskan teknologi mudah alih pasti membuatkan guru-guru pendidikan Islam di sekolah rendah dapat menjimatkan masa dan tenaga

untuk mendapatkan sesuatu maklumat dan membuat bahan untuk pengajaran menggunakan teknologi mudah alih.

Teknologi baharu dapat memberi peluang baru kepada guru-guru untuk melatih kebijaksanaan mereka (Mifsud, 2002). Pelbagai bentuk penilaian dan analisis ke atas penggunaan teknologi mudah alih sehingga kini membuktikan pelbagai kesan positif hasil daripada penggunaan teknologi mudah alih. Ramai penyelidik mencadangkan PDA dan peranti mudah alih yang lain patut dilihat sebagai suatu alat bantu mengajar dan bukan menggantikan alat pengajaran dan pembelajaran sedia ada (Kukulska-Hulme, 2002; Waycott, Scanlon, & Jones, 2002). Menurut Keegan (2002), bukan semua isi kandungan mata pelajaran bersesuaian untuk diaplikasikan dengan menggunakan teknologi mudah alih. Oleh sebab itu, maka penyelidik menggunakan teknologi mudah alih dan disesuaikan dengan mata pelajaran pendidikan Islam.

## **2.7 PERKEMBANGAN KURIKULUM PENDIDIKAN ISLAM DI MALAYSIA**

Mata pelajaran pendidikan Islam di Malaysia, dari segi pelaksanaannya sebelum mencapai kemerdekaan disebut sebagai Tanah Melayu pada ketika itu telah bermula sejak Islam mula bertapak di Melaka sekitar abad ke 14 lagi. Walaupun begitu, sistem pendidikan Islam pada waktu itu merupakan sistem pendidikan yang tidak formal dan tidak terdapat sebarang peruntukan undang undang khusus yang mewajibkan pendidikan Islam diajar kepada semua anak-anak Islam. Pendidikan Islam mula diberi perhatian apabila setelah Tanah Melayu mencapai kemerdekaan pada tahun 1957. Kerajaan mula melaksanakan undang-undang pendidikan berdasarkan kepada Laporan Rahman Talib Pada tahun 1960. Hasil daripada laporan Rahman Talib, kerajaan telah menguatkuasakan satu akta iaitu kewajipan memberikan pendidikan Islam kepada pelajar-pelajar yang beragama Islam di setiap sekolah yang jumlah pelajar beragama Islam berjumlah 15 orang atau lebih (Abdul Halim Hj. Mat Diah, 1989). Pendidikan Tinggi Islam pula dilaksanakan di Tanah Melayu bermula pada tahun 1955 apabila Kolej Islam Malaya ditubuhkan.

Institusi pengajian tinggi Islam mula dilihat sebagai keperluan kepada masyarakat apabila semakin banyak sekolah-sekolah agama didirikan ketika itu. Bagi memenuhi keperluan terhadap pertambahan pelajar jurusan pendidikan Islam yang semakin meningkat, maka dibina beberapa buah kolej Islam dan universiti Islam bagi

memenuhi tuntutan tersebut. Penubuhan beberapa buah universiti yang tidak menfokuskan kepada pengajian Islam secara sepenuhnya telah menubuhkan jabatan dan fakulti pengajian Islam. Selain itu juga, kursus Tamadun Islam di semua institusi pengajian tinggi awam dan swasta telah diperkenalkan. Hasil daripada kewujudan kursus Tamadun Islam ini, pengajian pendidikan Islam turut diajar secara tidak langsung di semua institusi pengajian tinggi sama ada universiti awam atau swasta di Malaysia. Tidak dapat dipastikan secara tepat dan terperinci bila bermulanya perkembangan pendidikan Islam di Malaysia (Muhd Nur Manuty, 1984). Walaubagaimanapun, perkara ini dapat ditentukan dengan melihat kepada sejarah kedatangan agama Islam ke negara ini dan melalui aktiviti-aktiviti perdagangan oleh mubaligh-mubaligh ketika itu serta kegiatan pendidikan yang berlaku pada waktu tersebut (Mohd Roslan Mohd Nor, *et al.*, (2008).

Parameswara telah menjadi Pemerintah kepada kerajaan Melaka ketika itu dan menjadi Raja Melaka yang pertama yang juga dikenali sebagai Megat Iskandar Syah telah memeluk agama Islam pada 1414 Masihi, maka bermulalah perkembangan sistem pendidikan Islam di Tanah Melayu pada waktu itu.

Dengan pengislaman Parameswara yang dikenali dengan nama Megat Iskandar Syah apabila telah memeluk agama Islam maka para pembesar kerajaan dan rakyat jelata turut mengikuti baginda untuk memeluk agama Islam. Baginda telah mempelajari Islam daripada para ulama dan pendakwah yang datang berdagang dan berdakwah ke Melaka bagi tujuan memahami tentang Islam dan ajarannya secara lebih mendalam. Perkara yang sama turut dilakukan oleh raja-raja Melaka yang lain. Istana dijadikan sebagai salah satu tempat mempelajari ilmu agama sebagai tanda minat yang mendalam baginda terhadap ilmu yang berkaitan dengan ajaran Islam. Bukan sahaja mereka mempelajari tentang agama Islam tetapi juga mereka turut memberikan sanjungan dan penghormatan yang tinggi terhadap ilmu pendidikan Islam, ulama ulama, kitab-kitab agama dan hari-hari kebesaran Islam. Hal ini berlaku adalah kerana hasil pengorbanan para pendakwah Islam ketika itu yang akhirnya mewujudkan mereka perasaan kasih sayang yang mendalam terhadap Islam dan sistem pendidikannya (Abdullah Ishak, 1995).

Para pemerintah Melaka juga turut menggalakkan rakyat jelata supaya bersama-sama memberikan perhatian dan galakan seterusnya melaksanakan amalan-

amalan yang diamalkan oleh agama Islam disamping penglibatan utama para pemerintah itu sendiri. Sebagai contoh perkara ini dapat dilihat dalam tindakan Sultan Muhammad Syah apabila menyambut kedatangan bulan Ramadhan, baginda memuliakan bulan tersebut terutama pada malam dua puluh tujuh ramadhan disamping menunaikan solat tarawih di masjid bersama-sama rakyat jelata. Begitu juga sanjungan tinggi yang diberikan pemerintah kepada kitab-kitab agama dan hukum-hukum agama. Sebagai contoh salah seorang pemerintah Melaka iaitu Sultan Mansur Syah memberikan penghormatan yang begitu tinggi dan memuliakan Kitab Darul Mazlum iaitu sebuah kitab tasawuf karangan Maulana Abu Ishaq dari Mekah. Kitab itu dibawa ke Melaka oleh Maulana Abu Bakar.

Baginda sanggup menghantar kitab tersebut ke Pasai untuk diterjemahkan ke dalam Bahasa Melayu untuk dijadikan sebagai panduan kerana rasa kasih sayangnya terhadap ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan pendidikan Islam. Baginda juga turut menghantar Tun Bija Wangsa ke Pasai bagi mendapatkan penjelasan daripada ulama Pasai, Makhdom Musa berkenaan dengan kedudukan ahli syurga atau neraka sama ada kekal atau tidak di dalamnya (Abdullah Ishak, 1995).

Maka terdapat pelbagai institusi pengajian telah ditubuhkan sama ada di rumah, masjid, surau atau istana sebagai pusat dakwah dan aktiviti keilmuan disebabkan oleh para pemerintah, pembesar negeri dan rakyat jelata yang sama-sama melibatkan diri dalam mengembangkan agama dan ilmu pengetahuan Islam di Melaka pada ketika itu. Sistem pendidikan Islam yang diwujudkan pada ketika itu ialah kelas mengaji al-Quran dan ianya merupakan pelajaran utama kepada semua lapisan masyarakat ketika itu walaupun tidak dilakukan secara formal (Ramlah Adam, 1991). Pada ketika itu juga diperkenalkan huruf jawi bagi memudahkan penduduk tempatan mempelajari huruf-huruf Arab yang menjadi tunjang kepada pembacaan al-Quran. Huruf jawi adalah berasal daripada huruf Arab campuran Parsi. Ia turut mengikat satu perpaduan bahasa meliputi seluruh golongan bangsa Melayu. Dengan diperkenalkan dengan tulisan jawi maka pembacaan al-Quran menjadi lebih mudah (Abdullah Ishak, 1995).

Pada ketika itu, kelas pengajian al-Quran dilaksanakan di rumah guru yang mengajar al-Quran pada peringkat awalnya. Apabila bilangan pelajar semakin bertambah dari masa ke semasa maka kelas al-Quran kemudiannya berpindah ke surau dan masjid memandangkan rumah tidak lagi sesuai untuk menampung pelajar yang

terlalu ramai (Ahmad Mohd sallah, 2004). Pendidikan Islam di Melaka terus berkembang apabila ia turut menjadi pusat pengajian ilmu Fiqah, Tauhid, Tafsir, Sejarah, Tasawuf dan Falsafah Islam sebagai kurikulumnya selain menjadikan al-Quran sebagai pengajian utama. Kegiatan yang dilakukan ini tidaklah berbeza daripada pendidikan yang dilakukan di zaman Rasulullah, para sahabat dan tabiin.

Struktur pendidikan dan kurikulumnya hampir sama iaitu penekanan dibuat kepada pembacaan, penulisan dan pengajian al-Quran di samping ilmu-ilmu asas agama yang lain. Selain Melaka yang terkenal sebagai pusat pengetahuan agama dan pendidikan Islam, negeri-negeri lain seperti Johor, Pahang, Jambi, Kampar, Bangkalis, Bentan dan Gugusan Pulau-Pulau Melayu yang lain turut mendapat tempat dikalangan penduduk tempatan terutama pada zaman pemerintahan Sultan Mansur Syah (1459-1477).

Menurut Ahmad Jelani Halimi (2008) perkembangan pendidikan Islam pada zaman penjajahan barat pula bermula ketika kejatuhan kerajaan Melaka pada tahun 1511 ke tangan penjajah. Ketika zaman kejatuhan Melaka ianya menjadikan bangsa melayu berada pada zaman kegelapan sama ada dalam bidang agama, pendidikan, ekonomi, politik dan kebudayaan. Selain motif politik dan ekonomi, kedatangan barat ke bumi melayu khususnya di Melaka adalah bertujuan untuk memusnahkan pusat penyebaran Islam dan pendidikan Islam di rantau ini. Penaklukan mereka ke atas Tanah Melayu khususnya merupakan suatu jalan dan cara untuk mereka menghalang perkembangan agama dan ilmu pengetahuan Islam serta dapat menghidupkan fahaman Kristian terhadap para penduduk (Auni Abdullah, 2005).

Walaupun para penjajah tidak berjaya menukar akidah umat Islam yang sudah dipengaruhi dan dibentuk dengan konsep Islam yang sebenar, Kedatangan mereka telah mengganggu dan melumpuhkan sistem pendidikan Islam di Tanah Melayu. Sebagai contoh, ketika Portugis menjajah Melaka mereka mengambil sikap berdiam diri tanpa melakukan apa-apa inisiatif dalam membantu perkembangan agama dan pendidikan Islam pada waktu itu. Kegiatan agama dan pendidikan Islam menjadi perlahan disebabkan oleh tiada galakan dan sokongan untuk membantu perkembangan pendidikan Islam. Disamping itu, kegiatan dakwah berjalan secara rahsia dan tersembunyi. Ada pandangan yang menyatakan kegiatan dakwah terpaksa dijalankan secara rahsia adalah untuk mengelakkan tentangan ganas daripada penjajah sewaktu

penjajahan Belanda di Tanah Melayu (Abdullah Ishak, 1995). Sebelum penubuhan sekolah Melayu oleh pemerintahan Inggeris, sistem pendidikan Islam dikatakan masih berjalan seperti biasa.

Menurut catatan Abdullah Munshi semasa lawatan beliau ke Melaka, Singapura dan Pulau Pinang, telah wujudnya sekolah-sekolah al-Quran yang dilaksanakan di negeri-negeri tersebut (Kementerian Pendidikan Malaysia, 1972). Sekolah al-Quran mula berubah corak apabila ia diambil alih oleh pemerintahan Inggeris melalui Syarikat Hindia Timur Inggeris selepas tahun 1854. Sekolah-sekolah agama ini diberi bantuan penuh dengan bersyarat iaitu mestilah mengadakan mata pelajaran membaca, menulis dan ilmu hisab disamping pelajaran agama dan membaca al-Quran dijalankan. Bangunannya digunakan sebagai sekolah Melayu pada waktu pagi dengan mendapat bantuan penuh daripada pemerintahan Inggeris manakala sekolah al-Quran pula dilaksanakan pada waktu petang di bangunan yang sama. Perkara ini dinyatakan dalam Kod Pelajaran (Education Code) bahagian 5 Undang-Undang Pelajaran Melayu di Negeri-Negeri Selat dan Negeri-Negeri Bersekutu tahun 1936 dalam senarai tugas Penolong Nazir Melayu Sekolah.

Walaupun penjajah telah menubuhkan sekolah Melayu dan mengasingkan sekolah al-Quran di sebelah petang, namun masyarakat Melayu tetap mengekalkan asas pendidikan Islam yang menjadi warisan agama dan bangsa. Mereka berjaya mempertahankan institusi tradisional Melayu yang menjadi warisan sejak turun temurun. Sistem pendidikan Islam masih menjadi tumpuan para pelajar. Kedapatan ibu bapa yang sanggup mempertingkatkan lagi tahap pengajian anak mereka ke peringkat yang lebih tinggi dengan menghantar ke luar negeri seperti Pattani, Mekah, Mesir dan negara-negara yang lain. Apabila mereka telah tamat pengajian dan kembali ke Tanah Melayu, golongan inilah yang meneruskan sistem pendidikan Islam dengan meluaskan lagi sistem yang sedia ada dengan membuka institusi-institusi pengajian yang lebih tinggi tarafnya yang dikenali sebagai "Pondok" ( Abdullah Ishak, 1995).

Pengajian pondok bermula dan berkembang daripada aktiviti pengajaran di masjid yang menjadi rumah Allah dan tempat pertemuan masyarakat Islam. Pelbagai aktiviti dan kegiatan keagamaan telah dilaksanakan di sekolah pondok bagi mendedahkan masyarakat tentang segala permasalahan dalam Islam seperti hukum hakam, akidah dan masalah-masalah lain yang berkaitan dalam soal agama Islam.



Bertitik tolak daripada sistem pondok, pendidikan Islam diperkembangkan lagi melalui sistem madrasah atau sekolah agama yang dilengkapi dengan infrastruktur dari segi bangunan sekolah, asrama, kemudahan rekreasi dan pejabat pentadbiran (Ghazali Darussalam, 2004). Institusi ini lahir semasa gerakan islah di Timur Tengah sedang rancak berlaku. Kesan gerakan islah di sana turut membawa perubahan di Tanah Melayu apabila pelajar-pelajar yang belajar di Universiti al-Azhar, Mesir kembali ke Tanah Melayu membawa bersama perubahan dan ilmu yang dipelajari. Mereka berusaha untuk mengubah sikap orang Melayu supaya memahami Islam dalam bentuk yang lebih baik.

Syed Syeikh al-Hadi merupakan salah seorang tokoh yang terlibat dalam usaha untuk mengubah sistem pendidikan yang lebih sistematik. Beliau telah menubuhkan sebuah madrasah di Bukit Mertajam, Seberang Prai pada tahun 1906. Madrasah tersebut dikenali dengan nama al-Madrasah al-Misriyah (Ahmad Kilani Mohamed, 2003). Seterusnya pada tahun 1907, ditubuhkan pula madrasah di Singapura yang dikenali dengan nama Madrasah Iqbal dan Madrasah al-Hadi pada tahun 1917 di Banda Kaba, Melaka (Muhd Nur Manuty, 1984). Pada tahun 1952, satu ordinan pelajaran telah digubal yang dinamakan sebagai Ordinan Pelajaran 1952. Dalam ordinan tersebut diadakan peruntukan Seksyen 70 mengenai pelajaran agama Islam dan menjadikannya sebagai sebahagian kursus-kursus pelajaran di sekolah bantuan kerajaan (Kementerian Pendidikan Malaysia, 1972).

Mata pelajaran pendidikan Islam terus mendapat perhatian yang wajar daripada kerajaan apabila Syor Penyata Jawatankuasa Pelajaran 1956 atau lebih dikenali sebagai Laporan atau penyata Razak mencadangkan agar mana-mana sekolah yang jika pelajarnya tidak kurang daripada 15 orang yang beragama Islam, maka pelajaran agama yang diberikan kepada mereka hendaklah di bawah peruntukan oleh kerajaan (Penyata Jawatankuasa Pelajaran, 1956). Cadangan tersebut diterima oleh kerajaan dan dimasukkan dalam Seksyen 49, Ordinan Pelajaran 1957. Selain itu, ianya turut menetapkan bahawa sekolah yang mempunyai pelajar Islam melebihi 15 orang diwajibkan mengadakan kelas pendidikan Islam. Peruntukan masa juga ditetapkan untuk kelas pendidikan Islam iaitu sekurang-kurangnya dua jam seminggu (Kementerian Pendidikan Malaysia, 1972).

Perkembangan seterusnya adalah berkaitan dengan pendidikan Islam selepas merdeka. Perkembangan pendidikan Islam terus berjalan dengan pantas apabila Tanah Melayu mencapai kemerdekaannya pada tahun 1957. Perkara ini dapat dilihat kepada perubahan-perubahan yang berlaku dalam perundangan dan syor kerajaan dalam perkara berkaitan. Sebagai contoh, di dalam Ordinan Pelajaran 1957 tidak menetapkan kuasa pihak yang menguruskan tentang perbelanjaan melaksanakan pelajaran agama Islam menyebabkan pelaksanaan pelajaran agama Islam tidak berjalan dengan sistematik. Jadi di dalam Syor Penyata Abdul Rahman Talib 1960, perkara berkaitan perbelanjaan dinyatakan secara terperinci iaitu segala perbelanjaan berkaitan pelajaran agama Islam ditanggung oleh Kementerian Pelajaran.

Berdasarkan cadangan tersebut, Akta Pelajaran 1961 telah mengadakan peruntukan berkaitan peruntukan kewangan selain mewajibkan sekolah-sekolah bantuan kerajaan mengadakan pelajaran pendidikan Islam kepada pelajar-pelajar selama dua jam seminggu sekiranya di sekolah tersebut terdapat seramai 15 orang pelajar Islam atau lebih. Pada tahun 1962 iaitu tahun Akta Pelajaran 1961 mula dikuatkuasakan, pelajaran pendidikan Islam telah diadakan dalam jadual waktu pelajaran biasa kepada pelajar-pelajar yang beragama Islam dengan peruntukan masa pengajaran dan pembelajaran sebanyak 120 minit seminggu (Kementerian Pendidikan Malaysia, 1972). Guru-guru agama juga dilantik untuk mengajar mata pelajaran tersebut. Dengan terlaksananya akta ini, pelajar-pelajar Islam terjamin mendapat pendidikan Islam selama sebelas tahun iaitu enam tahun di sekolah rendah dan lima tahun di sekolah menengah. Memandangkan hal ehwal agama Islam berada di bawah kuasa Yang Dipertuan Agong dan Raja-Raja Melayu, sukatan pelajaran pendidikan Islam hendaklah terlebih dahulu dipersetujui oleh Majlis Raja-Raja sebelum dilaksanakan di sekolah-sekolah. Maka hal yang berkaitan sukatan mata pelajaran agama Islam yang pertama untuk sekolah bantuan kerajaan telah disusun pada tahun 1959 dan telah dipersetujui oleh Majlis Raja-Raja serta dilaksanakan mulai dari tahun 1962 hingga 1967 (Kementerian Pendidikan Malaysia, 1972).

Pada tahun 1967, sukatan pelajaran pendidikan Islam sekali lagi disusun oleh sebuah jawatankuasa yang terdiri daripada wakil Kementerian Pelajaran, Kolej Islam dan Sekolah-Sekolah Agama Kerajaan Negeri. Sukatan tersebut telah disemak oleh jawatankuasa peringkat Kementerian Pelajaran sebelum dikemukakan kepada Majlis

Penasihat Raja-Raja Melayu yang mengandungi wakil-wakil daripada pihak berkuasa Jabatan Hal Ehwal Agama Islam Kerajaan Negeri. Sukatan pelajaran tersebut kemudiannya dipersetujui oleh Majlis Raja-Raja pada bulan April 1967 dan disiarkan dalam Warta Kerajaan. Sukatan pelajaran tersebut mula dilaksanakan di sekolah-sekolah bantuan kerajaan mulai awal sesi persekolahan tahun 1968. Isi kandungan pendidikan Islam sekolah rendah dan menengah mengandungi beberapa perbezaan dari segi isi kandungan dan amat sesuai dengan tahap dan umur pelajar.

Sukatan pelajaran agama Islam di sekolah rendah mengandungi perkara-perkara yang penting dan sesuai dipelajari oleh pelajar dan disusun mengikut umur serta kebolehan mereka. Dalam erti kata yang lain adalah mengikut aras pelajar. Antara isi kandungannya ialah bidang akidah, ibadah, sejarah rasul-rasul, budi pekerti dan bacaan al-Quran. Manakala sukatan pelajaran sekolah menengah pula mengandungi perkara-perkara yang penting untuk diketahui oleh tiap tiap orang Islam pada peringkat akil baligh. Sukatan tersebut juga disesuaikan dengan keperluan masyarakat dan kepentingan negara. Antara sukatan untuk sekolah menengah ialah ilmu fekah, tauhid, sejarah Islam, ayat al-Quran dan hadis. Namun tidak semua aspek dalam kehidupan dapat dimuatkan pada peringkat ini kerana masa yang diperuntukkan sedikit dan terhad serta pelajar juga perlu mempelajari mata pelajaran yang lain.

Sebelum Kurikulum Baru Sekolah Rendah (KBSR) dan Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah (KBSM) diperkenalkan, mata pelajaran pendidikan Islam tidak wajib diambil dalam peperiksaan seperti peperiksaan Sijil Rendah Pelajaran (SRP) dan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) walaupun ianya wajib dipelajari (Kementerian Pendidikan Malaysia, 1979). Pada tahun 1979, Jawatankuasa Kabinet yang mengkaji pelaksanaan dasar pelajaran telah mengeluarkan satu laporan menyeluruh berkaitan aspek pendidikan negara termasuklah kurikulumnya.

Hasil kajian tersebut, KBSR telah digubal dan dilaksanakan secara keseluruhannya pada 1983. Ianya diteruskan diperingkat sekolah menengah pada tahun 1988 iaitu setelah enam tahun KBSR dilaksanakan di sekolah rendah dengan nama Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah (KBSM) (Kementerian Pendidikan Malaysia, 1992). Pada ketika itu juga mata pelajaran pendidikan Islam dijadikan sebagai mata pelajaran teras di peringkat menengah rendah dan menengah tinggi serta wajib dimasukkan ke dalam peperiksaan sekolah. Manakala pada peringkat menengah atas

pula terdapat mata pelajaran pendidikan Islam sebagai mata pelajaran elektif selain pendidikan Islam iaitu Tasawur Islam, Pendidikan al-Quran dan al-Sunnah serta Pendidikan Syariah Islam.

Semasa Kurikulum Baru Sekolah Rendah (KBSR) diperkenalkan, mata pelajaran pendidikan Islam telah memberi penekanan kepada asuhan dan latihan membaca al-Quran dan asas pelajaran agama Islam yang meliputi akidah, ibadah, sirah rasul dan budi pekerti dimana aspek-aspek amali sangat ditekankan (Kementerian Pendidikan Malaysia, 1982). Mata pelajaran pendidikan Islam terus diperkemas lagi setelah diperkenalkan Kurikulum Bersepadu Sekolah Rendah (KBSR) pada tahun 1993 bagi menggantikan Kurikulum Baru Sekolah Rendah (Kementerian Pendidikan Malaysia, 1997). Satu lagi bidang iaitu bidang asas akhlak Islam telah ditambah ke dalam mata pelajaran pendidikan Islam. Ini menjadikan mata pelajaran pendidikan Islam mempunyai tiga bidang iaitu asuhan al-Quran, asas syariah Islam dan asas akhlak Islam. Penambahan ini bertujuan untuk membentuk perilaku pelajar Islam ke arah mengamalkan nilai-nilai yang terpuji. Mata pelajaran pendidikan Islam terus diperkasakan lagi dengan kewujudan program j-QAF iaitu singkatan kepada jawi, al-Quran, bahasa Arab dan fardu ain.

Program yang telah diilham oleh bekas Perdana Menteri yang kelima iaitu Tun Abdullah Hj. Ahmad Badawi bertujuan untuk memperkukuhkan penguasaan jawi, memastikan pelajar khatam al-Quran di sekolah rendah, mewajibkan pelajaran bahasa Arab dan memantapkan amalan dan penghayatan fardu ain. Program j-QAF adalah sebahagian daripada usaha murni untuk memperkasakan pendidikan Islam dan sekaligus memantapkan sistem pendidikan kebangsaan (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2007). Program ini telah dilaksanakan pada tahun 2005 untuk pelajar-pelajar sekolah rendah. Ia dijangka akan mula dilaksanakan di sekolah menengah apabila semua tahap di sekolah rendah telah dilaksanakan sepenuhnya (Utusan Malaysia, 2009)

Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) pendidikan Islam adalah mata pelajaran teras dalam Kurikulum Standard Sekolah Rendah. KSSR pendidikan Islam ini digubal bagi memenuhi keperluan membina dan membentuk peribadi muslim yang memahami, mengamalkan dan menghayati Islam secara menyeluruh. KSSR pendidikan Islam ini memberi penekanan kepada aspek ilmu, amali, amalan, penghayatan dan pembudayaan yang merupakan fokus pendidikan Islam. Melalui mata pelajaran ini

pelajar dibekalkan dengan pengetahuan asas tentang al-Quran, hadis, aqidah, ibadah, sirah dan adab.

Pelajar bukan sekadar dibekalkan dengan ilmu pengetahuan, malah mereka dididik untuk mengamal dan menghayati ilmu yang dipelajari. Melalui mata pelajaran ini juga pelajar dibimbing untuk mampu membangunkan diri serta masyarakat berasaskan al-Quran dan al-Sunnah. Kemahiran abad ke-21, Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) dan kemahiran menaakul dimasukkan secara eksplisit dalam dokumen kurikulum pendidikan Islam agar modal insan yang dihasratkan mampu memenuhi keperluan masa kini. KSSR pendidikan Islam ini juga digubal bagi melahirkan pelajar yang mampu mengintegrasikan tuntutan fardu ain dan fardu kifayah dalam melaksanakan tanggungjawab sebagai khalifah Allah SWT.

Pelajar juga dibimbing agar boleh menghubungkan antara ilmu aqli dan ilmu naqli untuk memberi sumbangan kepada tamadun umat. Bagi mencapai hasrat tersebut, proses pengajaran dan pembelajaran perlu dirancang dan dilaksanakan dengan berkesan. Pelbagai kaedah pentaksiran digunakan bagi membolehkan pelajar dinilai dengan lebih autentik dan holistik. Pentaksiran formatif dijalankan secara berterusan semasa pengajaran dan pembelajaran untuk mengesan perkembangan dan pencapaian pelajar dalam pembelajaran. Pentaksiran sumatif dilaksanakan untuk menentukan tahap penguasaan dan pencapaian pelajar. KSSR Pendidikan Islam diharap menjadi asas kepada pembentukan modal insan yang memahami, mengamal dan menghayati Islam secara menyeluruh.

Di dalam pendidikan Islam juga ditekankan mengenai amali. Amali bermaksud melaksanakan secara amali teori-teori yang dipelajari. Contohnya setelah pelajar diajar secara teori tentang sujud iaitu meletakkan dahi, dua tapak tangan, dua lutut dan dua hujung kaki ke lantai, pelajar diminta melaksanakan sujud secara amali. Amali sangat penting dilaksanakan bagi memastikan kefahaman yang betul tentang sesuatu teori. Guru perlu membetulkan sekiranya mendapati ada kesilapan semasa pelajar melakukan amali (Dokumen Standard Kurikulum Pentaksiran, 2019)

Kesimpulan dari perbincangan di atas, dapat disimpulkan bahawa kedatangan Islam ke Tanah Melayu telah banyak mengubah cara hidup masyarakat sekaligus menjadikan agama Islam sebagai agama rasmi negara ini. Walaupun negara pernah

dijajah suatu ketika dahulu, agama Islam dan pendidikan mengenainya tetap terlaksana di negara ini. Dalam hal pendidikan, pengajian mengenai pendidikan Islam turut diberikan keutamaan. Ini dapat dilihat apabila beberapa akta pendidikan yang digubal turut memasukkan perkara-perkara berkaitan pendidikan Islam untuk diajar di sekolah-sekolah dan institusi-institusi pengajian. Ini menunjukkan bahawa perkembangan pendidikan Islam di Malaysia mendapat sokongan yang padu dan baik bukan sahaja dari kalangan masyarakat tetapi juga dari golongan pentadbir (Kerajaan) dalam memastikan dan memartabatkan pendidikan Islam di persada dunia.

## 2.8 SEMAKAN KURIKULUM PENDIDIKAN ISLAM

Semakan bermula pada tahun 2011. Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) pendidikan Islam adalah mata pelajaran teras dalam Kurikulum Standard Sekolah Rendah. KSSR pendidikan Islam ini digubal bagi memenuhi keperluan membina dan membentuk peribadi muslim yang memahami, mengamalkan dan menghayati Islam secara menyeluruh. KSSR pendidikan Islam ini memberi penekanan kepada aspek ilmu, amali, amalan, penghayatan dan pembudayaan. Melalui mata pelajaran pendidikan Islam, pelajar dibekalkan dengan pengetahuan asas tentang al-Quran, hadis, aqidah, ibadah, sirah dan adab. Pelajar bukan sekadar dibekalkan dengan ilmu pengetahuan, malah mereka dididik untuk mengamal dan menghayati ilmu yang dipelajari. Melalui mata pelajaran ini juga pelajar dibimbing untuk mampu membangunkan diri serta masyarakat berasaskan al-Quran dan al-Sunnah.

Kemahiran abad ke-21, Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) dan kemahiran menaakul dimasukkan secara eksplisit dalam dokumen kurikulum pendidikan Islam agar modal insan yang diinginkan mampu memenuhi keperluan masa kini KSSR. Pendidikan Islam ini juga digubal bagi melahirkan pelajar yang mampu mengintegrasikan tuntutan fardu ain dan fardu kifayah dalam melaksanakan tanggungjawab sebagai khalifah Allah SWT. Pelajar juga dibimbing agar boleh menghubungkan antara ilmu aqli dan ilmu naqli untuk memberi sumbangan kepada tamadun umat. Bagi mencapai hasrat tersebut, proses pengajaran dan pembelajaran perlu dirancang dan dilaksanakan dengan berkesan.

Pelbagai kaedah pentaksiran digunakan bagi membolehkan pelajar dinilai dengan lebih autentik dan holistik. Pentaksiran formatif dijalankan secara berterusan

semasa pengajaran dan pembelajaran untuk mengesan perkembangan dan pencapaian pelajar dalam pembelajaran. Pentaksiran sumatif dilaksanakan untuk menentukan tahap penguasaan dan pencapaian pelajar. KSSR pendidikan Islam diharap menjadi asas kepada pembentukan modal insan yang memahami, mengamal dan menghayati Islam secara menyeluruh serta beristiqamah dan boleh dicontohi. Semakan Dokumen Standard Kurikulum Pentaksiran bagi tahun 2019 adalah bagi mata pelajaran pendidikan Islam tahun empat.

Di dalam pendidikan Islam juga ditekankan mengenai amali. Amali bermaksud melaksanakan secara amali teori-teori yang dipelajari. Contohnya setelah pelajar diajar secara teori tentang cara bertayammum, maka pelajar diminta melaksanakan tayammum secara amali. Amali sangat penting dilaksanakan bagi memastikan kefahaman yang betul tentang sesuatu teori. Guru perlu membetulkan sekiranya mendapati ada kesilapan semasa pelajar melakukan amali (Dokumen Standard Kurikulum Pentaksiran, 2019).

## **2.9 REVOLUSI INDUSTRI 4.0 DALAM PENGAJARAN PENDIDIKAN ISLAM SERTA CABARANNYA.**

Revolusi Industri 4.0 mula diperkatakan pada awal tahun 2011 di Jerman. Revolusi Industri ini telah mendapat perhatian ketika berlangsungnya Forum Ekonomi Dunia pada tahun 2016 yang mengisytiharkan bahawa dunia ketika ini berada di ambang Revolusi Industri 4.0. Pensyarah Kanan Jabatan Elektrik, Elektronik dan Kejuruteraan Sistem, Fakulti Kejuruteraan Alam Bina di Universiti Kebangsaan Malaysia Prof Madya Dr Sawal Hamid Md Ali menyatakan bahawa Revolusi Industri ini akan membawa perubahan yang besar dan pantas yang berlaku di dalam perkembangan industri yang bermula sejak kurun ke-18. Industri ini bermula sebagai Revolusi Industri 1.0 apabila penggunaan air dan wap ditemui dan digunakan untuk menggerakkan, kenderaan seperti keretapi dan sebagainya.

Menurut Abdul Basir bin Muhamad dari Pusat Fiqh Kontemporari dan pematuhan syariah, Fakulti Pengajian Islam, UKM telah menyatakan bahawa sebelum Revolusi Industri pertama berlaku maka kehidupan manusia hanya menggunakan kudrat dua tangan dan kaki dalam menghasilkan sesuatu dan hanya menggunakan kemudahan semulajadi seperti binatang sebagai kenderaan dan tenaga kerja. Setelah itu muncullah revolusi pertama dari tahun 1750-1850 yang dikenali sebagai Revolusi Industri 1.0 yang menggunakan sistem wap oleh James Watt pada abad ke 18 dengan penciptaan

mesin-mesin menggunakan wap air. Revolusi ini juga dinamakan dengan revolusi mekanikal. Maka pekerjaan yang sebelum ini menggunakan kudrat kedua tangan dan kaki telah diambil alih menggunakan mesin. Revolusi Industri 1.0 telah berakhir pada pertengahan tahun 1800an.

Seterusnya berlaku Revolusi Industri yang kedua pada tahun 1870. Revolusi ini juga dikenali sebagai Revolusi Industri 2.0. Revolusi ini juga boleh dinamakan sebagai revolusi teknologi atau revolusi elektrik. Ianya berhubung dengan tenaga yang diperoleh dengan cara tindakan kimia, angin, air atau arang batu untuk memperolehi cahaya dan sebagainya. Penemuan ini telah diikuti dengan penciptaan telefon, kenderaan serta kapal terbang yang mula mengorak langkah mengubah dunia dalam era teknologi moden. Dalam Revolusi Industri kedua ini proses penghasilan produk mula diambil alih oleh mesin dan hanya dikawal selia oleh manusia pada bahagian-bahagian tertentu sahaja. Dengan adanya revolusi kedua ini maka kehidupan manusia menjadi lebih baik dan selesa.

Seterusnya berlaku Revolusi Industri yang ketiga iaitu pada akhir abad ke 20 dalam tahun 1960/ 1970an. Revolusi ini telah dimulai dengan inovasi komputer dan internet. Maka bermulalah dunia tanpa sempadan dan seterusnya mula memasuki era digital. Dengan terhasilnya revolusi ketiga ini telah memudahkan manusia dalam membuat pekerjaan. Sebagai contoh mesin dapat berjalan sendiri untuk menghasilkan sesuatu produk secara automatik. Di dalam revolusi ketiga ini juga maka perkembangan teknologi komunikasi selular telah berlaku dengan pantas dan pesat. Pelbagai inovasi baharu seperti kamera digital, televisyen yang boleh dihubungkan dengan telefon pintar dan sebagainya. Ini mempercepatkan transformasi menuju ke Industri keempat.

Seterusnya dalam Revolusi Industri keempat yang bermula pada awal abad ke-21. Dikenali sebagai revolusi 4.0 yang memberi manfaat kepada pelbagai bidang terutamanya bidang pendidikan yang menggunakan teknologi pintar seperti telefon pintar, televisyen pintar dan peranti canggih yang lain. Seterusnya memanfaatkan aplikasi dalam telefon pintar untuk tujuan pengajaran dan pembelajaran seperti kahoot game dan sebagainya. Guru-guru pendidikan Islam perlu mengambil peluang menggunakan kemudahan ini untuk menyampaikan ilmu dengan sebaik mungkin dan dapat menjawab persoalan secara tepat dan cepat. Ini menjadikan manusia sebahagian



teknologi. Kesemuanya amat bergantung kepada kelajuan internet. Sekiranya internet kurang kelajuan maka ianya akan menjejaskan Revolusi Industri 4.0.

Dalam Revolusi Industri 4.0, data dari manusia digunakan untuk peranti elektronik itu menjalankan fungsinya dengan lebih baik seperti apa yang berlaku dalam telefon pintar, televisyen pintar, rumah pintar dan sebagainya. Secara umumnya, ia melibatkan Internet Of Things (IOT) atau Internet Kebendaan dalam hampir semua aspek kehidupan seharian dan berbeza daripada Revolusi Industri pertama yang tertumpu kepada penggunaan mesin berkuasa wap, Revolusi Industri kedua yang menjurus kepada elektrik dan Revolusi Industri ketiga yang lebih kepada penggunaan teknologi maklumat (IT). Revolusi Industri 4.0 yang rancak berlaku di seluruh dunia memerlukan semua pihak bertindak pantas seiring dengan pembangunan pesat dalam produk berteknologi dan sistem automasi lebih pintar.

Iklan rumah pintar, kereta pintar, telefon pintar dan banyak lagi elemen pintar diterjemahkan di dalam teknologi pintar melalui Industri 4.0. Dahulu, televisyen hanya berperanan sebagai penyampai maklumat selain memberi hiburan kepada masyarakat. Kini, televisyen boleh berhubung secara langsung dengan manusia seperti mengesan manusia tidur lalu ia akan mematikan fungsinya secara automatik. Ini antara contoh perkembangan teknologi yang dihasilkan melalui Revolusi Industri 4.0, yang dibangunkan melalui teknologi digital tanpa sebarang garis pemisah antara teknologi dengan sistem biologi seperti manusia.

Malaysia antara negara yang sedang bergerak ke hadapan dalam perkembangan Revolusi 4.0. Satu teras utama dalam Revolusi Industri 4.0 adalah kecerdasan buatan (Artificial Intelligence) atau AI. Menerusi AI, sesuatu sistem dihasilkan untuk mempelajari persekitaran dan menjadi pemacu kepada hubungan di antara manusia, peranti fizikal dan dunia digital. Revolusi industri merupakan satu bentuk kemajuan dalam peradaban dan ketamadunan manusia. Peralihan dari zaman pertanian kepada zaman perindustrian menjadikan kehidupan manusia semakin lengkap dan penuh elemen daya saing dalam bentuk moden. Revolusi Industri 4.0 berkait rapat dengan aplikasi teknologi moden, pengawalan maklumat dan pengenalan kepada komunikasi era moden selain pertambahan penggunaan peranti pintar dalam kebanyakan urusan seharian, membuktikan apa yang disebutkan Rasulullah menerusi hadis

Dari Anas bin Malik r.a. Rasulullah saw. bersabda, ‘Tidak akan terjadi kiamat sehingga waktu menjadi singkat maka setahun dirasakan seperti sebulan dan sebulan dirasakan seperti seminggu dan seminggu dirasakan seperti sehari dan sehari dirasakan seperti satu jam dan satu jam dirasakan seperti satu petikan api’. (HR. Tirmizi)

Hadis riwayat At-Tirmizi itu telah menjadi realiti (Mohd. Noor, 2017). Dzulkifli (2017) menyifatkan Revolusi Industri 4.0 mengakibatkan elemen kemanusiaan terhakis akibat kebergantungan penuh kepada konsep transhumanisme di mana nilai roh kemanusiaan semakin diketepikan.

*European Commision* (2005) telah menggariskan ciri-ciri guru yang berkualiti antaranya ialah kesediaan golongan guru-guru terutamanya guru pendidikan Islam bekerja dengan ilmu, teknologi dan informasi sebagai pentas membina persekitaran pembelajaran sepanjang hayat. Ciri ini penting memandangkan terdapat keperluan guru-guru pendidikan Islam untuk menjana inovasi dan bertindak seiring dengan perkembangan teknologi lantaran pelbagai bentuk cabaran yang terpaksa dihadapi oleh guru-guru pendidikan Islam dalam abad ke-21. Hansen (2011) berpandangan guru-guru terutamanya guru pendidikan Islam perlu memiliki kemahiran dan keupayaan untuk membawa perubahan dalam pendidikan dan mempunyai sikap terbuka untuk menerima teknologi terkini sesuai dengan perkembangan dalam bidang pendidikan abad ke-21. Pengajaran guru-guru pendidikan Islam boleh berlaku dalam pelbagai kaedah dan cara tetapi konsep utamanya ialah seseorang guru akan menentukan sendiri bagaimana, bila dan di mana pengajaran akan berlaku bagi memenuhi keperluan atau minat pelajar-pelajar sekolah rendah. Dapatan kajian oleh Mohammadyari dan Singh (2015) menunjukkan medium pengajaran dan pembelajaran berbentuk tidak formal juga dapat mempengaruhi prestasi pelajar.

Berita Harian, (2019) Prof Madya Datuk Dr Ismail Sualman, Pengarah Pusat Pengajian Perang saraf Media dan Informasi, Fakulti Komunikasi dan Pengajian Media UiTM menyatakan bahawa guru-guru terutamanya guru pendidikan Islam mesti bersedia menempuhi cabaran Revolusi Perindustrian 4.0 seiring dengan era globalisasi. Menurut Menteri Pendidikan, Dr Maszlee Malik mengatakan bahawa guru-guru terutamanya guru pendidikan Islam perlu berani membuat perubahan dan mempunyai daya kreativiti serta inovasi yang tinggi mengikut perkembangan teknologi semasa. Dr Maszlee Malek mengharapkan semua guru terutamanya guru pendidikan Islam

mengintegrasikan dan membudayakan teknologi masa kini dalam pengajaran di bilik darjah mampu mempengaruhi minat dan keupayaan untuk mengubah amalan pengajaran dan pembelajaran sedia ada serta membawa amalan itu ke peringkat yang lebih baik.

Guru pendidikan Islam perlu bersedia untuk memanfaatkan teknologi 5G dalam tempoh tiga tahun akan datang dengan persediaan yang diperlukan untuk melaksanakannya. Teknologi 5G sangat pantas dari segi kelajuan data dan memberi peluang kepada bidang pendidikan menjalankan pengajaran dengan lebih berkesan. Kita memerlukan institut pendidikan tinggi yang lebih fleksibel dan bersedia mengharungi cabaran baharu agar mana-mana golongan masyarakat tidak terpinggir dalam era globalisasi dan digital.

Malaysia selaku negara pertama merangka elemen cabaran Industri 4.0 dalam Pelan Pembangunan Pendidikan (Pendidikan Tinggi) 2015-2025. Inisiatif Malaysia sebagai satu langkah ke hadapan, apabila pelan pembangunan pendidikan tinggi sebagai rangka kerja naratif sangat baik bukan sahaja untuk pada hari ini tetapi juga untuk masa hadapan. Diharapkan guru pendidikan Islam menyebarkan maklumat terkini berkaitan teknologi dan amalan baik dalam sistem pendidikan yang semakin canggih dan berubah mengikut masa ke semasa. Menjadi saluran terbaik dalam memperkasa aspirasi kerajaan untuk meningkatkan bidang pendidikan dalam usaha menjadikan Malaysia sebagai pusat pendidikan dan membangunkan masyarakat berilmu.

Sistem pendidikan di seluruh negara juga akan mengalami perubahan hasil Revolusi Industri 4.0. Idea yang dipraktikkan Malaysia merupakan langkah paling inovatif untuk menentukan bagaimana negara akan menjadi pemain signifikan dalam pendidikan global pada masa hadapan. Justeru, bidang pendidikan adalah teras dalam menghadapi cabaran baharu Revolusi Industri 4.0.

Guru pendidikan Islam disarankan melengkapkan diri dengan pengetahuan teknologi maklumat serta komunikasi (ICT), sekali gus membolehkan mereka mendepani cabaran Revolusi Industri 4.0. Datuk Ikhwan Salim Sujak yang merupakan Pengerusi Majlis Kebajikan dan Pembangunan Masyarakat (MAYANG) Petaling Jaya Utara, menyatakan bahawa guru pendidikan Islam perlu memiliki kefahaman jelas berhubung teknologi terkini terutama untuk memantapkan lagi sesi pengajaran di dalam bilik darjah. Sebagai guru pendidikan Islam yang mempunyai tanggung jawab dan

amanah besar, guru-guru pendidikan Islam juga mestilah mempersiapkan diri dengan kemahiran yang pelbagai terutamanya dalam penggunaan teknologi mudah alih (Berita Harian, 2018).

Kewujudan teknologi yang semakin berkembang pesat hari ini, guru pendidikan Islam perlu memiliki kefahaman menyeluruh mengenai teknologi dan tahu arah tujuhnya, seterusnya membantu melaksanakan sesuatu perancangan yang rapi dalam bidang pendidikan. Guru-guru pendidikan Islam sepatutnya sedia maklum dengan persekitaran pengajaran masa kini jauh berbeza dengan pengajaran pada zaman dahulu, justeru sebagai seorang guru pendidikan Islam perlu mempunyai pengetahuan seiring ataupun lebih ke hadapan daripada pelajar khususnya membabitkan teknologi terkini. Guru-guru pendidikan Islam perlu memiliki pengetahuan dan bersedia untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dan kemahiran pada setiap masa serta memastikan pengajaran selaras dengan perkembangan guru-guru abad ke-21.

Sistem pendidikan sangat dekat dengan Industri 4.0. Perkembangan Revolusi Industri 4.0 (RI 4.0) memberikan kesan secara langsung dalam pelbagai bidang termasuk pendidikan khususnya yang menjadi asas kepada penyedia tenaga kerja guru. Ini kerana Revolusi Industri baharu ini memerlukan kemahiran guru pendidikan Islam yang baharu. Kesannya, sistem latihan dan pendidikan ini akan berkembang seiring dalam menyediakan industri dengan tenaga mahir yang boleh menyokong perkembangan industri pendidikan. Kebanyakan guru pendidikan Islam menyampaikan pengajaran dengan cara pengajaran sudah tidak sesuai dengan zaman Revolusi Industri 4.0. Cara pengajaran mungkin tidak lagi berkesan dengan kewujudan teknologi mudah alih yang menjadi gaya hidup generasi kini. Dengan penggunaan telefon pintar yang memenuhi ruang kehidupan masyarakat, cara pengajaran dengan menggunakan papan putih yang melibatkan komunikasi satu hala dianggap sudah tidak sesuai. Ia kini mula mengorak langkah ke arah pengajian yang dipandu teknologi digital yang lebih bersifat interaktif dan fleksibel. Kaedah pembelajaran di Malaysia ketika ini yang memerlukan pelajar untuk berada di dalam bilik darjah sambil menyalin nota daripada papan hitam mungkin agak ketinggalan. Ia mungkin menjadi pengajaran dan pembelajaran yang tidak seronok jika diamalkan terutamanya di peringkat sekolah rendah kerana sistem pengajaran sudah berubah dan sudah semakin fleksibel serta interaktif. Guru pendidikan Islam juga telah berusaha untuk menggunakan teknologi mudah alih di sekolah rendah

untuk menjadikan pengajaran lebih seronok dan meningkatkan daya kefahaman terhadap mata pelajaran Pendidikan Islam.

Pelajar lepasan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) yang mahu menyambung pengajian perlu mengetahui bahawa pekerja pada zaman hadapan bukan sahaja memerlukan mereka mempelajari pelbagai maklumat dan ilmu baharu tetapi perlu digabungkan dengan kebijaksanaan untuk mengoptimumkan maklumat serta ilmu yang mereka miliki. Menteri Pendidikan menekankan pentingnya prinsip, etika dan sikap bertanggungjawab di dalam memacu era Revolusi Industri 4.0. Pensyarah-pensyarah di Institusi Pendidikan Tinggi (IPT) negara juga perlu mengubah proses pengajaran dan pembelajaran (PdP) seiring dengan Revolusi Industri 4.0 bagi melahirkan tenaga kerja yang bersesuaian dengan kehendak industri. Ketua Pengarah Kementerian Pendidikan Tinggi, Datin Paduka Dr Siti Hamisah Tapsir menyatakan bahawa pengajaran dan pembelajaran Revolusi Industri 4.0 tidak semestinya perlu bergantung sepenuhnya kepada teknologi atau mengguna pakai teknologi yang tinggi tetapi lebih kepada kreativiti dan inovasi dalam penyampaian maklumat.

Di dalam Revolusi Industri 4.0 ada beberapa perkara yang perlu diketahui antaranya perkara yang tetap dan perkara yang boleh berubah. Dalam mata pelajaran pendidikan Islam, perkara yang tetap dinamakan thubut dan perkara yang boleh berubah dinamakan sebagai murunah. Perkara yang tetap adalah seperti perkara-perkara asas, isi, pokok atau isi kandungan. Manakala perkara yang berubah adalah perkara bukan asas seperti kaedah, cara method dan teknikal. Perkara-perkara tetap dalam Islam termasuklah melibatkan penetapan hukum. Sebagai contoh di dalam bidang pendidikan, menuntut ilmu adalah wajib dan kaedah menuntut ilmu tertakluk kepada murunah. Perkara yang berubah dalam Islam ialah boleh menuntut ilmu melalui pelbagai cara seperti berdepan dengan guru, rakaman suara, youtube, online, google, dan lain-lain (Abdul Basir, 2019). Dalam bahagian inilah maka Revolusi Industri 4.0 memainkan peranan. Ini yang telah dibuat oleh pengkaji dengan menerapkan teknologi untuk melaksanakan pengajaran pendidikan Islam menggunakan teknologi mudah alih.

Peranan Revolusi Industri 4.0 berperanan untuk memudahkan urusan kehidupan manusia. Melalui model yang telah direkacipta diharapkan dapat memudahkan urusan pengajaran guru-guru pendidikan Islam menggunakan teknologi mudah alih. Bertepatanlah dengan firman Allah dalam surah Luqman ayat 20:

الْمَرْتَرُوا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ  
نِعْمَهُ ظَهْرَةً وَبَاطِنَةً وَمِنَ النَّاسِ مَنْ يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا  
هُدًى وَلَا كِتَابٍ مُنِيرٍ

yang bermaksud “ Apakah engkau tidak melihat bahawa Allah telah memberikan kemudahan kepada kamu segala isi kandungan langit dan bumi. Oleh itu manusia telah diperintahkan untuk memanfaatkan dan memakmurkan alam semesta ini dan akan diberikan ganjaran pahala oleh Allah.

## 2.10 KESEDIAAN GURU TERHADAP PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DARI ASPEK PENGETAHUAN

Kesediaan guru merupakan salah satu elemen penting serta dapat memainkan peranan untuk membantu guru menyesuaikan diri dalam suasana dan kaedah pengajaran yang baru serta didedahkan dengan penggunaan teknologi yang baru (Hamzah, M. I. M., & Attan, N., 2007). Kajian yang telah dijalankan oleh Hamzah *et al.*, (2007) mendapati tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi dari aspek pengetahuan adalah pada peringkat sederhana. Pengetahuan dalam menggunakan alat-alat bantu mengajar dalam mata Sejarah pula adalah pada tahap sederhana (Zahara Aziz, & Nik Azleena Nik Ismail, 2007).

Hasil kajian Zarina, R. (2016) menunjukkan tahap kesediaan pengetahuan guru daerah Batu Pahat Johor dalam aspek pengetahuan berkaitan asas KBAT dan aspek pedagogi berada pada tahap yang tinggi. Seterusnya kajian oleh Mohd Kosnin *et al.* (2010) mendapati tahap kesediaan pengetahuan guru-guru PKPG sekolah rendah berada pada tahap yang tinggi. Hasil kajian juga mendapati responden yang pernah menghadiri kursus-kursus berkaitan pengajaran Sejarah mempunyai kesediaan pengetahuan yang lebih baik daripada mereka yang belum pernah menghadiri kursus (Zahara Aziz, & Nik Azleena Nik Ismail, 2007). Terdapat pelbagai cabaran dan pembaharuan yang muncul dari semasa ke semasa terutamanya dalam bidang teknologi baharu. Oleh yang demikian, guru perlu memiliki pengetahuan terkini dalam menghadapi cabaran serta memiliki kemahiran menggunakan komponen komputer riba, tablet, netbook serta telefon pintar.

Guru-guru pendidikan Islam juga perlu mengetahui asas membuka dan menutup komputer dengan betul, menguruskan fail-fail yang berada di dalam folder, membuka dan menyimpan fail yang telah dibuka. Selain itu, guru juga perlu tahu mencari sesuatu fail yang telah disimpan di dalam komputer, memindahkan fail ke drive yang berlainan, tahu menggunakan formatting mudah, tahu menggunakan Ms Office, tahu menggunakan enjin carian untuk mencari maklumat di internet serta tahu melampirkan fail/dokumen untuk dihantar bersama e-mail. Kesemua perkara tersebut menunjukkan tahap kesediaan guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan.

Yuslaini Yunus, (2012) menyatakan sekiranya ingin menjadi guru yang cemerlang, guru pendidikan Islam perlu memiliki ketangkasan dan kekuatan minda, mahir dalam pengajaran dan menggunakan teknologi terkini dalam proses pengajaran. Al-Abrasyi (1974) menyatakan bahawa guru pendidikan Islam perlu berusaha sentiasa bagi meningkatkan tahap pengetahuan dalam bidang yang diajari serta cara pengajaran untuk mengajar sesuatu ilmu. Ini bermakna bukan sekadar memiliki pengetahuan yang mendalam mengenai sesuatu tajuk atau mata pelajaran khususnya mata pelajaran pendidikan Islam semata-mata tetapi juga perlu mempunyai ilmu tentang alat yang digunakan untuk pengajaran terutamanya menggunakan teknologi mudah alih.

Guru-guru tertamanya guru pendidikan Islam pada abad ke-21 memerlukan salah satu ciri utama iaitu menggunakan teknologi terkini semasa sesi pengajaran dan pembelajaran ataupun di luar sesi pengajaran dan pembelajaran. Selain berfokuskan pelajar, pendekatan abad ke-21 juga perlu berfokuskan kepada bahan-bahan pengajaran. Guru perlu menggunakan sudut dan ruang bilik darjah, bahan bantu mengajar dan menggunakan sumber seperti bahan dari internet. Pengajaran dan pembelajaran abad ke-21 mengambil kira beberapa kemahiran yang dicadangkan oleh "The Partnerships 21st Century Skills" bagi memastikan para guru menguasai kemahiran tertentu. Antara kemahiran yang perlu dikuasai ialah kemahiran maklumat, menganalisis, mengurus, menilai dan mengintegrasikan maklumat yang diperolehi daripada pelbagai media dan teknologi.

Revolusi teknologi menimbulkan cabaran besar kepada guru pendidikan Islam untuk memikirkan sumber pengajaran yang baru dan keperluan menerapkan teknologi dengan cara yang kreatif untuk mengubah corak pendidikan yang semakin berkembang.

Maka Pusat Kegiatan Guru (PKG) yang diwujudkan dalam negara dapat membantu guru-guru pendidikan Islam supaya mempunyai kemahiran dan pengetahuan yang mencukupi tentang ICT dan menggunakannya semasa proses pengajaran dan pembelajaran (BTP, 2016). Pada masa ini, sistem pendidikan guru cenderung untuk mengembangkan pengetahuan guru mereka untuk mengintegrasikan teknologi dengan berkesan dalam pengajaran.

Akibatnya, banyak kajian telah cuba menggambarkan strategi, model dan pendekatan untuk membangunkan pengetahuan guru pendidikan Islam untuk mengajar berbantuan teknologi. Walau bagaimanapun, kebanyakan guru pendidikan Islam masih mengikuti kaedah pengajaran tradisional. Pengajaran dalam bentuk tradisional menunjukkan kegagalan dalam banyak kajian. Negara maju seperti Korea Selatan, Amerika Syarikat, Jepun, Taiwan, Singapura, Malaysia, Kesatuan Eropah dan Australia menggunakan peranti mudah alih dalam sektor pendidikan. Guru pendidikan Islam perlu memainkan peranan penting dalam mempromosikan pendidikan berkualiti, mendapat latihan dalam perkhidmatan dan mempunyai lebih banyak masa diperuntukkan di dalam bilik darjah.

Guru pendidikan Islam juga terlibat sepenuhnya dalam usaha untuk memperkenalkan dan mengintegrasikan teknologi di bilik darjah. Menjadikan kelas lebih interaktif, dinamik, menarik dan relevan kepada semua pelajar. Mengubah interaksi setiap hari antara guru dan pelajar serta memudahkan pemahaman dan saling berhubungan antara guru dan pelajar. Teknologi mudah alih perlu dimanfaatkan pada masa kini dalam menghadapi pembaharuan pendidikan yang semakin ke hadapan.

## **2.11 KESEDIAAN GURU TERHADAP PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DARI ASPEK PENGGUNAAN**

Teknologi mudah alih merupakan suatu konsep baru dalam proses pembelajaran.

Ianya menekankan kepada keupayaan untuk mudah alih proses pembelajaran tanpa terikat kepada sesuatu lokasi fizikal ketika proses pembelajaran berlaku (Kukulska-Hulme & Traxler, 2005). Kesiediaan guru terhadap penggunaan bahan bantu mengajar berbantuan teknologi mudah alih merupakan suatu perkara penting dan guru perlu berkemahiran dalam menggunakan sesuatu peranti pengajaran sesuai dengan situasi pengajaran dan pembelajaran semasa (An-Nahlawi, 1996). Kemahiran Teknologi mudah alih berlaku pada bila-bila masa dan di mana-mana tempat berbanding dengan



penggunaan buku nota yang mudah rosak dan tidak bertahan lama (Ahmad Sobri, 2010). Secara tidak langsung ianya dapat membantu guru dan pelajar untuk bersama mengambil faedah dari penggunaan teknologi mudah alih dengan menjadikan bahan bantu pengajaran guru sebagai nota pelajar untuk menghindarkan nota dari hilang dan rosak.

Teknologi mudah alih sebenarnya telah lama diamalkan dan dipraktikkan di negara membangun seperti di Eropah dan Amerika Syarikat (Ahmad Sobri, 2010). Antara kajian awal berkaitan dengan teknologi mudah alih yang telah dilakukan dalam negara termasuklah kajian terhadap reka bentuk kurikulum sekolah menengah (Ahmad Sobri, 2010), kajian terhadap subjek Sejarah (Syafiza, 2007), subjek Matematik (Saipunidzam *et al.* 2010), subjek Sains (Dewitt & Saedah Siraj, 2010), pembinaan aplikasi pengecaman tulisan tangan (Noor Azam *et al.*, 2010) dan aplikasi jual beli untuk masyarakat muslim (Norleyza, 2008). Hal ini bertepatan dengan beberapa kajian dalam negara seperti Ahmad Sobri, (2010), Muhammad Ridhuan & Saedah, (2010) dan Mohd Aliff *et al.*, (2011) yang menunjukkan bahawa pengajaran dan pembelajaran dalam bidang agama juga mendapat peluang yang baik untuk diintegrasikan dengan teknologi mudah alih. Traxler *et al.*, (2005) mengatakan bahawa teknologi mudah alih senang dibawa oleh pengguna dan boleh diletakkan ke dalam sebuah beg tangan atau poket.

Pada abad ke 21 ini, pelajar sangat mahir dalam penggunaan teknologi mudah alih. Hal ini bertepatan dengan kehidupan pelajar sekarang berintegrasi dengan teknologi mudah alih menjadi sebahagian daripada kehidupan seharian pelajar. Maka guru pendidikan Islam juga perlu menyahut cabaran dalam meningkatkan kemahiran dalam penggunaan teknologi mudah alih melebihi pelajar pada masa kini. Hasil kajian tahap kesediaan penggunaan ICT dalam pengajaran prasekolah berada pada tahap sederhana iaitu 66.2% (Sharifah Nor, *et al.* 2011).

Hasil dapatan daripada kajian Attewell *et al.* (2004) mendapati bahawa penggunaan teknologi mudah alih mungkin dapat memberi kesan yang positif kepada beberapa bidang:

1. Teknologi mudah alih membantu pelajar meningkatkan kemahiran literasi dan numerik untuk mengenalpasti keupayaan sebenar mereka.

2. Teknologi mudah alih boleh digunakan untuk menggalakkan kedua-dua pengalaman pembelajaran bebas dan pengalaman pembelajaran perkongsian (collaborative learning).
3. Teknologi mudah alih dapat membantu pelajar mengenalpasti perkara-perkara yang memerlukan bantuan dan sokongan.
4. Teknologi mudah alih dapat membantu dalam memperjuangkan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi.
5. Teknologi mudah alih membantu pelajar menolak beberapa formaliti daripada pengalaman pembelajaran
6. Teknologi mudah alih membantu pelajar dalam mengekalkan fokus pembelajaran untuk jangka masa yang lebih panjang
7. Teknologi mudah alih membantu meningkatkan self-esteem
8. Teknologi mudah alih membantu meningkatkan keyakinan diri

Menurut Ab. Halim Tamuri & Nik Mohd Rahimi Nik Yusoff (2010), penggunaan alat bantu mengajar yang sesuai dengan tahap kognitif pelajar dapat memudahkan pembelajaran sendiri berdasarkan keperluan pembelajaran mereka. Pendidik sentiasa memperbaiki proses pengajaran supaya dapat menghasilkan persekitaran pengajaran dan pembelajaran yang sesuai untuk setiap pelajar (Rossyahida & Mohamad Hisyam, 2011). Menurut Zaidi (2006) dalam pelaksanaan pengajaran beberapa komponen mata pelajaran pendidikan Islam seperti tilawah al-Quran, ulum syariah dan amali, komputer boleh digunakan dalam proses pengajaran dan pembelajaran untuk meningkatkan keberkesanan pengajaran guru.

Tahap penggunaan teknologi mudah alih dikalangan guru-guru sains adalah pada tahap yang sederhana (Mohd. Izham *et al.*, 2007). Kajian yang dijalankan oleh Johari Hassan, & Zaliza Md Yasin (2008) terhadap penggunaan teknologi dikalangan guru sekolah Menengah berada pada tahap rendah. Kajian tentang penggunaan teknologi maklumat dalam pengajaran dan pembelajaran mata pelajaran ekonomi menunjukkan bahawa secara keseluruhan tahap penggunaan teknologi maklumat di kalangan guru-guru ekonomi adalah pada tahap yang sederhana (Nadarajan, 2002).

Tahap penggunaan teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran pelajar prasekolah juga menunjukkan tahap yang sederhana. (Syarifah Nor *et al.*, 2011).

Kajian oleh Melvina Chung & Jamaludin Badusah (2010) mendapati penggunaan teknologi dikalangan guru Bahasa Melayu berada ditahap yang positif tetapi kemahiran dan pengetahuan penggunaan teknologi berada pada tahap sederhana. Dapatan kajian menunjukkan bahawa tahap penggunaan teknologi di kalangan guru di dalam pengajaran dan pembelajaran masih berada di tahap yang sederhana ( Johari *et al.*, 2008). Kajian terhadap penggunaan teknologi di kalangan guru matematik juga menunjukkan tahap penggunaan yang rendah (Md Nor Bakar *et al.*, 2011). Penggunaan teknologi mudah alih dan kemahiran guru di kalangan guru sekolah berada di tahap yang rendah (Razali *et al.*, 2016).

Kajian oleh Siti Fatimah & Ab Halim (2010) mendapati penggunaan bahan bantu mengajar berasaskan teknologi berada pada paras min yang rendah. Terdapat pula kajian yang menunjukkan bahawa guru pendidikan Islam menggunakan teknologi dalam pengajaran pada tahap positif (Ab Rahman *et al.* 2015). Kajian oleh Ahmad Sobri Shuib, & Norliza Kushairi. (2015) mendapati kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih berada pada tahap yang positif. Ini bertepatan dengan kajian yang telah dijalankan oleh Nawi A *et al.* (2015) dimana Kajian tersebut juga mendapati bahawa guru-guru pendidikan Islam juga bersedia menggunakan telefon pintar dalam pengajaran mereka khususnya dalam mata pelajaran pendidikan Islam.

Menurut Ilias dan Jasmi (2011), guru-guru pendidikan Islam (GPI) sering dianggap lemah dalam menggunakan teknologi dalam segala aspek. Kajian lain berkaitan penggunaan teknologi di kalangan guru-guru pendidikan Islam di dalam pengajaran dan pembelajaran berada pada tahap yang tinggi ( Lukman, 2011). Tamadun manusia yang semakin berkembang mendorong penggunaan teknologi moden dalam sistem pendidikan menjadikan usaha meringkas dan mempermudah bahan bantu mengajar amat perlu supaya kanak-kanak yang baharu memasuki alam persekolahan mudah memahami pengajaran guru (Ahmad Kilani, 2005). Kenyataan ini disokong oleh Kamarul Azmi & Ab. Halim, (2007) bahawa penggunaan bahan bantu mengajar berasaskan teknologi pendidikan boleh diamalkan bagi meningkatkan keberkesanan pengajaran guru pendidikan Islam, di samping minat dan tumpuan pelajar dapat ditarik menerusi perancangan penggunaan yang rapi.

Sesuai dengan matlamat pendidikan Islam sekolah rendah adalah untuk memperkembangkan potensi insan ke arah menjadikan pelajar yang berilmu, beriman, beramal salih, berakhlak mulia dan bertanggungjawab (Ahmad Mohd & Salleh, 1997). Selaras dengan falsafah pendidikan Islam di Malaysia iaitu “Pendidikan Islam adalah satu usaha berterusan untuk menyampaikan ilmu, kemahiran dan penghayatan Islam berdasarkan al-Quran dan as-Sunnah bagi membentuk sikap, kemahiran, keperibadian dan pandangan hidup sebagai hamba Allah yang mempunyai tanggungjawab untuk membangun diri, masyarakat, alam sekitar dan negara ke arah mencapai kebaikan di dunia dan kesejahteraan abadi di akhirat” (Kassim *et al.*, 2014).

## **2.12 KESEDIAAN GURU TERHADAP PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DARI ASPEK SIKAP.**

Sikap merupakan satu lagi aspek kesediaan yang perlu diambil kira bagi menerapkan penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran dan pembelajaran pendidikan Islam. Hasil kajian yang telah dijalankan terhadap guru-guru mata pelajaran sains mendapati guru-guru ini mempunyai sikap yang positif terhadap teknologi mudah alih (Hamzah, M. I. M., & Attan, N., 2007). Guru perlulah bersikap positif dan menerima teknologi mudah alih sebagai satu faktor penting untuk menjadikan proses pengajaran dan pembelajaran lebih menyeronokkan serta meningkatkan kecemerlangan pelajar.

Dias dan Atkinson (2001), sebelum guru dapat menerapkan penggunaan teknologi maklumat dalam bilik darjah, guru tersebut sendiri perlu bersikap positif dengan meningkatkan kemahiran diri yang ada agar proses pengajaran dan pembelajaran dapat berjalan lancar. Kajian yang telah dijalankan oleh Baharudin & Nik Rahimi (2008) menyatakan bahawa guru pendidikan Islam haruslah bersikap positif dalam menerima sebarang teknologi sebagai BBM masa kini. Penggunaan teknologi dalam proses pengajaran mampu untuk mendatangkan kesan yang baik dan menarik tumpuan pelajar. Bertepatan dengan kajian yang dijalankan oleh Galigan, (1997) yang menyatakan sikap guru yang positif dan menerima teknologi merupakan satu perubahan yang positif untuk kecemerlangan pelajar dalam pembelajaran.

Pelbagai kajian berkaitan sikap terhadap penggunaan teknologi secara umum tanpa memfokuskan mata pelajaran yang tertentu seperti kajian Roslina (1999) dan Abdul Manan (2005). Hasil kajian tersebut juga mendapati guru-guru mempunyai sikap

yang positif terhadap penggunaan teknologi dalam pengajaran mereka. Hasil kajian kesediaan guru-guru terhadap penggunaan teknologi oleh Suwarnee (2006) mendapati sikap guru Bahasa Melayu terhadap penggunaan teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran berada pada tahap yang tinggi.

Kajian ini menunjukkan bahawa guru Bahasa Melayu bersikap positif terhadap penggunaan teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran. Kajian kesediaan terhadap sikap guru pelatih Institut Pendidikan Guru kampus Tun Hussein Onn, Batu Pahat dalam latihan mengajar oleh Khairul Anwar Abu Bakar (2014) berada pada tahap yang tinggi. Dapatan kajian yang telah dijalankan oleh Jamil *et al.* (2012) mendapati tahap kesediaan dari aspek sikap dalam penggunaan e-pembelajaran berada pada tahap yang sederhana. Hasil kajian yang telah dijalankan oleh Nawi A *et al.* (2015) menunjukkan bahawa guru pendidikan Islam mempunyai sikap yang positif terhadap penggunaan telefon pintar sebagai alat pembelajaran. Penggunaan telefon pintar merupakan salah satu peranti yang tergolong dalam teknologi mudah alih.

### **2.13 MASALAH PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DI SEKOLAH.**

Beban tugas guru dianggap sebagai salah satu faktor yang menyumbang kepada kegagalan guru menggunakan teknologi mudah alih sebagai alat bantu mengajar. Menurut Abd. Rahman (2000) kebanyakan guru dibebani dengan tugas yang tidak berbentuk akademik atau mengajar terlalu banyak subjek sehingga mempengaruhi sikap, kemahiran, dan komitmen guru terhadap penggunaan alat teknologi pendidikan. Kajian ini di sokong oleh kajian yang telah dijalankan oleh BPI (1993) serta kajian oleh JAPIM dan UPM (1994) yang mendapati beban tugas guru pendidikan Islam dibebani dengan tugas yang semakin berat oleh pihak pentadbir yang meletakkan semua aktiviti yang bercorak keagamaan dan bukan keagamaan dibawah tanggungjawab guru pendidikan Islam.

Kajian yang dijalankan oleh Mustaf (2008) mendapati guru bahasa Arab menghadapi masalah dari segi penggunaan teknologi seperti menggunakan internet, penggunaan slaid dan komputer, grafik dan video. Masalah ini merupakan kelemahan guru dalam menggunakan teknologi mudah alih di sekolah. Masalah ini berpunca kerana sesetengah sekolah tidak mempunyai prasarana yang diperlukan dan sikap guru yang memandang ringan tentang penggunaan bahan bantu mengajar berasaskan

teknologi. Masalah dalam penggunaan teknologi oleh guru-guru antaranya proses pemasangan peranti yang memerlukan masa yang lama di awal dan akhir proses pengajaran dan pembelajaran, kemudahan yang disediakan di sekolah selalunya mengalami kerosakan serta masalah kerosakan komputer yang disediakan (Noor Azlan *et al.*, 2010).

Berdasarkan kajian yang dilakukan oleh Azhar Ahmad *et al.*, (2008) mendapati penggunaan bahan bantu mengajar berasaskan teknologi pengajaran masih kurang digunakan oleh guru dalam pengajaran bahasa Arab di sekolah. Manakala menurut dapatan daripada Syed Najmudiin *et al.*, (2008) guru pendidikan Islam pula kurang kreatif dalam pengurusan kelas seperti kepelbagaian kaedah pengajaran, kurang penguasaan ilmu dari sumber yang pelbagai, kurang perihatin kepada pelajar yang lemah dan pengajaran hanya berpusatkan pelajar. Guru pendidikan Islam juga menunjukkan tahap sederhana dalam menyampaikan pengajaran di dalam kelas. Proses integrasi teknologi mudah alih dalam pendidikan Islam memerlukan masa dan tenaga untuk menghasilkan sesuatu bahan pengajaran. Kajian yang dilakukan oleh Othman *et al.*, (2007) mendapati kursus yang berkaitan penyediaan bahan pengajaran multimedia, penggunaan internet dan pembinaan laman web agak kurang diberikan perhatian.

Menurut kajian Mohamed Noh *et al.*, (2013) menyatakan bahawa walaupun guru pernah menyertai kursus berasaskan teknologi, guru masih kurang mahir dalam mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran. Contohnya guru tidak kreatif dalam memilih, menyunting dan membina semula bahan pengajaran daripada bahan-bahan yang sedia ada untuk proses pengajaran berbantuan teknologi mudah alih. Pengetahuan dan kemahiran dalam penggunaan teknologi merupakan penghalang utama guru pendidikan Islam menggunakan teknologi sebagai alat bantu mengajar dalam proses pengajaran dan pembelajaran (Maimun Aqsha *et al.* 2011). Kenyataan ini disokong oleh kajian yang telah dijalankan oleh Othman *et al.* (2007) yang mendapati kurangnya kemahiran guru dalam menggunakan teknologi menyebabkan kurangnya penggunaan teknologi dalam pengajaran dan ini menyebabkan pelajar tidak memberi tumpuan dalam pembelajaran.

## 2.14 TEORI DAN MODEL PENGAJARAN PENDIDIKAN ISLAM

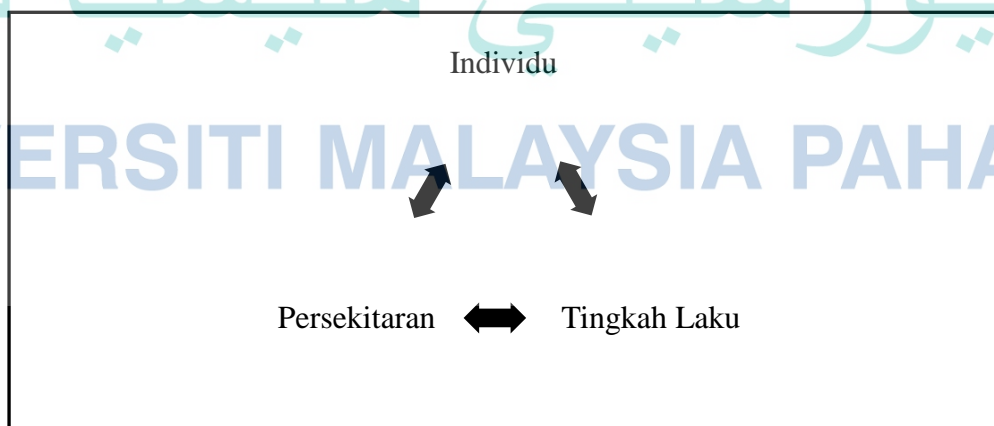
Menurut Leedy & Ormrod (2005) menyatakan bahawa teori adalah konsep yang tersusun dan suatu prinsip untuk menerangkan fenomena tertentu. Manakala menurut Othman Lebar (2009) pula menyatakan bahawa teori adalah kenyataan tentang apa yang berlaku terhadap fenomena yang ingin difahami. Menurut Bogdan dan Biklen (1998) menyatakan teori dapat membantu pengkaji untuk menjalankan kajian secara sistematik dan terarah.

Terkini, terdapat pelbagai teori pengajaran dan pembelajaran seperti teori perlakuan, kognitivisme, konstruktivisme dan pembelajaran sosial yang ada kaitannya dengan pengajaran dan pembelajaran mudah alih (Algonquin College, 2011). Teori Konstruktivisme ialah satu pendekatan pengajaran berdasarkan penyelidikan tentang bagaimana manusia belajar. Kebanyakan penyelidik berpendapat bahawa setiap individu membina pengetahuan dan bukannya hanya menerima pengetahuan daripada orang lain. Pendekatan Konstruktivisme dalam pendidikan merupakan satu inovasi tentang gaya pengajaran dan pembelajaran pada masa ini. Konstruktivisme menekankan kepada peranan pelajar dan guru sebagai pembimbing sahaja. Kelebihan pendekatan ini ialah pelajar berpeluang membina pengetahuan secara aktif melalui proses saling pengaruh antara pembelajaran terdahulu dengan pembelajaran terbaharu. Perkaitan ini dibina sendiri oleh pelajar. Pendekatan konstruktivisme sangat penting dalam proses pembelajaran kerana pelajar digalakkan membina konsep sendiri dan menghubungkan perkara yang dipelajari dengan pengetahuan yang sedia ada pada mereka. Hasilnya, pelajar dapat meningkatkan pemahaman mereka tentang sesuatu perkara (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2015).

Begitulah juga dengan mata pelajaran pendidikan Islam yang memerlukan pelajar membina pengetahuan yang baru dan digabungkan dengan pengetahuan yang lama seterusnya menghasilkan pemahaman yang benar dan baharu tentang sesuatu yang dipelajari dan membuang pemahaman yang tidak benar. Contohnya pemahaman pelajar tentang cara sujud yang betul dari segi kedudukan kaki muka dan sebagainya. Dengan pemahaman yang betul maka pelajar dapat mengaplikasikan cara sujud yang betul dan akan menjadikannya sebagai amalan dalam kehidupan.

Model konstruktivisme lima fasa Needham. Kajian yang telah dijalankan oleh Subadrah Nair, (2005) menggunakan Model Konstruktivisme Lima Fasa Needham (1987) dapat meningkatkan pencapaian subjek secara signifikan dalam mata pelajaran pendidikan Islam berbanding pencapaian subjek kumpulan kawalan. Kaedah pembelajaran model konstruktivisme lima fasa Needham merangkumi lima fasa iaitu fasa orientasi (Guru menyediakan suasana untuk menarik perhatian pelajar seperti tayangan video, simulasi, lakonan), fasa pencetusan (Guru merancang pelbagai bentuk aktiviti seperti perbincangan dalam kumpulan, guru hanya sebagai fasilitator), fasa pestructuran semula idea (Guru menyediakan aktiviti yang membolehkan pelajar mencabar idea asal mereka dan membina struktur pengetahuan sendiri yang lebih berkesan, peranan guru ialah mengukuhkan konsep atau idea yang tepat kepada pelajar), fasa aplikasi idea (pelajar akan mengaplikasikan pengetahuan baharu dengan menyelesaikan masalah dalam situasi baharu dan situasi ini akan megalakkan proses inkuiri di dalam diri pelajar) dan fasa seterusnya ialah refleksi (Pelajar membandingkan pengetahuan asal dengan pengetahuan yang baharu dan merenung kembali proses pembelajaran yang menyebabkan perubahan berlaku). Maka sangat sesuai dengan pengajaran pendidikan Islam menggunakan kuasi ekperimental dalam membuat pengajaran menggunakan bahan bantu mengajar untuk melihat keberkesanan bahan bantu pengajaran guru.

Teori pembelajaran sosial telah dipelopori oleh Albert Bandura. Teori ini juga dikenali sebagai teori pembelajaran peniruan dan pemerhatian. Teori ini melibatkan hubungan tiga unsur iaitu persekitaran, individu (kognitif) dan tingkah laku (Ormrod, 2008). Berikut dinyatakan di dalam Rajah 2.1.



Rajah 2.1 Teori Bandura.

Sumber: Ee Ah Meng, (1997)

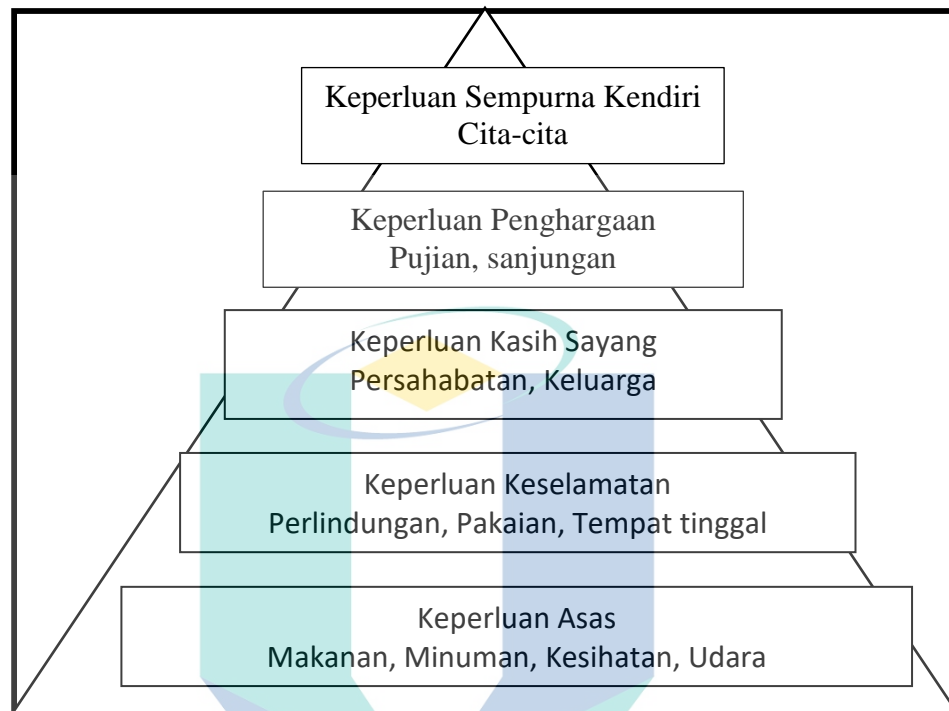


Tiga unsur ini saling berinteraksi dan mempengaruhi pembelajaran. Menurut teori ini terdapat beberapa cara peniruan yang boleh dilakukan iaitu peniruan secara langsung (guru menunjuk cara bertayammum dan pelajar akan meniru secara langsung cara bertayammum), peniruan sekat lakuan (peniruan yang sesuai dilakukan dalam keadaan tertentu dan tidak digunakan di dalam keadaan yang lain contohnya melakukan sorakan di padang sekolah tetapi tidak sesuai melakukan sorakan di dalam kelas), peniruan tak sekat lakuan (tindakan yang boleh dilakukan dalam semua keadaan contohnya meniru gaya berbudi bahasa gurunya), peniruan Elisitasi (melibatkan emosi dan keinginan contohnya Adam ingin menolong guru membawa beg setelah melihat Ali membantu gurunya).

Langkah-langkah pembelajaran pemerhatian ialah pelajar perlu menumpukan perhatian terhadap perlakuan model berulang-ulang. Perlakuan model akan disimpan dalam ingatan dan dikeluarkan dalam bentuk perlakuan. Sekiranya perlakuan itu mendapat peneguhan daripada orang lain, maka tingkah laku itu akan diulangi. Model dalam teori ini boleh dilakukan dengan model sebenar atau model simbolik dengan menggunakan video, gambar dan media. Teori ini memberi implikasi terhadap pengajaran dan pembelajaran. Oleh itu guru menunjukkan cara yang betul dalam mengajar sesuatu yang melibatkan amali di dalam pendidikan Islam sama ada melalui video ataupun guru sebagai model pengajaran. Demonstrasi guru perlu jelas dan menarik serta dapat diikuti oleh pelajar. Guru memaparkan contoh rakan pelajar yang cemerlang sebagai model dan merangsang pelajar lain untuk berusaha menjadi cemerlang. Guru perlu memberi peneguhan kepada pelajar yang menunjukkan cara yang betul dalam melakukan sesuatu perkara contohnya melakukan amali tayammum.

Teori pembelajaran humanistik. Melalui teori ini, manusia dilihat sebagai insan yang berpotensi, bermotivasi, berkeupayaan untuk belajar dan berkembang. Pendekatan ini memberi tumpuan kepada perkembangan konsep sendiri, motivasi dan kesedaran sendiri pelajar. Gagne & Berliner, (1991) menyatakan lima objektif asas pendidikan daripada pandangan humanistik iaitu memupuk pembelajaran arah sendiri dan tidak bergantung dengan orang lain, mengembangkan rasa bertanggungjawab keatas pembelajaran dan perkara yang dipelajari, mengembangkan kreativiti dan pemikiran yang mencapah, daya ingin tahu dan penerokaan serta mengembangkan kecenderungan aspek seni dan emosi. Tokoh seperti Abraham Maslow telah menghasilkan teori

keperluan yang perlu dipenuhi sebelum mencapai potensi diri. Ini dijelaskan di dalam Rajah 2.2.



Rajah 2.2: Piramid Hirarki Keperluan Maslow

Sumber: <http://e-pengguna.blogspot.com>

Menurut Maslow keperluan fisiologi dan keperluan psikologi perlu dipenuhi agar seseorang itu lebih bermotivasi dalam mengembangkan potensi diri dan belajar sesuatu yang baru serta berjaya mencabar diri. Guru pendidikan Islam perlu memberi perhatian kepada pelajar dari segi keperluan fisiologi pelajar dapat dipenuhi seperti makan dan minum pelajar, waktu rehat yang mencukupi, cahaya dan pengudaraan di dalam kelas yang baik dan mencukupi, guru juga memastikan keselamatan pelajar terjamin seperti bilik darjah yang sesuai, tiada kes buli membuli dan wujudnya peraturan dan semangat setia kawan, guru pendidikan Islam perlu yakin bahawa pelajar adalah insan yang mempunyai potensi maka perlu diberi layanan yang baik secara individu dan tugas yang diberikan kepada pelajar juga bersesuaian dengan keupayaan pelajar serta perlu memberi pengiktirafan kepada hasil kerja supaya pelajar dapat merasakan diri dihargai.

Implikasi pendekatan humanistik terhadap pengajaran dan pembelajaran ialah pengajaran lebih fokus kepada pelajar dan bukannya subjek, melayani pelajar sebagai

insan kemudian barulah sebagai pelajar, menerima setiap pelajar tanpa syarat mengikut keupayaan masing-masing, membantu pelajar menentukan matlamat realistik, melibatkan pembelajaran secara koperatif supaya dapat membina hubungan sosial dan emosi, guru hanyalah sebagai fasilitator bagi aktivi kumpulan, guru pendidikan Islam juga perlu menjadikan diri sebagai contoh tauladan kepada pelajar, isi pembelajaran perlulah disampaikan mengikut aras pemikiran, gaya pembelajaran dan keperluan pelajar. Aktiviti pemulihan perlu bagi pelajar yang lemah serta yakin dan percaya bahawa semua pelajar boleh belajar jika tempoh masa mempelajarinya mencukupi. Maka teori ini juga sangat membantu guru dalam menyediakan pengajaran yang berkualiti dan mengambilkira tahap pemikiran pelajar.

Teori yang seterusnya ialah Teori Resapan Inovasi. Teori Resapan Inovasi adalah satu teori yang dipelopori oleh Everett M. Rogers. "Resapan" merupakan proses di mana sesuatu inovasi dihubungkan melalui saluran-saluran tertentu mengikut masa dalam kalangan ahli-ahli dalam sesebuah sistem sosial (Rogers, 1983). Secara ringkasnya, teori ini membincangkan dengan mendalam bagaimana sesuatu yang baru sama ada dalam bentuk idea, teknologi, barangan atau teknik-teknik berkembang dalam berbagai-bagai khalayak sehingga diterima dan diamalkan sepenuhnya oleh masyarakat. Teori Resapan Inovasi digunakan dalam kajian ini untuk melihat tahap kesediaan penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran dalam kalangan guru pendidikan Islam dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap.

Terdapat pelbagai kajian yang berkaitan dengan Teori Resapan Inovasi. Cheah Phaik Kin (1999) juga mengaplikasikan Teori Resapan Inovasi dalam kajiannya yang melihat penerimaan Internet dalam kalangan pelajar Universiti Sains Malaysia. Tricia Lim (1999) yang membuat kajian tentang penerimaan komputer peribadi dalam kalangan masyarakat Malaysia. Kajian oleh Tricia Lim (1999) menggunakan Teori Resapan Inovasi bagi mengenalpasti faktor- faktor yang mempengaruhi individu dalam penerimaan atau penolakan penggunaan komputer peribadi. Kajian tersebut juga melihat sama ada faktor pengetahuan tentang komputer mempengaruhi keputusan individu untuk menerima atau menolak penggunaan komputer. Hasil kajian oleh Tricia Lim (1999) mendapati tahap sikap mempengaruhi penerimaan terhadap komputer riba.

Kajian seterusnya dijalankan oleh Afifah Hamdzah (2005) juga menggunakan Teori Resapan Inovasi dalam kajiannya yang bertajuk "Pola Penerimaan Komputer

Dalam Kalangan Kakitangan Organisasi Awam". Hasilnya mendapati sifat-sifat inovasi yang mempengaruhi penerimaan pula adalah dari segi menjimatkan masa, meningkatkan keupayaan memperolehi maklumat, mengurangkan kos, keselesaan dan membantu dalam menyiapkan kerja.

Kajian penggunaan teknologi mudah alih juga menggunakan Teori Resapan Inovasi untuk melihat tahap kesediaan guru-guru pendidikan Islam dalam penggunaan teknologi mudah alih di sekolah rendah dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap. Teori ini amat bersesuaian dengan tajuk penyelidikan iaitu tahap kesediaan guru-guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran mata pelajaran pendidikan Islam di sekolah rendah. Melalui teori resapan inovasi ini dapat menjimatkan masa dan tenaga serta memudahkan guru-guru untuk melaksanakan pengajaran dengan mudah dan menarik menggunakan teknologi mudah alih.

Terdapat juga teori pengajaran pendidikan Islam menurut Ibnu Khaldun (1945). Nama sebenar Ibnu Khaldun ialah Abdul Rahman bin Khaldun. Merupakan seorang tokoh dan sarjana pendidikan Islam yang terkenal. Banyak teori pendidikan yang dikemukakan oleh Ibnu Khaldun iaitu interaksi guru dan pelajar (interaksi pelbagai hala), penggunaan kaedah (kaedah mestilah mengikut tahap pelajar), proses pengajaran (guru sentiasa memerhatikan pelajar, memahami masalah yang dihadapi pelajar dan berusaha menyelesaikannya), gabungan teori dan amali (semua ilmu hendaklah diajar terlebih dahulu dan perlu dipraktikkan supaya lebih berkesan, tujuan pendidikan (mempersiapkan agama untuk individu, akhlak, sosial, lapangan kerja, pemikiran dan idea, ilmu-ilmu praktikal dan persediaan untuk lapangan kerjaya. Sifat-sifat guru pula mestilah menjaga kedudukan, kehormatan dan kemuliaan diri dihadapan pelajar, mencipta situasi pembelajaran, pengasih dan penyayang serta bermanis muka di hadapan pelajar serta menahan kemarahan (Ghazali, 2009).

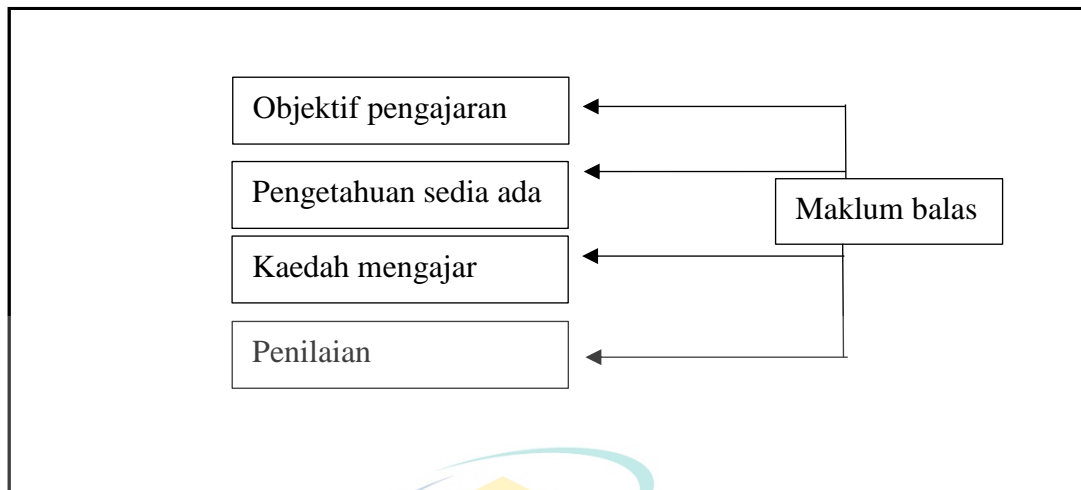
Teori Ibnu Sahnun. Nama sebenar beliau ialah Muhammad bin Said bin Habib al-Tanwahi al-Qairawani al-Sahnuni. Hidup antara 202-256H. Menurut Muhammad Munir Musa, (1971) teori pendidikan Islam beliau ialah kelebihan belajar al-Quran dan mengajar, keperluan menyediakan tempat belajar untuk pelajar lelaki dan perempuan, ketika mengajar hendaklah menggunakan sumber atau bahan pengajaran, mengutamakan kaedah hafazan al-Quran, tingkah laku bermula daripada amalan solat dan guru harus mengambil upah daripada pelajar-pelajarnya.

Teori Pendidikan Islam Ibnu Sina. Nama penuh Ibnu Sina ialah al-Syeikh al-Rais Abu Ali al-Khussain bin Abdullah bin al-Hassan bin Ali ibnu Sina (370-428H) (Muhammad Munir Musa, 1971). Merupakan seorang ulama terkemuka yang menguasai ilmu perubatan, mantik, sains, falsafah, pendidikan dan sebagainya. Teori-teori pendidikan beliau ialah seseorang pelajar perlu menguasai al-Quran dan akan menguasai ilmu yang lain dengan mudah, mengajar dengan kaedah secara beransur-ansur, pengajaran dimulai dengan mata pelajaran pendidikan Islam dan akan meneruskan pelajaran ilmu falsafah diperingkat menengah, pengajaran kepada kanak-kanak perlu menggunakan pendekatan kasih sayang, lemah lembut tetapi ditegaskan disiplin dan asas mudah untuk mengingat ialah melalui latihan menghafaz syair-syair (Taufiq al-Tawil, 1967).

Seterusnya teori pendidikan Islam menurut al-Ghazali. Nama beliau ialah Abu Hamid Muhammad bin Muhammad al-Ghazali (450-505H). Mendapat gelaran Hujjatul Islam dan merupakan seorang pemikir Agong. Terkenal dengan kitab “Ihya’ Ulum al-Din”. Beliau menguasai ilmu falsafah, kalam, tasawwur dan sebagainya. Teori-teori beliau adalah berkaitan dengan pendidikan. Beliau amat menekankan tentang pendidikan dan terpujang kepada ibubapa yang akan mencorak pendidikan anak-anak. Pendidikan bermula dengan memperbaiki akhlak disamping pengajian al-Quran, hadith dan sejarah.

Dari segi pendidikan amali, al-Ghazali memberatkan konsep suruhan dan tegahan beserta alasan. Guru perlu bersifat zuhud dan perlu mengelakkan diri daripada sifat riya’, takbur dan mengharapkan puji-pujian. Mengutamakan kesihatan badan melalui riadah seperti memanah dan berlari. Pembinaan kurikulum mesti berasaskan kepada tiga komponen iaitu ulum Naqliyah (al-Quran dan Hadis), ulum lisaniyah (ilmu-ilmu yang membentuk amal-amal agama seperti ilmu fekah dan ulum aqliyah ( ilmu akal yang berkaitan dengan falsafah seperti ilmu Riyadhiyat, Mantiqiyat, Tabi’iyat, Siyasiyat dan Khuluqiyat (Muhammad Munir Musa, 1980).

Terdapat pelbagai model pengajaran yang boleh digunakan oleh guru-guru pendidikan Islam semasa proses pengajaran. Model pengajaran Robert Glaser mengutamakan objektif pengajaran, pengetahuan sedia ada, kaedah pengajaran dan penilaian pencapaian. Berikut Rajah 2.3 yang menjelaskan model Glaser.



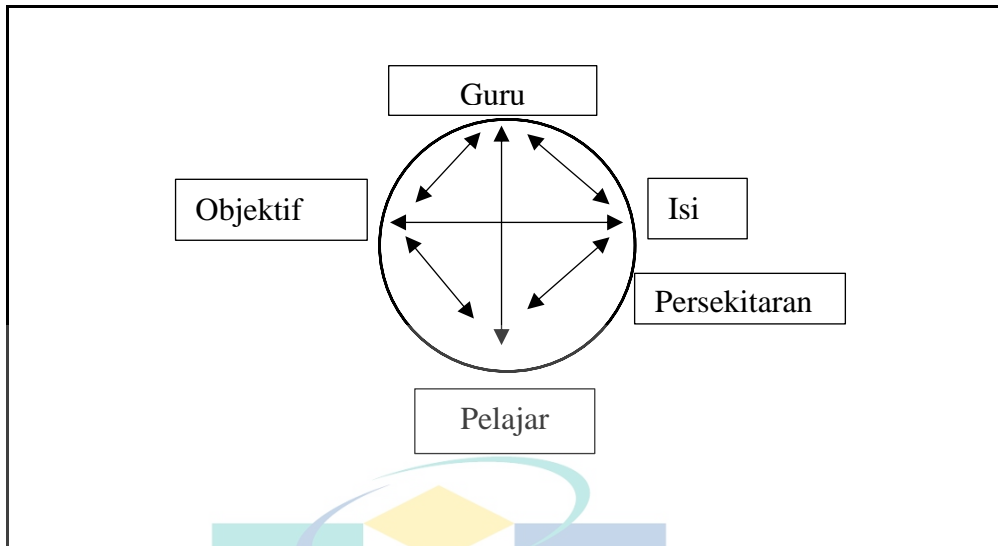
Rajah 2.3 Model Glaser (1962).

Sumber: Ee Ah Meng, (1997)

Model Glaser membantu guru-guru pendidikan Islam dalam meningkatkan pengajaran. Penilaian merupakan perkara yang perlu dalam proses pengajaran. Betapa pentingnya kaitan diantara objektif, pengetahuan sedia ada, kaedah mengajar dan penilaian untuk mengesan punca kelemahan yang terdapat di dalam proses pengajaran. Sekiranya terdapat kekurangan dan kelemahan salah satu daripada perkara-perkara berikut iaitu objektif, pengetahuan sedia ada dan kaedah mengajar maka perlu diberi perhatian segera oleh guru-guru dalam menangani kekurangan tersebut (Ee Ah Meng, 1997).

Model ini boleh diaplikasikan dalam pengajaran pendidikan Islam kerana penilaian adalah perkara yang perlu untuk melihat keberkesanan pengajaran dan pemahaman pelajar terhadap mata pelajaran pendidikan Islam. Sekiranya pelajar dapat memahami dengan baik maka secara tidak langsung bahan pengajaran guru menggunakan teknologi mudah alih dianggap berkesan berdasarkan pemahaman pelajar terhadap isi pelajaran dan mencapai objektif yang telah ditetapkan.

Model pengajaran Sim pula menekankan tentang interaksi guru, pelajar, objektif, isi dan persekitaran. Diterangkan dalam Rajah 2.4 berikut:



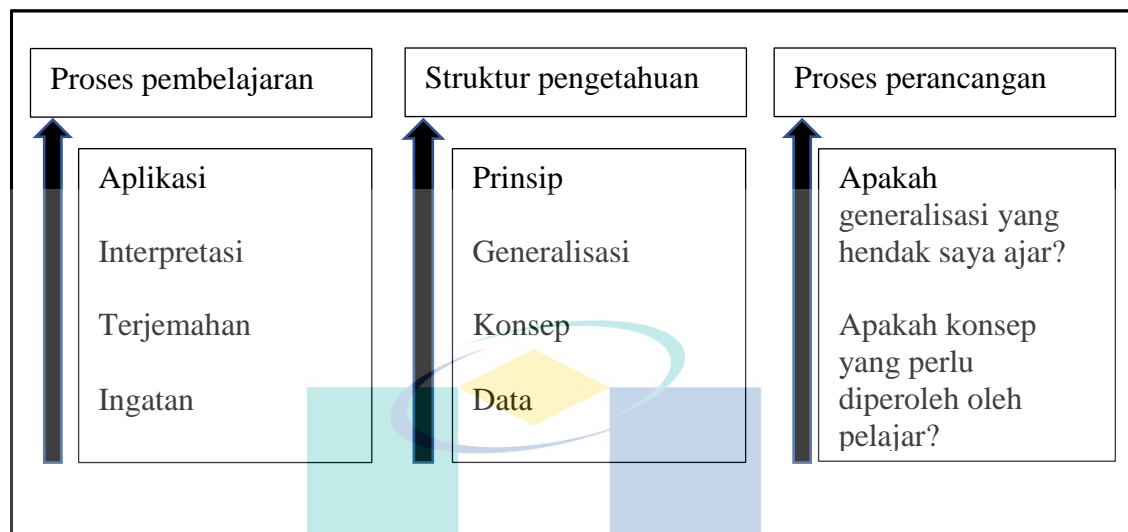
Rajah 2.4: Model Sim.

Sumber: Ee Ah Meng, (1997)

Model ini menunjukkan interaksi antara guru, pelajar, objektif, isi dan persekitaran. Menurut model ini objektif guru perlulah eksplisit dan menekankan pada kognitif, psikomotor dan afektif. Manakala isi pula adalah berkaitan dengan pengetahuan dalam bentuk konsep dan bahan bantu mengajar yang akan digunakan. Persekitaran pula merangkumi suasana dekat atau jauh termasuk lokasi bilik darjah. Model ini juga menekankan tentang isi iaitu perlunya bahan bantu mengajar yang sesuai dengan isi pelajaran untuk mencapai objektif yang diharapkan (Ee Ah Meng, 1997). Oleh itu model ini sangat sesuai dengan pengajaran guru-guru pendidikan Islam yang perlu menggunakan bahan bantu mengajar berasaskan teknologi mudah alih dalam proses pengajaran dalam mencapai objektif yang dikehendaki. Model ini juga sangat sesuai dengan pengajaran pendidikan Islam menggunakan teknologi mudah alih kerana adanya faktor persekitaran yang mempengaruhi pengajaran dan pembelajaran. Persekitaran juga memainkan peranan dalam membantu guru-guru untuk mengajar menggunakan teknologi mudah alih yang boleh digunakan pada bila-bila masa dan dimana sahaja. Ini akan menjadikan pengajaran lebih menyeronokkan kerana tidak perlu berada di dalam kelas sepanjang masa disamping objektif dan misi pelajaran tidak diabaikan.

Seterusnya model Taba pula boleh diaplikasikan kepada guru-guru pendidikan Islam dalam melaksanakan proses pengajaran. Model ini menekankan kepada penyusunan bahan pengajaran guru berdasarkan prinsip utama iaitu dari yang mudah

kepada yang susah, dari konkrit kepada abstrak dan dari senang kepada susah. Berikut merupakan model taba yang akan diterangkan didalam Rajah 2.5 berikut.



Rajah 2.5 Model Hilda Taba.

Sumber: Ee Ah Meng, (1997)

Model Taba ini mengaitkan struktur pengetahuan dengan proses pembelajaran serta proses perancangan. Menurut kajian yang dijalankan oleh Taba mengenai pemikiran menghasilkan beberapa dapatan penting iaitu kemahiran berfikir boleh diajar, penglibatan pelajar hendaklah diberi penekanan untuk perkembangan mental, Sikap dan minat pelajar akan menjadi penentu kepada perkembangan pemikiran, peluang untuk perkembangan pemikiran wujud didalam setiap mata pelajaran, setiap pelajar mempunyai keupayaan untuk berfikir, tahap berfikir seseorang individu adalah berbeza dan bagi peningkatan pemikiran pelajar maka pengajaran hendaklah dengan cara yang berkesan (Ee Ah Meng, 1997). Model ini amat sesuai dengan pengajaran guru pendidikan Islam yang mementingkan aras pelajar kerana aras setiap pelajar adalah tidak sama diantara satu sama lain. Maka pengajaran guru mestilah menekankan pengajaran mengikut aras pengetahuan pelajar.

Niess (2011) pula mendapati modul TPACK (Technological, pedagogical, Content Knowledge) ini merupakan satu rangka kerja yang menggambarkan pengetahuan guru dalam usaha mereka bentuk, melaksana dan menilai kurikulum dan arahan ketika membimbing pelajar dengan teknologi digital. Modul TPACK memberi sumbangan utama dan unggul yang merangkumi profesion perguruan dan pembangunan guru. Tambahan pula TPACK memberi jenis pengetahuan yang diperlukan oleh seseorang guru untuk menyatupadukan teknologi yang berkesan (Koehler, Mishra,

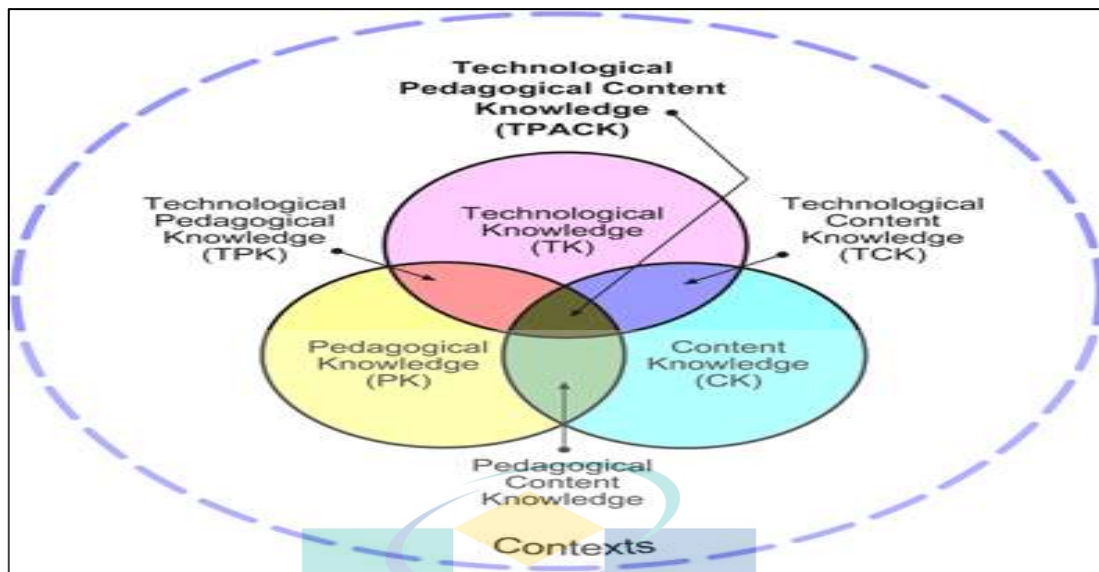


Kereluik, Tae & Graham, 2014). TPACK memberi satu input baharu bahawa ada teknik yang boleh diguna pakai untuk meningkatkan pencapaian pelajar dengan menjadikan pengajaran lebih bermakna dan menarik. Konsep TPACK memberi input bahawa guru-guru perlu melihat satu situasi dalam pandangan yang berbeza. Pandangan itu melibatkan pengetahuan isi kandungan, pengetahuan pedagogi dan pengetahuan teknologi yang diintegrasikan dalam pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas (Meng & Shuh, 2011:97). Apabila guru menggabungkan teknologi ke dalam pengajaran, pelajar lebih berminat untuk mempelajari mata pelajaran tersebut. Tujuh komponen utama TPACK adalah seperti yang diterangkan melalui Jadual 2.1.

Jadual 2.1 Komponen Utama TPACK

BIL	KOMPONEN	PENERANGAN	KONSEP
1	TK	<i>Technological knowledge/</i> pengetahuan teknologi	Pengetahuan dan penggunaan teknologi terkini dan pelbagai seperti komputer, internet, video digital.
2	CK	<i>Content knowledge/</i> pengetahuan isi kandungan	Pengetahuan konsep, fakta-fakta, teori-teori, idea, rangka-rangka organisasi, prinsip-prinsip, bukti serta amalan mantap disiplin ilmu tertentu.
3	PK	<i>Pedagogical knowledge/</i> Pengetahuan pedagogi	Kefahaman mendalam tentang proses dan amalan P&P, merangkumi tujuan pendidikan, matlamat, nilai dan strategi.
4	PCK	<i>Pedagogical content knowledge/</i> pengetahuan isi kandungan dan pedagogi	Pengetahuan pedagogi yang boleh digunakan bagi ajaran isi kandungan (Persilangan dan interaksi pedagogi dan kefahaman isi ).
5	TCK	<i>Technological content knowledge/</i> pengetahuan isi kandungan dan teknologi	Pengetahuan bagaimana teknologi boleh mewujudkan gambaran baru untuk kandungan tertentu.
6	TPK	<i>Technological pedagogical knowledge/</i> pengetahuan teknologi pedagogi	Satu persefahaman bagaimana P&P berubah apabila teknologi tertentu digunakan.
7	TPACK	<i>Technological Pedagogical Content Knowledge/</i> Pengetahuan isi kandungan, pedagogi dan teknologi	Merujuk kepada pengetahuan bagaimana untuk menyepadukan ajaran isi kandungan, teknologi dan pedagogi.

Sumber: Mishra & Koehler (2006)



Rajah 2.6 Model TPACK

Sumber: Joanakompa.com

Berdasarkan model asas ini, terdapat tiga bidang utama sebagai satu komponen atau berasingan. Daripada tiga bidang ini, ia berkembang dengan bercantum dengan satu komponen yang lain. Gabungan ini melibatkan tiga komponen lagi. Akhir sekali TPACK terbentuk dengan adanya gabungan kesemua bidang ini. TPACK telah diadaptasi dan digunakan di negara-negara seperti Kuwait, Greece, Taiwan, Hong Kong, Singapura dan Afrika (Kafyulilo *et al*, 2015). Menurut Mishra & Koehler, (2006) dalam menyampaikan pendidikan berkualiti, tiga komponen utama akan memainkan peranan iaitu isi kandungan, pedagogi dan teknologi serta hubungan di antara ketiga-tiga komponen ini. Gabungan kesemua elemen ini digelar sebagai TPACK.

Menurut Sahin (2011), guru perlu memajukan diri dalam pedagogi, teknologi dan pengetahuan isi kandungan. Teknologi memainkan peranan penting untuk meningkatkan pengetahuan guru dan menjadikan guru berada pada tahap terkini. Jika dilihat kepada model TPACK maka ianya tidak sesuai diamalkan dan digunakan ke dalam mata pelajaran pendidikan Islam kerana ianya tidak melibatkan amali yang merupakan perkara penting dalam pelaksanaan mata pelajaran pendidikan Islam.

## 2.15 IMPLIKASI TEORI KE ATAS PENGAJARAN GURU PENDIDIKAN ISLAM

Teori resapan inovasi di gunakan adalah untuk melihat tahap kesediaan guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap ke atas pengajaran guru pendidikan Islam menggunakan teknologi mudah alih. Penyelidik merasakan perlunya untuk mengetahui kesediaan guru-guru pendidikan Islam dalam penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap sebelum sesuatu teknologi digunakan. Apabila guru-guru sudah bersedia dengan penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap maka tiada masalah untuk diserapkan teknologi mudah alih dalam pengajaran guru yang sebenar.

Selain itu juga, pentingnya teori resapan inovasi ini kepada pengajaran guru-guru pendidikan Islam ialah untuk mengetahui masalah yang melanda guru-guru pendidikan Islam dalam menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran dan berdasarkan masalah masalah yang dihadapi itu, maka penyelidik merasakan perlunya untuk membantu guru-guru pendidikan Islam untuk menyelesaikan masalah tersebut. Maka Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih telah dibina. Model ini pula akan menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran secara maksimum yang digabungkan dengan amali. Model ini dapat membantu guru bagaimana untuk melaksanakan amali dalam pengajaran menggunakan teknologi mudah alih secara maksimum terhadap pengajaran guru-guru pendidikan Islam dalam mata pelajaran pendidikan Islam. Melalui Model ini, gabungan amali dan teknologi mudah alih telah memberikan impak yang positif terhadap pengajaran guru dan pemahaman pelajar terhadap mata pelajaran pendidikan Islam.

Teori seterusnya ialah Teori pembelajaran sosial yang telah dipelopori oleh Albert Bandura. Teori ini juga dikenali sebagai teori pembelajaran peniruan dan pemerhatian. Penyelidik telah memilih teori ini adalah kerana pengajaran guru pendidikan Islam sangat mementingkan pengajaran guru yang membolehkan pelajar membuat peniruan dan pemerhatian keatas tingkahlaku dan sebagainya berkaitan pengajaran pendidikan Islam. Dalam mata pelajaran pendidikan Islam yang merangkumi bidang al-Quran, ulum syariah dan jawi sangat memerlukan teori Albert Bandura kerana melalui teori ini maka guru pendidikan Islam dapat menunjukkan cara

yang betul dan pelajar dapat meniru apa yang telah ditunjukkan oleh guru melalui pemerhatiannya. Contohnya di dalam pembacaan al-Quran, pelajar akan mengikuti bacaan yang betul serta sebutan huruf yang betul daripada guru dan akan diberi teguran sekiranya berlaku kesalahan semasa membaca al-Quran tersebut. Begitu juga dengan bidang ulum syariah berkaitan dengan bidang ibadah yang pastinya memerlukan cara yang betul dan teori Bandura sangat membantu pelajar membuat peniruan berdasarkan pemerhatian pelajar terhadap pengajaran guru pendidikan Islam. Seterusnya di dalam bidang jawi juga memerlukan guru menunjukkan cara penulisan yang betul dan pelajar akan belajar melalui peniruan berdasarkan pemerhatian yang telah ditunjukkan oleh guru pendidikan Islam menggunakan teknologi mudah alih. Teori Bandura ini dapat membantu pelajar melaksanakan tayammum dan sebagainya dengan cara dan kedudukan yang betul. Sekiranya berlaku kesalahan dalam proses peniruan, maka guru akan membetulkan secara serta merta kesalahan tersebut.

Seterusnya adalah penggunaan teori yang menggunakan tokoh-tokoh Islam seperti teori al-Ghazali (amali) dan teori Ibnu Khaldun (amali). Pentingnya kedua-dua teori ini dalam pengajaran pendidikan Islam adalah melaksanakan amali dalam pengajaran mata pelajaran pendidikan Islam. Mata pelajaran pendidikan Islam memerlukan amali baik dari segi tilawah al-Quran, ulum syariah dan juga jawi memerlukan pelaksanaan amali.

Dalam pengajaran mata pelajaran agama Islam tidak sama dengan mata pelajaran yang lain kerana ianya akan digunakan sepanjang kehidupan dan sekiranya amali tidak dilaksanakan maka ianya akan memberi kesan yang besar kepada pelajar pendidikan Islam untuk diamalkan dalam kehidupan dan akan memberi kesan di dunia juga di akhirat. Sebagai contoh, sekiranya bidang tilawah al-Quran tidak dilaksanakan amali pembacaan iaitu cara penyebutan dan tempat keluarnya huruf yang betul akan memberi kesan yang salah kepada pelajar dan akan digunakan untuk pembacaan al-Quran dalam kehidupan dan mungkin akan mengajar ilmu yang salah kepada orang lain. Apabila teori al-Ghazali dan teori Ibnu Khaldun di gunakan adalah untuk menyatakan bahawa betapa pentingnya amali dalam pengajaran guru dan akan memberi impak yang negatif sekiranya tidak diamalkan.

Sesuai dengan fokus pendidikan Islam yang mengutamakan amali sebagai salah satu fokus yang perlu ada dalam pengajaran mata pelajaran pendidikan Islam. Amali ini

akan membetulkan kesilapan yang dilakukan oleh pelajar dan berlakunya pembetulan semerta. Melalui pembetulan tersebut maka ianya akan menjadi amalan, penghayatan dan pentabiatan kepada pelajar. Sekiranya pembetulan tidak dilaksanakan diperingkat awal maka apabila sudah menjadi amalan, penghayatan dan pentabiatan maka ilmu yang disampaikan tidak dapat diamalkan dengan baik dalam kehidupan. Inilah pentingnya teori yang digunakan oleh penyelidik iaitu teori al-Ghazali dan teori Ibnu Khaldun yang mengutamakan amali selepas pengajaran dilaksanakan.

Melalui amali juga ianya dapat memberikan peluang untuk berinteraksi secara terus antara pelajar dan guru dengan isi dan situasi pengajaran dan pembelajaran. Pelajar akan memperoleh pengalaman langsung dalam memperoleh pengetahuan dan kemahiran. Menurut Rasyidi Azizan & Abdul Razak Habib (1995), amali digunakan bagi menyampaikan pengetahuan dan kemahiran kepada pelajar untuk memberi kefahaman yang mendalam terhadap mata pelajaran pendidikan Islam yang diajar. Maka perlunya guru-guru pendidikan Islam menggabungkan amali dalam penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran untuk menarik minat pelajar dan memberi kefahaman yang jelas dalam keadaan yang menyeronokkan.

## **2.16 KELEBIHAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DALAM PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN.**

Kajian Afendi *et al.* (2012) mendapati teknologi mudah alih membantu dalam merangka pendekatan yang terancang dan berteraskan pengguna. Garry Falloon (2013) menyatakan bahawa teknologi mudah alih dapat menyediakan pembelajaran yang lancar dan bebas dari gangguan ke arah mencapai matlamat. Dapatan kajian yang dijalankan oleh Martin & Ertzberger (2013) mendapati teknologi mudah alih mempunyai kuasa untuk meningkatkan kemudahan pembelajaran tidak formal. Seterusnya kajian yang dijalankan oleh Nurul Farhana Jumaa & Zaidatun Tasir (2013) mendapati teknologi ini memudahkan guru dan pelajar sewaktu proses pengajaran dan pembelajaran.

Dapatan kajian oleh Yu *et al.*, (2015) mendapati bahawa teknologi mudah alih sangat berguna kepada guru pendidikan Islam dan pelajar dalam meningkatkan pencapaian pengajaran dan pembelajaran. Bertepatan dengan kajian yang dijalankan oleh Zhang *et al.*, (2015) juga mendapati teknologi mudah alih dapat meningkatkan pembelajaran. Kini penggunaan teknologi mudah alih menyebabkan pengajaran dan pembelajaran lebih ke hadapan dan mengikut kesesuaian dengan membuat kandungan

pengajaran seperti video, podcast dan format multimedia lain yang tersedia pada telefon pintar dan tablet. Laouris & Laouri (2013) menggambarkan pergerakan dari pengajaran elektronik kepada pengajaran menggunakan teknologi mudah alih sebagai satu revolusi kerana ia membawa perubahan dari segi istilah dan minda. Menurut beliau, guru pendidikan Islam harus meneroka dan menerapkan teknologi ini dalam sistem pendidikan.

Teknologi mudah alih adalah peranti yang berkesan untuk pengajaran dan pembelajaran serta dapat menggunakan rangkaian wayarles dan peranti pembelajaran mudah alih untuk mendapatkan kemudahan, kesesuaian dan keupayaan pembelajaran mudah alih dalam masa yang sesuai dan mengakses kandungan pembelajaran yang sesuai (Su *et al.*, 2010). Di Negara Malaysia, penggunaan teknologi mudah alih masih baru dan belum di terokai sepenuhnya kerana terdapat kekangan dasar terhadap penggunaan pembelajaran mudah alih dalam pendidikan di sekolah rendah dan menengah (Sa'don, *et al.*, 2014). Penggunaan komputer riba amat perlu kepada guru pendidikan Islam sebagai bahan bantu yang dapat menarik minat dan dapat mengakses pada bila-bila masa dan di mana jua berada. Kajian Attewell (2013) mendapati penggunaan teknologi mudah alih dalam pendidikan dapat membantu pelajar meningkatkan kemahiran literasi dan numerasi untuk mengenalpasti keupayaan sebenar mereka, menggalakkan pembelajaran secara bebas dan perkongsian, membantu pelajar membentuk persepsi baru berdasarkan pengalaman dan pembelajaran, mengekalkan fokus pembelajaran untuk jangka masa yang lebih panjang dan membantu meningkatkan keyakinan diri pelajar.

Hasil pendidikan abad ke -21 telah dirumuskan dalam buku pedagogi abad 21 yang memerlukan para guru pendidikan Islam memiliki kemahiran teknologi maklumat. Menggunakan teknologi untuk mengakses, mengurus, mengintegrasikan dan menilai maklumat, menjana maklumat baru dan berkomunikasi dengan orang lain. Aktiviti menggunakan teknologi mudah alih merupakan cara yang terbaik untuk memotivasi pelajar dan memupuk interaksi di antara mereka. Ini bukan hanya berkaitan dengan bidang pembelajaran mudah alih, tetapi juga teknik pedagogi umum dalam pengajaran dan pembelajaran (Norazah, *et al.*, 2010). Pengajaran menggunakan teknologi mudah alih sangat mudah digunakan serta dapat mengakses mata pelajaran pendidikan Islam di mana sahaja dan pada bila-bila masa. Pengajaran berasaskan teknologi mudah alih dapat

dijadikan salah satu bahan alternatif untuk menyelesaikan permasalahan dalam bidang pendidikan (Elda, *et al.*, 2013). Kajian oleh Ismail *et al.*, (2010) turut menyatakan bahawa penggunaan teknologi mudah alih membolehkan maklumat diakses pada bila-bila masa dan di mana-mana sahaja.

Penggunaan bahan dan alat pengajaran yang sesuai dalam pengajaran pendidikan Islam dapat menjadikan proses pengajaran lebih bermakna. Perkembangan teknologi semasa membuka lebih banyak peluang bagi para pendidik untuk mereka bentuk dan melaksanakan pengajaran berasaskan teknologi. Dapatan memberikan beberapa pandangan kepada guru supaya mereka dapat menggunakan pendekatan yang sesuai untuk menjadikan pengajaran dan pembelajaran lebih bermakna (Rahamat, *et al.*, 2011).

Pembelajaran mudah alih bersama dengan peranti lain yang berasaskan teknologi dalam pendidikan telah membuktikan potensi mereka dalam mengajar bahasa. Dalam hal ini, pengajaran Bahasa Inggeris sebagai Bahasa Kedua (TESL) telah menjadi lebih mudah dan lebih menarik melalui pembelajaran mudah alih (Tayebinik, *et al.*, 2012). Teknologi mudah alih banyak membantu guru sewaktu proses pengajaran dan pembelajaran. Teknologi mudah alih dijangka menjadi sebahagian daripada setiap kelas dan aktiviti di dalam dan di luar kelas serta tidak terhad kepada makmal komputer sahaja (Sarrab, 2012). Menurut Bidin, *et al.*, (2013) penggunaan teknologi mudah alih semakin digunakan pada masa kini kerana sangat efektif untuk menyampaikan pengajaran dan memperoleh pengetahuan pada bila-bila masa dan di mana-mana tempat sahaja. Ia boleh digunakan dalam pelbagai cara dalam bidang pendidikan.

Menurut Sarrab, (2012) teknologi mudah alih bukanlah untuk menggantikan bilik darjah tradisional tetapi ia boleh digunakan untuk melengkapkan proses pembelajaran di sekolah dan universiti. Berikut merupakan faedah penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran dan pembelajaran iaitu dapat mengakses pada bila-bila masa dan dimana sahaja, sokongan kepada pembelajaran jarak jauh, meningkatkan pembelajaran berpusatkan pelajar, menyokong pembelajaran peribadi, meningkatkan interaksi antara pelajar dan guru, mengurangkan halangan budaya dan komunikasi antara guru dan pelajar serta menggunakan saluran komunikasi yang disukai pelajar. Teknologi mudah alih boleh digunakan dengan memasukkan aktiviti luar seperti kerja rumah dan kerja lapangan Sharples, (2013) yang membolehkan

hubungan dan sokongan antara guru dan pelajar dapat dijalankan secara berterusan. Di samping itu, dengan penggunaan teknologi mudah alih, pelajar boleh berhubung terus dengan guru mereka walaupun ketika berada di lokasi yang jauh. Kajian telah dijalankan di negara Eropah berkenaan teknologi mudah alih dan hasil kajian mendapati penggunaan teknologi mudah alih ini membawa kesan yang baik terhadap pengajaran dan pembelajaran (Kukulska-Hulme, 2005). Selain itu, kajian mendapati peningkatan dari segi motivasi, kerjasama dan perhatian pelajar terhadap pengajaran guru sebagai hasil langsung daripada penggunaan teknologi mudah alih (Miettunen & Mattila, 2007).

Hasil kajian di dalam pendidikan jarak jauh telah mula menggunakan teknologi mudah alih ke dalam kurikulumnya. Laporan awal menunjukkan peningkatan literasi di kalangan penduduk sasaran dan menyokong kesesuaian teknologi mudah alih bagi mereka yang tinggal di pedalaman (Aderinoye, *et al.*, 2013). Penggunaan teknologi mudah alih mempunyai kesan yang besar terhadap cara berkomunikasi terutamanya bagi mereka yang tinggal jauh dipedalaman. Berkomunikasi dengan kumpulan pelajar adalah salah satu bahagian pembelajaran yang paling penting dan dapat memudahkan pelajar yang jauh jaraknya untuk berbincang. Pelajar tidak perlu merasa terencil walaupun tidak dapat bertemu dengan guru dan pelajar lain kerana dengan menggunakan teknologi mudah alih yang terdiri daripada telefon bimbit, tablet atau komputer riba mampu membantu seseorang pelajar untuk saling berhubung dengan guru dan berbincang diantara satu sama lain (Macdonald & Creanor, 2010).

Guru-guru pendidikan Islam perlu melibatkan diri secara bersungguh-sungguh dan penuh rasa tanggungjawab terhadap pelaksanaan tugas sebagai guru pendidikan Islam. Guru memainkan peranan penting dalam mempromosikan pendidikan berkualiti, mendapat latihan dalam perkhidmatan dan mempunyai lebih banyak masa diperuntukkan di dalam kelas. Guru pendidikan Islam juga terlibat sepenuhnya dalam usaha untuk memperkenalkan dan mengintegrasikan teknologi di bilik darjah. Menjadikan kelas lebih interaktif, dinamik, menarik dan relevan kepada semua pelajar. Mengubah interaksi setiap hari antara guru dan pelajar serta memudahkan pemahaman dan saling berhubung antara guru dan pelajar.

Guru-guru pendidikan Islam perlu menggunakan teknologi mudah alih untuk mendapatkan maklumat berkaitan dengan pendidikan, sentiasa bersiap sedia untuk mengemaskini pengetahuan dan kemahiran untuk meningkatkan potensi diri dan



memberi manfaat kepada pelajar sekolah rendah, perlu berpandangan jauh dan memiliki visi dan misi untuk mencapai kecemerlangan pendidikan alaf baru, perlu sentiasa mengetahui tentang perkembangan di dalam dan luar negara dan juga perlu peka kepada perubahan semasa, positif terhadap pembelajaran, mengikut keperluan negara, menguasai ilmu pengetahuan dan kemahiran di dalam proses pengajaran dan pembelajaran (Mok Soon Sang, 2012).

Guru pendidikan Islam boleh mengaplikasikan penggunaan teknologi mudah alih dalam isi kandungan mata pelajaran pendidikan Islam seperti tilawah al-Quran, ulum syariah dan jawi. Kemahiran menggunakan teknologi mudah alih sangat penting kepada guru pendidikan Islam kerana ia membantu guru pendidikan Islam mencapai objektif pelajaran dengan baik dan cemerlang. Guru pendidikan Islam bukan sekadar mengajar untuk mencapai kecemerlangan di dalam pelajaran pendidikan Islam semata tetapi perlu mendidik akhlak dan sahsiah pelajar supaya menjadi pelajar yang pandai dan berjaya di dunia dan di akhirat (Mohamed *et.al*, 2016). Kepentingan guru pendidikan Islam khususnya untuk menggunakan teknologi sebagai alat bantu mengajar adalah amat diperlukan kerana alat bantu mengajar telah dipraktikkan oleh Rasulullah s.a.w cuma alat tersebut tidak secanggih sepertimana yang ada di zaman ini (Kamarul Azmi & Ab.Halim, 2007). Di dalam sebuah hadis yang diriwayatkan daripada Jabir dan Ibnu Abbas:

عن عبد الله بن عباس رضي الله عنهما، قال: خط رسول الله صلى الله عليه وسلم  
في الأرض أربعة خطوط وقال: أتدرون لم خطت هذه الخطوط؟ قالوا: الله  
ورسوله أعلم. فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم: أفضل نساء أهل الجنة:  
خديجة بنت خويلد، فاطمة بنت محمد، مريم ابنة عمران، وآسية بنت مزاحم امرأة  
فرعون.

Maksud hadis: Daripada Abdullah bin Abbas, katanya bahawa Rasulullah s.a.w membuat empat garisan di atas tanah seraya bersabda: “Adakah kamu tahu mengapa aku melakarkan empat garisan ini?” Mereka menjawab. “Allah dan RasulNya yang lebih mengetahui”. Lalu Rasulullah s.a.w bersabda: “Semulia- mulia wanita di dalam

syurga ada empat orang iaitu Khadijah binti Khuwailid, Fatimah bin Muhammad, Maryam binti Imran dan Asiah binti Muzahin isteri Firaun". (Abu Ghuddah 2001) Hadis Ini menunjukkan bahawa penggunaan teknologi mudah alih dibenarkan oleh Islam selagi tidak mendatangkan kemudaratan dan berlandaskan hukum dan syariah. Peranan guru dalam abad ke-21 adalah menggalakkan pembelajaran aktif pelajar secara koperatif dan kolaboratif, menggalakkan kreativiti dan inovasi pelajar berbantuan teknologi maklumat dan komunikasi dan menyerap inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran berbantuan teknologi dan komunikasi. Prinsip keempat pengajaran berpusatkan pelajar menyatakan bahawa melalui teknologi dan internet, guru perlu membantu para pelajar memainkan peranan dalam komuniti global.

Guru-guru pada abad ke-21 memerlukan salah satu ciri utama iaitu menggunakan teknologi terkini semasa sesi pengajaran dan pembelajaran ataupun di luar sesi pengajaran dan pembelajaran. Selain berfokuskan pelajar, pendekatan abad ke-21 juga perlu berfokuskan kepada bahan-bahan pengajaran. Guru perlu menggunakan sudut dan ruang kelas, bahan bantu mengajar dan menggunakan sumber seperti bahan dari internet.

## **2.17 PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DAN AMALI DALAM PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN PENDIDIKAN ISLAM KINI.**

Sistem pendidikan di Malaysia tidak mengabaikan aspek kerohanian melalui pendidikan agama khususnya Agama Islam yang menjadi salah satu mata pelajaran dikenali sebagai pendidikan Islam dalam usaha memartabatkannya sejajar dengan kedudukan Agama Islam di dalam perlembagaan Malaysia yang merupakan agama rasmi. Pendidikan di Malaysia merupakan satu sistem pendidikan yang berterusan, holistik dan bersepadu bagi melahirkan insan yang benar-benar seimbang dari segi jasmani, rohani, emosi dan intelek. Pendidikan Islam merupakan subjek teras yang wajib diajar kepada pelajar yang beragama Islam di sekolah rendah.

Matlamat Pendidikan telah diterjemahkan dalam Falsafah Pendidikan Negara (FPN) telah dimaktubkan pada tahun 1987 yang kemudiannya dikenali sebagai Falsafah Pendidikan Kebangsaan (FPK) iaitu; "Pendidikan di Malaysia adalah satu usaha berterusan ke arah memperkembangkan lagi potensi individu secara menyeluruh dan bersepadu untuk mewujudkan insan yang seimbang dan harmonis dari segi intelek, rohani, emosi dan jasmani. Usaha ini adalah bagi melahirkan rakyat Malaysia yang

berilmu pengetahuan, berakhlak mulia, bertanggungjawab, berketerampilan dan berkeupayaan mencapai kesejahteraan diri serta memberi sumbangan terhadap keharmonian dan kemakmuran keluarga, masyarakat dan negara." (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013).

Selain itu juga terdapat Falsafah Pendidikan Islam bagi menyokong Falsafah pendidikan Negara di mana ia mengandungi hala tuju serta matlamat mata pelajaran pendidikan Islam di dalam sistem pendidikan di Malaysia iaitu; "Pendidikan Islam adalah satu usaha berterusan untuk menyampaikan ilmu, kemahiran dan penghayatan Islam berdasarkan al-Quran dan as-Sunnah bagi membentuk sikap, kemahiran, keperibadian dan pandangan hidup sebagai hamba Allah yang mempunyai tanggungjawab untuk membangun diri, masyarakat, alam sekitar dan negara ke arah mencapai kebaikan di dunia dan kesejahteraan abadi di akhirat." (Kassim, 2014).

Bagi memenuhi Falsafah Pendidikan Kebangsaan dan Falsafah Pendidikan Islam maka penggunaan Teknologi Mudah alih dalam pengajaran dan pembelajaran pendidikan Islam adalah perlu mengikut keperluan guru-guru pendidikan Islam dan merupakan satu amalan baru di Malaysia. Sehingga kini, Pendidikan Islam telah lama dikaitkan dengan penggunaan kaedah tradisional dalam pengajaran dan pembelajaran. Pengajaran menggunakan teknologi mudah alih merupakan teknologi terkini yang perlu diberi perhatian oleh guru pendidikan Islam.

Pendidikan Islam sebenarnya adalah subjek penting dan sepatutnya tidak menjadi masalah kepada guru pendidikan Islam untuk mendidik pelajar kerana ianya adalah ilmu yang akan digunakan di dalam kehidupan dan diamalkan sehingga ke akhir hayat. Dalam konteks kurikulum, agama Islam bertujuan untuk menyediakan guru dan pelajar dengan pelbagai kemahiran termasuklah kemahiran membaca jawi, al-Quran, akidah, syariah, adab dan akhlak dan dapat menggunakannya sebagai saluran untuk memperolehi pengetahuan yang berguna dan berkaitan dengan kehidupan seharian.

Pendidikan Islam dapat melahirkan manusia yang baik dan bertanggungjawab pada diri, keluarga dan masyarakat demi mencapai kebahagiaan hakiki dengan berpandukan wahyu daripada Allah s.w.t. Malah, Rasulullah s.a.w. telah memperkenalkan konsep pendidikan seumur hidup, belajar dan mencari ilmu sepanjang hayat tanpa membezakan lelaki dengan wanita. Bersesuaian dengan agama Islam yang

mementingkan setiap manusia menuntut ilmu sepanjang hayat. Disebut dalam al-Quran dalam Surah al-Kahfi ayat 109:

قُلْ لَوْ كَانَ الْبَحْرُ مَدَادًا لَكَلِمَتِ رَبِّي لَنَفِدَ الْبَحْرُ قَبْلَ أَنْ نُنْفِدَ كَلِمَتِ رَبِّي  
وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِ مَدَدًا ﴿١٠٩﴾

Maksudnya: “Katakanlah: sekiranya lautan menjadi dakwat untuk menulis kalimat-kalimat Tuhanku, sungguh habislah lautan itu sebelum habis (ditulis) kalimat-kalimat Tuhanku, meskipun Kami datangkan tambahan sebanyak itu (pula) lautan lagi”. Inilah hakikatnya yang di alami dan dirasai apabila semakin tinggi seseorang itu belajar, maka semakin seseorang itu merasakan kekurangan dalam diri. Pendidikan yang dikehendaki dalam Islam ialah satu proses latihan akal, jasmani, rohani, ijtimaiah (kemasyarakatan) dan akhlaqiah (akhlak) manusia. Ini berdasarkan nilai-nilai Islam yang bersumberkan daripada al-Quran dan al- Sunnah bagi melahirkan manusia yang sempurna.

Pendidikan Islam bertujuan untuk melahirkan individu yang serba lengkap sama ada dari segi rohani dan jasmani mahupun dari segi material atau sosial bagi mencapai kebahagiaan hidup di dunia dan di akhirat. Proses pendidikan Islam akan membentuk serta mengembangkan aspek-aspek kesempurnaan manusia yang mencakupi fizikal, rohani, mental dan sosial menurut pembentukan rabbani bagi melahirkan insan kamil dan individu yang bertakwa. Menurut al-Ghazali, pendidikan bukan sahaja bertujuan untuk mengisi fikiran para pelajar dengan ilmu pengetahuan, tetapi juga untuk memupuk akhlak yang murni.

Nik Aziz (1986) menyatakan bahawa menurut Islam, tujuan akhir pendidikan ialah membentuk insan yang bersih kognitif, bersih personalitinya, bersih corak hidupnya, bersih emosinya, suci budi pekertinya dan murni pergaulan sosialnya daripada sebarang unsur yang lain daripada landasan Ilahi yang terkandung dalam al-Quran dan hadis. Oleh itu, al-Tamimi *et al.* (1985) menyatakan bahawa sumber ilmu pengetahuan ialah wahyu Allah (al-Quran dan hadis). Al-Jarisyah (1986) pula menegaskan bahawa sumber pendidikan Islam ialah al-Quran dan hadis.

Maka dapatlah dinyatakan bahawa guru pendidikan Islam sedikit berbeza daripada guru-guru mata pelajaran yang lain kerana guru-guru pendidikan Islam bukan sekadar mengajar semata-mata tetapi memastikan setiap pelajaran yang diajar mesti mengikut cara yang betul dan berpandukan al-Quran dan hadis. Maka disinilah penyelidik merasakan bahawa pentingnya elemen amali dimasukkan ke dalam mata pelajaran pendidikan Islam dan digabungjalinkan dengan penggunaan teknologi mudah alih. Ini bertepatan dengan matlamat guru dalam pendidikan Islam adalah untuk mempertingkatkan pelajar dari segi rohani, akal dan jasmani. Proses mempertingkatkan kerohanian mestilah diisi dengan keilmuan dan amali secara langsung.

Zawawi (1988) menyatakan bahawa pendidikan Islam merupakan ilmu yang meliputi semua ilmu lain termasuk sains dan teknologi, sosiologi dan alam akhirat. Menurut Cohen (1988), pengajaran sebagai suatu pengembaraan, iaitu bakal pengajar atau bakal guru akan sentiasa berdepan dengan situasi yang mencabar. Ia juga merupakan seni bagaimana untuk melontarkan isi pelajaran, di samping boleh memotivasikan pelajar agar mereka sedia untuk menerima pelajaran, mentadbir serta menggerakkan pelajar dengan aktiviti dan interaksi yang positif. Hal ini juga merupakan langkah-langkah atau cara-cara yang harus diikuti oleh guru agar pelajar memahami pengajaran yang diikuti oleh mereka.

Dalam Utusan (2010) menyatakan hasrat Ketua Menteri Sarawak iaitu Tan Sri Abdul Taib Mahmud supaya guru-guru terutamanya guru pendidikan Islam tidak perlu terikat dengan cara pengajaran lama sebaliknya menggunakan kemajuan dan modenisasi untuk menyuntik semangat baru dalam proses pembelajaran. Proses pengajaran dan pembelajaran pendidikan Islam dahulunya hanya berlaku dalam bilik darjah dan menggunakan bahan seperti buku-buku agama tetapi kini, dengan kemudahan internet menjadikan ilmu agama dapat dicapai menerusi laman web, internet, YouTube, laman sosial dan aplikasi sosial dengan hanya beberapa klik atau sentuhan pada paparan skrin telefon bimbit (Mohd Aliff, et al., 2012).

Ada dua perkataan yang hampir-hampir sama maksudnya dengan kaedah dan ia memang tergolong dalam kaedah juga, iaitu teknik dan pendekatan. Mok Soon Sang (1992) mengatakan pendekatan ialah cara mendekati sesuatu mata pelajaran. Iaitu cara bagaimana suatu mata pelajaran diajar berdasarkan objektifnya. Jadi ia merupakan satu set teori yang sistematik. Kaedah pula ialah satu siri tindakan yang sistematik dengan

tujuan mencapai objektif pelajaran dalam jangka masa pendek. Kaedah mengajar ialah cara mendekati sesuatu objektif pelajaran dengan langkah penyampaian yang tersusun (Mok Soon Sang 1992). Manakala teknik pula ialah kemahiran guru dalam pengelolaan dan pelaksanaan kaedah mengajar dalam sesuatu aktiviti pengajaran dan pembelajaran. Mengikut Azman Wan Chik (1987) teknik itu apa yang dilihat dalam bilik darjah. Kalau guru mengajar bahasa dengan menggunakan alat-alat komunikasi canggih dalam makmal bahasa, maka itu satu teknik. Sekiranya seorang guru Pendidikan Islam mengajar pelajar menghafaz Al-Quran dengan mendengar bacaan dalam pita kaset, maka ini dikatakan teknik.

Sharifah Alwiah Alsagoff (1986) mengatakan bahawa kaedah mengajar ialah peredaran ke arah satu tujuan pengajaran yang telah dirancang dengan teratur. Hasan Langgulung (1981) pula mengatakan bahawa kaedah itu sebenarnya bermaksud jalan untuk mencapai tujuan. Jadi, apa saja cara yang guru lakukan untuk memberi faham kepada pelajar bagi mencapai objektif pengajaran, maka itu adalah kaedah. Abu Saleh (1988) mengatakan bahawa kaedah itu ialah satu aktiviti pengajaran yang mengandungi langkah-langkah yang tersusun dan dalam tiap-tiap langkah itu pula mempunyai kemahiran dan latihan yang terancang. Padanya, kaedah mengajar bukanlah tujuan utama pengajaran, tetapi ia merupakan wasilah, iaitu satu jalan untuk mencapai objektif pengajaran.

Demikian juga dengan Hasan Langgulung (1981) mengatakan bahawa kaedah itu sebenarnya bermaksud jalan untuk mencapai tujuan. Jadi apa sahaja cara tindakan dan aktiviti yang dilakukan oleh guru untuk memberi faham kepada pelajar bagi mencapai objektif pengajaran maka itu adalah kaedah. Berdasarkan kepada kenyataan tersebut, bermakna tidak ada satu kaedah yang terbaik untuk semua mata pelajaran bagi semua pelajar dalam semua keadaan. Kaedah harus berubah mengikut keadaan masa, tempat dan pelajar. Dengan demikian, guru haruslah pandai memilih kaedah yang baik, yang sesuai dengan keadaan masa, tempat dan pelajar, sesuai dengan pengajaran abad ke-21.

Al-Kailany, *et al.*, (1986) menyenarai sedikit panduan kepada guru sebelum mengaplikasi sesuatu kaedah pengajaran, antaranya ialah: kaedah mestilah secukup dengan tujuan dan matlamat pelajaran, kaedah mesti sejajar dengan objektif pelajaran yang hendak dicapai, kaedah juga haruslah sesuai dengan tabiat pelajaran, kaedah mesti

sepadan atau setara dengan umur pelajar, kaedah itu mestilah yang boleh atau mampu diaplikasi oleh guru pendidikan Islam dan mempunyai masa yang cukup untuk mengaplikasikan kaedah berkenaan serta kaedah yang dipilih mestilah sesuai dengan kemudahan yang ada.

An-Nashmy, *et al.*, (1980) mencadangkan supaya guru memilih kaedah yang boleh memberi kesan yang mendalam bukan sahaja kepada kefahaman pelajar yang diajar, malah yang memberi kesan kepada jiwa dan menyentuh perasaan pelajar. Dengan cara ini pelajar akan memberi tumpuan yang padu dan dapat mengingati pelajaran dengan lebih cepat dan bertahan lebih lama. Untuk mencapai hasrat ini guru haruslah pandai memilih pendekatan yang sesuai dan teknik yang menarik dan ditambah pula dengan Bahan Bantu Mengajar (BBM) yang menarik. Inilah yang telah dibuat oleh penyelidik untuk membantu guru-guru pendidikan Islam menggunakan teknologi mudah alih ke dalam mata pelajaran pendidikan Islam dan diterapkan amali untuk menjadikan pengajaran yang menarik serta memberi tahap kefahaman dalam pembelajaran mata pelajaran pendidikan Islam.

Kaedah pengajaran yang baik ialah yang mempunyai langkah-langkah dan strategi yang tersusun serta objektif yang tepat dan boleh dicapai. Di samping itu, matlamat yang hendak dituju juga mestilah terang dan jelas. Strategi pengajaran ialah satu yang sangat penting dalam setiap aktiviti pengajaran dan pembelajaran. Congelosi *et al.*, (1992) mencadangkan bahawa setiap pengajaran harus terlebih dahulu disediakan rancangannya dan dalam rancangan pengajaran ini harus mempunyai perkara-perkara berikut, iaitu tujuan am, objektif pelajar, langkah-langkah pengajaran yang mengandungi aktiviti-aktiviti tertentu untuk menolong pelajar mencapai objektif pelajaran, perlu ada mekanisme untuk memantau kemajuan pelajar serta penilaian untuk mengukur pencapaian pelajar.

Perrott, *et al.*, (1986) menerangkan semua aktiviti itu mesti ada dalam tiga istilah iaitu perancangan, pelaksanaan dan penilaian. Tiga perkara yang dikemukakan ini merupakan asas pengajaran yang berkesan di samping memiliki pengetahuan yang mendalam terhadap mata pelajaran yang diajar. Ini yang dikatakan pengajaran yang berkesan (*effective teaching*). Pengajaran dan pembelajaran yang baik, menarik dan berkesan tidak dapat diwujudkan jika tidak mempunyai perancangan yang rapi, pelaksanaan yang baik berbantuan teknologi mudah alih dan penilaian.

Guru yang mampu menjalankan pengajaran dan pembelajaran yang berkesan ini ialah guru yang dedikasi, mempunyai hala tuju dan matlamat yang jelas dan mengajar dengan penuh semangat untuk mencapai objektif yang terancang dengan langkah-langkah yang tersusun dengan menggunakan bahan bantu pengajaran menggunakan teknologi mudah alih yang menarik. Inilah dia guru yang efektif (Miarso, Y 2008). Oleh itu, guru haruslah merancang dengan cukup rapi sebelum memasuki bilik darjah. Ini termasuklah strategi pengajaran yang merangkumi isi kandungan, objektif yang hendak dicapai, pendekatan, kaedah dan teknik penyampaian, bahan bantu pengajaran yang sesuai dan penilaian yang akan dijalankan. Pada masa sekarang penerapan nilai telah dimasukkan ke dalam DSKP. Ini juga harus dirancang dengan saksama. Penyelidik merasakan bahawa perlunya memperkasakan tulisan jawi dalam pengajaran dan melaksanakan amali dalam pengajaran disamping menggunakan teknologi secara maksimum dalam pengajaran.

Guru pendidikan Islam harus sedar bahawa mata pelajaran pendidikan Islam bukan sahaja untuk lulus peperiksaan semata-mata tetapi untuk menjadi seorang Islam yang beramal dengan ajaran Islam dengan cara yang betul. Penekanannya harus diberikan kepada penghayatan, bukannya peperiksaan. Sekiranya guru pendidikan Islam mengajar terlalu terikat dengan orientasi peperiksaan, guru hanya berjaya menyampaikan ilmu Islam, tetapi gagal memberi pendidikan Islam, iaitu gagal mendidik pelajar untuk menjadi orang Islam bagi memikul tugasnya sebagai hamba dan khalifah Allah untuk memakmurkan alam ini.

Demikian juga dengan istilah guru berkesan. Ia bukan sahaja memberi kesan dalam bidang pelajaran yang diajar, mudah faham dan diminati oleh pelajar, tetapi yang boleh menjadi contoh kepada pelajar dari segala aspek personaliti kerana personaliti guru akan mempengaruhi sikap pelajar (Huitt, 1994). Ini termasuklah gaya bercakap, kekemasan berpakaian, penghayatan nilai Islam, penjagaan masa pengajaran, ketepatan masa dalam setiap perjanjian, keadilan dalam layanan dan sebagainya. Ini semua mencerminkan guru muslim menurut (Al-Ghazali, 1988; Al-Ibrashy, 1976).

Dalam konteks pendidikan Islam, pembelajaran dan pengajaran memberikan penekanan kepada kesepaduan ilmu dan amali. Proses pengajaran dan pembelajaran berbentuk amali menjadi satu elemen penting yang tidak dapat dipisahkan dengan guru -guru pendidikan Islam. Kajian yang telah dijalankan oleh Halim Tamuri *et al.*



(2013) menyatakan bahawa di dalam proses pengajaran guru terutamanya guru mata pelajaran pendidikan Islam bukan sekadar memberi ilmu dan tumpuan kepada aspek teori semata-mata tetapi perlu menekankan aspek amali. Elemen amali adalah satu elemen yang membezakan mata pelajaran pendidikan Islam dengan mata pelajaran yang lain di sekolah rendah.

Amali merupakan salah satu kaedah pengajaran yang berkesan dalam pengajaran dan pembelajaran. Kaedah ini melibatkan penglibatan dua hala iaitu antara guru dengan pelajar dalam sesuatu pengajaran yang disampaikan. Dalam kaedah ini, penyertaan dan pemerhatian pelajar secara langsung pada sesuatu projek ataupun proses pengajaran adalah diutamakan. Guru akan memberi bimbingan dan tunjuk ajar kepada pelajar sepanjang pengajaran menggunakan amali. Melalui kaedah ini, guru akan membacakan, menerangkan atau melakukan perbuatan mengenai pengajaran serta membetulkan kesalahan pelajar, manakala pelajar akan menumpukan sebaik mungkin apa yang ditunjukkan menggunakan teknologi mudah alih, kemudian meniru atau melakukan semula perbuatan pengajaran seperti mana yang diajar oleh guru tersebut. Rasulullah S.A.W. dalam pengajaran dan pembelajaran ibadah banyak menggunakan kaedah amali seperti yang terkandung di dalam hadis riwayat al-Bukhari:

أَنَّ عُمَانَ دَعَا بِوُضُوءٍ فَتَوَضَّأَ: فَغَسَلَ كَفَّيْهِ ثَلَاثَ مَرَّاتٍ، ثُمَّ مَضْمَضَ وَاسْتَنْنَرَ، ثُمَّ غَسَلَ وَجْهَهُ ثَلَاثَ مَرَّاتٍ، ثُمَّ غَسَلَ يَدَهُ الْيُمْنَى إِلَى الْمِرْقَى ثَلَاثَ مَرَّاتٍ، ثُمَّ غَسَلَ يَدَهُ الْيُسْرَى مِثْلَ ذَلِكَ، ثُمَّ مَسَحَ رَأْسَهُ، ثُمَّ غَسَلَ رِجْلَهُ الْيُمْنَى إِلَى الْكَعْبَيْنِ ثَلَاثَ مَرَّاتٍ، ثُمَّ غَسَلَ الْيُسْرَى مِثْلَ ذَلِكَ، ثُمَّ قَالَ: رَأَيْتُمْ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ تَوَضَّأَ نَحْوَ وَضُوءِي هَذَا ثُمَّ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: مَنْ تَوَضَّأَ نَحْوَ وَضُوءِي هَذَا ثُمَّ قَامَ فَرَكَعَ رَكَعَتَيْنِ لَا يُحَدِّثُ فِيهِمَا نَفْسَهُ غُفِرَ لَهُ مَا تَقَدَّمَ مِنْ ذَنْبِهِ

“Daripada Humran Maula Uthman bin Affan, sesungguhnya melihat Uthman bin Affan meminta air wuduk, lalu dia menuangkan ke atas tangannya daripada bekas air, maka membasuh kedua-dua tangannya sebanyak 3 kali. Kemudian memulakan sebelah kanan dalam berwuduk kemudian berkumur dan memasukkan air ke dalam lubang hidung seterusnya menghembuskannya, kemudian membasuh mukanya sebanyak tiga kali dan membasuh tangannya sehingga ke siku sebanyak tiga kali, kemudian menyapu kepalanya dan membasuh kedua-dua kakinya sebanyak tiga kali, kemudian beliau berkata aku melihat Rasulullah S.A.W. berwuduk seperti aku lalu Baginda S.A.W. bersabda: “Siapa yang berwuduk seperti aku berwuduk, kemudian

solat dua rakaat tanpa ada hadas padanya, maka Allah mengampunkan baginya dosa yang lalu.”

(Hadis riwayat al-Bukhari 1994:55 /1)

Menurut falsafah pendidikan, hasil interaksi antara seni dengan ilmu dapat menghasilkan teknologi. Bagi memenuhi Falsafah Pendidikan Kebangsaan dan Falsafah Pendidikan Islam maka penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam adalah perlu mengikut keperluan guru-guru pendidikan Islam dan merupakan satu amalan baru di Malaysia. Gabungan teknologi pengajaran mudah alih dengan amali akan menghasilkan pembelajaran yang akan menarik minat pelajar sekolah rendah khususnya selaras dengan hasrat falsafah pendidikan Islam yang menumpukan kemahiran dan penghayatan.

Guru Pendidikan Islam perlu melihat matlamat pendidikan Islam iaitu menyampaikan ilmu dengan baik dan tersusun, melaksanakan amali dalam mata pelajaran pendidikan Islam. Daripada latihan amali maka akan menjadi amalan, penghayatan dan pentabiataan pelajar terhadap pemahaman pengajaran khususnya menggunakan teknologi mudah alih. Toth M. J, *et al.*, 2010) yang menyatakan bahawa perubahan daripada pengajaran tradisional kepada pengajaran berasaskan teknologi mudah alih menghasilkan kesan positif ke atas diri pelajar.

Mohsin & Hassan (2011) menyatakan kepentingan menggunakan teknologi mudah alih sebagai alat bantu mengajar dalam proses pengajaran di kalangan guru adalah untuk membantu guru dalam menyampaikan ilmu pengetahuan, menjimatkan masa dan tenaga guru dalam menyediakan bahan bantu mengajar, membantu guru mempertingkatkan potensi diri dalam menggunakan teknologi terkini, memberi impak yang positif kepada pelajar semasa proses pengajaran dan pembelajaran berlaku. Oleh itu, guru perlulah mempunyai sikap yang positif serta mempersiapkan diri terhadap penyediaan serta penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah rendah disamping menggabungkan teknologi dan amali. Penggunaan teknologi mudah alih dan amali merupakan aspek yang perlu diberi keutamaan dalam Islam kerana ia membantu guru kearah pemikiran yang positif dan berkeupayaan dalam membuat pembaharuan terhadap proses pengajaran masa kini serta melahirkan pelajar yang berilmu dan beramal soleh.

## 2.18 PENYEDIAAN BAHAN BANTU MENGAJAR

Segala bahan bantu pengajaran yang hendak digunakan ketika masa pengajaran perlu disediakan dan dikumpul secukupnya sebelum memulakan proses pengajaran. Amalan yang bijak adalah menyediakan bahan bantu pengajaran pendidikan Islam yang secukupnya kepada guru-guru pendidikan Islam untuk membuat pengajaran berbantuan teknologi mudah alih. Selain itu guru pendidikan Islam juga perlu menerapkan pelbagai mata pelajaran merentasi kurikulum. Bahan pengajaran yang hendak digunakan mestilah dapat merangsang pembelajaran, mengekalkan minat, menambah kepelbagaian dalam pelajaran dan menggambarkan hubungan kait antara mata pelajaran (Bryan Coombs, 2010).

Bidang pendidikan memerlukan transformasi dan perubahan yang mengikut keadaan semasa daripada pengajaran secara tradisional kepada pengajaran yang moden dengan menggunakan bahan bantu mengajar berasaskan teknologi mudah alih sesuai dengan Revolusi Industri 4.0 yang mengharapakan guru pendidikan Islam menggunakan teknologi dalam bidang pendidikan. Guru-guru yang kreatif dan inovatif amat diperlukan pada masa kini dalam pengajaran pendidikan Islam dan boleh dijadikan contoh kepada guru-guru yang lain dalam pengajaran menggunakan bahan bantu mengajar yang sedia ada atau menghasilkan bahan bantu mengajar yang baru ketika proses pengajaran. Dalam kajian Jasmi *et al.* (2011) menyatakan bahan bantu mengajar berfungsi sebagai pemudah cara untuk guru menggunakannya dalam pengajaran dan pembelajaran bagi meningkatkan keberkesanan pengajaran dan pembelajaran yang berpusatkan kepada pelajar. Ini bermakna guru pendidikan Islam hanya memerlukan 25 peratus sahaja penglibatan guru di dalam pengajaran. Oleh itu, melalui penggunaan teknologi mudah alih sebagai alat bantu mengajar dapat digunakan sepenuhnya bagi meningkatkan tahap kefahaman serta pencapaian pelajar mengikut sesuatu topik yang mereka pelajari.

Penggunaan buku teks dan papan hitam sahaja tidak mencukupi sebagai bahan bantu pengajaran guru dalam proses pengajaran. Guru perlu menggunakan teknologi dalam pengajaran bagi meningkat minat pelajar terhadap sesuatu mata pelajaran yang dipelajarinya dan ianya juga merupakan pembelajaran secara interaktif terhadap pelajar (Zanzali & Daud, 2010). Oleh itu, objektif pengajaran tidak akan tercapai tanpa menggunakan teknologi mudah alih sebagai alat bantu mengajar. Guru pendidikan

Islam bukan hanya menggunakan kaedah dan teknik pengajaran semata-mata dan ianya tidak mencukupi dan tidak menjamin proses pengajaran yang berkesan dan berkualiti. Oleh sebab itu, maka bahan bantu mengajar memainkan peranan yang sangat penting kepada pengajaran guru dan memberi kefahaman yang mendalam terhadap pembelajaran serta dapat menarik minat pelajar untuk belajar dan dapat memahami sesuatu konsep dengan mudah dalam pengajaran dan pembelajaran mata pelajaran pendidikan Islam. Penggunaan bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih dalam proses pengajaran merupakan satu alternatif dalam usaha menjadikan pengajaran pendidikan Islam lebih mudah dan menarik. Bertepatan dengan pernyataan Haji Hassan (2004) yang menyatakan bahawa peranan guru adalah penting untuk mewujudkan suasana yang lebih kreatif di dalam bilik darjah.

Kemahiran adalah kecekapan atau kepandaian seseorang untuk membuat sesuatu. Sukar bagi seseorang itu mengendalikan sesuatu tanpa kemahiran. Di dalam bidang perguruan juga memerlukan kemahiran untuk mengendalikan bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih. Melalui kemahiran mengendalikan bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih akan menjadikan pengajaran lebih lancar dan mudah.

Dalam menggunakan teknologi mudah alih, guru pendidikan Islam perlulah mengambil beberapa perkara yang perlu dipertimbangkan dalam menggunakan teknologi mudah alih sewaktu proses pengajaran dijalankan. Guru pendidikan Islam perlulah mengutamakan objektif dan isi kandungan yang tepat dan berkait rapat dengan topik yang hendak diajar dalam mata pelajaran pendidikan Islam. Maka guru-guru pendidikan Islam perlu mengambil kira beberapa perkara berikut:

- a) Bahan bantu berasaskan teknologi mudah alih mestilah mengandungi idea-idea dan reka bentuk yang asli dan tersendiri.
- b) Penggunaan teknologi mudah alih boleh membantu guru pendidikan Islam dalam melaksanakan aktiviti pengajaran. Ini bermakna guru boleh menyampaikan konsep dengan lebih mudah, tepat dan cepat lagi dengan menggunakan teknologi mudah alih. Pelajar juga dapat mempelajari sesuatu topik dengan betul dan tepat serta menarik. Sebagai contoh dalam bidang tilawah al-Quran, maka guru boleh menerangkan kandungan isi pelajaran

dengan menayangkan video yang berkaitan dengan tentera bergajah (Abrahah) yang hendak meruntuhkan kaabah dan menerangkan ayat yang berkaitan dengan video tersebut. Ini akan memberi gambaran tentang video yang menceritakan tentang sesuatu surah dan ini boleh menjadikan pelajar lebih mengingati surah dan jalan penceritaannya. Kesemuanya menggunakan teknologi mudah alih.

- c) Reka bentuk yang menarik menggunakan pelbagai warna akan menimbulkan minat terhadap pelajar dan mudah untuk membezakan sesuatu perkara yang dipelajari. Sebagai contoh guru pendidikan Islam menggunakan warna dalam tulisan jawi untuk menerangkan tentang imbuhan apitan menggunakan teknologi mudah alih. Ini memudahkan pelajar untuk memahami pengajaran dengan baik dan berkesan.
- d) Pengajaran menggunakan teknologi mudah alih amat mudah disediakan kerana pada masa kini ianya menjadi satu keperluan dan bukanlah sesuatu yang mewah dan boleh dimiliki oleh setiap orang terutamanya guru pendidikan Islam. Maka penggunaan teknologi mudah alih boleh menjimatkan masa dan tenaga guru-guru pendidikan Islam dalam melaksanakan pengajaran mata pelajaran pendidikan Islam.
- e) Pengajaran menggunakan teknologi mudah alih sangat sesuai digunakan kerana saiz dan beratnya yang sesuai dan mudah dibawa kemana sahaja dan boleh diletakkan di dalam poket (telefon pintar) ringan dan nipis (komputer riba atau tablet). Senang diambil apabila memerlukannya serta mudah untuk menyimpannya kembali. Alat bantu yang terlalu berat dan besar akan mengganggu kelancaran penyampaian guru dan mengambil masa yang lama untuk mengaturnya. Guru akan membuang masa apabila menggunakan peranti yang berat dan besar.
- f) Pengajaran haruslah mengandungi nilai-nilai murni yang tinggi. Guru pendidikan Islam perlu memastikan bahawa sebarang gambar atau bahan-bahan yang berunsur negatif tidak ditayangkan kepada pelajar kerana guru pendidikan Islam adalah contoh teladan kepada pelajar dari semua aspek termasuklah tutur kata dan perbuatan guru pendidikan Islam yang akan membawa kepada persepsi yang buruk terhadap guru pendidikan Islam.

Atan Long (1986) juga telah memberikan beberapa garis panduan untuk memilih bahan bantu mengajar iaitu perlunya guru pendidikan Islam menentukan sumbangan yang dapat diberikan oleh bahan bantu mengajar tersebut kepada pengajaran pendidikan Islam serta mempunyai kaitan dengan isi pelajaran (DSKP) yang hendak diajar. Seterusnya rancangkan bagaimana bahan bantu mengajar itu dapat digabungkan penggunaannya dalam pengajaran menggunakan teknologi mudah alih. Guru pendidikan Islam juga hendaklah memastikan supaya bahan bantu mengajar dapat digunakan dengan baik dan tidak mengganggu pengajaran.

Guru pendidikan Islam juga perlu mencari maklumat terkini daripada internet atau pelbagai media untuk mengetahui cara menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran untuk mendapatkan kesan yang baik dan memuaskan. Seterusnya guru pendidikan Islam mestilah membuat penilaian terhadap penggunaan bahan bantu mengajar tersebut yang diintegrasikan dengan teknologi mudah alih. Penilaian ini adalah penting untuk melihat keberkesanan guru pendidikan Islam dalam pengajaran mata pelajaran pendidikan Islam menggunakan bahan bantu mengajar berintegrasikan teknologi mudah alih. Guru yang kreatif dan inovatif mampu menjadikan pengajaran lebih baik dan berkesan sesuai dengan teori penyerapan inovasi yang digunakan oleh penyelidik untuk melihat kesediaan guru pendidikan Islam dalam penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap guru pendidikan Islam.

Dalam zaman yang serba moden dan canggih sejajar dengan perkembangan dunia teknologi maklumat yang semakin berkembang pesat dari semasa ke semasa. Penggunaan teknologi mudah alih sebagai alat bantu mengajar sudah mula mendapat tempat di bidang pendidikan dan semakin berkembang. Pada awalnya guru pendidikan Islam hanya menggunakan papan hitam, papan putih dan akhirnya bertukar kepada yang lebih sesuai dengan generasi masa kini iaitu penggunaan komputer riba, telefon pintar, ipad dan sebagainya.

Melalui teknologi mudah alih segalanya mudah diuruskan oleh guru-guru pendidikan Islam seperti membuat rakaman video serta menayangkan menggunakan telefon pintar ke televisyen dan guru pendidikan Islam boleh membuat rakaman suara pelajar dengan mudah serta menggunakan aplikasi yang sesuai untuk menguasai kemahiran yang tertentu seperti bacaan Al-Quran dan sebutan huruf yang betul (Abdul

Ghani Bujang, 1986). Pergerakan amali dalam solat juga memerlukan teknologi mudah alih untuk menayangkan youtube atau rakaman cara solat yang telah dirakam oleh guru secara ansur maju dengan mengintegrasikan teknologi mudah alih dalam pengajaran. Ini penting kerana pelajar sekolah rendah memerlukan tayangan secara beransur ansur iaitu sedikit demi sedikit dalam menunjukkan cara solat yang betul. Walaubagaimanapun guru pendidikan Islam perlu memerhatikan kesilapan pelaksanaan dalam aktiviti amali solat dengan serta merta. Bertepatan dengan teori Bandura yang memastikan bahawa peniruan adalah suatu pembelajaran. Sekiranya pelajar membuat peniruan yang salah terhadap pelaksanaan amali solat maka guru pendidikan Islam perlu membetulkan dengan serta merta supaya ianya tidak menjadi amalan, penghayatan dan pentabiatan yang salah terhadap perlakuan solat. Ini juga bertepatan dengan teori Ibnu Sina dan Ibnu Khaldun yang menjadikan pemerhatian dan amali sebagai sesuatu yang perlu dilaksanakan sewaktu proses pengajaran berlangsung.

Guru pendidikan Islam perlu mengetahui bahawa tujuan penggunaan teknologi mudah alih adalah untuk membantu guru pendidikan Islam untuk melaksanakan pengajaran dengan mudah dan berkesan. Untuk mencapai tujuan tersebut maka guru pendidikan Islam perlu bersedia dengan memiliki pengetahuan dalam penggunaan teknologi mudah alih dan cara penggunaan yang betul terhadap penggunaan teknologi mudah alih serta mempunyai sikap yang positif terhadap penggunaan teknologi mudah alih serta dapat mengaplikasikannya serta melaksanakannya dalam pengajaran mata pelajaran pendidikan Islam dengan baik dan berkesan.

Pada zaman berteknologi ini, maka guru pendidikan Islam perlu menyampaikan ilmu dengan cara yang disukai oleh generasi masa kini. Hamdan, *et al.*, (2004) menyatakan bahawa bagi memastikan setiap objektif pengajaran guru tercapai, guru pendidikan Islam perlu menyusun strategi pengajaran terlebih dahulu sebelum pengajaran dapat dijalankan. Guru pendidikan Islam perlu mempunyai tempoh masa pengajaran yang mencukupi dan berpandukan kepada jadual pengajaran yang telah dibuat oleh pihak pentadbir. Guru pendidikan Islam juga perlu bersedia dengan kaedah- kaedah pengajaran, aktiviti-aktiviti pelajar dan menggunakan bahan rujukan sebelum proses pengajaran dijalankan. Oleh itu, guru perlu mempunyai ilmu pengetahuan sedia ada, sentiasa mencari ilmu dan meningkatkan lagi ilmu pengetahuan sedia ada kepada pengetahuan yang lebih tinggi serta menguasai teknologi terkini iaitu

teknologi mudah alih yang sentiasa kehadapan bagi memahirkan diri untuk memberikan yang terbaik dalam pengajaran guru pendidikan Islam menggunakan teknologi mudah alih. Guru pendidikan Islam mestilah mengamalkan budaya membaca, budaya menulis dan budaya berfikir sebelum dan semasa proses pengajaran dan pembelajaran dijalankan dan budaya tersebut perlu wujud di dalam diri setiap guru pendidikan Islam.

Menurut Buntat & Ahamad (2012) dalam kajiannya ada menyatakan bahawa kebanyakan bahan bantu mengajar yang menarik dapat menarik minat pelajar dengan membuat set induksi pada awal pengajaran supaya dapat menarik perhatian pelajar dan seterusnya pelajar lebih fokus dan memahami mata pelajaran yang diajar. Selain itu juga, bagi memudahkan proses pengajaran, gabungan penggunaan perisian power point dan teknologi mudah alih dapat digunakan bagi memudahkan guru menayangkan slaid kepada pelajar dan memudahkan kefahaman pelajar.

George Cole (2012) di dalam bukunya telah menyenaraikan seratus satu senarai penting untuk penggunaan teknologi di bilik darjah. Merujuk kepada senarai yang ke tujuh puluh tiga iaitu tentang penggunaan teknologi dalam pengajaran pendidikan Islam. Menurut beliau, penyampaian bagi pendidikan Islam boleh menjadi lebih berkesan dengan menggunakan teknologi, malah teknologi juga dapat menyediakan pelbagai cara untuk merakam peristiwa dan memaparkannya ke seluruh bilik darjah melalui komputer mudah alih. Contohnya kamera digital, perakam audio, sidang video, telefon pintar dan sebagainya.

Pengajaran guru pendidikan Islam pada masa kini juga memerlukan pengintegrasian bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih dalam pendidikan mampu membawa perubahan yang baik kepada pengajaran guru. Rozinah Jamaludin (2005) menyatakan bahawa kewujudan kepelbagaian teknologi sebagai alat bantu mengajar mampu membawa perubahan positif kepada kaedah pengajaran guru. Perubahan ini mampu mewujudkan sistem pendidikan yang bertaraf antarabangsa dan mewujudkan persaingan yang positif di peringkat dunia pendidikan. Oleh itu, guru perlu bersedia menggunakan teknologi mudah alih bagi merealisasikan Revolusi Industri 4.0 di bidang pendidikan Islam khususnya. Kaedah pengajaran menggunakan teknologi mudah alih berupaya untuk menggantikan kaedah pengajaran yang lama (Nadzrah Abu Bakar, 2007). Guru pendidikan Islam perlu lebih bijak dalam mengambil peluang mempelbagaikan kaedah pengajaran bagi mewujudkan suasana pembelajaran yang lebih



bermakna menggunakan teknologi mudah alih. Hal ini sejajar dengan teori penyerapan inovasi dan teori peniruan serta teori yang lain yang telah diterangkan sebelum ini untuk melihat kesediaan guru-guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih. Disamping itu juga amali perlu diutamakan dalam pengajaran pendidikan Islam supaya ianya dapat menjadikan pelajar yang melaksanakan tuntutan agama dengan betul dan menjadi pelajar yang mengamalkan ilmu dengan cara yang betul sebagaimana yang dikehendaki oleh Islam.

Pengajaran abad ke 21 yang mementingkan penggunaan teknologi sebagai alat bantu mengajar dalam pengajaran semakin hangat diperkatakan bagi meningkatkan kesediaan guru-guru pendidikan Islam di sekolah rendah terhadap kemahiran menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran. Oleh yang demikian, menurut Mohsin & Hassan (2011) menyatakan bahawa terdapat pelbagai kepentingan menggunakan alat bantu mengajar dalam proses pengajaran di kalangan guru pendidikan Islam. Kepentingan alat bantu mengajar adalah untuk membantu guru pendidikan Islam dalam menyampaikan ilmu pengetahuan dalam pengajaran, dapat menjimatkan masa dan tenaga guru pendidikan Islam dalam menyediakan bahan bantu mengajar, membantu guru pendidikan Islam menahut cabaran dalam menghadapi cabaran sebagai pendidik abad ke-21 dengan mempertingkatkan potensi penggunaan teknologi terkini terutamanya penggunaan teknologi mudah alih. Selain itu juga alat bantu mengajar memberi kesan yang positif kepada pembelajaran kerana ianya dapat membantu pelajar memahami dan mengikuti pengajaran dengan betul dan berkesan. Oleh itu, dalam menghadapi teknologi pada masa kini maka guru perlulah mempunyai sikap yg positif terhadap penggunaan teknologi mudah alih sebagai alat pengajaran di sekolah serta mempersiapkan diri dengan membuat penyediaan bahan bantu mengajar berasaskan teknologi mudah alih serta menggunakan bahan bantu mengajar dalam pengajaran di sekolah rendah.

Dalam era teknologi maklumat yang serba canggih ini maka guru perlu memberi penjelasan sesuatu tajuk dengan memasukkan pelbagai media yang dapat memberi kesan yang menarik seperti melalui penggunaan animasi, bunyi, gambar, filem, video youtube, rakaman video dan juga rakaman suara. Penggunaan media pengajaran secara langsung dapat menjadikan pelajar yang pasif menjadi pelajar yang aktif kerana ia dapat menimbulkan minat, meningkatkan kefahaman pelajar serta meningkatkan interaksi

antara guru pendidikan Islam dan pelajar dalam mata pelajaran pendidikan Islam. Kemasukan media tersebut dapat menjadikan bahan bantu mengajar lebih disukai pelajar dan dapat menarik minat dalam pembelajaran pendidikan Islam.

Pemilihan media pengajaran sangat bergantung kepada objektif pelajaran. Objektif merupakan perkara utama dalam menyediakan bahan bantu mengajar. Oleh itu guru perlu sentiasa merujuk kepada Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran yang telah ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia kerana di dalam Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran terdapatnya objektif yang disediakan untuk guru pendidikan Islam membuat pengajaran pada setiap hari. Contohnya, guru yang mengajar al-Quran, maka rakaman video melalui telefon pintar boleh digunakan untuk menunjukkan cara bacaan dan sebutan yang betul disamping guru juga perlu melakukan talaqqi dan mushafahah dalam kemahiran membaca. Sekiranya terdapat kesalahan pada bacaan maka perlu dibetulkan bacaan tersebut melalui amali yang dijalankan.

Satu aspek penting dalam pemilihan media untuk dimasukkan ke dalam bahan bantu mengajar ialah dengan mengetahui ciri-ciri pelajar. Guru pendidikan Islam dapat memastikan media yang paling sesuai bagi mereka dengan mengetahui tentang diri pelajar yang mempunyai pelbagai tahap kecerdasan dan aras pemikiran. Ciri paling penting ialah cara pengajaran guru berdasarkan cara pembelajaran pelajar. Cara pembelajaran ditafsirkan sebagai cara yang paling selesa bagi seseorang itu mempelajari sesuatu. Terdapat pelbagai cara yang boleh digunakan oleh guru pendidikan Islam tetapi cara yang paling biasa digunakan ialah cara pembelajaran visual, cara pembelajaran auditori dan cara pembelajaran kinestetik. Oleh itu guru perlu menggunakan media pengajaran seperti slaid, video, gambar dan apa sahaja yang difikirkan perlu untuk menjelaskan konsep sesuatu pembelajaran. Pelajar yang pembelajarannya menggunakan visual sangat sensitif terhadap warna, maka guru perlu mempelbagaikan warna dalam menyediakan bahan bantu mengajar. Sekiranya terdapat pelajar yang menghadapi masalah mempelajari sesuatu yang disampaikan secara lisan dengan menggunakan perkataan maka guru perlu menggambarkan perkataan dalam bentuk rajah atau carta aliran.

Manakala bagi pelajar auditori pula lebih gemar mendapatkan maklumat dengan cara mendengar maka sukar bagi pelajar tersebut mengikuti arahan secara bertulis. Oleh

itu pelajar ini lebih berminat sekiranya arahan dan penerangan konsep disampaikan secara lisan atau disampaikan dengan menggunakan alat perakam suara yang terdapat di dalam telefon pintar. Pelajar kinestetik pada kebiasaannya lebih suka membuat aktiviti maka guru boleh menggunakan teknologi mudah alih untuk memberi arahan menggunakan rakaman suara. Pelajar kinestetik lebih memahami pelajaran melalui penglibatan mereka di dalam bilik darjah. Oleh itu, guru perlu membuka peluang untuk pelajar meniru apa yang guru tunjukkan. Maka teori Bandura amat diperlukan untuk memberi aktiviti dengan membuat peniruan dan ini membolehkan pelajar tersebut melakukan aktiviti secara fizikal.

Media pengajaran dapat mengubah kefahaman pelajar daripada yang sukar kepada lebih mudah, iaitu konkrit kepada abstrak. Sehubungan itu, Edward M. Anthony (1963) menyarankan agar pengajaran haruslah bermula daripada yang konkrit kepada abstrak. Media ialah perkataan yang dipinjam daripada perkataan Bahasa Inggeris iaitu 'media' yang berasal daripada perkataan Latin yang bermaksud 'perantara' antara guru dan pelajar. Dengan perkataan lain, 'media' merujuk kepada apa sahaja yang membawa maklumat daripada penyampai kepada penerima. Media pengajaran pula ialah saluran yang membawa maklumat daripada guru kepada pelajar. Terdapat pelbagai jenis media dan diantaranya ialah radio, televisyen, rakaman audio, gambar foto, slaid dan lain-lain. Media pengajaran digunakan untuk menyalurkan kandungan atau mesej daripada guru kepada pelajar.

Media Pengajaran menggunakan teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran telah ditekankan oleh pihak kementerian seperti Kementerian Pendidikan Malaysia. Penggunaan teknologi mudah alih merupakan alat yang dapat membantu guru pendidikan Islam dalam menjalankan pengajaran terutamanya melibatkan pedagogi guru pendidikan Islam. Peranti teknologi mudah alih seperti tablet, komputer riba, telefon pintar dan sebagainya perlu diberi perhatian dalam bidang pengajaran guru pendidikan Islam. Kesemua peranti ini sangat penting dan perlu diserapkan di dalam pengajaran guru pendidikan Islam. Penyerapan teknologi terutamanya teknologi mudah alih dalam pengajaran dan pembelajaran perlu dilaksanakan supaya pengajaran guru lebih mudah dan berkesan. Teknologi mudah alih dan internet tidak bermakna sekiranya guru pendidikan Islam tidak mengintegrasikan teknologi mudah alih dalam pengajaran dan pembelajaran. Mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran bukan sekadar kemahiran

mengendalikan alat tersebut tetapi juga boleh membuat dan menyediakan bahan bantu dan menerapkan dalam pengajaran seharian menggunakan teknologi mudah alih. Contohnya, bagaimana guru menyediakan bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran.

Dengan perkembangan teknologi mudah alih pada masa kini dan internet 4G dan 5G maka guru-guru pendidikan Islam mesti belajar mengintegrasikan teknologi mudah alih dalam pengajaran dan pembelajaran. Guru pendidikan Islam perlu bersedia dan menyahut cabaran dalam menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran dan tidak wajar memberikan alasan untuk tidak menerima teknologi dalam pengajaran dan mengatakan bahawa pengajaran dan pembelajaran menggunakan teknologi mudah alih tidak penting. Guru pendidikan Islam perlu bersedia dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam di sekolah rendah serta menggunakannya di dalam pengajaran pendidikan Islam pada bila-bila masa dan di mana-mana sahaja.

Penggunaan teknologi mudah alih adalah seperti komputer riba, tablet, telefon pintar. Guru juga boleh menyediakan bahan bantu mengajar menggunakan perisian aplikasi seperti Powerpoint dan perisian yang lain yang terdapat di dalam android dan ios. Pengintegrasian teknologi dalam pengajaran dapat menjadikan pengajaran guru lebih mudah difahami oleh pelajar.

Bahan bantu mengajar hendaklah sesuai dengan objektif pengajaran serta isi pengajaran. Bahan bantu mengajar dapat menjimat masa pengajaran, menarik minat pelajar dan boleh disertai oleh semua pelajar. Maklumat dari bahan bantu mengajar tersebut adalah tepat, pengolahan yang mudah difahami, senang digunakan dan boleh diubah suai dan sesuai dengan keadaan semasa serta boleh diakses menggunakan teknologi mudah alih.

Bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih akan dapat mengekalkan tumpuan pelajar terhadap pengajaran yang disampaikan oleh guru pendidikan Islam dan merangsang pengetahuan ingin tahu pelajar untuk belajar dan dapat mengekalkan lagi tumpuan pelajar kepada pengajaran guru terhadap sesuatu tajuk menggunakan teknologi mudah alih. Oleh yang demikian guru pendidikan Islam mampu mencapai objektif pengajaran yang ingin dicapai dan juga kawalan bilik darjah

secara menyeluruh dapat dilakukan oleh guru pendidikan Islam dengan kawalan yang baik. Tumpuan dan pengamatan yang diberikan oleh pelajar akan memudahkan proses penyampaian maklumat yang ingin disampaikan oleh guru pendidikan Islam kepada pelajar dalam mata pelajaran pendidikan Islam.

Aras pengajaran yang sesuai bermaksud pengajaran guru pendidikan Islam mestilah sesuai dengan keupayaan dan kebolehan pelajar. Sekiranya guru pendidikan Islam mengajar menggunakan aras pengajaran yang tinggi maka pelajar yang lemah tidak dapat mengikuti pengajaran guru pendidikan Islam tersebut. Akhirnya pelajar yang lemah akan ketinggalan dalam pembelajaran. Sekiranya guru pendidikan Islam menggunakan aras yang rendah, maka pelajar yang pandai pula tidak akan memberikan tumpuan terhadap pengajaran guru. Cara mengatasi masalah tersebut ialah dengan melaksanakan pengajaran berpandukan Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran kerana sekiranya pengajaran guru pendidikan Islam berpandukan Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran maka objektif pengajaran guru juga mengikut aras yang telah ditetapkan oleh kementerian pendidikan Malaysia.

Marzuki (2005) menyatakan bahawa jalan penyelesaiannya adalah dengan memisahkan pelajar yang pandai dengan pelajar yang lemah dalam satu kumpulan berdasarkan kebolehan dan penguasaan sesuatu kemahiran. Mengikut kenyataan oleh YBhg datuk Dr. Amin Senin (Ketua Pengarah Pelajaran Malaysia) menyatakan bahawa kementerian mahu semua pelajar dididik secara holistic dan tidak mementingkan pencapaian akademik semata-mata. Maka menjelang sesi persekolahan 2019 tiada lagi pengasingan kelas bermula 2019 (Utusan, 2017).

Walau bagaimanapun, Mohamad Jackie *et.al.* (2016), menyatakan kurikulum yang digubal oleh kerajaan adalah sama tetapi isi kandungannya adalah berbeza berdasarkan tahap keupayaan, gaya pembelajaran dan minat kanak-kanak yang berlainan. Oleh itu pengajaran guru seharusnya berpandukan kepada DSKP yang terbaru yang telah dilakukan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia. Guru perlu menjadikan Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran sebagai rujukan utama untuk membuat bahan bantu mengajar kerana di dalam Dokumen Standar Kurikulum dan Pentaksiran terdapatnya standard kandungan dan standard pembelajaran yang terkini. Di dalamnya juga terkandung standard prestasi mengikut tahap pelajar. Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran terbaru telah diberikan kursus kepada

guru pendidikan Islam yang mengajar tahun empat pada tahun 2019. Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran akan mencakupi semua bilik darjah sepenuhnya pada tahun 2021.

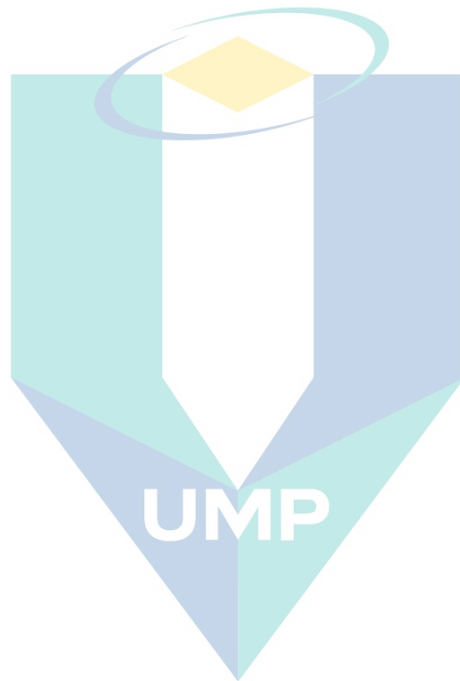
Pada masa kini, kepelbagaian dalam menggunakan bahan bantu mengajar berbantuan teknologi mudah alih dalam pengajaran adalah amat penting bagi mewujudkan persekitaran yang boleh menarik minat pelajar terhadap sesuatu mata pelajaran terutamanya mata pelajaran pendidikan Islam. Terdapat kajian yang dilaksanakan oleh Hill, Rowan & Ball (2015) yang mendapati pengetahuan dan kemahiran guru adalah lebih penting daripada persiapan guru untuk menjalankan pengajaran. Hal ini disebabkan guru memerlukan pengetahuan dan kemahiran yang tinggi bagi menerangkan sesuatu konsep yang sukar menggunakan kaedah yang pelbagai.

Guru pendidikan Islam mestilah mempunyai pengetahuan dan kemahiran tentang penggunaan teknologi mudah alih. Guru-guru pendidikan Islam perlu memiliki perancangan dan bimbingan yang betul sebelum berlakunya sesuatu pengajaran. Tujuan kemahiran menggunakan teknologi mudah alih pada masa kini ialah dapat menyebarkan kemahiran dan ilmu pengetahuan kepada pelajar secara berkesan dengan menggunakan pendekatan, teknik, strategi dan kaedah mengajar yang menggunakan bahan bantu mengajar berbantuan teknologi mudah alih dalam dan luar bilik darjah.

Menurut Yahaya *et al.*, (2010) menyatakan bahawa pelbagai kemahiran yang perlu dikuasai oleh guru pendidikan Islam seperti kemahiran menyediakan set induksi, kemahiran pengukuhan, kemahiran pelbagai variasi rangsangan dan kemahiran penyoalan yang sepatutnya perlu dimiliki oleh seseorang guru pendidikan Islam untuk menghasilkan bahan bantu mengajar yang boleh memberi keasnan kepada pelajar. Beliau juga ada menyatakan bahawa kemahiran menyampaikan isi pelajaran amat penting untuk pelajar menerima sesuatu pengajaran yang disampaikan kepada mereka.

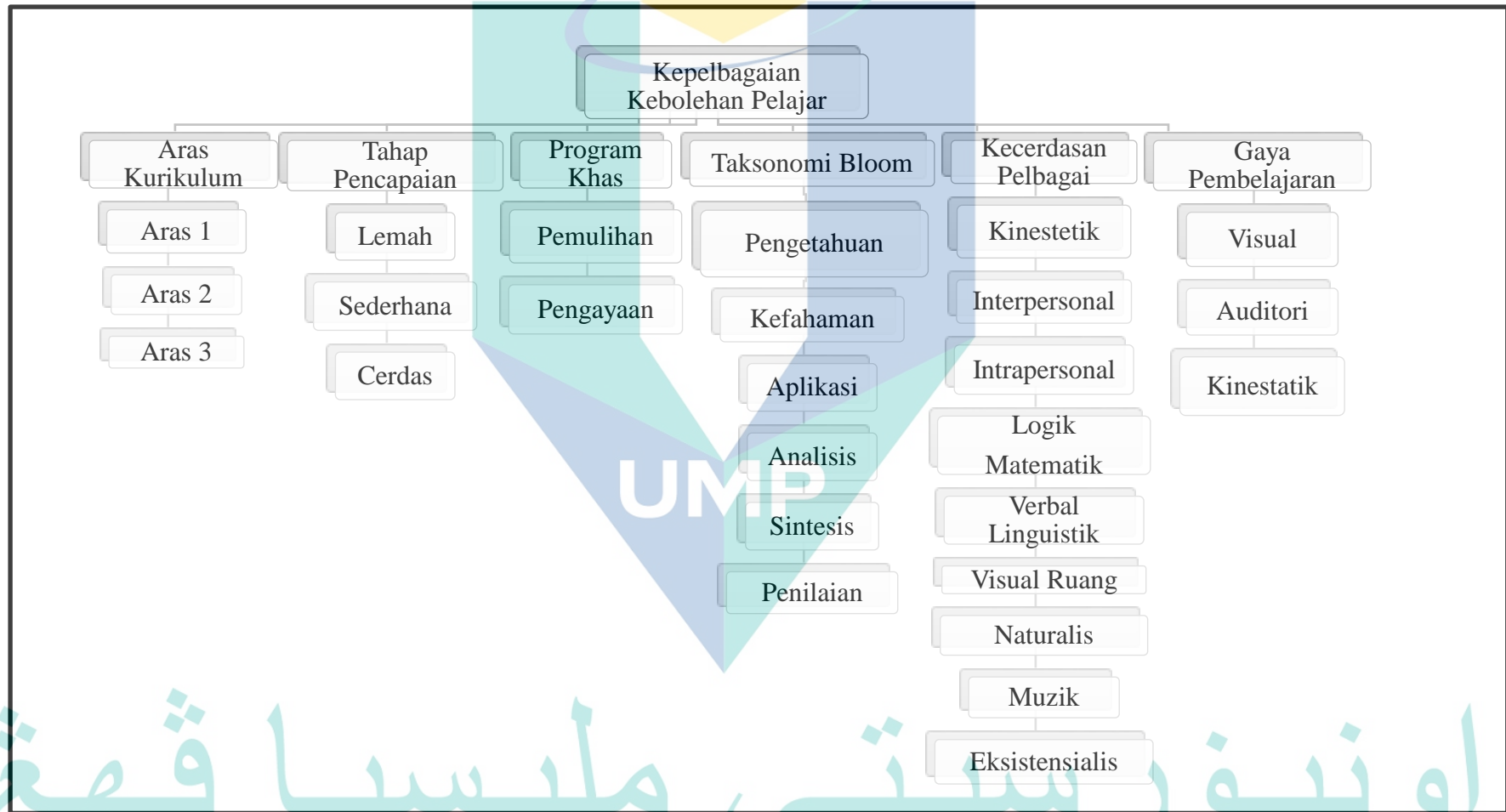
Menurut kajian Ahmad & Jingga (2015) menyatakan bahawa guru-guru pendidikan Islam yang cekap dari aspek kemahiran mengajar akan mengajar secara teratur atau bersistematik, penyusunan kaedah dari peringkat permulaan dengan penerangan mengenai konsep, menggunakan kemahiran dan ilmu pengetahuan. Manakala langkah yang terakhir pula ialah dengan memberikan penegasan dan

pengukuhan terhadap pelajar-pelajar yang pandai dan lemah. Kepelbagaian dalam menyediakan bahan bantu pengajaran menurut Noorhayati, (2013) diterangkan mengikut Rajah 2.7 berikut:



اونيورسيتي مليسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG



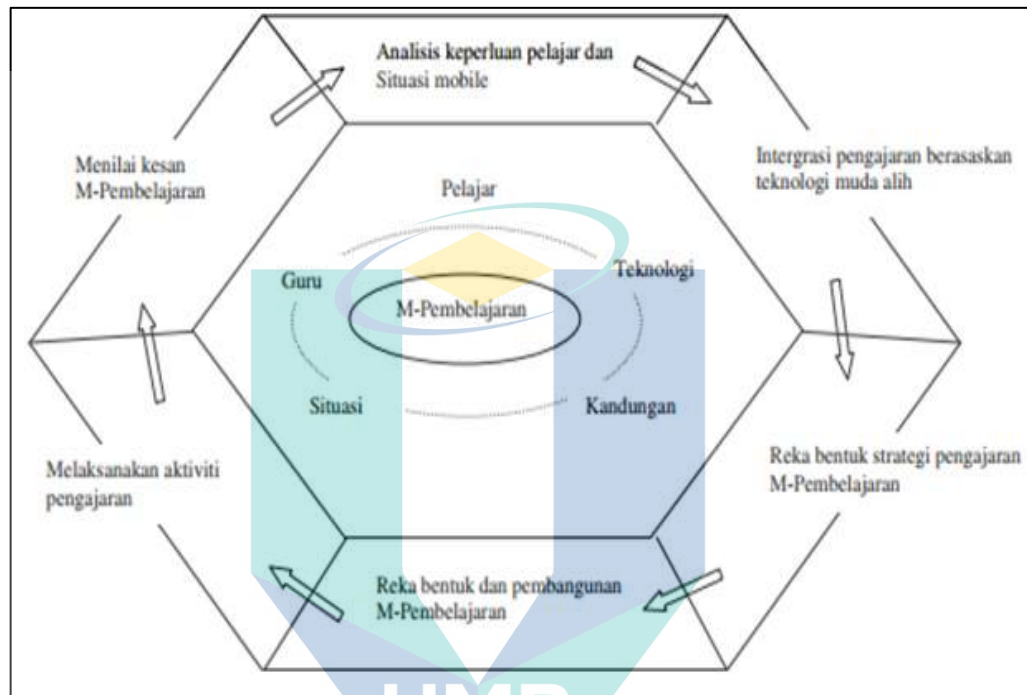
Rajah 2.7 Kepelbagaian Pelajar

Sumber: Noorhayati Hashim Usim (2013)



## 2.19 MODEL ASAL REKA BENTUK SISTEM PENGAJARAN BERASASKAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH

Rajah 2.8 di bawah merupakan model umum yang telah dibuat oleh penyelidik sebelum ini.



Rajah 2.8: Model Reka Bentuk Sistem Pengajaran

Sumber: I. H. Tsai, S. S. C. Young & C. H. Liang, (2005)

Berpandukan kepada model ADDIE (Seels & Richey, 1994) dan ASSURE (Heinich, Molenda & Russell, 1994) maka terbentuknya model pengajaran yang direka cipta oleh Tsai, Young dan Liang iaitu satu model baru yang diberi nama “ Model Reka Bentuk Sistem Pengajaran ” seperti di dalam Rajah 2.8. Model asal reka bentuk sistem pengajaran seperti Rajah 2.8 boleh dikembangkan dan dilaksanakan terhadap pengajaran dan pembelajaran menggunakan teknologi mudah alih dalam mata pelajaran pendidikan Islam dan penyelidik telah membuat penambahbaikan untuk di sesuaikan dengan pengajaran dan pembelajaran pendidikan Islam khususnya yang melibatkan bidang yang memerlukan pelaksanaan amali. Model asal ini diambil kerana ianya bersesuaian dan bertepatan dengan mata pelajaran pendidikan Islam tetapi perlu dibuat penambahbaikan sebelum di sesuaikan. Model ini sangat teratur dan tersusun serta

mudah di fahami. Beradaptasikan model ADDIE dengan menjalankan langkah-langkah seperti berikut:

1. Analisis
2. Rekabentuk
3. Pembangunan
4. Pelaksanaan
5. Penilaian

Selain itu juga model ASSURE turut sama digunakan. Antara langkah-langkah yang perlu ada di dalam model ASSURE adalah seperti berikut:

1. Analisis
2. Objektif
3. Kaedah
4. Menggunakan teknologi
5. Melibatkan pelajar
6. Nilai

Berdasarkan gabungan model EDDIE dan ASSURE maka telah berkembangnya model reka bentuk sistem pengajaran. Oleh kerana itu, penyelidik merasakan bahawa model ini sangat sesuai dan bertepatan dengan model konseptual kaedah pengajaran berasaskan teknologi mudah alih. Model ini juga sangat sesuai dengan proses pengajaran bagi memastikan guru-guru pendidikan Islam menggunakan teknologi mudah alih dalam membuat pengajaran dan pembelajaran. Oleh itu pengkaji telah menggunakan model ADDIE dan ASSURE sebagai panduan untuk melaksanakan langkah bagi merealisasikan model kaedah pengajaran berasaskan teknologi mudah alih bagi mata pelajaran pendidikan Islam.

## 2.20 RUMUSAN

Hasrat Kementerian Pendidikan Malaysia dalam anjakan ketujuh perlu diberi perhatian yang sewajarnya untuk meningkatkan kualiti pengajaran guru iaitu memanfaatkan sepenuhnya penggunaan teknologi mudah alih dalam mata pelajaran pendidikan Islam. Selaras dengan falsafah pendidikan kebangsaan dan falsafah pendidikan Islam maka guru perlu meningkatkan potensi diri dan menghadapi cabaran

dalam pengajaran dan pembelajaran yang semakin canggih dan berteknologi. Penyelidik berpendapat gabungan antara teknologi mudah alih dengan pengajaran amali pendidikan Islam dapat menghasilkan model konseptual kaedah pengajaran pendidikan Islam yang boleh membantu guru khususnya guru dalam pendidikan Islam di sekolah rendah menjadi guru yang dapat membimbing pelajar dengan cara yang betul dan menghayati pembelajaran pendidikan Islam dengan tahap kefahaman yang mendalam di samping menjadikan al-Quran dan as-Sunnah sebagai panduan dan rujukan utama. Ini bertepatan dengan fokus pendidikan Islam yang mengutamakan ilmu, amali, amalan, penghayatan dan pentabiatan.

Kaedah yang diamalkan oleh Rasulullah menggunakan amali pada masa dahulu perlu diberikan perhatian dan dipertingkatkan dari masa ke semasa dan perlu disesuaikan dengan kaedah pengajaran berbantuan teknologi mudah alih pada masa kini dan akan datang. Penggunaan bahan bantu yang sesuai oleh guru akan menghasilkan impak yang positif kepada pelajar disamping dapat merangsang pelajar belajar dengan suasana yang menyeronokkan. Oleh itu guru pendidikan Islam perlu menambah ilmu serta meningkatkan kemahiran dalam penggunaan teknologi mudah alih serta mengikut arus semasa supaya tidak ketinggalan dalam menghadapi cabaran Revolusi Industri 4.0 dalam bidang pendidikan. Bagi meningkatkan ilmu dan kemahiran guru pendidikan Islam, maka perlu diwujudkan *Profesional Learning community* (PLC) atau dikenali sebagai komuniti pembelajaran professional diperingkat daerah dan sekolah supaya ilmu dapat disampaikan kepada guru-guru yang masih belum menguasai teknologi mudah alih dalam pengajaran.

## BAB 3

### METODOLOGI KAJIAN

#### 3.1 PENGENALAN

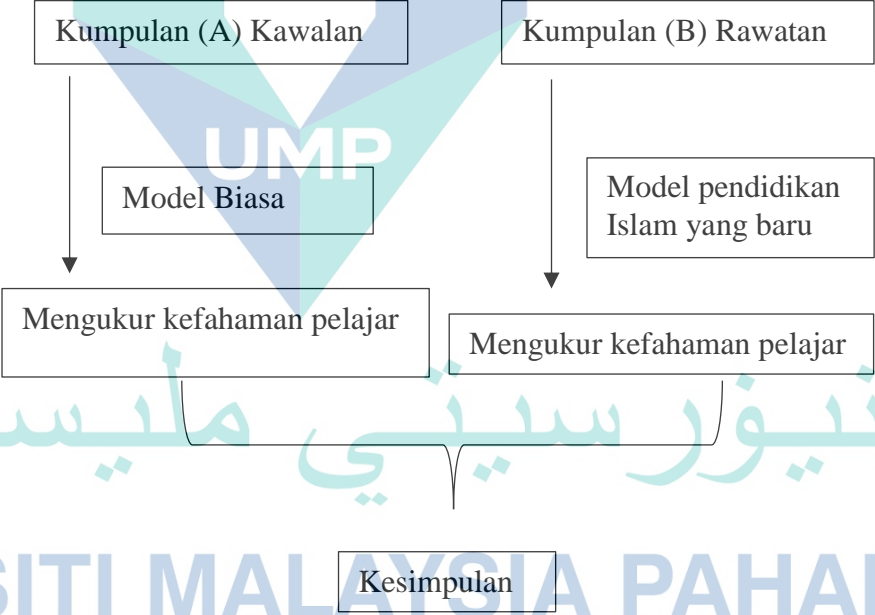
Bagi mendapatkan satu hasil kajian yang baik dan boleh dipercayai, metodologi merupakan aspek yang perlu diberi perhatian. Ianya bagi menjamin kaedah yang digunakan oleh penyelidik dalam kajian ini adalah bersesuaian dengan pemboleh ubah yang hendak dikaji yang akan digunakan di dalam kajian. Bab ini juga menjelaskan tentang metodologi yang digunakan oleh penyelidik untuk menyempurnakan kajian ini. Ianya dibahagikan kepada tujuh bahagian iaitu reka bentuk kajian, tempat kajian, subjek kajian, instrumentasi, prosedur kajian dan analisis data.

#### 3.2 REKA BENTUK KAJIAN

Kajian secara gabungan kuantitatif dan kualitatif ini telah dilaksanakan dengan menggunakan soal selidik dan borang soalan berstruktur sebagai instrumen. Gabungan pendekatan kualitatif dan kuantitatif ini memberikan kelebihan kepada pengkaji untuk memahami persoalan kajian sehingga dapat menghasilkan satu dapatan yang mendalam (Creswell, 1994). Bagi mencapai objektif pertama, kajian menggunakan soal selidik dilaksanakan hanya dikalangan guru-guru pendidikan Islam sekolah rendah di 36 buah sekolah rendah terpilih dan membuat analisis dokumen di beberapa sekolah terpilih. Kajian ini menggunakan soal selidik kerana untuk mengenalpasti tahap kesediaan guru-guru pendidikan Islam dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap. Manakala bagi menyokong kajian ini juga penyelidik telah menggunakan analisis dokumen untuk melihat penggunaan sebenar guru-guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih berdasarkan dokumen rasmi rekod pengajaran. Bagi mencapai objektif kedua juga menggunakan soal selidik dikalangan guru-guru pendidikan Islam dan diikuti kajian temubual kepada 10 orang pakar bidang yang terdiri daripada ketua panitia pendidikan Islam untuk mendapatkan maklumat tentang masalah yang dihadapi di sekolah dalam menggunakan teknologi mudah alih. Soal selidik ini digunakan adalah

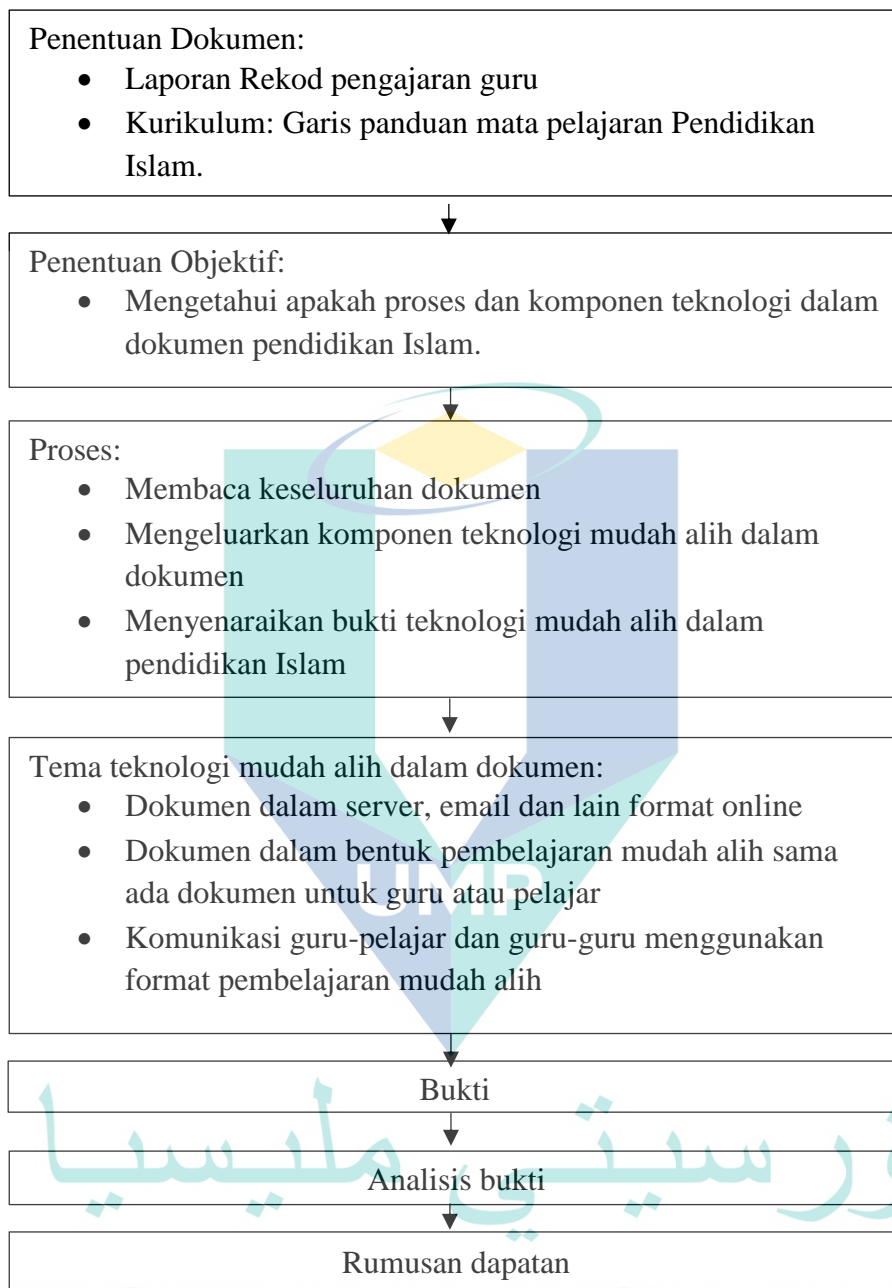
untuk mengetahui tahap masalah guru-guru pendidikan Islam dalam menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran. Manakala temubual Bersama ketua panitia pendidikan Islam pula digunakan adalah bertujuan untuk mengetahui masalah serta mengukuhkan masalah guru-guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih..

Bagi mencapai objektif yang ketiga pula, penggunaan model ADDIE dan ASSURE digunakan untuk membangunkan model pendidikan Islam berbantuan teknologi mudah alih dan dibuat rujukan dengan 5 orang pakar. Penyelidik telah menggunakan model ADDIE iaitu mengandungi 5 langkah utama yang terdiri daripada analisis, reka bentuk, pembangunan, pelaksanaan dan penilaian manakala model ASSURE pula mengandungi 6 langkah yang terdiri daripada analisis, objektif, kaedah, menggunakan teknologi dan nilai. Penyelidik juga mendapati bahawa kedua-dua model ini sangat tepat dan dapat dilaksanakan secara teratur dalam membangunkan model konseptual kaedah pengajaran berasaskan teknologi mudah alih. Molenda (2015) menyatakan bahawa model ADDIE adalah satu model yang sangat sesuai digunakan untuk membuat reka bentuk pengajaran dan ianya melibatkan tinjauan dan penyemakan sepanjang proses reka bentuk. Seterusnya bagi mencapai objektif keempat, kajian kuasi eksperimental terhadap 60 orang pelajar dijalankan untuk melihat keberkesanan model yang telah dibina dan tahap kefahaman pelajar terhadap pembelajaran pendidikan Islam. Terdiri daripada 30 orang pelajar kumpulan kawalan dan 30 orang pelajar kumpulan rawatan. Penggunaan kaedah ini bertujuan untuk melihat keberkesanan model konseptual kaedah pengajaran pendidikan Islam berasaskan teknologi mudah alih yang telah dilaksanakan di dalam pengajaran yang sebenar. Teori yang digunakan adalah teori penyerapan inovasi bagi melihat kesediaan guru-guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih. Berdasarkan Instrumen kajian kuantitatif menggunakan skala likert lima mata iaitu Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Tidak Pasti, Setuju, Sangat Setuju. Reka bentuk kajian mengikut objektif dijelaskan dalam Rajah 3.1.

Objektif 1	1) Kajian soal selidik dengan 130 orang guru pendidikan Islam. 2) Analisis Dokumen (Semak Buku Rekod Pengajaran dengan 10 orang guru-guru pendidikan Islam yang terpilih).
Objektif 2	1) Kajian soal selidik dengan 130 orang guru pendidikan Islam. 2) Temubual dengan 10 orang Ketua Panitia pendidikan Islam.
Objektif 3	1) Penggunaan model ADDIE dan ASSURE untuk bangunkan model pendidikan Islam berbantuan teknologi mudah alih dan dibuat rujukan dengan 5 orang pakar.
Objektif 4	<p>1) Kajian kuasi Eksperimental dengan 60 orang pelajar.</p>  <pre> graph TD     A[Kumpulan (A) Kawalan] --&gt; B[Model Biasa]     B --&gt; C[Mengukur kefahaman pelajar]     D[Kumpulan (B) Rawatan] --&gt; E[Model pendidikan Islam yang baru]     E --&gt; F[Mengukur kefahaman pelajar]     C --&gt; G[Kesimpulan]     F --&gt; G       </pre>

Rajah 3.1 Reka Bentuk Kajian

Rajah 3.2 menunjukkan format pelaksanaan analisis dokumen.



Rajah 3.2 Format Pelaksanaan Analisis Dokumen

### 3.3 TEMPAT KAJIAN

Tempat kajian untuk mencapai objektif pertama dijalankan di tiga puluh enam buah sekolah rendah yang terpilih sahaja. Bagi mencapai objektif kedua juga dijalankan di tiga puluh enam buah sekolah terpilih sahaja. Bagi mencapai objektif ketiga pula penyelidik telah mendapatkan 5 orang pakar dari UiTM (Cawangan Sarawak) dan UNIMAS (Universiti Malaysia Sarawak). Seterusnya bagi mencapai objektif keempat dijalankan di Sekolah Kebangsaan Penyabong yang terdiri daripada 60 orang pelajar tahun 5 dan 6 sahaja.

Jadual 3.1 menunjukkan taburan sekolah mengikut Zon dalam daerah Mersing yang dipilih. Pemilihan sekolah dibuat kerana sekolah yang dipilih dirasakan sesuai dan berkaitan dengan kajian yang ingin dijalankan. Pemilihan sekolah perlu mengambil kira Kualiti dan kredibiliti data yang diperoleh agar terjamin (Taylor & Bogdan, 1975). Kajian ini hanya dilaksanakan di daerah Mersing sahaja dan tidak dapat menggambarkan keseluruhan di Malaysia kerana perlu mengambilkira tahap kesediaan guru-guru pendidikan Islam di Malaysia terlebih dahulu dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap sebelum dapat dilaksanakan model konseptual kaedah pengajaran pendidikan Islam berasaskan teknologi mudah alih.

Jadual 3.1 Taburan Sekolah Bagi Setiap Zon Dalam Daerah Mersing

Zon	Sekolah	Jumlah Guru
Zon Bandar	SK Bandar Mersing	7
	SK Sawah Dato'	8
	SK Mersing Kanan	7
	SK Air Papan	2
	SJK ( C ) Pai Chee	1
	SJK ( C ) Jemaluang	1
	SK Tenglu	4
	SRAB Mersing	6
	SK Kem Iskandar	7
	SK Seri Pantai	6
	Sk Sri Mersing	6
	Zon Nitar	SK LKTP Nitar 1
SK LKTP Nitar 2		4
SK Tanah Abang		2



Jadual 3.1 Sambungan

Zon	Sekolah	Jumlah Guru
Zon Endau	SK Teriang	4
	SK Bandar Endau	7
	SK Pusat air Tawar	8
	SK Penyabong	3
	SK Teluk Lipat	8
	SJK (C ) Chiao Ching	1
	SK Tanjung Resang	2
	SK Lembaga Endau	1
	SK Peta	1
	SK Labong	1
	SJK (C) Kampung Hubong	
Zon Pulau	SK Pulau Pemanggil	1
	SK Pulau Aur	1
	SK Pulau Sibu	1
	SK Pulau Tinggi	1
Zon Tenggara	SK Felda Tenggara 1	3
	SK Felda Tenggara 2	6
	SK Felda Tenggara 3	5
	SK Felda Tenggara 4	3
	SK Felda Tenggara 5	4
	SK Felda Tenggara 6	3
	SK Felda Tenggara 7	2

Sumber: PortalPPDMersing (<http://jpnjohor.moe.gov.my/ppdmersing/>)

### 3.4 SUBJEK KAJIAN

#### 3.4.1 Populasi

Populasi kajian adalah di kalangan guru-guru pendidikan Islam daripada keseluruhan 36 buah sekolah rendah di daerah Mersing. Jumlah keseluruhan guru pendidikan Islam di daerah Mersing adalah seramai 130 orang mengikut sumber portal PPD Mersing. Penyelidik hanya memilih sekolah kebangsaan yang sesuai dan berkaitan dengan kajian yang telah dijalankan. Dalam kajian ini penyelidik memilih kesemua guru pendidikan Islam sebagai responden.

#### 3.4.2 Sampel Kajian

Menurut Mahizer *et.al.*, (2014) sampel adalah sejumlah individu atau elemen dari populasi (kumpulan besar) yang diperlukan dalam sesuatu penyelidikan yang merupakan asas bagi membuat anggaran. Menurut Majid, (1998) penggunaan saiz sampel perlu digalakkan melebihi 30 unit kerana andaian bahawa taburan normal biasanya dipenuhi apabila saiz sampel melebihi 30 unit. Sampel kajian terdiri daripada 130 orang guru-guru pendidikan Islam dari 36 buah sekolah rendah yang terpilih sahaja. Berdasarkan Krejcie dan Morgan (1970), sekiranya  $(N)=130$  orang responden, maka sampel yang perlu diambil adalah seramai  $(S)= 97$  orang sahaja tetapi penyelidik telah mengambil keseluruhan populasi. Penyelidik telah menggunakan persampelan mudah (convenience) di mana responden yang ditemui terus dipilih. Penyelidik tidak menggunakan persampelan rawak kerana penyelidik boleh mendapatkan kesemua 130 orang sampel kajian. Sekiranya saiz sampel agak besar maka penyelidik boleh menggunakan persampelan rawak.

### 3.5 INSTRUMEN KAJIAN

Dalam membuat kajian ini, penyelidik telah menggunakan instrumen soal selidik, analisis dokumen dan temubual untuk mengumpul data yang berkaitan. Pembahagian jumlah soalan dalam soal selidik dinyatakan di dalam Jadual 3.2.

Jadual 3.2 Instrumen Kajian

Bahagian	Objektif Kajian	Jumlah soalan
A	Faktor Demografi: Jantina, Bangsa, umur, status perkahwinan, Gred Jawatan Semasa, Kategori pendapatan, Umur persaraan wajib, Kelayakan Ikhtisas, Kelayakan Akademik dan pengalaman mengajar.	1) 10 soalan soal selidik
B	Mengenalpasti tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam dari aspek pengetahuan.	1) 10 soalan soal selidik
C	Mengenalpasti tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam dari aspek penggunaan.	1) 10 soalan soal selidik
D	Mengenalpasti tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam dari aspek sikap.	1) 10 soalan soal selidik
E	Mengenalpasti masalah pengajaran yang dihadapi guru-guru pendidikan Islam dalam menggunakan teknologi mudah alih.	1) 10 soalan soal selidik
Soalan Temubual berstruktur.	Sila nyatakan 5 masalah pengajaran guru-guru pendidikan Islam dalam menggunakan teknologi mudah alih.	1) 1 Soalan kepada 10 orang Ketua Panitia pendidikan Islam sekolah rendah

Bahagian B, C, D dan E diukur berdasarkan skala 5 mata seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 3.3. Penyelidik menggunakan skala likert 5 mata kerana terdapatnya pilihan ditengah-tengah skala (pilihan neutral iaitu antara setuju dan tidak). Responden yang terdiri daripada guru pendidikan Islam telah menjawab soalan-soalan yang dikemukakan dengan menandakan salah satu pilihan jawapan yang diberi. Berikut dinyatakan dalam Jadual 3.3.

Jadual 3.3 Skala 5 Mata

Skala	Gerak Balas Item
1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Tidak Pasti (TP)
4	Setuju (S)
5	Sangat Setuju (SS)

### 3.6 TABURAN ITEM-ITEM SOAL SELIDIK

Jadual 3.4 di bawah menunjukkan taburan item-item soal selidik.

Jadual 3.4 Taburan Item Soal Selidik

Bahagian	Item	Nombor soalan	Jumlah Item
Bahagian A	Faktor Demografi: Jantina, Bangsa, umur, perkahwinan, Gred Jawatan Semasa, Kategori pendapatan, Umur persaraan wajib, Kelayakan Ikhtisas, Kelayakan Akademik dan pengalaman mengajar.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10	10 soalan
Bahagian B	Mengenalpasti tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam dari aspek pengetahuan.	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18,19, 20	10 soalan soal selidik

Jadual 3.4 Sambungan

Bahagian	Item	Nombor soalan	Jumlah Item
Bahagian C	Mengenalpasti tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam dari aspek penggunaan.	21, 22, 23, 24, 25, 26, 27,28, 29,30	10 soalan soal selidik
Bahagian D	Mengenalpasti tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam dari aspek sikap.	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	10 soalan soal selidik
Bahagian E	Mengenalpasti masalah pengajaran yang dihadapi guru-guru pendidikan Islam dalam menggunakan teknologi mudah alih.	41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50	10 soalan soal selidik
		Jumlah Keseluruhan Item	Soalan soal selidik : 50 soalan

### 3.7 Interpretasi Skor Min bagi Tahap Kesianan dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Masalah Guru-Guru Pendidikan Islam dalam Menggunakan Teknologi Mudah Alih

Jadual 3.5 di bawah menunjukkan Interpretasi Skor Min bagi Tahap kesediaan dari aspek pengetahuan, penggunaan, sikap dan masalah guru-guru pendidikan Islam dalam menggunakan teknologi mudah alih.

Jadual 3.5 Interpretasi Skor Min bagi Tahap kesediaan Dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap Dan Masalah Guru-Guru Pendidikan Islam Dalam Menggunakan Teknologi Mudah Alih

Skor Min	Interpretasi Tahap
1.01 - 2.00	Tahap rendah
2.01 - 3.00	Tahap sederhana rendah
3.01 - 4.00	Tahap sederhana tinggi
4.01 - 5.00	Tinggi

Sumber: Norasmah dan Sabariah (2007)

### 3.8 PROSEDUR KAJIAN

Rajah 3.3 di bawah menunjukkan prosedur kajian yang telah dilaksanakan oleh penyelidik.



Rajah: 3.3 Prosedur Kajian

### 3.9 ANALISIS DATA

Data-data yang telah diperoleh dianalisis berdasarkan tujuan dan kaedah analisis data. Analisis deskriptif dan peratusan digunakan untuk menentukan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran di kalangan guru pendidikan Islam, tahap masalah pengajaran yang di hadapi oleh guru-guru pendidikan Islam dalam menggunakan teknologi mudah alih. Ujian korelasi dijalankan adalah untuk melihat hubungan antara kesediaan guru-guru pendidikan Islam dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap dengan umur, pendapatan dan pengalaman mengajar. Ini bagi menjawab objektif pertama (Tahap kesediaan dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap) dan kedua (Tahap masalah yang dihadapi guru-guru pendidikan Islam).

Data-data yang diperoleh dianalisis menggunakan komputer. Program yang digunakan adalah *Statistical Package for the Social Science (SPSS) for Windows' 23.0*. Berikut dijelaskan dalam bentuk Jadual 3.6. Manakala data-data yang diperolehi hasil daripada temubual dijadikan sebagai pengukuhan.

Jadual 3.6 Jadual Pengujian Statistik Objektif Kajian

Bil	Objektif Kajian	Jenis Statistik
1	Mengenalpasti tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam dari aspek pengetahuan, penggunaan, sikap dan keseluruhan kesediaan.	Deskriptif: kekerapan, peratusan, min dan sisihan piawai Kajian perbandingan: ujian-t, Anova dan korelasi
2	Mengenalpasti masalah pengajaran yang dihadapi guru-guru pendidikan Islam dalam menggunakan teknologi mudah alih.	Deskriptif: kekerapan, peratusan, min, sisihan piawai, median dan mod Kajian perbandingan: ujian-t, Anova dan korelasi

### 3.10 KAJIAN RINTIS

Kajian rintis dilaksanakan bagi menguji kebolehpercayaan dan kesahan soal selidik yang digunakan dalam kajian sebenar. Penyelidik telah melaksanakan kajian rintis ini di beberapa buah sekolah rendah yang dipilih. Saiz sampel bagi kajian rintis tidak perlu ramai tetapi memadai untuk memenuhi tujuan perbincangan awal yang berkesan tentang ujian, iaitu dalam enam hingga sembilan orang sahaja (Mohamad Najib, 1999).

Kajian rintis telah dilakukan oleh penyelidik kepada 30 orang guru secara persampelan mudah (*convenience*) sebelum mengedarkan soalan bagi memastikan item soal selidik mudah difahami dan jelas. Kajian rintis juga bertujuan mendapatkan pandangan dan cadangan daripada bakal responden terhadap butiran yang terkandung di dalam borang soal selidik. Bagi menentukan kebolehpercayaan dan kesahan soal selidik tersebut maka analisis Alfa Cronbach telah digunakan. Nilai kebolehpercayaan dalam soal selidik yang digunakan diuji dengan menggunakan Alpha Cronbach bagi menunjukkan bagaimana sesuainya hubungan item-item sebagai satu set soalan. Hasil analisis kajian rintis ini memberikan nilai alpha 0.917. Ini menunjukkan bahawa soal selidik yang dibina mempunyai kebolehpercayaan yang boleh dikategorikan sebagai sangat baik.

Nilai Alfa Cronbach yang melebihi 0.60 mempunyai tahap kesahan dan kebolehpercayaan yang baik dan boleh digunapakai (Mohd Majid Konting, 1990). Menurut Cohen *et al.*, (2000) dan Bogden & Milken, (2003) menyatakan nilai pekali alpha yang melebihi 0.8 menunjukkan aras kebolehpercayaan yang tinggi dan boleh diterima bagi sesuatu instrument. Nilai pekali 0.6 adalah sudah mencukupi dan memadai bagi soal selidik sains sosial seperti kajian dalam pendidikan (Mohamad Najib, 1999). Berikut merupakan interpretasi Skor Alpha Cronbach (Jadual 3.7).



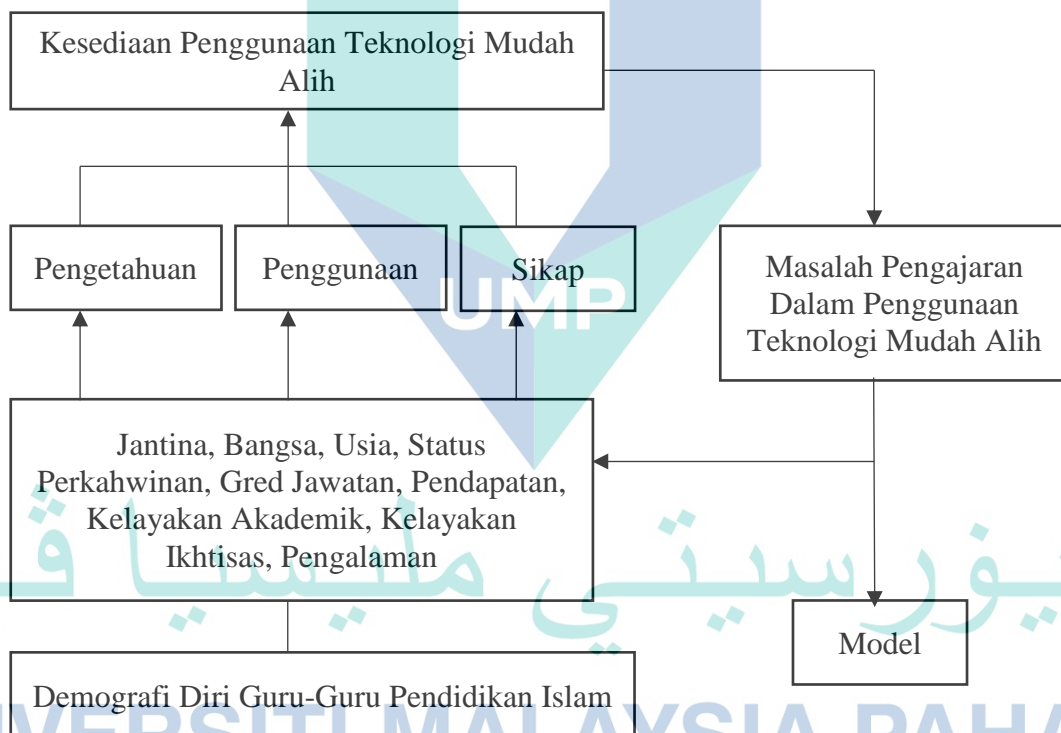
Jadual 3.7 Interpretasi Skor Alpha Cronbach (Bond & Fox 2007).

Skor Alpha Cronbach	Kebolehpercayaan
0.9 – 1.0	Sangat baik
0.7 – 0.8	Baik dan boleh diterima
0.6 – 0.7	Boleh diterima
< 0.6	Item perlu dibaiki
< 0.5	Item perlu digugurkan

Sumber: Nur Yunus et al., (2014)

### 3.11 KERANGKA KAJIAN

Di bawah adalah kerangka kajian yang dicadangkan dalam kajian ini dan dijelaskan dalam Rajah 3.4.



Rajah 3.4 Kerangka Kajian

Kerangka kajian di rajah 3.4 menunjukkan bahawa kajian kesediaan guru-guru pendidikan Islam dalam penggunaan teknologi mudah alih di sekolah rendah perlu diberi perhatian dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap. Melalui soal selidik, maka penyelidik dapat mengetahui perbezaan tahap dan korelasi dengan melihat kepada faktor demografi diri guru-guru pendidikan Islam. Begitu juga masalah pengajaran

dalam penggunaan teknologi mudah alih juga dapat dikenalpasti dengan melaksanakan soal selidik dan temubual yang dapat membantu guru menyelami masalah yang dihadapi. Melalui demografi diri guru-guru pendidikan Islam maka dapat mengetahui perbezaan tahap masalah guru-guru pendidikan Islam berdasarkan demografi diri guru-guru pendidikan Islam. Maka dengan mengetahui tahap kesediaan guru-guru pendidikan Islam dan masalah yang dihadapi, maka tindakan seterusnya dapat diambil dengan membina model konseptual kaedah pengajaran berasaskan teknologi mudah alih.

### 3.12 RUMUSAN

Bab ini menjelaskan metodologi yang telah digunakan dalam kajian ini termasuk reka bentuk kajian, tempat kajian, subjek kajian (populasi, sampel kajian), instrumen kajian (instrumen jadual, analisis data serta kajian rintis), pengumpulan data dan analisis data. Semua metodologi ini digunakan untuk mengkaji tahap kesediaan guru-guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap. Seterusnya mengenalpasti masalah yang dihadapi ketika menggunakan teknologi mudah alih di sekolah rendah dan membangunkan model konseptual kaedah pengajaran pendidikan Islam berasaskan teknologi mudah alih dan menguji keberkesanan model konseptual kaedah pengajaran pendidikan Islam tersebut dalam pengajaran dan pembelajaran pendidikan Islam di sekolah rendah.

اونيورسيتي ملايسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

## BAB 4

### DAPATAN KAJIAN

#### 4.1 PENGENALAN

Bab ini membincangkan dapatan kajian mengenai kesediaan guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam di daerah Mersing di negeri Johor. Data-data telah diperolehi melalui borang soal selidik dan seterusnya dianalisis dengan menggunakan *Statistical Package for Social Science (SPSS) 23.0* sebagaimana yang telah dibincangkan dalam Bab 3. Hasil kajian dibahagikan kepada tiga bahagian utama iaitu latar belakang responden yang merangkumi jantina, umur, status perkahwinan, gred jawatan, pendapatan, kelayakan ikhtisas, kelayakan akademik dan pengalaman mengajar. Bahagian kedua ialah analisis soal selidik berkaitan pengetahuan, penggunaan, sikap dan masalah. Seterusnya bahagian ketiga ialah ujian hipotesis objektif pertama dan kedua. Seterusnya adalah kerangka konseptual kaedah pengajaran pendidikan Islam berbantuan teknologi mudah alih, Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih serta keberkesanan model konseptual kaedah pengajaran pendidikan Islam berasaskan teknologi mudah alih tersebut.

#### 4.2 HURAIAN LATAR BELAKANG RESPONDEN

Keseluruhan 130 (100 Peratus) responden yang terdiri daripada guru-guru pendidikan Islam sekolah rendah di daerah Mersing telah menjawab borang soal selidik. Huraian latar belakang responden melibatkan aspek jantina, umur, status perkahwinan, gred jawatan, pendapatan, kelayakan ikhtisas, kelayakan Akademik, dan pengalaman mengajar dihuraikan di bawah.

##### 4.2.1 Jantina

Jadual 4.1 menunjukkan taburan responden mengikut jantina. Hasil daripada kajian didapati bahawa bilangan responden lelaki seramai 58 orang (44.6 peratus) dan

perempuan seramai 72 (55.4 peratus) orang. Responden perempuan merupakan golongan majoriti dalam kajian ini.

Jadual 4.1 Taburan Responden Mengikut Jantina

Jantina	Bilangan	Peratusan
Lelaki	58	44.6
Perempuan	72	55.4
Jumlah	130	100.0

#### 4.2.2 Umur

Jadual 4.2 menunjukkan taburan responden mengikut peringkat umur. Terdapat tujuh kategori peringkat umur responden. Analisis data menunjukkan majoriti responden berumur antara 30 hingga 34 tahun adalah seramai 40 orang (30.8 peratus), diikuti dengan responden berumur antara 35 hingga 39 tahun iaitu seramai 39 orang (30.0 peratus), bilangan responden berumur antara 40 hingga 44 adalah seramai 21 orang (16.2 peratus), bilangan responden berumur antara 45 hingga 49 seramai 16 orang (12.3 peratus), responden berumur antara 25 hingga 29 tahun seramai 7 orang (5.4 peratus), 7 orang (5.4 peratus) berada dalam lingkungan umur 50 hingga 54 tahun. Umur responden yang minimum ialah 25 tahun dan umur paling maksimum ialah 54 tahun, manakala min adalah 34 tahun dan sisihan piawai ialah 32 tahun,

Jadual 4.2 Taburan Responden Mengikut Umur

Umur	Kekerapan	Peratusan
20 hingga 24 tahun	-	-
25 hingga 29 tahun	7	5.4
30 hingga 34 tahun	40	30.8
35 hingga 39 tahun	39	30.0
40 hingga 44 tahun	21	16.2
45 hingga 49 tahun	16	12.3
50 hingga 54 tahun	7	5.4
Jumlah	130	100

Minimum = 25 tahun Maksimum = 54 tahun Min = 34 tahun  
Sisihan Piawai = 32 tahun

### 4.2.3 Status Perkahwinan

Jadual 4.3 menunjukkan taburan responden mengikut status perkahwinan. Hasil kajian ini mendapati bilangan responden yang belum berkahwin adalah seramai 6 orang (4.6 peratus), manakala responden yang telah berkahwin adalah seramai 121 orang (93.1 peratus), responden yang berstatus janda/ balu pula adalah seramai 3 orang (2.3 peratus). Seperti yang dapat ditunjukkan dalam Jadual 4.2, majoriti atau hampir keseluruhan responden telah berkahwin.

Jadual 4.3 Taburan Responden Mengikut Status Perkawinan

Status	Bilangan	Peratusan
Bujang	6	4.6
Berkahwin	121	93.1
Janda/ balu	3	2.3
Jumlah	130	100

### 4.2.4 Gred Jawatan

Jadual 4.4 menunjukkan taburan responden mengikut Gred Jawatan guru-guru Pendidikan Islam di sekolah rendah di daerah Mersing. Terdapat lima kategori Gred Jawatan iaitu DG 32, DG 34, DG 41, DG 42 dan DG 44. DG 41 adalah kumpulan yang paling ramai iaitu seramai 60 orang (46.2 peratus), diikuti oleh DG 44 seramai 48 orang (36.9 peratus), DG 42 seramai 14 orang 10.8 peratus, seterusnya DG 34 adalah seramai 5 orang (3.8 peratus) dan DG 32 seramai 3 orang (2.3 peratus).

Jadual 4.4 Taburan Responden Mengikut Gred Jawatan

Gred Jawatan	Bilangan	Peratusan
DG 32	3	2.3
DG 34	5	3.8
DG 41	60	46.2
DG 42	14	10.8
DG 44	48	36.9
Jumlah	130	100

#### 4.2.5 Pendapatan

Jadual 4.5 menunjukkan jumlah pendapatan guru-guru pendidikan Islam. Hasil kajian mendapati bahawa responden berpendapatan RM 3000-RM 4999 ialah seramai 85 orang (65.4 peratus), manakala responden yang berpendapatan RM 5000-RM 6999 ialah seramai 38 orang (29.2 peratus), seterusnya 5 orang (3.8 peratus) sahaja yang berpendapatan RM 1000-RM 2999. Pendapatan RM 7000-RM 8999 pula hanya seramai 2 orang (1.5 peratus).

Jadual 4.5 Taburan Pendapatan Responden

Pendapatan	Kekerapan	Peratusan
RM 1000- RM 2999	5	3.8
RM 3000- RM 4999	85	65.4
RM 5000- RM 6999	38	29.2
RM 7000- 8999	2	1.5
Jumlah	130	100

#### 4.2.6 Kelayakan Ikhtisas

Jadual 4.6 menunjukkan taburan responden mengikut tahap pendidikan guru-guru pendidikan Islam di sekolah rendah. Terdapat tujuh kategori Kelayakan Ikhtisas, iaitu Sijil Perguruan Asas, Diploma Pendidikan, Kursus Diploma Perguruan Malaysia (KDPM), Kursus Perguruan Lيسان Diploma (KPLD), Kursus Perguruan Lيسان Ijazah (KPLI), Ijazah Sarjana Muda Pendidikan, Program Ijazah Sarjana Muda Perguruan (PISMP). KPLI adalah kumpulan yang paling ramai, iaitu seramai 56 orang (43.1 peratus), diikuti oleh Diploma pendidikan seramai 22 orang (16.9 peratus), Ijazah Sarjana Muda Pendidikan seramai 22 orang (16.9 peratus), Program Ijazah Sarjana Muda Perguruan PISMP seramai 11 orang (8.5 peratus), KDPM pula seramai 7 orang (5.4 peratus), KPLD juga seramai 7 orang (5.4 peratus) dan Sijil Perguruan Asas seramai 5 orang (3.8 peratus).

Jadual 4.6 Taburan Responden Mengikut Kelayakan Ikhtisas

Kelayakan Ikhtisas	Bilangan	Peratusan
Sijil Perguruan Asas	5	3.8
Diploma Pendidikan	22	16.9
KDPM	7	5.4
KPLD	7	5.4
KPLI	56	43.1
Ijazah Sarjana Muda Pendidikan	22	16.9
PISMP	11	8.5
Jumlah	130	100

#### 4.2.7 Kelayakan Akademik

Jadual 4.7 menunjukkan taburan responden mengikut kelayakan Akademik guru-guru pendidikan Islam di sekolah rendah. Terdapat enam kategori tahap pendidikan, iaitu Sijil Pelajaran Malaysia (SPM), Sijil Tinggi Pelajaran Malaysia (STPM), Diploma, Ijazah Sarjana Muda, Ijazah Sarjana dan PhD. Tahap pendidikan Ijazah Sarjana Muda adalah kumpulan yang paling ramai, iaitu seramai 99 orang (76.2 peratus), diikuti oleh Ijazah Sarjana seramai 14 orang (10.8 peratus), SPM seramai 11 orang 8.5 peratus, dan Sijil Tinggi Pelajaran Malaysia (STPM) seramai 6 orang (4.6 peratus).

Jadual 4.7 Taburan Responden Mengikut Kelayakan Akademik

Kelayakan Akademik	Bilangan	Peratusan
SPM	11	8.5
STPM	6	4.6
Ijazah Sarjana Muda	99	76.2
Ijazah Sarjana	14	10.8
Jumlah	130	100

#### 4.2.8 Pengalaman Mengajar

Jadual 4.8 menunjukkan taburan pengalaman mengajar responden (guru) Pendidikan Islam. Analisis data menunjukkan responden yang dikaji mempunyai pengalaman mengajar antara 1 tahun hingga 26 tahun. Bilangan responden yang paling ramai adalah guru yang mempunyai pengalaman 6 hingga 10 tahun iaitu seramai 42 orang (32.3 peratus), diikuti dengan responden yang mempunyai pengalaman mengajar 11 hingga 15 tahun seramai 39 orang (30.0 peratus), pengalaman mengajar 2 hingga 5 tahun seramai 18 orang (13.8 peratus), pengalaman mengajar 16 hingga 20 tahun seramai 16 orang (12.3 peratus), pengalaman mengajar 21 hingga 25 tahun seramai 7 orang (5.4 peratus). Seterusnya pengalaman mengajar 26 tahun dan ke atas ialah seramai 6 orang (4.6 peratus) dan pengalaman mengajar 0-1 tahun adalah seramai 2 orang (1.5 peratus). Berdasarkan analisis data, pengalaman mengajar responden yang paling minimum adalah setahun manakala yang paling maksimum adalah 30 tahun. Purata pengalaman mengajar responden pula adalah 10 tahun.

Jadual 4.8 Taburan Responden Mengikut Pengalaman Mengajar

Pengalaman Mengajar	Bilangan	Peratusan
0-1 tahun	2	1.5
2- 5 tahun	18	13.8
6-10 tahun	42	32.3
11-15 tahun	39	30.0
16-20 tahun	16	12.3
21-25 tahun	7	5.4
26 tahun dan ke atas	6	4.6
Jumlah	130	100

Minimum = 1 tahun Maksimum = 30 tahun Min = 10 Sisihan Piawai = 29 tahun



### 4.3 ANALISIS SOAL SELIDIK

#### 4.3.1 Tahap Kesiediaan Pengetahuan Guru-Guru Pendidikan Islam Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih.

Jadual 4.9 menunjukkan taburan responden mengikut peratusan, min dan sisihan piawai bagi penggunaan teknologi mudah alih dari aspek tahap kesiediaan pengetahuan. Hasil daripada kajian didapati pernyataan “saya tahu menggunakan komponen komputer riba, tablet, netbook, telefon pintar” mencatat min tertinggi iaitu 4.52 dan sisihan piawai 0.53. Terdapat sebanyak 44.6 peratus setuju, 53.8 peratus sangat setuju, 1.5 peratus tidak pasti.

Bagi pernyataan “Saya tahu membuka dan menutup komputer riba dengan betul”, sebanyak 32.3 peratus setuju dan 67.7 peratus sangat setuju. Min ialah 4.67 dan sisihan piawai 0.46.

Hasil analisis data menunjukkan majoriti 48.5 peratus responden sangat setuju bahawa “Saya tahu menguruskan fail-fail dalam folder”, manakala 46.9 peratus responden setuju, 3.8 peratus tidak pasti, dan selebihnya sebanyak 0.8 peratus tidak setuju dengan pernyataan tersebut. Min ialah 4.43 dan sisihan piawai 0.60.

Pernyataan “Saya tahu membuka dan menyimpan fail yang telah dibuka” mendapati paling ramai guru sangat setuju iaitu sebanyak 55.4 peratus, 42.3 peratus setuju dan hanya sebanyak 2.3 peratus sangat tidak pasti. Min ialah 4.53 dan sisihan piawai 0.54.

Sementara itu pernyataan “Saya tahu mencari fail yang telah disimpan didalam komputer” mendapati 53.8 peratus sangat setuju, 44.6 peratus setuju dan 1.5 peratus tidak pasti. Min ialah 4.52 dan sisihan piawai 0.53.

Pernyataan “Saya tahu memindahkan/”copy”fail ke drive berlainan ” mendapati paling ramai guru sangat setuju iaitu sebanyak 53.1 peratus, 43.8 peratus setuju, 2.3 peratus tidak pasti dan hanya sebanyak 0.8 peratus tidak setuju. Min ialah 4.49 dan sisihan piawai 0.58.

Bagi Pernyataan “Saya tahu menggunakan formatting mudah ” mendapati paling ramai guru pendidikan Islam sangat setuju iaitu sebanyak 59.2 peratus, 39.2 peratus

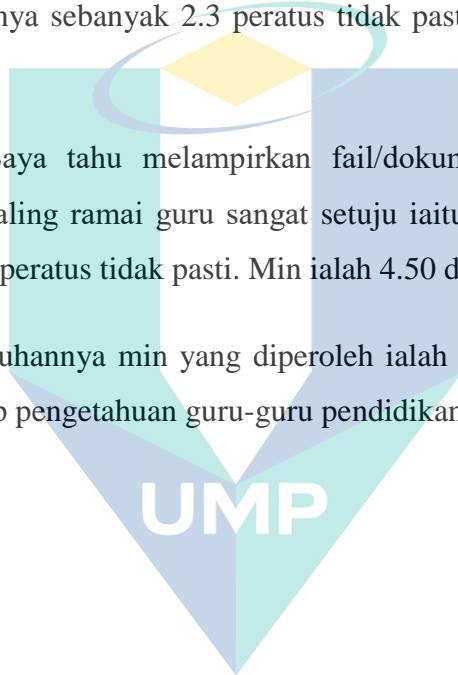
setuju, 0.8 peratus tidak pasti dan hanya sebanyak 0.8 peratus tidak setuju. Min ialah 4.56 dan sisihan piawai 0.55.

Pernyataan “Saya tahu menggunakan Ms Office ” mendapati paling ramai guru setuju iaitu sebanyak 51.5 peratus, 45.4 peratus sangat setuju dan 3.1 peratus tidak pasti. Min ialah 4.42 dan sisihan piawai 0.55.

Pernyataan “Saya tahu menggunakan enjin carian untuk mencari maklumat di internet ” mendapati paling ramai guru sangat setuju iaitu sebanyak 50.8 peratus, 46.9 peratus setuju dan hanya sebanyak 2.3 peratus tidak pasti. Min ialah 4.48 dan sisihan piawai 0.54.

Pernyataan “Saya tahu melampirkan fail/dokumen untuk dihantar bersama e-mail ” mendapati paling ramai guru sangat setuju iaitu sebanyak 53.1 peratus, 43.8 peratus setuju dan 3.1 peratus tidak pasti. Min ialah 4.50 dan sisihan piawai 0.56.

Secara keseluruhannya min yang diperoleh ialah 4.51 dan sisihan piawai 0.44. Ini menunjukkan tahap pengetahuan guru-guru pendidikan Islam adalah tinggi.



اونيورسيتي ملايسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

Jadual 4.9 Taburan Responden Mengikut Peratusan, Min dan Sisihan Piawai Bagi Tahap Kesiapan Pengetahuan Guru Pendidikan Islam Sekolah Rendah Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih

Item/Soalan	(n=130)					Min	SP
	1	2	3	4	5		
	STS (%)	TS (%)	TP (%)	S (%)	SS (%)		
Saya tahu menggunakan komponen komputer riba, tablet, netbook, telefon pintar	-	-	1.5	44.6	53.8	4.52	0.531
Saya tahu membuka dan menutup komputer riba dengan betul	-	-	-	32.3	67.7	4.67	0.469
Saya tahu menguruskan fail-fail dalam folder	-	0.8	3.8	46.9	48.5	4.43	0.609
Saya tahu membuka dan menyimpan fail yang telah dibuka	-	-	2.3	42.3	55.4	4.53	0.545
Saya tahu mencari fail yang telah disimpan di dalam komputer	-	-	1.5	44.6	53.8	4.52	0.531
Saya tahu memindahkan /"copy" fail ke drive berlainan	-	0.8	2.3	43.8	53.1	4.49	0.587
Saya tahu menggunakan formatting mudah. Cth bold dll	-	0.8	0.8	39.2	59.2	4.56	0.555
Saya tahu menggunakan Ms Office	-	-	3.1	51.5	45.4	4.42	0.554
Saya tahu menggunakan enjin carian untuk mencari maklumat di internet	-	-	2.3	46.9	50.8	4.48	0.546
Saya tahu melampirkan fail/ dokumen untuk dihantar bersama e-mail	-	-	3.1	43.8	53.1	4.50	0.560

Min keseluruhan = 4.51

Sisihan Piawai = 0.44

#### 4.3.2 Tahap Kesiapan Guru-Guru Pendidikan Islam Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih

Jadual 4.10 menunjukkan taburan responden mengikut peratusan, min dan sisihan piawai bagi penggunaan teknologi mudah alih dari aspek penggunaan. Hasil daripada kajian didapati pernyataan “Saya sering menggunakan teknologi mudah alih sewaktu mengajar di dalam kelas” mencatatkan min iaitu 4.25 dan sisihan piawai 0.61. Terdapat sebanyak 65.4 peratus setuju, 31.5 peratus sangat setuju dan 3.1 peratus tidak setuju.

Bagi pernyataan “Saya selalu menggunakan teknologi mudah alih untuk mencari maklumat bagi P&P dari laman web”, sebanyak 60.0 peratus setuju dan 38.5 peratus sangat setuju. Selebihnya sebanyak 0.8 peratus tidak setuju dan sebanyak 0.8 peratus tidak pasti. Min ialah 4.36 dan sisihan piawai 0.54.

Hasil analisis data menunjukkan majoriti 70.0 peratus responden setuju bahawa “Saya ada menyediakan bahan P&P berasaskan pembelajaran maya (Contoh: Facebook dll)”, manakala 26.9 peratus responden sangat setuju, 2.3 peratus tidak setuju dan 0.8 peratus tidak pasti. Min ialah 4.21 dan sisihan piawai 0.57.

Pernyataan “Saya kerap menggunakan teknologi mudah alih untuk membina BBM berasaskan ICT” mendapati paling ramai guru bersetuju iaitu sebanyak 67.7 peratus, 29.2 peratus sangat setuju, 1.5 peratus tidak setuju dan hanya sebanyak 1.5 peratus tidak pasti. Min ialah 4.24 dan sisihan piawai 0.55.

Pernyataan “Saya menggunakan internet sebagai medium mencari bahan pengajaran” mendapati paling ramai guru bersetuju iaitu sebanyak 68.5 peratus dan 31.5 peratus sangat setuju, Min ialah 4.31 dan sisihan piawai 0.46.

Pernyataan “Saya kerap menggunakan ICT dalam sesi P&P melalui peranti mudah alih” mendapati paling ramai guru bersetuju iaitu sebanyak 73.1 peratus, 25.4 peratus sangat setuju, 0.8 peratus tidak setuju dan hanya sebanyak 0.8 peratus tidak pasti. Min ialah 4.23 dan sisihan piawai 0.49.

Pernyataan “Saya membina soalan peperiksaan menggunakan teknologi mudah alih” mendapati paling ramai guru bersetuju iaitu sebanyak 68.5 peratus, 30.8 peratus sangat setuju dan 0.8 peratus tidak pasti. Min ialah 4.30 dan sisihan piawai 0.47.

Pernyataan “Saya sering mencari bahan pembelajaran menggunakan internet melalui teknologi mudah alih” mendapati 60.0 peratus setuju, 38.5 peratus sangat setuju, 0.8 peratus tidak setuju dan 0.8 peratus tidak pasti. Min ialah 4.36 dan sisihan piawai 0.54.

Hasil analisis data juga menunjukkan majoriti 69.2 peratus responden setuju bahawa “Saya membuat tugas dengan menggunakan ICT”, manakala 28.5 peratus responden sangat setuju, 1.5 peratus tidak setuju dan 0.8 peratus tidak pasti. Min ialah 4.24 dan sisihan piawai 0.54.

Data menunjukkan 64.6 peratus responden setuju bahawa “Saya sering membantu guru-guru pendidikan Islam mencari bahan bantu mengajar menggunakan ICT”, manakala 32.3 peratus responden sangat setuju, 1.5 peratus tidak setuju dan 1.5 peratus tidak pasti. Min ialah 4.27 dan sisihan piawai 0.570. Secara keseluruhannya min yang diperoleh ialah 4.28 dan sisihan piawai 0.35.

Ini menunjukkan tahap penggunaan teknologi mudah alih dikalangan guru -guru pendidikan Islam adalah tinggi.

اونيورسيتي مليسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

Jadual 4.10 Taburan Responden Mengikut Peratusan, Min dan Sisihan Piawai Bagi Tahap Kesiediaan Penggunaan Guru Pendidikan Islam Sekolah Rendah Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih

Item/Soalan	(n=130)					Min	SP
	1	2	3	4	5		
	STS (%)	TS (%)	TP (%)	S (%)	SS (%)		
Saya sering menggunakan teknologi mudah alih sewaktu mengajar di dalam kelas	-	3.1	-	65.4	31.5	4.25	0.613
Saya selalu menggunakan teknologi mudah alih untuk mencari maklumat bagi P&P dari laman web	-	0.8	0.8	60.0	38.5	4.36	0.542
Saya ada menyediakan bahan P&P berasaskan pembelajaran maya (Contoh: Facebook dll)	-	2.3	0.8	70.0	26.9	4.21	0.570
Saya kerap menggunakan teknologi mudah alih untuk membina BBM berasaskan ICT	-	1.5	1.5	67.7	29.2	4.24	0.557
Saya menggunakan internet sebagai medium mencari bahan pengajaran	-	-	-	68.5	31.5	4.31	0.466
Saya kerap menggunakan ICT dalam sesi P&P melalui peranti mudah alih	-	0.8	0.8	73.1	25.4	4.23	0.490
Saya membina soalan peperiksaan menggunakan teknologi mudah alih	-	-	0.8	68.5	30.8	4.30	0.476
Saya sering mencari bahan pembelajaran menggunakan internet melalui teknologi mudah alih	-	0.8	0.8	60.0	38.5	4.36	0.542
Saya membuat tugas dengan menggunakan ICT	-	1.5	0.8	69.2	28.5	4.24	0.543
Saya sering membantu guru-guru pendidikan Islam mencari bahan bantu mengajar menggunakan ICT	-	1.5	1.5	64.6	32.3	4.27	0.570

Min keseluruhan = 4.28      Sisihan Piawai = 0.35

#### 4.3.3 Tahap Kesiapan Sikap Guru-Guru Pendidikan Islam Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih

Jadual 4.11 menunjukkan taburan responden mengikut peratusan, min dan sisihan piawai bagi penggunaan teknologi mudah alih dari aspek sikap. Hasil daripada kajian didapati pernyataan “Saya bersedia untuk menggunakan teknologi mudah alih pada bila-bila masa” mencatat min iaitu 4.36 dan sisihan piawai 0.53. Terdapat sebanyak 60.8 peratus setuju, 38.5 peratus sangat setuju dan 0.8 peratus tidak setuju.

Bagi pernyataan “Saya bersedia mempelajari cara menggunakan teknologi mudah alih”, sebanyak 62.3 peratus setuju, 36.9 peratus sangat setuju dan 0.8 peratus tidak pasti. Min ialah 4.36 dan sisihan piawai 0.49.

Hasil analisis data menunjukkan majoriti 65.4 peratus responden setuju bahawa “Saya bersedia untuk menghadapi cabaran dalam menggunakan teknologi mudah alih”, manakala 33.1 peratus responden sangat setuju, 0.8 peratus tidak setuju dan 0.8 peratus tidak pasti. Min ialah 4.30 dan sisihan piawai 0.52.

Pernyataan “Saya menganggap bahawa kaedah menggunakan teknologi mudah alih adalah cara pengajaran pilihan saya” mendapati paling ramai guru bersetuju iaitu sebanyak 62.3 peratus dan 37.7 peratus sangat setuju. Min ialah 4.37 dan sisihan piawai 0.48.

Sementara itu pernyataan “Saya bersedia menggunakan teknologi mudah alih bagi mata pelajaran pendidikan Islam” mendapati 60.8 peratus setuju, 36.9 peratus sangat setuju, 2.3 peratus tidak pasti. Min ialah 4.34 dan sisihan piawai 0.52.

Bagi pernyataan “Saya gemar menggunakan teknologi mudah alih untuk berkomunikasi dengan rakan-rakan di sekolah”, sebanyak 54.6 peratus setuju dan 40.0 peratus sangat setuju. Selebihnya sebanyak 4.6 peratus tidak pasti dan sebanyak 0.8 peratus tidak setuju. Min ialah 4.33 dan sisihan piawai 0.60.

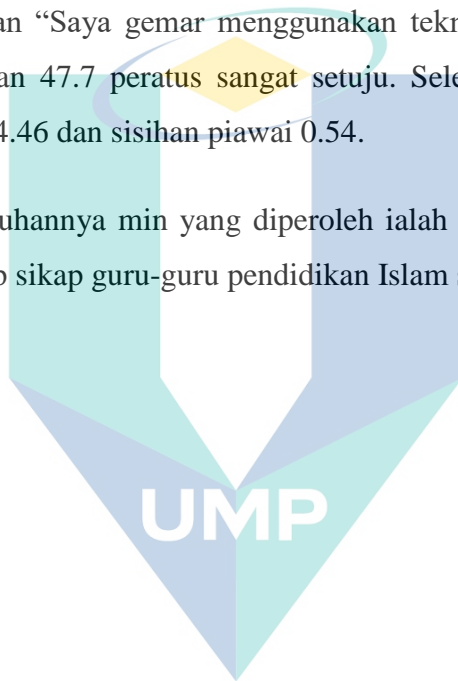
Hasil analisis data menunjukkan majoriti 58.5 peratus responden setuju bahawa “Saya bersedia menggunakan teknologi mudah alih untuk berkomunikasi dengan pelajar”, manakala 26.9 peratus responden sangat setuju, 0.8 peratus tidak setuju dan 13.8 peratus tidak pasti. Min ialah 4.11 dan sisihan piawai 0.65.

Bagi pernyataan “Saya selalu cuba menggunakan teknologi mudah alih untuk mendapatkan nota dan bahan-bahan pengajaran”, sebanyak 52.3 peratus setuju dan 43.8 peratus sangat setuju. Selebihnya sebanyak 3.8 peratus tidak pasti. Min ialah 4.40 dan sisihan piawai 0.56.

Bagi pernyataan “Saya sentiasa mengambil peluang dalam pengajaran melalui teknologi mudah alih”, sebanyak 57.7 peratus setuju dan 36.2 peratus sangat setuju. Selebihnya sebanyak 6.2 peratus tidak pasti. Min ialah 4.30 dan sisihan piawai 0.57.

Bagi pernyataan “Saya gemar menggunakan teknologi mudah alih”, sebanyak 51.5 peratus setuju dan 47.7 peratus sangat setuju. Selebihnya sebanyak 0.8 peratus tidak pasti. Min ialah 4.46 dan sisihan piawai 0.54.

Secara keseluruhannya min yang diperoleh ialah 4.33 dan sisihan piawai 0.39. Ini menunjukkan tahap sikap guru-guru pendidikan Islam sekolah rendah adalah tinggi.



اونيورسيتي مليسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG



Jadual 4.11 Taburan Responden Mengikut Peratusan, Min dan Sisihan Piawai Bagi kesediaan Sikap Guru Pendidikan Islam Sekolah Rendah Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih

Item/Soalan	(n=130)					Min	SP
	1 STS (%)	2 TS (%)	3 TP (%)	4 S (%)	5 SS (%)		
Saya bersedia untuk menggunakan teknologi mudah alih pada bila-bila masa	-	0.8	-	60.8	38.5	4.36	0.530
Saya bersedia mempelajari cara menggunakan teknologi mudah alih	-	-	0.8	62.3	36.9	4.36	0.498
Saya bersedia untuk menghadapi cabaran dalam menggunakan teknologi mudah alih	-	0.8	0.8	65.4	33.1	4.30	0.526
Saya menganggap bahawa kaedah menggunakan teknologi mudah alih adalah cara pengajaran pilihan saya	-	-	-	62.3	37.7	4.37	0.486
Saya bersedia menggunakan teknologi mudah alih bagi mata pelajaran pendidikan Islam	-	-	2.3	60.8	36.9	4.34	0.524
Saya gemar menggunakan teknologi mudah alih untuk berkomunikasi dengan rakan-rakan di sekolah	-	0.8	4.6	54.6	40.0	4.33	0.604
Saya bersedia menggunakan teknologi mudah alih untuk berkomunikasi dengan pelajar	-	0.8	13.8	58.5	26.9	4.11	0.654
Saya selalu cuba menggunakan teknologi mudah alih untuk mendapatkan nota dan bahan-bahan pengajaran	-	-	3.8	52.3	43.8	4.40	0.565
Saya sentiasa mengambil peluang dalam pengajaran melalui teknologi mudah alih	-	-	6.2	57.7	36.2	4.30	0.579
Saya gemar menggunakan teknologi mudah alih	-	0.8	-	51.5	47.7	4.46	0.544

Min Keseluruhan = 4.33      Sisihan Piawai = 0.39

#### 4.3.4 Tahap Masalah Guru-Guru Pendidikan Islam Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih dalam Pengajaran

Jadual 4.12 menunjukkan taburan responden mengikut peratusan, min dan sisihan piawai bagi tahap masalah pengajaran dalam penggunaan teknologi mudah alih dikalangan guru-guru pendidikan Islam di sekolah rendah. Hasil daripada kajian didapati pernyataan “Capaian internet yang kurang menyeluruh di sekolah menyukarkan saya menggunakan teknologi mudah alih” mencatat min iaitu 4.29 dan sisihan piawai 0.86. Terdapat sebanyak 39.2 peratus setuju, 48.5 peratus sangat setuju, 5.4 peratus tidak setuju, 6.2 peratus tidak pasti dan 0.8 peratus sangat tidak setuju.

Bagi pernyataan “Membuat bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih dalam tulisan jawi memakan masa yang lama”, sebanyak 54.6 peratus setuju dan 26.9 peratus sangat setuju. Selebihnya sebanyak 6.9 peratus tidak setuju, sebanyak 9.2 peratus tidak pasti dan 2.3 peratus sangat tidak setuju. Min ialah 3.96 dan sisihan piawai 0.92.

Hasil analisis data menunjukkan majoriti 55.4 peratus responden setuju bahawa “Saya memerlukan banyak masa dan tenaga untuk menghasilkan bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih”, manakala 23.8 peratus responden sangat setuju, 10.8 peratus tidak pasti, 8.5 peratus tidak setuju dan selebihnya sebanyak 1.5 peratus sangat tidak setuju dengan pernyataan tersebut. Min ialah 3.91 dan sisihan piawai 0.90.

Pernyataan “Penggunaan teknologi mudah alih mengambil masa yang lama untuk penghasilan bahan bantu mengajar” mendapati paling ramai guru bersetuju iaitu sebanyak 57.7 peratus, 19.2 peratus sangat setuju, 7.7 peratus tidak pasti, 13.1 peratus tidak setuju dan hanya sebanyak 2.3 peratus sangat tidak setuju. Min ialah 3.78 dan sisihan piawai 0.98.

Pernyataan “Saya kurang mahir menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran al-Quran ( Contoh Tarannum,Tajwid)” mendapati paling ramai guru bersetuju iaitu sebanyak 49.2 peratus, 23.1 peratus sangat setuju, 13.1 peratus tidak pasti, 12.3 peratus tidak setuju dan hanya sebanyak 2.3 peratus sangat tidak setuju. Min ialah 3.78 dan sisihan piawai 1.01.

Bagi pernyataan “Saya tidak mahir menggunakan telefon pintar sebagai alat pengajaran”, sebanyak 46.9 peratus setuju dan 17.7 peratus sangat setuju. Selebihnya

sebanyak 10.8 peratus tidak pasti, sebanyak 19.2 peratus tidak setuju dan 5.4 peratus sangat tidak setuju. Min ialah 3.52 dan sisihan piawai 1.14.

Sementara itu pernyataan “Saya kurang mahir mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran” mendapati 51.5 peratus setuju, 20.8 peratus sangat setuju, 9.2 peratus tidak pasti, 14.6 peratus tidak setuju dan 3.8 peratus sangat tidak setuju. Min ialah 3.70 dan sisihan piawai 1.07.

Pernyataan “Saya kurang mahir menggunakan teknologi mudah alih melibatkan aktiviti berkaitan amali.” mendapati paling ramai guru bersetuju iaitu sebanyak 47.7 peratus, 23.1 peratus sangat setuju, 10.8 peratus tidak pasti, 16.2 peratus tidak setuju dan hanya sebanyak 2.3 peratus sangat tidak setuju. Min ialah 3.73 dan sisihan piawai 1.06.

Pernyataan “Saya tidak mahir menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran jawi.” mendapati paling ramai guru bersetuju iaitu sebanyak 44.6 peratus, 21.5 peratus sangat setuju, 6.9 peratus tidak pasti, 22.3 peratus tidak setuju dan hanya sebanyak 4.6 peratus sangat tidak setuju. Min ialah 3.56 dan sisihan piawai 1.18.

Bagi pernyataan “Saya kurang mahir dalam menaip menggunakan tulisan jawi ketika menggunakan teknologi mudah alih”, sebanyak 40.0 peratus setuju dan 11.5 peratus sangat setuju. Selebihnya sebanyak 8.5 peratus tidak pasti, sebanyak 31.5 peratus tidak setuju dan 8.5 peratus sangat tidak setuju. Min ialah 3.14 dan sisihan piawai 1.22.

Secara keseluruhannya min yang diperoleh ialah 3.74 dan sisihan piawai 0.78.

Ini menunjukkan tahap masalah adalah sederhana tinggi.

Rumusannya: Tahap kesediaan guru-guru pendidikan Islam dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap menunjukkan pada tahap yang sangat tinggi. Walaubagaimanapun masalah juga menunjukkan tahap sederhana tinggi. Tahap penggunaan guru-guru pendidikan Islam menunjukkan mereka cuba membuat yang terbaik walaupun ada beberapa masalah dan kekangan dalam perlaksanaannya.

Jadual 4.12 Taburan Responden Mengikut Peratusan, Min dan Sisihan Piawai Bagi Tahap Masalah Guru Pendidikan Islam Sekolah Rendah terhadap penggunaan Teknologi Mudah alih

(n=130)

Item/Soalan	1 STS (%)	2 TS (%)	3 TP (%)	4 S (%)	5 SS (%)	Min	SP
Capaian internet yang kurang menyeluruh di sekolah menyukarkan saya menggunakan teknologi mudah alih	0.8	5.4	6.2	39.2	48.5	4.29	0.866
Membuat bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih dalam tulisan jawi memakan masa yang lama	2.3	6.9	9.2	54.6	26.9	3.96	0.922
Saya memerlukan banyak masa dan tenaga untuk menghasilkan bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih	1.5	8.5	10.8	55.4	23.8	3.91	0.906
Penggunaan teknologi mudah alih mengambil masa yang lama untuk penghasilan bahan bantu mengajar	2.3	13.1	7.7	57.7	19.2	3.78	0.980
Saya kurang mahir menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran al-Quran. Contoh Tarannum, Tajwid	2.3	12.3	13.1	49.2	23.1	3.78	1.011
Saya tidak mahir menggunakan telefon pintar sebagai alat pengajaran	5.4	19.2	10.8	46.9	17.7	3.52	1.149
Saya kurang mahir mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran	3.8	14.6	9.2	51.5	20.8	3.70	1.074
Saya kurang mahir menggunakan teknologi mudah alih melibatkan aktiviti berkaitan amali.	2.3	16.2	10.8	47.7	23.1	3.73	1.062
Saya tidak mahir menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran jawi	4.6	22.3	6.9	44.6	21.5	3.56	1.187
Saya kurang mahir dalam menaip menggunakan tulisan jawi ketika menggunakan teknologi mudah alih	8.5	31.5	8.5	40.0	11.5	3.14	1.227
Min keseluruhan = 3.74    Sisihan Piawai = 0.78							

4.4 **PENGUJIAN HIPOTESIS TAHAP KESEDIAAN GURU-GURU PENDIDIKAN ISLAM DARI ASPEK PENGETAHUAN, PENGGUNAAN, SIKAP DAN KESELURUHAN KESEDIAAN**

Dalam bahagian ini, keputusan statistik kajian dikemukakan. Kaedah statistik yang digunakan adalah ujian  $t$ , Anova dan Korelasi Pearson. Keputusan kajian dilaporkan berdasarkan hipotesis.

4.4.1 **Perbezaan Tahap Kesediaan dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Keseluruhan Kesediaan Berdasarkan Jantina**

Hipotesis 1 : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan, sikap dan keseluruhan kesediaan berdasarkan jantina.

Jadual 4.13 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan berdasarkan jantina.

Jadual 4.13 Analisis Perbezaan Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Pengetahuan Antara Guru Lelaki dan Perempuan

		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Beza Min	Beza Ralat Piawai	Atas	bawah
Pengetahuan	Equal variances assumed	.000	.997	-.343	128	.732	-.02687	.07843	.18206	-.12832
	Equal variances not assumed			-.347	126.5	.729	-.02687	.07749	.18020	-.12647

Aras keertian  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan Jadual 4.13 didapati nilai  $p = .997$ . Memandangkan nilai  $p = .997$  ini lebih besar daripada nilai  $\alpha = 0.05$  maka hipotesis 1 ini diterima. Ini bermakna tidak terdapat perbezaan min yang signifikan maka dengan ini dapatlah dirumuskan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap kesediaan guru antara aspek pengetahuan dengan guru lelaki dan perempuan di sekolah rendah.

Oleh kerana keputusan ujian  $-t$  menunjukkan terdapat perbezaan min yang sedikit maka dengan ini dirumuskan bahawa tidak dapat perbezaan yang signifikan tahap kesediaan guru antara aspek pengetahuan dengan guru lelaki dan perempuan di sekolah rendah.

Jadual 4.14 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaa teknologi mudah alih dari aspek penggunaan berdasarkan jantina.

Jadual 4.14 Analisis Perbezaan Aspek Kesediaan Penggunaan Antara Guru Lelaki dan Perempuan

		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Beza Min	Beza Ralat Piawai	Atas	Bawah
Penggunaan	Equal variances assumed	.102	.750	.506	128	.614	.03161	.06252	.15531	-.09209
	Equal variances not assumed			.506	12.591	.614	.03161	.06246	.15525	-.09203

Aras keertian  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan Jadual 4.14 didapati nilai  $p = .750$ . Memandangkan nilai  $p = .750$  ini lebih besar daripada nilai  $\alpha = 0.05$  maka hipotesis 1 ini diterima. Ini bermakna tidak terdapat perbezaan min yang signifikan maka dengan ini dapatlah dirumuskan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap kesediaan guru antara aspek penggunaan dengan guru lelaki dan perempuan di sekolah rendah.

Oleh kerana keputusan ujian  $-t$  menunjukkan tidak terdapat perbezaan min yang signifikan maka dengan ini dirumuskan bahawa tidak dapat perbezaan yang signifikan tahap kesediaan guru antara aspek penggunaan dengan guru lelaki dan perempuan di sekolah rendah.

Jadual 4.15 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek sikap berdasarkan jantina.

Jadual 4.15 Analisis Perbezaan Aspek Kesediaan Sikap Antara Guru Lelaki dan Perempuan

		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Beza Min	Beza Ralat Piawai	Atas	bawah
Sikap	Equal variances assumed	.142	.707	.582	128	.561	.04090	.07025	-17990	-.09810
	Equal variances not assumed			.579	119.556	.564	.04090	.07062	-18072	-.09892

Aras keertian  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan Jadual 4.15 didapati nilai  $p = .707$ . Memandangkan nilai  $p = .707$  ini lebih besar daripada nilai  $\alpha = 0.05$  maka hipotesis 1 ini diterima. Ini bermakna tidak terdapat perbezaan min yang signifikan maka dengan ini dapatlah dirumuskan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap kesediaan guru antara aspek sikap dengan guru lelaki dan perempuan di sekolah rendah.

Oleh kerana keputusan ujian  $-t$  menunjukkan tidak terdapat perbezaan min yang signifikan maka dengan ini dirumuskan bahawa tidak dapat perbezaan yang signifikan tahap kesediaan guru antara aspek sikap dengan guru lelaki dan perempuan di sekolah rendah.

Jadual 4.16 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek keseluruhan kesediaan berdasarkan jantina.

Jadual 4.16 Analisis Perbezaan Aspek Keseluruhan Kesediaan Antara Guru Lelaki dan Perempuan

		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Beza Min	Beza Ralat Piawai	Atas	bawah
Keseluruhan Kesediaan	Equal variances assumed	.526	.470	.603	128	.548	.03329	.05522	.14255	-.07598
	Equal variances not assumed			.601	120.6	.549	.03329	.05539	.14295	-.07638

Aras keertian  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan Jadual 4.16 didapati nilai  $p = .470$ . Memandangkan nilai  $p = .470$  ini lebih besar daripada nilai  $\alpha = 0.05$  maka hipotesis 1 ini diterima. Ini bermakna tidak terdapat perbezaan min yang signifikan maka dengan ini dapatlah dirumuskan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara aspek keseluruhan kesediaan dengan guru lelaki dan perempuan di sekolah rendah.

Oleh kerana keputusan ujian  $-t$  menunjukkan tidak terdapat perbezaan min yang signifikan maka dengan ini dirumuskan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara aspek keseluruhan kesediaan dengan guru lelaki dan perempuan di sekolah rendah.

#### 4.4.2 Perbezaan Tahap Kesediaan dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Keseluruhan Kesediaan Berdasarkan Perkahwinan

Hipotesis 2 : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan, sikap dan keseluruhan kesediaan berdasarkan perkahwinan.



Jadual 4.17 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan berdasarkan perkahwinan.

Jadual 4.17 Analisis Anova Mengikut Perbezaan Antara Aspek Kesediaan Pengetahuan Secara Keseluruhan Berdasarkan Perkahwinan

	Status	F	Significant
	<b>Perkahwinan</b>		
Tahap Kesediaan dari Aspek Keseluruhan Kesediaan	Janda/Balu		
	Berkahwin	1.858	0.160
	Bujang		

$\alpha$  0.05

Jadual 4.17 menunjukkan analisis anova mengikut perbezaan pengetahuan secara keseluruhan berdasarkan status perkahwinan. Jadual di atas jelas menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kesediaan guru dari aspek pengetahuan secara keseluruhan dengan status perkahwinan tersebut kerana mempunyai nilai yang lebih daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.160.

Jadual 4.18 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek penggunaan berdasarkan perkahwinan.

Jadual 4.18 Analisis Anova Mengikut Perbezaan Antara Aspek Kesediaan Penggunaan Secara Keseluruhan Berdasarkan Perkahwinan

	Status	F	Significant
	<b>Perkahwinan</b>		
Tahap Kesediaan dari Aspek Keseluruhan Kesediaan	Janda/Balu		
	Berkahwin	1.130	0.326
	Bujang		

$\alpha$  0.05

Jadual 4.18 menunjukkan analisis anova mengikut perbezaan penggunaan secara keseluruhan berdasarkan status perkahwinan. Jadual di atas jelas menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kesediaan dari aspek penggunaan

secara keseluruhan dengan status perkahwinan tersebut kerana mempunyai nilai yang lebih daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.326.

Jadual 4.19 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek sikap berdasarkan perkahwinan.

Jadual 4.19 Analisis Anova Mengikut Perbezaan Antara Aspek Kesediaan Sikap Secara Keseluruhan Berdasarkan Perkahwinan

	Status Perkahwinan	F	Significant
Tahap Kesediaan dari Aspek Keseluruhan Kesediaan	Janda/Balu Berkahwin Bujang	0.215	0.807
$\alpha$ 0.05			

Jadual 4.19 menunjukkan analisis anova mengikut perbezaan sikap secara keseluruhan berdasarkan status perkahwinan. Jadual di atas jelas menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kesediaan dari aspek sikap secara keseluruhan dengan status perkahwinan tersebut kerana mempunyai nilai yang lebih daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.807.

Jadual 4.20 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek keseluruhan kesediaan berdasarkan perkahwinan.

Jadual 4.20 Analisis Anova Mengikut Perbezaan Antara Aspek Keseluruhan Kesediaan Berdasarkan Perkahwinan

	Status Perkahwinan	F	Significant
Tahap Kesediaan dari Aspek Keseluruhan Kesediaan	Janda/Balu Berkahwin Bujang	0.016	0.984
$\alpha$ 0.05			

Jadual 4.20 di atas jelas menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara keseluruhan kesediaan dengan status perkahwinan tersebut kerana mempunyai nilai yang lebih daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.984.

#### 4.4.3 Perbezaan Tahap Kesediaan dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Keseluruhan Kesediaan Berdasarkan Kelayakan Akademik

Hipotesis 3 : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan, sikap dan keseluruhan kesediaan berdasarkan tahap kelayakan akademik.

Jadual 4.21 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan berdasarkan kelayakan akademik.

Jadual 4.21 Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Kesediaan Pengetahuan Secara Keseluruhan Berdasarkan Kelayakan Akademik

	Kelayakan Akademik	F	Significant
Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Pengetahuan Secara Keseluruhan	SPM STPM Diploma Ijazah Sarjana Muda Ijazah sarjana PhD	4.775	0.003

$\alpha$  0.05

Jadual 4.22 Post Hoc Test (Min Pengetahuan)

Kelayakan Akademik	N	1	2
SPM	11	4.0545	
Ijazah sarjana Muda	99		4.5525
STPM	6		4.5833
Ijazah Sarjana	14		4.5929
Sig.		1.000	.830

$\alpha$  0.05

Jadual 4.21 menunjukkan analisis anova mengikut perbezaan pengetahuan secara keseluruhan berdasarkan kelayakan akademik. Jadual di atas jelas menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kesediaan guru dari aspek pengetahuan secara keseluruhan dengan kelayakan akademik tersebut kerana mempunyai nilai yang kurang daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.003. Ini bermakna responden yang memiliki Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) memiliki tahap pengetahuan yang paling rendah iaitu (4.054) dan berbeza dengan Ijazah Sarjana Muda (4.5525), Sijil Tinggi Pelajaran Malaysia (STPM) iaitu (4.583) dan Ijazah Sarjana iaitu (4.5929) mengikut kumpulan. Ini telah dijelaskan di dalam Jadual 4.22.

Jadual 4.23 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek penggunaan berdasarkan kelayakan akademik.

Jadual 4.23 Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Kesediaan Penggunaan Secara Keseluruhan Berdasarkan Kelayakan Akademik

		Kelayakan Akademik	F	Significant
Tahap Kesediaan Dari Aspek	SPM			
Penggunaan Secara Keseluruhan	STPM		1.682	0.174
	Diploma			
	Ijazah Sarjana Muda			
	Ijazah sarjana			
	PhD			

$\alpha$  0.05

Jadual 4.23 di atas jelas menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kesediaan guru dari aspek penggunaan secara keseluruhan dengan kelayakan akademik tersebut kerana mempunyai nilai yang lebih daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.174.

Jadual 4.24 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek sikap berdasarkan kelayakan akademik.

Jadual 4.24 Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Kesediaan Sikap Secara Keseluruhan Berdasarkan Kelayakan Akademik

	<b>Kelayakan Akademik</b>	<b>F</b>	<b>Significant</b>
Tahap Kesediaan Dari Aspek Sikap Secara Keseluruhan	SPM STPM Diploma Ijazah Sarjana Muda Ijazah sarjana PhD	1.097	0.353

$\alpha$  0.05

Jadual 4.24 di atas jelas menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kesediaan guru dari aspek sikap secara keseluruhan dengan kelayakan akademik tersebut kerana mempunyai nilai yang lebih daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.353.

Jadual 4.25 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek keseluruhan kesediaan berdasarkan kelayakan akademik.

Jadual 4.25 Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Keseluruhan Kesediaan Berdasarkan Kelayakan Akademik

	Kelayakan Akademik	F	Significant
Tahap Kesediaan Dari Aspek Keseluruhan Kesediaan	SPM STPM Diploma Ijazah Sarjana Muda Ijazah sarjana PhD	2.809	0.042
$\alpha$ 0.05			

Jadual 4.26 Post Hoc Test (Min Keseluruhan Kesediaan)

Kelayakan Akademik	N	1	2
SPM	11	4.1391	
Ijazah sarjana Muda	6	4.2767	4.2767
STPM	99		4.4054
Ijazah Sarjana	14		4.4200
Sig.		.277	.288
$\alpha$ 0.05			

Jadual 4.25 di atas jelas menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kesediaan dari aspek keseluruhan kesediaan dengan kelayakan akademik tersebut kerana mempunyai nilai yang kurang daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.042. Jadual 4.26 menunjukkan bahawa responden yang memiliki SPM dan STPM mempunyai keseluruhan kesediaan yang rendah dari responden yang memiliki Ijazah Sarjana Muda dan Ijazah Sarjana mengikut kumpulan.

#### 4.4.4 Perbezaan Tahap Kesediaan dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Keseluruhan Kesediaan Berdasarkan Kelayakan Ikhtisas

Hipotesis 4 : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan, sikap dan keseluruhan kesediaan berdasarkan tahap kelayakan ikhtisas.

Jadual 4.27 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan berdasarkan kelayakan ikhtisas.

Jadual 4.27 Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Kesediaan Pengetahuan Secara Keseluruhan Berdasarkan Kelayakan Ikhtisas

	Kelayakan Ikhtisas	F	Significant
Tahap Kesediaan Dari Aspek Pengetahuan Secara Keseluruhan	Sijil Perguruan Asas Diploma Pendidikan Kursus Diploma Perguruan malaysia Kursus Perguruan Lepasn Diploma Kursus Perguruan Lepasn Ijazah Ijazah sarjana Muda Pendidikan Program Ijazah sarjana Muda Perguruan	4.093	0.001

$\alpha$  0.05

Jadual 4.28 Post Hoc Test (Min Pengetahuan)

Kelayakan Ikhtisas	N	1	2
Sijil Perguruan Asas	5	3.6800	
Ijazah sarjana Muda Pendidikan	22		4.4091
Diploma Pendidikan	22		4.5545
Kursus Perguruan Lepasn Ijazah	56		4.5750
Program Ijazah sarjana Muda Perguruan	11		4.6000
Kursus Diploma Perguruan Malaysia	7		4.6000
Kursus Perguruan Lepasn Diploma		1.000	.274

Sig.

$\alpha$  0.05

Jadual 4.27 di atas jelas menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kesediaan guru dari aspek pengetahuan secara keseluruhan dengan kelayakan Ikhtisas tersebut kerana mempunyai nilai yang kurang daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.001. Jadual 4.28 menunjukkan bahawa responden yang memiliki Sijil Perguruan Asas mempunyai pengetahuan yang rendah dari responden yang memiliki Ijazah Sarjana Muda Pendidikan, Diploma Pendidikan,

Kursus Perguruan Lepas Ijazah, Program Ijazah Sarjana Muda Perguruan, Kursus Diploma Perguruan Malaysia dan Kursus Perguruan Lepas Diploma.

Jadual 4.29 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek penggunaan berdasarkan kelayakan ikhtisas.

Jadual 4.29 Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Kesediaan Penggunaan Berdasarkan Kelayakan Ikhtisas

<b>Kelayakan Ikhtisas</b>		<b>F</b>	<b>Significant</b>
Tahap Kesediaan Guru Dari Aspek Penggunaan Secara Keseluruhan	Sijil Perguruan Asas Diploma Pendidikan Kursus Diploma Perguruan malaysia Kursus Perguruan Lepas Diploma Kursus Perguruan Lepas Ijazah Ijazah sarjana Muda Pendidikan Program Ijazah sarjana Muda Perguruan	2.679	0.018

$\alpha$  0.05

Jadual 4.30 Post Hoc Test (Min Penggunaan)

<b>Kelayakan Ikhtisas</b>	<b>N</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Sijil Perguruan Asas	5	3.9600		
Ijazah sarjana Muda Pendidikan	22	4.1773	4.1773	
Kursus Perguruan Lepas Ijazah	56	4.2714	4.2714	
Diploma Pendidikan	22		4.2955	
Kursus Perguruan Lepas Diploma	7		4.3000	
Program Ijazah sarjana Muda Perguruan	11		4.4091	4.4091
Kursus Diploma Perguruan Malaysia	7			4.6429
Sig.			.176	.123

$\alpha$  0.05



Jadual 4.29 di atas jelas menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kesediaan guru dari aspek penggunaan secara keseluruhan dengan kelayakan ikhtisas tersebut kerana mempunyai nilai yang kurang daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.018. Jadual 4.30 menunjukkan bahawa responden yang memiliki Sijil Perguruan Asas mempunyai penggunaan yang rendah dari responden yang memiliki Diploma Pendidikan, Kursus Perguruan Lepas Diploma, Program Ijazah Sarjana Muda Perguruan, Kursus Diploma Perguruan Malaysia.

Jadual 4.31 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek sikap berdasarkan kelayakan ikhtisas.

Jadual 4.31 Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Kesediaan Sikap Berdasarkan Kelayakan Ikhtisas

		Kelayakan Ikhtisas	F	Significant
Tahap Kesediaan Guru Dari Aspek Sikap Secara Keseluruhan	Sijil Perguruan Asas Diploma Pendidikan Kursus Diploma Perguruan malaysia Kursus Perguruan Lepas Diploma Kursus Perguruan Lepas Ijazah Ijazah sarjana Muda Pendidikan Program Ijazah sarjana Muda Perguruan		1.102	0.365

$\alpha$  0.05

Jadual 4.31 di atas jelas menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kesediaan guru dari aspek sikap secara keseluruhan dengan kelayakan ikhtisas tersebut kerana mempunyai nilai yang lebih daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.365.

Jadual 4.32 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek keseluruhan kesediaan berdasarkan kelayakan ikhtisas.

Jadual 4.32 Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Keseluruhan Kesediaan Berdasarkan Kelayakan Ikhtisas

		<b>Kelayakan Ikhtisas</b>	<b>F</b>	<b>Significant</b>
Tahap Kesediaan	Sijil Perguruan Asas			
Guru Dari Aspek	Diploma Pendidikan		3.236	0.005
Keseluruhan	Kursus Diploma Perguruan Malaysia			
Kesediaan	Kursus Perguruan Lepasn Diploma			
	Kursus Perguruan Lepasn Ijazah Ijazah sarjana Muda Pendidikan			
	Program Ijazah sarjana Muda Perguruan			
<hr/>				
$\alpha$ 0.05				

Jadual 4.33 Post Hoc Test (Min Keseluruhan Kesediaan )

<b>Kelayakan Ikhtisas</b>	<b>N</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Sijil Perguruan Asas	5	3.9320	
Ijazah Sarjana Muda Pendidikan	22		4.2905
Diploma Pendidikan	22		4.3736
Kursus Perguruan Lepasn Ijazah	56		4.3954
Kursus Perguruan Lepasn Diploma	7		4.4229
Program Ijazah sarjana Muda Perguruan	11		4.5264
Kursus Diploma Perguruan Malaysia	7	1.000	.057
<hr/>			
Sig.			
$\alpha$ 0.05			

Jadual 4.32 di atas jelas menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kesediaan guru dari aspek keseluruhan kesediaan dengan kelayakan ikhtisas tersebut kerana mempunyai nilai yang kurang daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.005. Jadual 4.33 menunjukkan bahawa responden yang memiliki Sijil Perguruan Asas mempunyai keseluruhan kesediaan yang rendah dari responden yang memiliki Ijazah Sarjana Muda Pendidikan, Diploma Pendidikan,

Kursus Perguruan Lepas Ijazah, Kursus Perguruan Lepas Diploma, Program Ijazah Sarjana Muda Perguruan dan Kursus Diploma Perguruan Malaysia dalam kumpulan.

#### 4.4.5 Perbezaan Tahap Kediaan dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Keseluruhan Kediaan Berdasarkan Gred Jawatan

Hipotesis 5 : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan, sikap dan keseluruhan kesediaan berdasarkan gred jawatan.

Jadual 4.34 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan berdasarkan gred jawatan.

Jadual 4.34 Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Kediaan Pengetahuan Berdasarkan Gred jawatan

		Gred Jawatan	F	Significant
Tahap Kediaan Guru Dari Aspek Pengetahuan Secara Keseluruhan	DG32 DG34 DG38 DG41 DG42 DG44 DG48 DG52 DG54		6.743	0.000

$\alpha$  0.05

Jadual 4.35 Post Hoc Test (Min Pengetahuan )

Kelayakan Akademik	N	1	2
DG34	5	3.6200	
DG32	3		4.4000
DG44	48		4.5000
DG41	60		4.5917
DG42	14		4.5929
Sig.		1.000	.057

$\alpha$  0.05

Jadual 4.34 di atas jelas menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kesediaan guru dari aspek pengetahuan keseluruhan dengan gred jawatan tersebut kerana mempunyai nilai yang kurang daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.000. Jadual 4.35 menunjukkan bahawa responden yang memiliki gred jawatan DG34 memiliki pengetahuan yang rendah dari responden yang memiliki Gred jawatan DG32, DG44, DG41 dan DG42 mengikut kumpulan.

Jadual 4.36 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek penggunaan berdasarkan gred jawatan.

Jadual 4.36 Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Kesediaan Penggunaan Berdasarkan Gred jawatan

		Gred Jawatan	F	Significant
Tahap Kesediaan Guru Dari Aspek Penggunaan Secara Keseluruhan	DG32 DG34 DG38 DG41 DG42 DG44 DG48 DG52 DG54		5.204	0.001

$\alpha$  0.05

Jadual 4.37 Post Hoc Test (Min Penggunaan)

Gred Jawatan	N	1	2	3
DG32	3	3.7667		
DG34	5	3.9200	3.9200	
DG41	60		4.2467	4.2467
DG44	48			4.3292
DG42	14			4.5000
Sig.		.364	.055	.159

$\alpha$  0.05

Jadual 4.36 di atas jelas menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kesediaan guru dari aspek penggunaan keseluruhan dengan gred jawatan tersebut kerana mempunyai nilai yang kurang daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.001. Jadual 4.37 menunjukkan bahawa responden yang memiliki gred jawatan DG32 memiliki tahap penggunaan yang rendah dari responden yang memiliki gred jawatan DG41, DG44 dan DG42. Manakala DG34 pula memiliki tahap penggunaan yang rendah dari responden yang memiliki gred jawatan DG44 dan DG42 dalam kumpulan.

Jadual 4.38 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek sikap berdasarkan gred jawatan.

Jadual 4.38 Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Kesediaan Sikap Berdasarkan Gred jawatan

		Gred Jawatan	F	Significant
Tahap Kesediaan	DG32			
Guru Dari Aspek	DG34		1.293	0.276
Sikap Secara	DG38			
Keseluruhan	DG41			
	DG42			
	DG44			
	DG48			
	DG52			
	DG54			

$\alpha$  0.05

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

Jadual di atas jelas menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kesediaan guru dari aspek sikap secara keseluruhan dengan kelayakan gred jawatan tersebut kerana mempunyai nilai yang lebih daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.276.

Jadual 4.39 menunjukkan analisis perbezaan tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek keseluruhan kesediaan berdasarkan gred jawatan.

Jadual 4.39 Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Aspek Keseluruhan Kesediaan Berdasarkan Gred jawatan

		Gred Jawatan	F	Significant
Tahap Kesediaan	DG32			
Guru Dari Aspek Keseluruhan Kesediaan	DG34		5.216	0.001
	DG38			
	DG41			
	DG42			
	DG44			
	DG48			
	DG52			
	DG54			

$\alpha$  0.05

Jadual 4.40 Post Hoc Test (Min Kesediaan Keseluruhan )

Gred Jawatan	N	1	2
DG34	5	3.8860	
DG32	3	4.0333	
DG41	60		4.3948
DG44	48		4.3963
DG42	14		4.4971
Sig.		.324	.522

$\alpha$  0.05

Jadual 4.39 di atas jelas menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kesediaan guru dari aspek kesediaan keseluruhan dengan gred jawatan tersebut kerana mempunyai nilai yang kurang daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.001. Jadual 4.40 menunjukkan bahawa responden yang memiliki gred jawatan DG34 dan DG32 memiliki tahap kesediaan keseluruhan yang rendah dari responden yang memiliki gred jawatan DG41, DG44 dan DG42 dalam kumpulan.

#### 4.4.6 Korelasi Tahap Kesediaan dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Keseluruhan Kesediaan Berdasarkan Umur

Hipotesis 6 : Tidak terdapat perhubungan yang signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan, sikap dan keseluruhan kesediaan berdasarkan umur.

Jadual 4.41 menunjukkan korelasi tahap kesediaan guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan dengan umur.

Jadual 4.41 Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Pengetahuan Dengan Umur

<b>Korelasi</b>			
		Umur	Pengetahuan
Umur	Korelasi Pearson	1	-0.272
	Sig. (2-tailed)	-	0.002
	N	130	130

Aras keertian  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan Jadual 4.41, didapati nilai pekali korelasi,  $r$  bagi tahap kesediaan dari aspek pengetahuan dengan umur adalah bersamaan dengan -0.272. Ini menunjukkan korelasi negatif yang sangat lemah. Memandangkan nilai  $p = 0.002$  adalah lebih kecil dari 0.05 maka hipotesis ini ditolak. Ini bermakna terdapat hubungan negatif yang signifikan antara tahap kesediaan dari aspek pengetahuan dengan umur.

Jadual 4.42 menunjukkan korelasi tahap kesediaan guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek penggunaan dengan umur.

Jadual 4.42 Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Penggunaan dengan Umur

<b>Korelasi</b>			
		Umur	Penggunaan
Umur	Korelasi Pearson	1	-0.154
	Sig. (2-tailed)	-	0.080
N		130	130

Aras keertian  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan Jadual 4.42, didapati nilai pekali korelasi,  $r$  bagi tahap kesediaan dari aspek penggunaan dengan umur adalah bersamaan dengan  $-0.154$ . Ini menunjukkan korelasi negatif yang sangat lemah. Memandangkan nilai  $p = 0.080$  adalah lebih besar dari  $0.05$  maka hipotesis ini diterima. Ini bermakna tidak terdapat hubungan negatif yang signifikan antara tahap kesediaan dari aspek penggunaan dengan umur.

Jadual 4.43 menunjukkan korelasi tahap kesediaan guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek sikap dengan umur.

Jadual 4.43 Korelasi Tahap Kesediaan dari Aspek Sikap dengan Umur

<b>Korelasi</b>			
		Umur	Sikap
Umur	Korelasi Pearson	1	-0.131
	Sig. (2-tailed)	-	0.138
N		130	130

Aras keertian  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan Jadual 4.43, didapati nilai pekali korelasi,  $r$  bagi tahap kesediaan dari aspek sikap dengan umur adalah bersamaan dengan  $-0.131$ . Ini menunjukkan korelasi negatif yang sangat lemah. Memandangkan nilai  $p = 0.138$  adalah lebih besar



dari 0.05 maka hipotesis ini diterima. Ini bermakna tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kesediaan dari aspek sikap dengan umur.

Jadual 4.44 menunjukkan korelasi tahap kesediaan guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek keseluruhan kesediaan dengan umur.

Jadual 4.44 Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Keseluruhan Kesediaan dengan Umur

<b>Korelasi</b>			
		Umur	Kesediaan
Umur	Korelasi Pearson	1	-0.244
	Sig. (2-tailed)	-	0.005
	N	130	130

Aras keertian  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan Jadual 4.44, didapati nilai pekali korelasi,  $r$  bagi tahap kesediaan dari aspek kesediaan dengan umur adalah bersamaan dengan -0.244. Ini menunjukkan korelasi negatif yang sangat lemah. Memandangkan nilai  $p = 0.005$  adalah lebih kecil dari 0.05 maka hipotesis ini ditolak. Ini bermakna terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kesediaan dari aspek keseluruhan kesediaan dengan umur.

#### 4.4.7 Korelasi Tahap Kesediaan dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Keseluruhan Kesediaan Berdasarkan Pendapatan

Hipotesis 7 : Tidak terdapat perhubungan yang signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan, sikap dan keseluruhan kesediaan berdasarkan pendapatan.

Jadual 4.45 menunjukkan korelasi tahap kesediaan guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan dengan pendapatan.

Jadual 4.45 Korelasi Tahap Kesiediaan Guru dari Aspek Pengetahuan dengan Pendapatan

<b>Korelasi</b>			
		Pendapatan	Pengetahuan
Pendapatan	Korelasi Pearson	1	-0.139
	Sig. (2-tailed)	-	0.114
	N	130	130

Aras keertiaan  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan jadual 4.45, didapati nilai pekali korelasi,  $r$  bagi tahap kesiediaan dari aspek pengetahuan dengan pendapatan adalah bersamaan dengan  $-0.139$ . Ini menunjukkan korelasi negatif yang sangat lemah. Memandangkan nilai  $p = 0.114$  adalah lebih besar dari  $0.05$  maka hipotesis ini diterima. Ini bermakna tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kesiediaan dari aspek pengetahuan dengan pendapatan.

Jadual 4.46 menunjukkan korelasi tahap kesiediaan guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek penggunaan dengan pendapatan.

Jadual 4.46 Korelasi Faktor Kesiediaan Guru dari Aspek Penggunaan Dengan Pendapatan

<b>Korelasi</b>			
		Pendapatan	Penggunaan
Pendapatan	Korelasi Pearson	1	-0.095
	Sig. (2-tailed)	-	0.283
	N	130	130

Aras keertiaan  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan Jadual 4.46, didapati nilai pekali korelasi,  $r$  bagi tahap kesiediaan dari aspek penggunaan dengan pendapatan adalah bersamaan dengan  $-0.095$ . Ini menunjukkan korelasi negatif yang sangat lemah. Memandangkan nilai  $p = 0.283$  adalah lebih besar dari  $0.05$  maka hipotesis ini diterima. Ini bermakna tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kesiediaan dari aspek penggunaan dengan pendapatan.

Jadual 4.47 menunjukkan korelasi tahap kesediaan guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek sikap dengan pendapatan.

Jadual 4.47 Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Sikap dengan Pendapatan

<b>Korelasi</b>			
		Pendapatan	Sikap
Pendapatan	Korelasi Pearson	1	-0.099
	Sig. (2-tailed)	-	0.263
	N	130	130

Aras keertian  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan Jadual 4.47, didapati nilai pekali korelasi,  $r$  bagi tahap kesediaan dari aspek sikap dengan pendapatan adalah bersamaan dengan  $-0.099$ . Ini menunjukkan korelasi negatif yang sangat lemah. Memandangkan nilai  $p = 0.263$  adalah lebih besar dari  $0.05$  maka hipotesis ini diterima. Ini bermakna tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kesediaan dari aspek sikap dengan pendapatan.

Jadual 4.48 menunjukkan korelasi tahap kesediaan guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek keseluruhan kesediaan dengan pendapatan.

Jadual 4.48 Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Keseluruhan Kesediaan dengan Pendapatan

<b>Korelasi</b>			
		Pendapatan	Keseluruhan Kesediaan
Pendapatan	Korelasi Pearson	1	-0.144
	Sig. (2-tailed)	-	0.102
	N	130	130

Aras keertian  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan Jadual 4.48, didapati nilai pekali korelasi,  $r$  bagi faktor kesediaan dari aspek keseluruhan kesediaan dengan pendapatan adalah bersamaan dengan  $-0.144$ . Ini menunjukkan korelasi yang sangat lemah. Memandangkan nilai  $p = 0.102$  adalah lebih besar dari  $0.05$  maka hipotesis ini diterima. Ini bermakna tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kesediaan dari aspek kesediaan keseluruhan dengan pendapatan.

#### 4.4.8 Korelasi Tahap Kesediaan dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan, Sikap dan Keseluruhan Kesediaan Berdasarkan Pengalaman Mengajar

Hipotesis 8 : Tidak terdapat perhubungan yang signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan, sikap dan keseluruhan kesediaan berdasarkan pengalaman mengajar.

Jadual 4.49 menunjukkan korelasi tahap kesediaan guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan dengan pengalaman mengajar.

Jadual 4.49 Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Pengetahuan dengan Pengalaman Mengajar

Korelasi			
		Pengalaman Mengajar	Pengetahuan
Pengalaman Mengajar	Korelasi Pearson	1	-0.263
	Sig. (2-tailed)	-	0.002
	N	130	130

Aras keertian  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan Jadual 4.49, didapati nilai pekali korelasi,  $r$  bagi tahap kesediaan dari aspek pengetahuan dengan pengalaman mengajar adalah bersamaan dengan  $-0.263$ . Ini menunjukkan korelasi yang sangat lemah. Memandangkan nilai  $p = 0.002$  adalah lebih kecil dari  $0.05$  maka hipotesis ini ditolak. Ini bermakna terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kesediaan dari aspek pengetahuan dengan pengalaman mengajar.

Jadual 4.50 menunjukkan korelasi tahap kesediaan guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek penggunaan dengan pengalaman mengajar.

Jadual 4.50 Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Penggunaan dengan Pengalaman Mengajar

<b>Korelasi</b>		
	Pengalaman Mengajar	Penggunaan
Pengalaman Mengajar	Korelasi Pearson 1	-0.111
	Sig. (2-tailed)	0.211
	N	130

Aras keertian  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan Jadual 4.50, didapati nilai pekali korelasi,  $r$  bagi tahap kesediaan dari aspek penggunaan dengan pengalaman mengajar adalah bersamaan dengan  $-0.111$ . Ini menunjukkan korelasi yang sangat lemah. Memandangkan nilai  $p = 0.211$  adalah lebih besar dari  $0.05$  maka hipotesis ini diterima. Ini bermakna tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kesediaan dari aspek penggunaan dengan pengalaman mengajar.

Jadual 4.51 menunjukkan korelasi tahap kesediaan guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek sikap dengan pengalaman mengajar.

Jadual 4.51 Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Sikap dengan Pengalaman Mengajar

<b>Korelasi</b>			
		Pengalaman Mengajar	Sikap
Pengalaman Mengajar	Korelasi Pearson	1	-0.005
	Sig. (2-tailed)	-	0.953
	N	130	130

Aras keertian  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan Jadual 4.51, didapati nilai pekali korelasi,  $r$  bagi Tahap kesediaan dari aspek sikap dengan pengalaman mengajar adalah bersamaan dengan  $-0.005$ . Ini menunjukkan korelasi yang sangat lemah. Memandangkan nilai  $p = 0.953$  adalah lebih besar dari  $0.05$  maka hipotesis ini diterima. Ini bermakna tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kesediaan dari aspek sikap dengan pengalaman mengajar.

Jadual 4.52 menunjukkan korelasi tahap kesediaan guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek keseluruhan kesediaan dengan pengalaman mengajar.

Jadual 4.52 Korelasi Tahap Kesediaan Guru dari Aspek Keseluruhan Kesediaan dengan Pengalaman Mengajar

<b>Korelasi</b>			
		Pengalaman Mengajar	Keseluruhan Kesediaan
Pengalaman Mengajar	Korelasi Pearson	1	-0.170
	Sig. (2-tailed)	-	0.053
	N	130	130

Aras keertian  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan Jadual 4.52, didapati nilai pekali korelasi,  $r$  bagi tahap kesediaan dari aspek keseluruhan kesediaan dengan pengalaman mengajar adalah bersamaan dengan  $-0.170$ . Ini menunjukkan korelasi yang sangat lemah. Memandangkan nilai  $p = 0.053$  adalah lebih besar dari  $0.05$  maka hipotesis ini diterima. Ini bermakna tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kesediaan dari aspek keseluruhan kesediaan dengan pengalaman mengajar.

Oleh kerana keputusan ujian korelasi menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan, maka dengan ini dirumuskan bahawa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kesediaan dari aspek keseluruhan kesediaan dengan pengalaman mengajar.

#### **4.5 ANALISIS DOKUMEN PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DALAM PENGAJARAN**

Analisis dokumen ini dijalankan bertujuan untuk melihat penggunaan teknologi mudah alih di dalam keadaan yang sebenar iaitu di dalam bilik darjah. Memandangkan hasil dapatan kesediaan penggunaan teknologi mudah alih berada di tahap yang tinggi dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap maka penyelidik ingin mengetahui keadaan sebenar pelaksanaannya di dalam bilik darjah.

Oleh itu analisis dokumen ini telah dilaksanakan. Analisis Dokumen telah dilaksanakan dengan mengambil salinan buku Rancangan Pengajaran Harian yang melibatkan 10 orang guru pendidikan Islam terdiri daripada 5 orang guru lelaki dan 5 orang guru perempuan. Analisis dokumen ini dilaksanakan secara rawak mudah (convenience). Hasil analisis menunjukkan bahawa 7/10 guru pendidikan Islam menggunakan teknologi mudah alih di sekolah. Berikut merupakan Jadual hasil Analisis Rancangan Pengajaran Harian yang telah dilaksanakan:

Jadual 4.53 Hasil Analisis Dokumen (RPH) Guru-guru Pendidikan Islam.

Jumlah Responden	Jantina	Penggunaan Teknologi	Bidang Pendidikan Islam
Responden G01	Perempuan	Netbook	Akidah
Responden G02	Lelaki	Tiada	Sirah
Responden G03	Perempuan	Komputer Riba	Ibadah
Responden G04	Lelaki	Komputer Riba	Tilawah
Responden G05	Lelaki	Tiada	Adab
Responden G06	Lelaki	Ipad	Jawi
Responden G07	Perempuan	Telefon/Televisyen	Jawi
Responden G08	Perempuan	Tiada	Sirah
Responden G09	Perempuan	Telefon/ LCD	Tilawah
Responden G10	Lelaki	Netbook	Ibadah

#### 4.6 PENGUJIAN HIPOTESIS TAHAP MASALAH PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH GURU-GURU PENDIDIKAN ISLAM DALAM PENGAJARAN

##### 4.6.1 Perbezaan antara Tahap Masalah Guru-Guru Pendidikan Islam Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan Berdasarkan Jantina

Hipotesis 1 : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap masalah guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan jantina.

Jadual 4.54 menunjukkan analisis perbezaan tahap masalah guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan jantina.



Jadual 4.54 Analisis Perbezaan Tahap Masalah Guru Secara Keseluruhan antara Guru Lelaki dan Perempuan

		F	Sig.	T	df	Sig. (2- tailed	Beza Min	Beza Ralat Piawa i	Atas	bawah
Masalah	Equal variances assumed	.11 7	.73 3	.69 3	128	.489	.096 22	.13880	.3708 6	-.17843
	Equal variances not assumed			.69 3	122 5	.490 .05	.096 22	.13884	.3710 6	-.17863

Aras keertian  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan Jadual 4.54 didapati nilai  $p = .733$ . Memandangkan nilai  $p = .733$  ini lebih besar daripada nilai  $\alpha = 0.05$  maka hipotesis 1 ini diterima. Ini bermakna tidak terdapat perbezaan min yang signifikan maka dengan ini dapatlah dirumuskan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap masalah guru dari aspek masalah dengan guru lelaki dan perempuan di sekolah rendah.

Oleh kerana keputusan ujian  $-t$  menunjukkan tidak terdapat perbezaan min yang signifikan maka dengan ini dirumuskan bahawa tidak dapat perbezaan yang signifikan antara tahap masalah guru dari aspek masalah antara guru lelaki dan perempuan di sekolah rendah.

#### 4.6.2 Perbezaan antara Tahap Masalah Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan Berdasarkan Perkahwinan

Hipotesis 2 : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap masalah guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan perkahwinan.

Jadual 4.55 menunjukkan analisis perbezaan tahap masalah guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan perkahwinan.

Jadual 4.55 Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Tahap Masalah Guru Secara Keseluruhan Berdasarkan Perkahwinan

	Status Perkahwinan	F	Significant
Tahap Masalah Guru Secara Keseluruhan	Janda/Balu Berkahwin Bujang	2.896	0.059

$\alpha$  0.05

Jadual 4.55 menunjukkan analisis anova mengikut perbezaan pengetahuan secara keseluruhan berdasarkan status perkahwinan. Jadual di atas jelas menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap masalah secara keseluruhan dengan status perkahwinan tersebut kerana mempunyai nilai yang lebih daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.059. Ini bermakna hipotesis ini diterima.

#### 4.6.3 Perbezaan antara Tahap Masalah Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan Berdasarkan Kelayakan Akademik

Hipotesis 3 : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap masalah guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan tahap kelayakan akademik.

Jadual 4.56 menunjukkan analisis perbezaan tahap masalah guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan kelayakan akademik.

Jadual 4.56 Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Tahap Masalah Guru Secara Keseluruhan Berdasarkan Kelayakan Akademik

	Kelayakan Akademik	F	Significant
Tahap Masalah Guru Secara Keseluruhan	SPM STPM Diploma Ijazah Sarjana Muda Ijazah sarjana PhD	1.047	0.374

$\alpha$  0.05

Jadual 4.56 menunjukkan analisis anova mengikut perbezaan aspek masalah secara keseluruhan berdasarkan kelayakan akademik. Jadual di atas jelas menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap masalah secara keseluruhan dengan kelayakan akademik tersebut kerana mempunyai nilai yang lebih daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.374.

#### 4.6.4 Perbezaan Antara Tahap Masalah Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan Berdasarkan Kelayakan Ikhtisas.

Hipotesis 4 : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap masalah guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan tahap kelayakan ikhtisas.

Jadual 4.57 menunjukkan analisis perbezaan tahap masalah guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan kelayakan ikhtisas.

Jadual 4.57 Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Tahap Masalah Berdasarkan Kelayakan Ikhtisas

	Kelayakan Ikhtisas	F	Significant
Tahap Masalah	Sijil Perguruan Asas		
Guru Secara	Diploma Pendidikan	1.047	0.374
Keseluruhan	Kursus Diploma Perguruan Malaysia		
	Kursus Perguruan Lepas Diploma		
	Kursus Perguruan Lepas Ijazah		
	Ijazah sarjana Muda Pendidikan		
	Program Ijazah sarjana Muda Perguruan		

$\alpha$  0.05

Jadual di atas jelas menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap masalah secara keseluruhan dengan kelayakan ikhtisas tersebut kerana mempunyai nilai yang lebih daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.374.

#### 4.6.5 Perbezaan Antara Tahap Masalah Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan Berdasarkan Gred Jawatan

Hipotesis 5 : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap masalah guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan gred jawatan.

Jadual 4.58 menunjukkan analisis perbezaan tahap masalah guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan gred jawatan.

Jadual 4.58 Analisis Anova Mengikut Perbezaan antara Tahap Masalah Guru Berdasarkan Gred jawatan

	Gred Jawatan	F	Significant
Tahap Masalah	DG32		
Guru Secara	DG34	0.414	0.798
Keseluruhan	DG38		
	DG41		
	DG42		
	DG44		
	DG48		
	DG52		
	DG54		

$\alpha$  0.05

Jadual 4.58 Menunjukkan analisis anova mengikut perbezaan tahap masalah keseluruhan berdasarkan gred jawatan. Jadual di atas jelas menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap masalah guru secara keseluruhan dengan gred jawatan tersebut kerana mempunyai nilai yang lebih daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.798.

#### 4.6.6 Korelasi antara Tahap Masalah Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan Berdasarkan Umur

Hipotesis 6 : Tidak terdapat perhubungan yang signifikan antara tahap masalah guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan umur.

Jadual 4.59 menunjukkan korelasi tahap masalah guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan umur.

Jadual 4.59 Korelasi Tahap Masalah Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan dengan Umur

Korelasi			
		Umur	Masalah
Umur	Korelasi Pearson	1	0.081
	Sig. (2-tailed)	-	0.359
	N	130	130

Aras keertian  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan Jadual 4.59, didapati nilai pekali korelasi,  $r$  bagi aspek masalah dengan umur adalah bersamaan dengan 0.081. Ini menunjukkan korelasi yang sangat lemah. Memandangkan nilai  $p = 0.359$  adalah lebih besar dari 0.05 maka hipotesis ini diterima. Ini bermakna tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan tahap masalah secara keseluruhannya.

#### 4.6.7 Korelasi antara Tahap Masalah Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan Berdasarkan Pendapatan

Hipotesis 7 : Tidak terdapat perhubungan yang signifikan antara tahap masalah guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan pendapatan.

Jadual 4.60 menunjukkan korelasi tahap masalah guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan pendapatan.

Jadual 4.60 Korelasi Tahap Masalah Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan dengan Pendapatan

<b>Korelasi</b>			
		Pendapatan	Masalah
Pendapatan	Korelasi Pearson	1	0.030
	Sig. (2-tailed)	-	0.731
	N	130	130

Aras keertian  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan Jadual 4.60, didapati nilai pekali korelasi, r bagi aspek masalah dengan pendapatan adalah bersamaan dengan 0.030. Ini menunjukkan korelasi yang sangat lemah. Memandangkan nilai  $p = 0.731$  adalah lebih besar dari 0.05 maka hipotesis ini diterima. Ini bermakna tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aspek masalah penggunaan teknologi mudah alih dengan pendapatan dikalangan guru-guru pendidikan Islam di sekolah rendah .

#### 4.6.8 Korelasi antara Tahap Masalah Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan Berdasarkan Pengalaman Mengajar

Hipotesis 8 : Tidak terdapat perhubungan yang signifikan antara tahap masalah guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan pengalaman mengajar.

Jadual 4.61 menunjukkan korelasi tahap masalah guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih secara keseluruhan berdasarkan pengalaman mengajar.

Jadual 4.61 Korelasi Tahap Masalah Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Secara Keseluruhan dengan Pengalaman Mengajar

<b>Korelasi</b>			
		Pengalaman Mengajar	Masalah
Pengalaman Mengajar	Korelasi Pearson	1	0.125
	Sig. (2-tailed)	-	0.158
	N	130	130

Aras keertian  $\alpha = 0.05$

Berdasarkan Jadual 4.61, didapati nilai pekali korelasi,  $r$  bagi aspek masalah dengan pengalaman mengajar adalah bersamaan dengan 0.125. Ini menunjukkan korelasi yang lemah. Memandangkan nilai  $p = 0.158$  adalah lebih besar dari 0.05 maka hipotesis ini diterima. Ini bermakna tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aspek masalah dengan pengalaman mengajar.

Oleh kerana keputusan ujian korelasi menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan, maka dengan ini dirumuskan bahawa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara aspek masalah penggunaan teknologi mudah alih dengan pengalaman mengajar dikalangan guru-guru pendidikan Islam di sekolah rendah.

Ujian korelasi adalah berdasarkan Cohen (1998) sebagai rujukan untuk menentukan kekuatan hubungan yang signifikan. Dijelaskan seperti Jadual 4.62.

Jadual 4.62 Penentuan Kekuatan Hubungan Menurut Cohen (1988)

<b>Julat Korelasi</b>	<b>Kekuatan hubungan</b>
0.1 hingga 0.29	Lemah
0.3 hingga 0.49	Sederhana
0.5 hingga 1.0	Kuat

Sumber: Cohen (1988)

#### 4.7 HASIL DAPATAN TEMUBUAL DENGAN SEPULUH ORANG KETUA PANITIA PENDIDIKAN ISLAM

Temu bual berstruktur digunakan bagi mengumpul data berkaitan dengan masalah pengajaran guru-guru dalam penggunaan teknologi mudah alih. Temu bual mengambil masa antara 40 – 50 minit. Penyelidik telah membuat rakaman dengan menggunakan pita rakaman. Dapatan telah dianalisis secara manual dan maklumat telah dikumpulkan berdasarkan temu bual dengan 10 orang ketua panitia yang dijalankan secara serentak ketika perjumpaan bersama ketua panitia di Pejabat Pendidikan Daerah Mersing.

Hasil dapatan temubual bersama 10 orang Ketua Panitia Pendidikan Islam mengenai masalah pengajaran dalam penggunaan teknologi mudah alih khususnya mata pelajaran pendidikan Islam. Jadual 4.63 menunjukkan hasil temubual:

Jadual 4.63 Hasil Dapatan Temubual dengan sepuluh orang KP Pendidikan Islam

Bil	KP	Tarikh	Masalah pengajaran dalam penggunaan teknologi mudah alih khusus mata pelajaran Pendidikan Islam
1.	KP 01	19 08 19	1.. “Leceh untuk menaip menggunakan tulisan jawi untuk membuat bahan bantu pengajaran menggunakan teknologi mudah alih.” 2. “Ambil masa lama...nak buat bahan bantu.” 3. “Banyak kelas dalam sehari...(berhenti seketika)..mana ada masa...” 4. “Bahan bantu yang sedia ada tak ikut DSKP dan susah nak edit...” 5. “Susah nak dapatkan bahan yang sesuai dengan apa yang nak diajar....”



Jadual 4.63 Sambungan

Bil	KP	Tarikh	Masalah pengajaran dalam penggunaan teknologi mudah alih khusus mata pelajaran Pendidikan Islam
2.	KP 02	19 08 19	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. “Penghasilan bahan bantu untuk digunakan dalam pengajaran memerlukan tempoh masa yang lama untuk disediakan.”</li> <li>2. “Kadar kelajuan internet agak kurang di sekolah”</li> <li>3. “Bahan tak banyak dipasaran...kalau adapun...tidak menepati ejaan kaedah jawi yang betul.”</li> <li>4. “Nak dapatkan perisian jawi memang terhadlah...”</li> <li>5. “Tak berapa mahir nak guna telefon pintar untuk mengajar jawi...payah gak tu...”</li> </ol>
3.	KP 03	19 08 19	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. “Guru kurang berkemahiran dalam Mengendalikan Komputer. Guru yang berumur....agak kurang mahir dan tidak mampu menaip jawi dengan pantas...mata kurang cerap...”</li> <li>2. “Kekangan masa untuk membuat persediaan terutama apabila jadual waktu padat dan berturutan tetapi berlainan tahap.”</li> <li>3. “Kekurangan kemudahan seperti LCD yang hanya terdapat dibilik khas menyebabkan guru kurang berminat untuk menggunakan teknologi untuk pengajaran dan pembelajaran.”</li> <li>4. “Tidak mahir menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran jawi dan al-Quran kerana ianya perlu diajar secara bersemuka seperti cara membaca dan menulis.”</li> <li>5. “Masalah gangguan internet yang adakalanya menyebabkan guru tidak dapat membina BBM seperti yang dirancang.”</li> </ol>

Jadual 4.63 Sambungan

Bil	KP	Tarikh	Masalah pengajaran dalam penggunaan teknologi mudah alih khusus mata pelajaran Pendidikan Islam
4.	KP 04	19 08 19	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. “Tiada aplikasi yang boleh digunakan terus di dalam kelas untuk pengajaran sekiranya diperlukan.”</li> <li>2. “Kemahiran guru agak kurang... terutamanya untuk menyediakan bahan pengajaran menggunakan teknologi dalam pengajaran pendidikan Islam.”</li> <li>3. “Proses penyediaan bahan yang bersesuaian dengan pengajaran mengambil masa untuk disediakan oleh guru Pendidikan Islam.”</li> <li>4. “Kurang mahir menaip dalam tulisan jawi menjadikan guru Pendidikan Islam mengambil masa yang agak lama dalam penyediaan bahan...”</li> <li>5. “Kurang mahir dalam menyunting bahan untuk dijadikan bahan bantu pengajaran.”</li> </ol>
5.	KP 05	19 08 19	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. “Masa diperlukan untuk penyediaan bahan pengajaran di dalam kelas...kelas banyak dalam sehari...”</li> <li>2. “segelintir guru kurang berminat untuk menggunakan teknologi mudah alih atas faktor umur yang semakin meningkat..banyak kesalahan dalam menaip terutamanya dalam jawilah...”</li> <li>3. “Jaringan internet yang kurang laju melambatkan tempoh pelaksanaan pdpc yang menggunakan teknologi mudah alih.”</li> <li>4. “Kurang mahir dalam penyediaan BBM dalam jawi moden untuk proses pengajaran...takut salah taip..”</li> <li>5. “Tiada kemahiran menggunakan telefon pintar dalam pengajaran...agak sukar untuk menggunakannya...”</li> </ol>

Jadual 4.63 Sambungan

Bil	KP	Tarikh	Masalah pengajaran dalam penggunaan teknologi mudah alih khusus mata pelajaran Pendidikan Islam
6.	KP 06	19 08 19	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.. “Semangat untuk guna teknologi ada dalam diri..tapi...tak mahir nak edit bahan dalam internet..”</li> <li>2. “Bazir masa nak taip jawi untuk buat bahan...”</li> <li>3. “Sukar bagi guru untuk membuat pengajaran al-Quran terutamanya dari segi bacaan menggunakan Youtube...laju sangat...”</li> <li>4. “...Kalaupun ada aplikasi yang memudahkan guru ketika hendak mengajar sesuatu tajuk menggunakan tulisan jawi...tidak memerlukan guru menaip jawi....mudahlah sikit...”</li> <li>5. “Aktiviti amali tu...biasanya pergi ke bilik air...tak pandai nak guna teknologi...”</li> </ol>
7.	KP 07	19 08 19	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.. “Ada GPI yang menggunakan komputer riba tetapi hanya tayangkan youtube diawal pengajaran sebagai set induksi sahaja...tidak menggunakan sepenuhnya dalam pengajaran.”</li> <li>2. “Ada GPI tidak menggunakan teknologi mudah alih kerana ianya mengambil masa dalam menyediakan bahan-bahan pengajaran..lagi-lagi dalam tulisan jawi.”</li> <li>3. “Bahan-bahan pengajaran dalam internet kebanyakannya dalam bahasa Indonesia dan kurang difahami...sukar bagi guru untuk menerangkannya...terutamanya pelajar sekolah rendah.”</li> <li>4. “Sekolah kami memiliki kemudahan seperti televisyen di dalam kelas tapi... GPI tidak tahu menggunakannya menggunakan telefon pintar...hanya menggunakan komputer sahaja..”</li> <li>5. “Selalunya GPI menggunakan internet sendiri sahaja sewaktu membuat pengajaran.”</li> </ol>

Jadual 4.63 Sambungan

Bil	KP	Tarikh	Masalah pengajaran dalam penggunaan teknologi mudah alih khusus mata pelajaran Pendidikan Islam
8.	KP 08	19 08 19	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. “Kekangan masa untuk membuat bahan pengajaran dan pembelajaran menggunakan teknologi mudah alih.”</li> <li>2. “Tidak tahu menggunakan sepenuhnya teknologi terkini untuk pengajaran al-Quran, jawi dan ulum Syariah..”</li> <li>3. “Kurang kecekapan dan kemahiran dalam penyediaan bahan menggunakan komputer riba atau telefon pintar.”</li> <li>4. “Bahan-bahan multimedia dalam internet sangat berkurangan seperti interaktif, modul, kuiz, soalan kahoot dan gambar-gambar berkaitan untuk proses pengajaran yang lebih menarik.”</li> <li>5.. “Bahan-bahan untuk pengajaran pendidikan Islam dalam tulisan jawi masih berkurangan untuk memudahkan proses pengajaran dan pembelajaran..guru terpaksa menaip sendiri dan memakan masa...”</li> </ol>
9.	KP 09	19 08 19	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. “Bahan yang diperolehi tidak mengikut DSKP terkini dan tidak bersesuaian digunakan.”</li> <li>2. “Timbulnya masalah untuk membuat bahan dalam jawi ketika pdpc kerana kekurangan masa untuk menaip.”</li> <li>3. “Bahan yang diperolehi tidak bersesuaian dengan tahap pemikiran pelajar yang pelbagai peringkat pemikiran.”</li> <li>4. “Kekurangan kemahiran dalam Menggunakan teknologi mudah alih untuk pengajaran jawi .”</li> <li>5.. “Kurang pengetahuan dan kepakaran dalam penggunaan teknologi mudah alih.”</li> </ol>

Jadual 4.63 Sambungan

Bil	KP	Tarikh	Masalah pengajaran dalam penggunaan teknologi mudah alih khusus mata pelajaran Pendidikan Islam
10.	KP10	19 08 19	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. “Kurang mahir kaedah jawi baru...kalau sudah mahir baru boleh menaip jawi dengan lancar tanpa kesalahan menggunakan teknologi mudah alih.”</li> <li>2. “Ambil masa yang lama untuk menyediakannya menggunakan komputer atau telefon pintar...kena rujuk dulu nak taip jawi...kan jawi dah berubah sekarang dari segi ejaan.”</li> <li>3. “Pelajar tidak berminat kerana bahan tidak menarik...”</li> <li>4. “Bahan tidak bersesuaian dengan tahun yang diajar.”</li> <li>5. “BBM dipasaran agak terhad dan memerlukan kos untuk membeli bahan secara online.”</li> </ol>

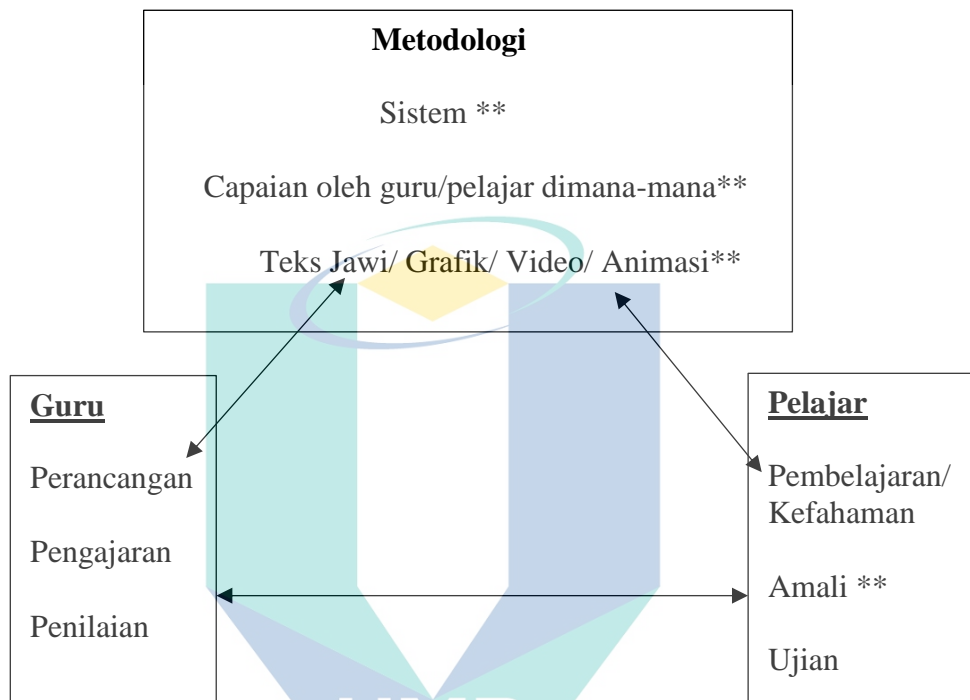
UMP

اونيورسيتي مليسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

#### 4.8 KERANGKA KONSEPTUAL PENGAJARAN PENDIDIKAN ISLAM BERASASKAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH.

Rajah 4.1 di bawah merupakan kerangka konseptual yang dibentuk berdasarkan maklumat literatur sebelum ini.



Nota: \*\* merupakan elemen pengajaran pendidikan Islam berasaskan teknologi mudah alih.

Rajah 4.1 Kerangka konseptual Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih

Berdasarkan kerangka konseptual ini, item yang bertanda bintang merupakan elemen pengajaran pendidikan Islam berasaskan teknologi mudah alih. Adapun elemen yang tidak bertanda merupakan komponen sedia ada dalam pengajaran pendidikan Islam sekolah rendah. Komponen tambahan ini telah dibangunkan model dan bahannya telah dibuat pengujian di kalangan pelajar. Teori yang digunakan ialah teori penyerapan inovasi oleh Everett M. Rogers (1995) dan teori pembelajaran sosial Bandura. Penyelidik menggunakan teori tersebut kerana ianya sesuai dengan kajian untuk melihat kesediaan guru-guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih.

Penggunaan teknologi dalam pendidikan Islam dapat disebarkan dan diserapkan supaya guru pendidikan Islam dapat menggunakan teknologi dalam pengajaran berbantuan teknologi mudah alih. Manakala teori Bandura pula digunakan kerana

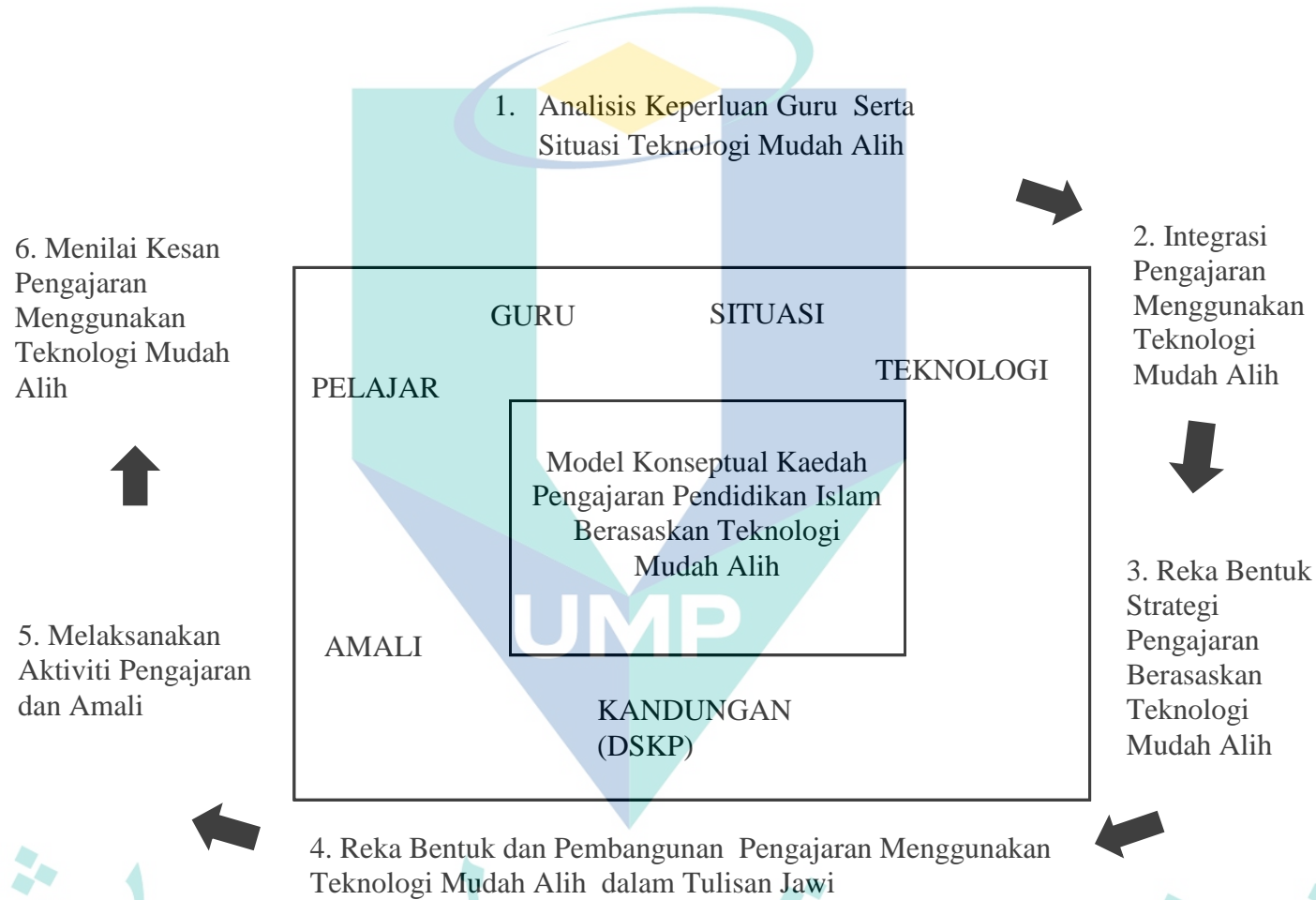
bersesuaian dengan pengajaran dan pembelajaran dalam bidang pendidikan Islam yang memerlukan pemerhatian dan juga peniruan pelajar terhadap apa yang ditunjukkan oleh guru atau pelajar yang juga berkaitan dengan pelaksanaan amali. Selain itu juga teori Ibnu Khaldun dan juga Ibnu Sina juga mengutamakan amali sebagai perkara yang perlu dilaksanakan selepas pengajaran guru terutamanya guru pendidikan Islam. Maka gabungan antara teknologi dan amali akan menghasilkan pengajaran yang berkesan dan berkualiti khususnya kepada guru-guru pendidikan Islam serta memudahkan pengajaran guru-guru pendidikan Islam.

#### 4.9 **MODEL KONSEPTUAL KAEDAH PENGAJARAN PENDIDIKAN ISLAM BERASASKAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH**

Model asal reka bentuk sistem pengajaran boleh dikembangkan dan dilaksanakan terhadap pengajaran dan pembelajaran menggunakan teknologi mudah alih dalam mata pelajaran pendidikan Islam dan penyelidik telah membuat penambahbaikan untuk disesuaikan dengan pengajaran dan pembelajaran pendidikan Islam. Penambahan tersebut merupakan fokus pendidikan Islam iaitu pelaksanaan amali dalam pengajaran pendidikan Islam berasaskan teknologi mudah alih. Berikut Merupakan Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih. Ini dijelaskan dalam Rajah 4.2.

اونيورسيتي مليسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG



Rajah 4.2 Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih



Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih ini mengandungi enam langkah iaitu:

1) Analisis keperluan guru serta situasi teknologi mudah alih.

Analisis keperluan guru mata pelajaran pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran di mana mereka akan dianalisis dari aspek kesediaan pengetahuan, penggunaan dan sikap (penerimaan/ kecenderungan) terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran mata pelajaran pendidikan Islam serta mengenalpasti sebarang kekangan dan halangan yang menyebabkan kurangnya kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih ini. Hasil analisis ini sangat penting dan bertujuan untuk mengetahui tahap kesediaan guru-guru pendidikan Islam serta mengetahui masalah yang dihadapi dalam menggunakan teknologi mudah alih. Model ini hanya boleh dilaksanakan setelah mengetahui tahap kesediaan guru-guru pendidikan Islam beserta masalah dalam penggunaan teknologi mudah alih. sekiranya tahap kesediaan guru-guru pendidikan Islam sudah dapat dikaji dan berada pada tahap yang tinggi dan sederhana tinggi maka model ini boleh dilaksanakan ke peringkat seterusnya.

(2) Integrasi pengajaran menggunakan teknologi mudah alih.

Integrasi pengajaran berasaskan penggunaan teknologi mudah alih dimulai dengan mengenalpasti kesesuaian teknologi mudah alih yang berpotensi untuk diterapkan dalam pengajaran mata pelajaran pendidikan Islam berdasarkan kepada kemudahan teknologi maklumat dan komunikasi yang sedia ada di sekolah. Guru-guru pendidikan Islam perlu mengintegrasikan teknologi bersama peralatan yang lain seperti telefon pintar/ Ipad/komputer riba dengan televisyen atau projector. Integrasi teknologi tersebut dapat memberi kejelasan kepada pelajar untuk mengikuti pengajaran guru. Ini diutamakan kepada sekolah-sekolah yang besar di daerah Mersing kerana memiliki pelajar yang ramai. Integrasi ini memerlukan internet sebagai media penghubung.

(3) Reka bentuk strategi pengajaran berasaskan teknologi mudah alih.

Strategi adalah susunan pendekatan dan kaedah bagi mencapai sesuatu matlamat dengan menggunakan tenaga, masa, serta kemudahan secara optimum. Selain itu juga

faktor pelajar perlu diberi perhatian dalam memilih dan melaksanakan strategi yang sesuai (Jemaah Nazir dan Jaminan Kualiti, 2015).

Peringkat yang seterusnya ialah untuk merancang strategi pengajaran baharu yang membolehkan guru memanfaatkan penggunaan teknologi mudah alih dalam mata pelajaran pendidikan Islam yang berkemampuan untuk meningkatkan minat pelajar terhadap mata pelajaran pendidikan Islam. Guru-guru pendidikan Islam boleh memilih untuk menggunakan strategi berpusatkan guru, murid atau bahan. Di samping itu juga, guru pendidikan Islam perlu memasukkan kolaboratif, komunikasi, kreatif dan kritis disamping nilai perlu diterapkan ke dalam diri pelajar.

- (4) Reka bentuk dan pembangunan pengajaran menggunakan teknologi mudah alih dalam tulisan jawi.

Peringkat yang seterusnya ialah membuat penyusunan semula bahan pengajaran bagi mata pelajaran pendidikan Islam dengan lebih sistematik, merujuk kandungan DSKP kerana di dalam Dokumen Standard Pengajaran dan Pentaksiran (DSKP) wujudnya objektif yang perlu dicapai mengikut tahap dan kebolehan pelajar. Seterusnya membangunkan bahan bantu mengajar berorientasikan teknologi mudah alih menggunakan tulisan jawi. Masukkan teks jawi, grafik, animasi dan apa sahaja yang difikirkan perlu mengikut kreativiti guru dan perlu merujuk objektif yang telah ditetapkan dalam DSKP.

- (5) Melaksanakan aktiviti pengajaran dan amali.

Peringkat yang seterusnya ialah penyusunan semula aktiviti pengajaran yang berasaskan penggunaan teknologi mudah alih sekaligus menyediakan pelajar dengan pengalaman pembelajaran yang kondusif melalui kaedah pemerhatian terhadap guru yang mengajar menggunakan teknologi mudah alih. Sebelum sesuatu pengajaran dijalankan, guru-guru pendidikan Islam boleh memberi ujian bertulis secara ringkas untuk mendapatkan pengetahuan sedia ada pelajar serta maklum balas yang ditunjukkan oleh para pelajar sebelum menggunakan teknologi mudah alih. Selesai ujian bertulis secara ringkas dilaksanakan maka proses pengajaran guru boleh dijalankan menggunakan teknologi mudah alih. Selepas pengajaran, maka guru mesti membuat latihan amali kepada pelajar untuk memastikan ilmu yang disampaikan dapat dilaksanakan dengan baik dan betul serta pelajar dapat menghayati dan melaksanakan

amali dengan berkesan setelah pengajaran dijalankan menggunakan teknologi mudah alih. Amali bermaksud tugas yang memerlukan pelajar mempraktikkan atau melakukan apa yang telah dipelajari dalam bentuk teori. Ini bertepatan dengan fokus pendidikan Islam iaitu bukan sekadar ilmu yang menjadi fokus utama tetapi amali juga merupakan fokus pendidikan Islam dan akhirnya membawa kepada amalan, penghayatan dan pembudayaan sebagaimana yang terkandung di dalam Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran tahun empat 2019.

(6) Menilai kesan pengajaran menggunakan teknologi mudah alih.

Peringkat yang terakhir ialah membuat penilaian terhadap keberkesanan pengajaran menggunakan teknologi mudah alih selepas teknologi mudah alih ini digunakan. Guru pendidikan Islam boleh membuat penilaian secara kuantitatif dan kualitatif. Kajian ini turut menggunakan sistem Pentaksiran Berasaskan Sekolah sedia ada dengan skala satu hingga enam yang perlu diberikan oleh guru kepada pelajar berdasarkan kepada pemerhatian dan amali yang telah dilaksanakan.

#### 4.10 KOMEN-KOMEN PAKAR BERKAITAN MODEL

Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih telah dihantar kepada lima orang pakar untuk melihat kesesuaian model tersebut.

Jadual 4.64 Maklumat Ringkas Pakar (P)

Bilangan	Nama Pakar	Fakulti dan Institusi
P1.	Dr. Zuraini bt. Seruji	Timbalan Dekan Fakulti Bahasa dan Komunikasi (Universiti Malaysia Sarawak)
P2.	Prof. Dr. Sopian bin Bujang	Pensyarah Kanan Fakulti Sains Kognitif dan Pembangunan Manusia (Universiti Malaysia Sarawak)
P3.	Prof. Dr. Hj. Mohamed Sharif Mustaffa	Pensyarah Fakulti Sains Kognitif dan Pembangunan Manusia (Universiti Malaysia Sarawak)
P4.	Sharin bin Sulaiman	Pensyarah Fakulti Pengurusan Maklumat (Universiti Teknologi Mara sarawak)
P5.	Prof. Dr. Ambigapathy Pandian	Dekan Fakulti Bahasa dan Komunikasi (Universiti Malaysia Sarawak)

Jadual 4.65 Ringkasan Komen Pakar Terhadap Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih.

<b>Pakar</b>	<b>Ringkasan Komen</b>	<b>Tindakan</b>
P1	<p>-Satu reka bentuk yang hebat dan boleh diaplikasikan dalam Pdpc agar dapat membantu para guru mempelbagaikan kaedah Pdpc.</p> <p>-Rekabentuk ini boleh dibangunkan dan dimantapkan untuk manfaat pelajar selaras dengan kemajuan dunia tanpa sempadan dan yang lebih penting dapat menarik minat pelajar serta membantu pemahaman pelajar.</p> <p>-Mohon perbetulkan kesalahan tatabahasa sebelum dijalankan kajian termasuk “Borang semakan model kajian yang telah disahkan”.</p>	<p>- Telah membetulkan kesalahan tatabahasa yang terdapat di borang semakan model kajian.</p>
P2	<p>-Model ini memenuhi ciri-ciri proses dan sistem yang sepatutnya. Ianya mempunyai elemen-elemen yang jelas dan mempunyai perkaitan antara satu sama lain. Adalah diyakini, dengan pemantauan yang sistematik, model ini boleh di aplikasikan dengan jayanya.</p>	
P3	<p>-Perlu dijalankan latihan kepada responden mengikut model yang telah ditetapkan. Tidak perlu mengukur keberkesanan model.</p>	<p>-Telah menjalankan pengajaran kepada pelajar untuk melihat keberkesanan model yang telah disediakan oleh penyelidik.</p>
P4	<p>-Mencadangkan tajuk penyelidikan ditukarkan kepada “Tahap Kesediaan Penggunaan Teknologi Mudah Alih Dalam Pengajaran dan Pembelajaran Bagi Subjek Pendidikan Islam Peringkat Sekolah Rendah.</p>	<p>-Telah dibincangkan dengan Penyelia untuk sebarang perubahan tajuk.</p>
P5	<p>-Tajuk fokus kepada tahap kesediaan penggunaan teknologi mudah alih. Cadangan gugurkan tahap daripada tajuk.</p> <p>-Kajian (Model konseptual ini boleh digunakan)</p>	<p>-Telah dibincangkan dengan Penyelia untuk sebarang perubahan.</p>

#### **4.11 KEBERKESANAN MODEL KONSEPTUAL KAEDAH PENGAJARAN PENDIDIKAN ISLAM BERASASKAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH**

Bagi mencapai objektif yang keempat iaitu menguji keberkesanan model konseptual kaedah pengajaran pendidikan Islam berasaskan teknologi mudah alih yang telah dibina maka penyelidik telah menjalankan kajian kuasi experimental dengan membuat pengajaran bidang ibadah iaitu Tayammum kepada 60 orang pelajar sekolah rendah tahun 5 dan 6. Masa yang diperuntukkan ialah sebanyak 60 minit sahaja. Pelajar dibahagikan kepada 2 kumpulan. Kumpulan A (Kawalan) seramai 30 orang pelajar yang mengikuti pengajaran secara biasa tanpa penggunaan teknologi mudah alih manakala kumpulan B (Rawatan) seramai 30 orang pelajar telah menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran.

Sebelum proses pengajaran kedua-dua kumpulan, penyelidik telah menjalankan ujian bertulis untuk menguji minda berkaitan tajuk tayammum. Di dapati 60 orang pelajar mendapat markah sepuluh peratus dan ke bawah.

Seterusnya penyelidik telah melaksanakan proses pengajaran bagi kumpulan A (Kawalan). Ketika proses pengajaran dilaksanakan didalam kumpulan A (Kawalan) tanpa menggunakan sebarang teknologi, mendapati pelajar kelihatan pasif kerana guru hanya memberi penerangan dan pelajar hanyalah mendengar, tidak memberi perhatian terhadap pengajaran yang telah dijalankan. Kedapatan juga pelajar yang membuat bising, kedapatan pelajar yang berborak sesama rakan dan mengusik rakan yang lain sewaktu pengajaran dan pembelajaran berlaku. Pelajar juga tidak dapat membuat latihan amali cara bertayammum dengan baik kerana tidak memberi perhatian terhadap pengajaran guru. Ini berlaku kerana pengajaran tidak menarik. Pengajaran berlaku selama satu jam sahaja kerana masa yang diperuntukkan bagi mata pelajaran Ibadah hanyalah 60 minit sahaja.

Seterusnya penyelidik telah membuat pengajaran pada kumpulan B (Rawatan) dengan izin pihak pentadbir untuk melaksanakan pengajaran Tayammum menggunakan teknologi mudah alih berpandukan Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih. Pengajaran menggunakan Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih sepenuhnya dan menggunakan komputer riba yang digabungkan dengan televisyen dan ditayangkan melalui televisyen. Apa yang menarik ketika proses pengajaran ini berlangsung, pelajar

sangat teruja dengan penggunaan teknologi mudah alih yang digunakan oleh guru dan dapat menumpukan sepenuhnya kepada pelajaran. Ini berlaku kerana pelbagai multimedia telah dimasukkan ke dalam slaid untuk menarik minat. Tidak kelihatan pelajar yang bermain dan mengganggu kawan-kawan. Pengajaran lebih menarik dan terurus kerana sepenuhnya menggunakan teknologi mudah alih dan dapat menarik minat pelajar untuk mencuba melaksanakan tayammum mengikut video yang telah disediakan dan dipancarkan di televisyen.

Semasa latihan amali Tayammum dilaksanakan secara berkumpulan, guru telah membuat rakaman video pelajar melalui telefon pintar dan menayangkan kepada semua pelajar menggunakan televisyen. Ini menarik minat pelajar dalam kumpulan untuk membuat sehabis baik. Video rakaman pelajar yang telah dirakam menunjukkan tahap kefahaman pelajar terhadap pengajaran guru. Guru dan pelajar akan melihat kesalahan yang dilakukan oleh kumpulan masing-masing dan akan berlaku soal jawab secara dua hala di antara guru dan pelajar. Pentingnya Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih adalah pada elemen amali kerana guru perlu membetulkan kesalahan pelajar secara serta merta. Sekiranya kesalahan tidak diperbetulkan maka ianya akan menjadi amalan, penghayatan dan pentabiatan yang salah dalam kehidupan sehingga ke akhir hayat. Guru perlu membetulkan kesalahan pelajar ketika melaksanakan elemen amali kerana inilah antara fokus pendidikan Islam yang telah dimasukkan ke dalam Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih.

Selesai proses pengajaran, pelajar diberi masa untuk membuat sedikit ujian bagi melihat keberkesanan pengajaran guru dan tahap pemahaman pelajar terhadap apa yang telah dipelajari iaitu melalui ujian bertulis. Ujian bertulis terbahagi kepada tiga bahagian iaitu bahagian A. Rukun, Bahagian B. Amali, C. Penyelesaian masalah. Hasil kumpulan A (Kawalan) menunjukkan 25/30 orang pelajar mendapat markah yang rendah iaitu kurang daripada 40 markah dan tidak melaksanakan amali bertayammum dengan baik. Hanya 5 orang pelajar sahaja yang mendapat markah yang baik dengan mencapai 40 markah dan ke atas serta melaksanakan amali dengan bimbingan guru. Berbanding dengan kumpulan B (Rawatan) hasilnya sangat memberangsangkan kerana didapati 28/30 orang pelajar telah mendapat markah yang melebihi 40 dan ke atas dalam ujian tersebut serta telah melaksanakan amali tayammum dengan baik. Manakala dua orang

pelajar lagi perlu dibimbing mengikut aras dan kemampuan pelajar tersebut. Pelajar ini akan diberikan latihan pemulihan oleh guru pendidikan Islam.

#### 4.12 RUMUSAN

Rumusannya di sini Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih menunjukkan hasilnya dan amat sesuai untuk guru-guru pendidikan Islam sekolah rendah di daerah Mersing dan dapat memberikan tahap kefahaman pelajar yang lebih baik. Kandungan pendidikan Islam keseluruhannya sangat memerlukan amali termasuklah bidang al-Quran, ulum dan jawi. Gabungan teknologi mudah alih dan amali memberikan impak yang sangat baik kepada guru dan pelajar iaitu memudahkan pengajaran guru dan memudahkan kefahaman pelajar dalam memahami mata pelajaran Pendidikan Islam. Pelajar dapat memahami isi pelajaran yang hendak disampaikan. Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih mengutamakan penggunaan teknologi mudah alih secara maksimum dan disamping itu juga amali memainkan peranan penting kerana ianya selari dengan fokus guru pendidikan Islam iaitu menyampaikan ilmu dan melaksanakan amali.

Sekiranya amali dapat dilaksanakan dengan baik maka akan menjadi amalan setiap pelajar dan seterusnya mencapai penghayatan yang baik dan terbukti berjaya meningkatkan kemahiran insaniah pelajar dalam kehidupan. Ini menunjukkan betapa pentingnya gabungan teknologi dan amali kerana ianya akan memberi impak kepada pelajar yang dapat digunakan dalam kehidupan pelajar sehingga ke akhir hayat.

## BAB 5

### PERBINCANGAN, RUMUSAN DAN CADANGAN

#### 5.1 PENGENALAN

Bab ini membincangkan dan merumuskan dapatan kajian berdasarkan persoalan-persoalan kajian. Fokus perbincangan adalah berkaitan dengan mengenal pasti tahap kesediaan guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam di sekolah rendah dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap serta masalah yang dihadapi guru pendidikan Islam ketika pengajaran dalam penggunaan teknologi mudah alih. Tahap kesediaan guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih di kalangan guru pendidikan Islam ini dapat dilihat berdasarkan kekerapan, peratusan, min skor dan sisihan piawai. Bab ini dibahagikan kepada tiga bahagian kecil iaitu perbincangan, rumusan, implikasi kajian serta cadangan untuk kajian selanjutnya.

#### 5.2 PERBINCANGAN HASIL KAJIAN

Perbincangan hasil kajian ini dibahagikan kepada beberapa bahagian iaitu:

##### a) Perbincangan Latar Belakang Responden

Dalam kajian ini responden yang terlibat adalah terdiri daripada guru-guru pendidikan Islam sekolah rendah yang terpilih. Bilangan responden lelaki seramai 58 orang (44.6 peratus) dan perempuan seramai 72 (55.4 peratus) orang. Majoriti responden berumur antara 30 hingga 34 tahun adalah seramai 40 orang (30.8 peratus) Umur responden yang minimum ialah 25 tahun dan umur paling maksimum ialah 54 tahun. Bilangan responden yang belum berkahwin adalah seramai 6 orang (4.6 peratus), manakala responden yang telah berkahwin adalah seramai 121 orang (93.1 peratus). Tahap pendidikan Ijazah Sarjana Muda adalah kumpulan yang paling ramai, iaitu seramai 99 orang (76.2 peratus). Taburan pengalaman mengajar juga menunjukkan responden yang dikaji mempunyai pengalaman 1 tahun hingga 30 tahun. Purata



pengalaman mengajar responden adalah antara 6 hingga 10 tahun seramai 42 orang (32.3 peratus).

**b) Perbincangan Hasil Kajian Tahap Kesediaan Guru-Guru Pendidikan Islam Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih Dalam Pengajaran Dari Aspek Pengetahuan, Penggunaan dan Sikap.**

Secara keseluruhannya min yang diperoleh dari aspek kesediaan pengetahuan ialah 4.51 dan sisihan piawai 0.443. manakala dari aspek kesediaan penggunaan min menunjukkan 4.28 dan sisihan piawai 0.353. Seterusnya min bagi aspek kesediaan sikap menunjukkan 4.33 dan sisihan piawai iaitu 0.397. Ini menunjukkan bahawa kesediaan guru-guru pendidikan Islam di daerah Mersing dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap berada pada tahap yang tinggi secara keseluruhannya.

Berbeza dengan kajian yang telah dijalankan oleh Hamzah *et al.*, (2007) yang mendapati tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi dari aspek pengetahuan adalah pada peringkat sederhana. Kajian yang dilakukan oleh Maimun Aqsa Lubis *et al.*, (2017) mendapati tahap pengetahuan guru-guru Pendidikan Islam berada pada tahap yang tinggi dengan nilai min 4.24 dan sisihan piawai 0.38 dan tahap kesediaan guru pendidikan Islam berada pada tahap sederhana tinggi dengan nilai min 3.92 dan sisihan piawai 0.43.

Terdapat pelbagai cabaran dan pembaharuan yang muncul dari semasa ke semasa terutamanya dalam bidang teknologi baharu selaras dengan Revolusi Industri 4.0 yang memerlukan perubahan dalam bidang pendidikan. Oleh yang demikian, guru perlu memiliki pengetahuan terkini dalam menghadapi cabaran serta memiliki kemahiran menggunakan komponen komputer riba, tablet, netbook serta telefon pintar. Guru-guru pendidikan Islam juga perlu mengetahui asas membuka dan menutup komputer dengan betul, menguruskan fail-fail yang berada di dalam folder, membuka dan menyimpan fail yang telah dibuka. Selain itu, guru juga perlu tahu mencari sesuatu fail yang telah disimpan di dalam komputer, memindahkan fail ke drive yang berlainan, tahu menggunakan formatting mudah, tahu menggunakan Ms Office, tahu menggunakan enjin carian untuk mencari maklumat di internet serta tahu melampirkan fail/dokumen untuk dihantar bersama e-mail.

Kesemua perkara tersebut menunjukkan tahap kesediaan guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan dan akhirnya

dapatan menunjukkan bahawa tahap ketiga-tiga kesediaan yang merangkumi tahap kesediaan pengetahuan, tahap kesediaan penggunaan dan tahap kesediaan sikap di daerah mersing mencapai tahap yang tinggi secara keseluruhannya. Betapa pentingnya tahap kesediaan pengetahuan, tahap kesediaan penggunaan dan tahap kesediaan sikap ini terhadap guru pendidikan Islam kerana ianya akan memberi tanggapan awal penerimaan guru-guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih. Kajian oleh Ahmad Sobri Shuib, & Norliza Kushairi. (2015) mendapati kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih berada pada tahap yang positif.

Ini bertepatan dengan kajian yang telah dijalankan oleh Nawi A *et al.* (2015) dimana Kajian juga mendapati bahawa guru-guru pendidikan Islam sudah bersedia menggunakan telefon pintar dalam pengajaran mereka khususnya dalam mata pelajaran pendidikan Islam. Kajian Ini juga selari dengan kajian yang telah dijalankan oleh penyelidik bahawa tahap kesediaan terhadap penggunaan teknologi mudah alih di daerah Mersing menunjukkan tahap yang tinggi.

Sehebat mana teknologi disediakan kepada guru-guru pendidikan Islam tetapi kita tidak mengetahui tahap kesediaan guru-guru pendidikan Islam dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap maka ianya tidak akan memberi gambaran awal tahap kesediaan penggunaannya ke atas teknologi tersebut.

Hasil dapatan akhirnya menunjukkan bahawa tahap kesediaan guru-guru pendidikan Islam terhadap teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap berada pada tahap yang tinggi.

Kajian lain juga mendapati penggunaan teknologi mudah alih dan kemahiran guru di kalangan guru sekolah berada di tahap yang rendah (Razali *et al.*, 2016). Dapatan kajian menunjukkan bahawa tahap penggunaan teknologi di kalangan guru di dalam pengajaran dan pembelajaran masih berada di tahap yang sederhana (Johari *et al.*, 2008). Kajian oleh Siti Fatimah & Ab Halim (2010) mendapati penggunaan bahan bantu mengajar berasaskan teknologi mudah alih berada pada paras min yang rendah.

Menurut Ilias dan Jasmi (2011), guru-guru pendidikan Islam (GPI) sering dianggap lemah dalam menggunakan teknologi dalam segala aspek. Walaubagaimanapun terdapat juga kajian yang menunjukkan bahawa guru pendidikan

Islam menggunakan teknologi dalam pengajaran pada tahap positif (Ab Rahman *et al.* 2015). Kajian lain berkaitan penggunaan teknologi di kalangan guru-guru pendidikan Islam di dalam pengajaran dan pembelajaran berada pada tahap yang tinggi (Lukman, 2011). Tamadun manusia yang semakin berkembang mendorong penggunaan teknologi moden dalam sistem pendidikan menjadikan usaha meringkas dan mempermudah bahan bantu mengajar amat perlu supaya kanak-kanak yang baharu memasuki alam persekolahan mudah memahami pengajaran guru (Ahmad Kilani, 2005). Kenyataan ini disokong oleh Kamarul Azmi dan Ab. Halim, (2007) bahawa penggunaan bahan bantu mengajar berasaskan teknologi boleh diamalkan bagi meningkatkan keberkesanan pengajaran guru pendidikan Islam, di samping minat dan tumpuan pelajar dapat ditarik menerusi perancangan penggunaan yang rapi.

Sesuai dengan matlamat pendidikan Islam sekolah rendah adalah untuk memperkembangkan potensi insan ke arah menjadikan pelajar yang berilmu, beriman, beramal salih, berakhlak mulia dan bertanggungjawab (Ahmad Mohd. Salleh, 1997).

Penyelidik juga telah menjalankan analisis dokumen untuk melihat penggunaan teknologi mudah alih oleh guru-guru pendidikan Islam di daerah Mersing di dalam keadaan yang sebenar berlakunya pengajaran. Maka penyelidik telah membuat salinan (Rancangan Pengajaran Harian) RPH untuk melihat bahan bantu pengajaran yang digunakan menggunakan teknologi terutamanya teknologi mudah alih. Hasil menunjukkan bahawa 7/10 orang guru pendidikan Islam telah menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran mata pelajaran Pendidikan Islam. Ini menunjukkan bukan sahaja tahap kesediaan pengetahuan, penggunaan dan sikap yang tinggi tetapi penggunaan dalam pengajaran yang sebenar telah dilaksanakan berdasarkan analisis dokumen yang telah dijalankan. Analisis dokumen hanyalah sokongan kepada soal selidik yang telah dijalankan.

Hasilnya mendapati Responden G01 merupakan responden wanita telah menggunakan netbook dalam pengajaran akidah. Responden G02 pula ialah seorang guru lelaki dan tidak menggunakan teknologi dalam pengajaran sirah. G03 pula ialah seorang perempuan dan telah menggunakan teknologi mudah alih iaitu komputer riba dalam melaksanakan pengajaran Ibadah. G04 adalah responden lelaki dan telah menggunakan komputer riba dalam pengajaran dalam bidang tilawah. G05 juga merupakan seorang guru lelaki dan tidak menggunakan teknologi dalam bidang adab.

Seterusnya G06 menggunakan Ipad dalam pengajaran jawi dan merupakan responden lelaki. Responden G07 yang merupakan seorang guru lelaki telah menggunakan telefon/ televisyen dalam pengajaran jawi. G08 tidak menggunakan teknologi dalam pelajaran sirah dan merupakan seorang guru lelaki. G09 pula ialah responden perempuan dan telah menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran menggunakan telefon pintar dan LCD dalam pengajaran Tilawah. Seterusnya responden G10 merupakan seorang lelaki dan telah melaksanakan pengajaran menggunakan notebook dalam bidang Ibadah.

Kesimpulan yang dapat diambil daripada analisis ini bahawa guru-guru pendidikan Islam telah menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran yang sebenar. Hasil menunjukkan 7/10 orang guru pendidikan Islam telah menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran. Ini bermakna tahap kesediaan guru dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap yang tinggi telah membuktikan bahawa guru-guru pendidikan Islam telah mencuba sebaik mungkin menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran yang sebenar walaupun tahap masalah guru-guru dalam penggunaan teknologi mudah alih menunjukkan sederhana tinggi. Menurut Zaidi (2006) dalam pelaksanaan pengajaran beberapa komponen mata pelajaran pendidikan Islam seperti tilawah alquran, ulum syariah dan amali, komputer boleh digunakan dalam proses pengajaran dan pembelajaran untuk meningkatkan keberkesanan pengajaran guru. Kesediaan guru terhadap penggunaan bahan bantu mengajar merupakan suatu perkara penting dan guru perlu berkemahiran dalam menggunakan sesuatu peranti pengajaran sesuai dengan situasi pengajaran dan pembelajaran semasa (An-Nahlawi, 1996).

Penyelidik juga melihat tahap sikap guru-guru pendidikan Islam di daerah Mersing dan dapatan mendapati bahawa guru-guru pendidikan Islam memiliki tahap sikap yang tinggi untuk menggunakan teknologi mudah alih di dalam pengajaran. Kajian oleh Dias dan Atkinson (2001) menyatakan bahawa sebelum seseorang guru dapat menerapkan penggunaan teknologi maklumat dalam bilik darjah, guru itu sendiri perlu bersikap positif dengan meningkatkan kemahiran diri yang ada agar proses pengajaran dan pembelajaran dapat berjalan dengan lancar. Kajian yang telah dijalankan oleh Baharudin dan Nik Rahimi (2008) menyatakan bahawa guru pendidikan Islam haruslah bersikap positif dalam menerima sebarang teknologi sebagai alat bantu mengajar masa kini. Penggunaan teknologi dalam proses pengajaran mampu untuk mendatangkan kesan yang baik dan menarik tumpuan pelajar.

Bertepatan dengan kajian yang dijalankan oleh (Galigan, 1997) yang menyatakan sikap guru yang positif dan menerima teknologi merupakan satu perubahan yang positif untuk kecemerlangan pelajar dalam pembelajaran. Bertepatan juga dengan kajian yang telah dijalankan oleh penyelidik bahawa kesediaan penggunaan teknologi dari aspek sikap di 36 buah sekolah di daerah Mersing telah mencapai tahap yang tinggi. Ini bukti yang menunjukkan satu sikap yang positif untuk menerima ledakan teknologi mudah alih dalam pengajaran selari dengan Revolusi Industri 4.0 yang sedang hangat diperkatakan pada masa kini yang memudahkan urusan pengajaran. Berikutan sikap yang positif ini juga maka penyelidik dapat mengetahui tahap penerimaan guru-guru pendidikan Islam terhadap teknologi mudah alih dan dapat membuat model konseptual kaedah pengajaran pendidikan Islam berasaskan teknologi mudah alih serta memudahkan untuk melaksanakan teknologi mudah alih di daerah Mersing. Sikap yang negatif akan merugikan sesebuah negara. Ini berlaku sekiranya segala kemudahan teknologi canggih disediakan oleh pihak kerajaan dengan peruntukan kewangan yang banyak untuk membangunkan pendidikan menggunakan teknologi mudah alih tetapi memiliki sikap yang negatif maka segala teknologi yang diberikan tidak dapat digunakan dengan sebaiknya.

Pelbagai kajian berkaitan sikap terhadap penggunaan teknologi secara umum tanpa memfokuskan mata pelajaran yang tertentu seperti kajian Roslina (1999) dan Abdul Manan (2005). Hasil kajian tersebut juga mendapati guru-guru mempunyai sikap yang positif terhadap penggunaan teknologi dalam pengajaran mereka. Hasil kajian yang telah dijalankan oleh Nawi A *et al.* (2015) mendapati bahawa guru pendidikan Islam mempunyai sikap yang positif terhadap penggunaan telefon pintar sebagai alat pengajaran dan pembelajaran. Penggunaan telefon pintar merupakan salah satu peranti yang tergolong dalam teknologi mudah alih dan perlu diintegrasikan dalam bidang pendidikan terutamanya mata pelajaran pendidikan Islam.

c) **Perbincangan Hasil Kajian Masalah Pengajaran yang Dihadapi Guru-Guru Pendidikan Islam dalam Menggunakan Teknologi Mudah Alih.**

Hasil soal selidik menunjukkan kewujudan masalah dalam penggunaan teknologi mudah alih. Hasil kajian juga mendapati bahawa tahap masalah yang dihadapi oleh guru-guru pendidikan Islam dalam menggunakan teknologi mudah alih berada di tahap yang sederhana tinggi. Hasil daripada kajian didapati pernyataan “Capaian internet yang kurang menyeluruh di sekolah menyukarkan saya menggunakan teknologi

mudah alih” mencatat min iaitu 4.29 dan sisihan piawai 0.866. Terdapat sebanyak 39.2 peratus setuju, 48.5 peratus sangat setuju, 5.4 peratus tidak setuju, 6.2 peratus tidak pasti dan 0.8 peratus sangat tidak setuju.

Mengikut Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih yang telah dibina oleh penyelidik mendapati bahawa capaian internet memainkan peranan yang sangat penting dalam membuat pengajaran menggunakan teknologi mudah alih. Tanpa internet maka pengajaran tidak dapat dijalankan menggunakan teknologi mudah alih kerana teknologi mudah alih adalah teknologi tanpa wayar dan sangat mengutamakan internet. Sekiranya tiada maka ianya menyukarkan proses pengajaran. Selaras dengan Revolusi Industri 4.0 yang sangat memihak kepada teknologi pintar dan memerlukan internet dalam setiap perkara.

Hasil kajian dengan 10 orang Ketua Panitia yang diambil secara (convenience) untuk menyokong permasalahan yang dihadapi oleh guru-guru pendidikan Islam dalam menggunakan teknologi mudah alih di sekolah mendapati bahawa KP02 ada menyatakan”Kadar kelajuan internet agak kurang di sekolah”. KP03 juga ada menyatakan dalam pernyataannya “ Masalah gangguan internet yang adakalanya menyebabkan guru tidak dapat membina BBM seperti yang dirancang”. KP05 juga ada menyatakan “ Jaringan internet yang kurang laju melambatkan tempoh pelaksanaan pdpc yang menggunakan teknologi mudah alih”. KP07 juga ada menyentuh tentang internet “Selalunya GPI menggunakan internet sendiri sahaja sewaktu membuat pengajaran”. Pernyataan KP02, KP03, KP05 dan KP07 dapat memberi kefahaman kepada penyelidik bahawa internet sekolah masih dalam keadaan yang kurang kelajuan. Walaubagaimanapun pihak Kementerian Pendidikan Malaysia pada tahun 2019 dalam proses untuk penambahbaikan internet sekolah-sekolah di seluruh Malaysia.

Bagi pernyataan “Membuat bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih dalam tulisan jawi memakan masa yang lama”, sebanyak 54.6 peratus setuju dan 26.9 peratus sangat setuju. Selebihnya sebanyak 6.9 peratus tidak setuju, sebanyak 9.2 peratus tidak pasti dan 2.3 peratus sangat tidak setuju. Min ialah 3.96 dan sisihan piawai 0.922. Ini menjelaskan antara masalah guru-guru pendidikan Islam adalah membuat bahan bantu mengajar dalam tulisan jawi. Perkara ini tidak perlu dipandang remeh kerana ianya merupakan antara masalah yang mempunyai min yang kedua tertinggi dan seharusnya diatasi.

Guru pendidikan Islam perlu memartabatkan tulisan jawi dalam setiap bahan bantu mengajar termasuklah membina RPH (Rancangan Pengajaran Harian). Sekiranya guru pendidikan Islam sendiri tidak memartabatkan tulisan jawi maka lama kelamaan tulisan ini akan hilang ditelan zaman. Mohd Alwee bin Yusoff (2015) menyatakan bahawa tulisan jawi telah lama wujud dan digunakan sebagai tulisan rasmi melayu sejak abad ke-14 Masihi atau sebelumnya.

Sebagai guru pendidikan Islam, tulisan jawi dan agama tidak dapat dipisahkan. Sejujurnya pada awalnya memang jawi dianggap mudah dan senang dalam mengeja sesuatu kalimah atau perkataan tetapi apabila guru-guru pendidikan Islam menghadiri kursus jawi yang dijalankan oleh Jabatan Pendidikan Islam daerah Mersing maka didapati banyak perkataan dan ejaan yang baharu telah digunakan memandangkan sekarang penggunaan jawi moden telah banyak merubah cara penulisan jawi kini. Dari segi ejaan, dari segi tulisan, kedudukan titik dan sebagainya. Ini menguatkan lagi keraguan untuk membuat bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih dalam tulisan jawi. Ini antara penyebab guru-guru pendidikan Islam tidak yakin untuk membuat bahan bantu mengajar dalam tulisan jawi. Pelbagai kaedah perlu diingati dan bukanlah sesuatu yang mudah untuk mengingatnya dalam waktu yang terdekat.

Hasil kajian dengan 10 orang Ketua Panitia yang diambil secara (convenience) untuk menyokong permasalahan yang dihadapi oleh guru-guru pendidikan Islam dalam menggunakan teknologi mudah alih di sekolah mendapati bahawa KP01 ada menyentuh tentang masa dalam pernyataannya “ Ambil masa lama...nak buat bahan bantu.” KP06 juga ada menyatakan dalam pernyataannya “ Bazir masa nak taip jawi untuk buat bahan”. KP07 ada menyatakan “ Ada GPI tidak menggunakan teknologi mudah alih kerana ianya mengambil masa dalam menyediakan bahan-bahan pengajaran...lagi-lagi dalam tulisan jawi”. KP08 juga ada menyebut dalam pernyataannya “ Bahan-bahan untuk pengajaran pendidikan Islam dalam tulisan jawi masih berkurangan, untuk memudahkan proses pengajaran dan pembelajaran...guru terpaksa menaip sendiri dan memakan masa...”. KP10 juga ada menyatakan dalam pernyataannya “ Kurang mahir kaedah jawi baru...kalau sudah mahir baru boleh menaip jawi dengan lancar tanpa kesalahan menggunakan teknologi mudah alih”.

KP01, KP06, KP07, KP08 DAN KP10 telah menyokong masalah guru-guru yang berkaitan dengan membuat bahan bantu mengajar menggunakan tulisan jawi

memakan masa yang lama. Maka penyelidik mencadangkan Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih digunakan. Dengan adanya model ini, maka reka bentuk dan pembangunan pengajaran berasaskan teknologi mudah alih termasuklah merancang untuk penyusunan bahan pembelajaran, penyediaan objektif pembelajaran, pemilihan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam yang sesuai dan pembangunan bahan bantu mengajar yang sesuai dalam bidang Pendidikan Islam berbantuan teknologi mudah alih dalam tulisan jawi.

Model ini dapat membantu guru-guru pendidikan Islam untuk bersama membina bahan bantu menggunakan teknologi mudah alih dalam tulisan jawi mengikut aras pelajar dan seterusnya merujuk kepada enam orang pakar yang telah dilatih diperingkat daerah dalam penggunaan tulisan jawi moden sebelum pengajaran dapat dijalankan dan ianya sudah pasti memudahkan pengajaran guru pendidikan Islam mengikut objektif dan memudahkan guru apabila menggunakan teknologi mudah alih tanpa keraguan untuk menayangkan pengajaran menggunakan teknologi mudah alih. Ini penting, sekiranya dipantau oleh pihak JPNJ (Jabatan Pendidikan Negeri Johor) atau PPD (Pejabat Pendidikan Daerah) maka guru pendidikan Islam lebih bersedia dan pengajaran dapat dilaksanakan dengan baik menggunakan sepenuhnya teknologi mudah alih tanpa kesalahan dari segi ejaan serta mengikut DSKP yang telah ditetapkan.

Hasil analisis data menunjukkan majoriti 55.4 peratus responden setuju bahawa “Saya memerlukan banyak masa dan tenaga untuk menghasilkan bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih”, manakala 23.8 peratus responden sangat setuju, 10.8 peratus tidak pasti, 8.5 peratus tidak setuju dan selebihnya sebanyak 1.5 peratus sangat tidak setuju dengan pernyataan tersebut. Min ialah 3.91 dan sisihan piawai 0.906. dari segi masa dan tenaga merupakan perkara yang perlu diambil perhatian yang sewajarnya kerana ianya juga merupakan antara masalah yang ketiga tinggi dan memerlukan penyelesaian yang sewajarnya. Manakala bahan bantu mengajar yang dihasilkan sendiri pula memerlukan tempoh masa yang lama, tumpuan dan tenaga yang lebih (Mohd. Izham & Noraini Attan, 2007).

Guru pendidikan Islam pada masa sekarang bukan sekadar membuat pengajaran semata-mata tetapi banyak tugas-tugas lain yang perlu diselesaikan dan ada juga kedapatan guru agama yang terlibat dengan pengajaran bagi subjek yang lain. Guru juga mempunyai waktu pengajaran yang banyak termasuk masa tambahan iaitu tasmik yang



perlu diajar. Kelas dan tahun yang berbeza dalam sehari memerlukan masa untuk membuat bahan bantu pengajaran menggunakan teknologi mudah alih. Penggunaan bahan bantu mengajar yang efektif ini masih belum dilaksanakan secara meluas kerana terdapat beberapa masalah melibatkan masa, tenaga dan wang ringgit untuk menyediakannya (Sufean Hussin et al, 2005).

Hasil kajian dengan 10 orang Ketua Panitia yang diambil secara rawak (convenience) untuk menyokong permasalahan yang dihadapi oleh guru-guru pendidikan Islam dalam menggunakan teknologi mudah alih di sekolah mendapati bahawa KP01 ada menyatakan “ Banyak kelas dalam sehari...(berhenti seketika)...mana ada masa...”. KP02 juga ada menyatakan “ Penghasilan bahan bantu untuk digunakan dalam pengajaran memerlukan tempoh masa yang lama untuk disediakan”. KP03 juga ada menyentuh tentang masa dalam pernyataannya “ Kekangan masa untuk membuat persediaan terutama apabila jadual waktu padat dan berturutan tetapi berlainan tahap”. KP05 juga menyatakan dalam kenyataannya “ Masa diperlukan untuk penyediaan bahan pengajaran di dalam kelas....kelas banyak dalam sehari...”. KP08 dalam pernyataannya yang berbunyi “ Kekangan masa untuk membuat bahan pengajaran dan pembelajaran menggunakan teknologi mudah alih”.

KP01, KP02, KP03, K05 dan KP08 sepakat menyatakan bahawa guru-guru pendidikan Islam memerlukan banyak masa dan tenaga untuk menghasilkan bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih. Permasalahan yang dinyatakan disini merupakan antara faktor penyebab guru-guru pendidikan Islam menggunakan teknologi mudah alih secara minimum. Bertitik tolak dari itu, maka penyelidik mencadangkan supaya Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih dapat dilaksanakan kerana ianya merupakan model pengajaran khusus buat guru pendidikan Islam menggunakan teknologi mudah alih secara maksimum penggunaannya.

Pernyataan “Saya kurang mahir menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran al-Quran (Contoh Tarannum,Tajwid)” mendapati paling ramai guru bersetuju iaitu sebanyak 49.2 peratus, 23.1 peratus sangat setuju, 13.1 peratus tidak pasti, 12.3 peratus tidak setuju dan hanya sebanyak 2.3 peratus sangat tidak setuju. Min ialah 3.78 dan sisihan piawai 1.011. Pernyataan ini juga merupakan permasalahan yang melanda para guru pendidikan Islam di daerah Mersing. Di sini jelas menunjukkan

bahawa guru-guru pendidikan Islam kekurangan dari aspek kemahiran dalam menggunakan teknologi mudah alih terutamanya dalam bidang pendidikan Islam khusus dalam pengajaran al-Quran. Masalah yang timbul akibat kurangnya pendedahan atau kursus yang berkaitan teknologi masa kini kepada guru-guru pendidikan Islam. An-Nahlawi., (1996) menyatakan bahawa seseorang guru perlu berkemahiran dalam menggunakan sesuatu peranti pengajaran sesuai dengan situasi pengajaran dan pembelajaran semasa.

Bidang al-Quran merupakan bidang yang memerlukan kemahiran guru dalam bertarannum dan bertajwid. Guru-guru pendidikan Islam juga perlu memahirkan diri dalam mengenal ilmu tajwid dan bertarannum. Sekiranya ilmu ini dapat dikuasai oleh guru pendidikan Islam dan digabungkan dengan penggunaan teknologi, maka pengajaran akan menjadi lebih menarik. Gabungan kemahiran guru dengan teknologi akan menjadikan guru pendidikan Islam lebih berkemahiran untuk menunjuk cara bacaan dan sebutan yang betul kepada pelajar. Maka amali bacaan dapat dilaksanakan dengan betul dan dapat digunakan dalam kehidupan dengan cara bacaan yang bertajwid dan bertarannum.

Temubual dengan sepuluh orang ketua panitia yang merupakan guru-guru pakar yang dilantik oleh pihak pentadbiran sekolah masing-masing telah dijalankan sebagai bukti menyokong kajian kuantitatif. KP03 ada menyentuh tentang kemahiran dalam kenyataannya “ Tidak mahir menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran jawi dan al-Quran kerana ianya perlu diajar secara bersemuka seperti cara membaca dan menulis”. KP06 juga ada menyentuh tentang kemahiran yang berkaitan dengan al-Quran “ Sukar bagi guru untuk membuat pengajaran al-Quran terutamanya dari segi bacaan menggunakan Youtube....laju sangat...”. Memang tidak dapat dinafikan bahawa bacaan al-Quran di dalam Youtube terlalu laju dan agak sukar untuk pelajar sekolah rendah mengikut bacaan tersebut dan kebiasaannya pelajar sekolah rendah memerlukan bacaan yang lambat dan berulang-ulang. Dalam erti kata yang lain ialah guru pendidikan Islam perlu menyediakan bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih secara ansur maju dan boleh diikuti pelajar dengan penyebutan huruf dan tajwid yang betul. Maka disini amali sangat memainkan peranan untuk melihat cara sebutan dan cara bacaan yang betul dan jelas. Peranan guru pendidikan Islam sangat

diperlukan untuk membuat amali dalam pengajaran pendidikan Islam berbantuan teknologi mudah alih.

Maka gabungan rakaman bacaan guru menggunakan teknologi mudah alih seperti telefon pintar mampu merubah pengajaran sepenuhnya menggunakan teknologi. KP08 juga ada menyatakan “ Tidak tahu menggunakan sepenuhnya teknologi terkini untuk pengajaran al-Quran, jawi dan ulum Syariah...”. KP09 juga ada menyentuh tentang kemahiran pada pernyataannya “ Kekurangan kemahiran dalam menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran jawi”. Pada pandangan penyelidik, tidak ramai yang tidak tahu menggunakan kerana sekiranya berbalik kepada tahap kesediaan penggunaan berada ditahap yang tinggi tetapi ada sebilangan kecil guru pendidikan Islam yang berusia yang tidak mahir menggunakan teknologi dalam pengajaran.

Oleh itu, Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih sangat membantu guru-guru pendidikan Islam terutamanya guru yang sudah berusia untuk bersama-sama menggunakan teknologi mudah alih.

Bagi pernyataan “Saya tidak mahir menggunakan telefon pintar sebagai alat pengajaran”, sebanyak 46.9 peratus setuju dan 17.7 peratus sangat setuju. Selebihnya sebanyak 10.8 peratus tidak pasti, sebanyak 19.2 peratus tidak setuju dan 5.4 peratus sangat tidak setuju. Min ialah 3.52 dan sisihan piawai 1.149. Sementara itu pernyataan “Saya kurang mahir mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran” mendapati 51.5 peratus setuju, 20.8 peratus sangat setuju, 9.2 peratus tidak pasti, 14.6 peratus tidak setuju dan 3.8 peratus sangat tidak setuju. Min ialah 3.70 dan sisihan piawai 1.074.

Temubual dengan sepuluh orang ketua panitia yang merupakan guru-guru pakar yang dilantik oleh pihak pentadbiran sekolah masing-masing telah dijalankan sebagai bukti menyokong kajian kuantitatif. KP05 yang menyentuh tentang penggunaan telefon pintar dengan pernyataannya “ Tiada kemahiran menggunakan telefon pintar dalam pengajaran...agak sukar untuk menggunakannya...”. KP07 juga ada menyentuh tentang penggunaan telefon pintar dalam pernyataannya yang berbunyi “ Sekolah kami memiliki kemudahan seperti televisyen di dalam kelas tapi...GPI tidak tahu menggunakannya menggunakan telefon pintar...hanya menggunakan komputer sahaja..”.

Hanya KP05 dan KP07 sahaja yang menyentuh tentang kemahiran penggunaan telefon pintar di dalam kelas. Pandangan ini perlu diambil serius kerana 46.9 peratus guru pendidikan Islam setuju dengan pernyataan tersebut. Pada pandangan pengkaji berdasarkan pengalaman di dalam dunia pendidikan, penggunaan telefon pintar ini sangat mudah digunakan. Bagi menyelesaikan masalah ini maka dicadangkan supaya Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih perlu digunakan kerana ia adalah model pengajaran yang akan menjadikan pengajaran dan pembelajaran lebih menarik menggunakan sepenuhnya teknologi mudah alih antaranya adalah telefon pintar.

Pernyataan “Saya kurang mahir menggunakan teknologi mudah alih melibatkan aktiviti berkaitan amali.” mendapati paling ramai guru bersetuju iaitu sebanyak 47.7 peratus, 23.1 peratus sangat setuju, 10.8 peratus tidak pasti, 16.2 peratus tidak setuju dan hanya sebanyak 2.3 peratus sangat tidak setuju. Min ialah 3.73 dan sisihan piawai 1.062.

Temubual dengan sepuluh orang ketua panitia yang merupakan guru-guru pakar yang dilantik oleh pihak pentadbiran sekolah masing-masing telah dijalankan sebagai bukti menyokong kajian kuantitatif. Hanya KP06 sahaja yang membuat pernyataan “Aktiviti amali tu..biasanya pergi ke bilik airlah..tak pandai nak guna teknologi”. Pada pandangan pengkaji, kesemua bidang di dalam pendidikan Islam memerlukan latihan amali termasuklah al-Quran, ulum dan jawi. Dengan memasukkan video dan gambar serta teks ke dalam bahan bantu mengajar dapat memudahkan proses memahami pengajaran guru oleh pelajar dan ianya mestilah mengikut aras pelajar yang telah disediakan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia dalam Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran. Dicapadangkan Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih dilaksanakan kerana ianya amat sesuai untuk menyelesaikan masalah berkaitan amali kerana amali merupakan satu elemen yang penting dan telah dimasukkan ke dalam Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih.

Pernyataan “Saya tidak mahir menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran jawi.” mendapati paling ramai guru bersetuju iaitu sebanyak 44.6 peratus, 21.5 peratus sangat setuju, 6.9 peratus tidak pasti, 22.3 peratus tidak setuju dan hanya sebanyak 4.6 peratus sangat tidak setuju. Min ialah 3.56 dan sisihan piawai 1.187.

manakala bagi pernyataan “Saya kurang mahir dalam menaip menggunakan tulisan jawi ketika menggunakan teknologi mudah alih”, sebanyak 40.0 peratus setuju dan 11.5 peratus sangat setuju. Selebihnya sebanyak 8.5 peratus tidak pasti, sebanyak 31.5 peratus tidak setuju dan 8.5 peratus sangat tidak setuju. Min ialah 3.14 dan sisihan piawai 1.227.

Temubual dengan sepuluh orang ketua panitia yang merupakan guru-guru pakar yang dilantik oleh pihak pentadbiran sekolah masing-masing telah dijalankan sebagai bukti menyokong kajian kuantitatif. KP06 dalam pernyataannya menyatakan “...Kalaupun ada aplikasi yang memudahkan guru ketika hendak mengajar sesuatu tajuk menggunakan tulisan jawi...tidak memerlukan guru menaip jawi...mudahlah sikit...”.

Setiap masalah ada jalan penyelesaiannya. Setiap masalah pengajaran pendidikan Islam akan terjawab dengan hanya menggunakan Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih yang telah diuji keberkesanannya di Sekolah Kebangsaan Penyabong. Model ini dapat membantu guru mengajar sesuatu tajuk dengan menggunakan tulisan jawi dan berbantuan teknologi mudah alih.

Penyelidik mendapati ketiga-tiga bidang di dalam mata pelajaran pendidikan Islam memerlukan latihan amali. Bidang tersebut adalah bidang tilawah al-Quran, ulum dan jawi. Penyelidik telah mengecilkan lagi skop kajian dengan memasukkan elemen amali dalam Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih sistem pengajaran pendidikan Islam. Ini merupakan perkara yang perlu diberi perhatian kerana ianya melibatkan perkara-perkara yang akan digunakan sepanjang perjalanan kehidupan. Hasilnya akan memberi impak yang sangat negatif dikemudian hari sekiranya tidak diberikan perhatian. Maka penyelidik merasakan pentingnya amali dalam setiap pengajaran guru pendidikan Islam yang melibatkan bidang al-Quran (Bacaan, Tajwid, Tarannum), ulum syariah (akidah, ibadah, akhlak) dan jawi (ejaan, bacaan, tulisan).

Selaras dengan fokus pendidikan Islam iaitu memberi penekanan dari aspek amali. Guru bukan sekadar menyampaikan ilmu dengan menggunakan ledakan teknologi terkini tetapi latihan amali perlu dilaksanakan untuk melihat pelaksanaan yang betul. Sebagai contoh, di dalam bidang al-Quran, maka sebutan huruf, makhraj

huruf, perkara yang melibatkan tajwid untuk digunakan di dalam bacaan al-Quran seharian. Ini akan memberi kesan bacaan yang salah sekiranya amali bacaan tidak dilaksanakan dengan betul.

Pentingnya amali kerana adanya pembetulan semerta iaitu membetulkan secara serta merta kesalahan pelajar sekiranya ada kesalahan. Dari pandangan Teori Islam al-Ghazali, beliau memberatkan konsep suruhan dan tegahan beserta alasan dari segi pendidikan amali. Begitu juga dalam bidang ulum syariah terutamanya bidang ibadah yang memang perlu membuat amali dalam pelaksanaannya. Kementerian Pendidikan Malaysia (2017) telah mengeluarkan kenyataan media yang bertajuk (Amali Dalam Pendidikan Islam Bantu Pelajar Hayati Ajaran Islam).

Dalam penulisan jawi juga memerlukan amali. Dari pengalaman penyelidik mendidik pelajar dalam bidang jawi mendapati kedapatan pelajar yang sudah mencapai tahap dua masih salah untuk menulis jawi dengan cara yang betul. Guru perlu menerangkan kepada pelajar dari segi kedudukan tangan dan badan ketika menulis dan cara menulis dengan betul dan membuat latihan menulis menggunakan teknologi mudah alih. Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih dapat membantu guru melaksanakan sepenuhnya pengajaran menggunakan teknologi mudah alih dan menyelesaikan permasalahan dalam penggunaan teknologi mudah alih.

#### **d) Perbincangan Hasil Kajian Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih**

Gabungan model ADDIE dan ASSURE telah dijadikan model asal iaitu Model Sistem Pengajaran oleh I. H. Tsai, et al., (2005). Seterusnya daripada model sistem pengajaran tersebut maka lahirlah Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih. Model yang dibina ini adalah khusus untuk guru pendidikan Islam supaya dapat melaksanakan pengajaran berasaskan menggunakan kaedah yang betul berasaskan teknologi mudah alih. Model Konseptual kaedah pengajaran dan pembelajaran juga mengadaptasikan model ADDIE yang mengandungi 5 langkah iaitu analisis, reka bentuk, pembangunan, pelaksanaan dan penilaian manakala model ASSURE pula mengandungi 6 langkah iaitu analisis, objektif, kaedah, menggunakan teknologi, melibatkan pelajar serta nilai sebagai langkah dalam membuat kaedah pengajaran berasaskan teknologi mudah alih. Model

Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih (Teknologi mudah alih dan amali) mengambilkira daripada kesediaan guru dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap serta beberapa masalah guru pendidikan Islam dalam menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran. Betapa sukarnya guru-guru pendidikan Islam apabila terpaksa membuat pengajaran berbantuan teknologi mudah alih dengan pelbagai masalah yang telah dinyatakan dalam literatur, hasil borang soal selidik dan hasil temubual dengan ketua panitia. Kesemua masalah ini telah diambil kira dalam menyediakan Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih supaya ianya dapat membantu guru pendidikan Islam dalam melaksanakan proses pengajaran dan pembelajaran.

Kedapatan pelbagai model pengajaran dan pembelajaran menggunakan teknologi mudah alih tetapi tidak bersesuaian dan bertepatan dengan mata pelajaran pendidikan Islam. Penyelidik telah menambah baik model sedia ada dengan memasukkan elemen amali dalam pengajaran pendidikan Islam dan menambah baik bahan pengajaran menggunakan tulisan jawi. Penyelidik juga telah mendapatkan pandangan dari 5 orang pakar dalam bidang pendidikan Islam dan teknologi untuk membantu dalam menyediakan Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih. Kesemua pakar ini terdiri daripada pensyarah yang bertugas di Universiti Sarawak, Universiti Teknologi Mara Sarawak.

Gabungan amali dan teknologi dapat memudahkan guru-guru pendidikan Islam dalam membuat pengajaran menggunakan teknologi mudah alih dan amat bersesuaian dengan mata pelajaran pendidikan Islam disamping mempertingkatkan penguasaan tulisan jawi moden dikalangan guru dan pelajar. Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih ini mesti mengambil kira keperluan guru, pelajar, teknologi, Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP), situasi dan amali. Model konseptual ini mesti dilaksanakan mengikut turutan. Akhirnya Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih telah dihasilkan dengan baik dan bersesuaian dengan mata pelajaran pendidikan Islam. Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih ini diharapkan dapat membantu guru-guru pendidikan Islam untuk melaksanakan pengajaran pendidikan Islam menggunakan

teknologi mudah alih mengikut kaedah pengajaran yang betul dan pelaksanaan amali mesti dilaksanakan selepas pengajaran dijalankan.

**e) Perbincangan Hasil Keberkesanan Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih.**

Penyelidik telah melaksanakan proses pengajaran berbantuan teknologi di sebuah sekolah luar bandar iaitu sekolah kebangsaan Penyabong. Pelajar dibahagikan kepada 2 kumpulan. Kumpulan A (Kawalan) seramai 30 orang pelajar yang mengikuti pengajaran secara biasa tanpa penggunaan teknologi mudah alih manakala kumpulan B (Rawatan) seramai 30 orang pelajar telah menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran.

Sebelum proses pengajaran berlaku, maka penyelidik telah membuat sedikit ujian bertulis untuk menguji minda dan tahap pengetahuan 60 orang pelajar terhadap tajuk berkaitan tayammum. Hasilnya mendapati 60 orang pelajar tersebut mendapat markah sepuluh peratus dan ke bawah serta kurangnya pengetahuan berkaitan tayammum. Maka penyelidik telah melaksanakan pengajaran tajuk berkaitan tayammum berdasarkan tahap pengetahuan pelajar yang rendah.

Ketika proses pengajaran dilaksanakan didalam kumpulan A (Kawalan) tanpa menggunakan sebarang teknologi dan hanya menggunakan buku teks semata, Daripada pemerhatian penyelidik mendapati pelajar kelihatan pasif kerana guru hanya memberi penerangan dan pelajar hanyalah mendengar serta tidak memberi perhatian terhadap pengajaran yang telah dijalankan. Kedapatan juga pelajar yang membuat bising, kedapatan pelajar yang berkomunikasi sesama rakan dan mengusik rakan yang lain sewaktu pengajaran dan pembelajaran berlaku. Berdasarkan amali yang telah dijalankan kepada pelajar, penyelidik mendapati pelajar juga tidak dapat membuat latihan amali cara bertayammum dengan baik kerana tidak memberi perhatian terhadap pengajaran guru. Ini berlaku kerana pengajaran tidak menarik dan hanya menggunakan papan putih dan tepung gandum sebagai bahan bantu pengajaran. Ketika latihan amali, guru dapat membuat pemerhatian amali pelajar kumpulan (Kawalan) dengan melakukan pemerhatian (pentaksiran) kepada pelajar. Pengajaran berlaku selama satu jam sahaja kerana masa yang diperuntukkan bagi mata pelajaran Ibadah hanyalah 60 minit sahaja.



Selesai proses pengajaran kepada pelajar kumpulan (Kawalan) pelajar diberi masa untuk membuat sedikit ujian bagi melihat keberkesanan pengajaran guru dan tahap pemahaman pelajar terhadap apa yang telah dipelajari iaitu melalui ujian bertulis. Penyelidik telah membahagikan ujian kepada tiga bahagian iaitu bahagian A. Rukun, bahagian B. Amali dan bahagian C. Penyelesaian masalah. Hasil kumpulan A (Kawalan) menunjukkan 25/30 orang pelajar mendapat markah yang rendah iaitu kurang daripada 40 peratus berdasarkan ujian yang telah diberikan dan tidak melaksanakan amali bertayammum dengan baik berdasarkan pemerhatian. Hanya 5 orang pelajar sahaja yang mendapat markah yang baik dengan mencapai 40 peratus dan ke atas serta melaksanakan amali dengan bimbingan guru.

Seterusnya penyelidik telah membuat pengajaran pada kumpulan B (Rawatan) dengan izin pihak pentadbir untuk melaksanakan pengajaran Tayammum menggunakan teknologi mudah alih berpandukan Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih. Pengajaran menggunakan Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih sepenuhnya dan menggunakan komputer riba yang digabungkan dengan televisyen dan ditayangkan melalui televisyen. Apa yang menarik ketika proses pengajaran ini berlangsung, pelajar sangat teruja dengan penggunaan teknologi mudah alih yang digunakan oleh guru dan dapat menumpukan sepenuhnya kepada pelajaran. Ini berlaku kerana pelbagai multimedia telah dimasukkan ke dalam slaid untuk menarik minat pelajar. Tidak kelihatan pelajar yang bermain dan mengganggu kawan-kawan. Pengajaran lebih menarik dan terurus kerana sepenuhnya menggunakan teknologi mudah alih dan dapat menarik minat pelajar untuk mencuba melaksanakan tayammum mengikut video yang telah disediakan dan dipancarkan di televisyen.

Semasa latihan amali tayammum dilaksanakan secara berkumpulan, guru telah membuat rakaman video pelajar melalui telefon pintar dan menayangkan kepada semua pelajar menggunakan televisyen. Ini menarik minat pelajar dalam kumpulan untuk membuat sehabis baik. Video rakaman pelajar yang telah dirakam menunjukkan tahap kefahaman pelajar terhadap pengajaran guru. Guru dan pelajar akan melihat kesalahan yang dilakukan oleh kumpulan masing-masing dan akan berlaku soal jawab secara dua hala diantara guru dan pelajar. Pentingnya Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih adalah pada elemen amali kerana

guru perlu membetulkan kesalahan pelajar. Sekiranya kesalahan tidak ditegur maka ianya akan menjadi amalan, penghayatan dan pentabiatan yang salah dalam kehidupan sehingga ke akhir hayat. Guru perlu membetulkan kesalahan pelajar ketika melaksanakan elemen amali kerana inilah antara fokus pendidikan Islam yang telah dimasukkan ke dalam Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih. Ketika latihan amali, guru dapat melihat keberkesanan pengajaran melalui amali pelajar kumpulan (Rawatan) melalui pemerhatian (pentaksiran).

Selesai proses pengajaran kepada pelajar kumpulan (Rawatan) pelajar diberi masa untuk membuat sedikit ujian bagi melihat keberkesanan pengajaran guru dan tahap pemahaman pelajar terhadap apa yang telah dipelajari iaitu melalui ujian bertulis yang terdiri daripada soalan yang berbentuk rukun, amali dan soalan pelbagai. Hasilnya sangat memberangsangkan kerana didapati 28/30 orang pelajar telah mendapat markah yang melebihi 40 peratus dan ke atas dalam ujian yang telah dijalankan tersebut serta telah melaksanakan amali tayammum dengan baik melalui pentaksiran guru kepada pelajar. Manakala 2 orang pelajar lagi perlu dibimbing mengikut aras dan kemampuan pelajar tersebut.

Hasil dapatan jelas menunjukkan keberkesanan pengajaran guru pendidikan Islam menggunakan Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih di dalam bilik darjah

### 5.3 RUMUSAN

Hasil dapatan mendapati bahawa tahap kesediaan pengetahuan, penggunaan dan sikap guru-guru agama pendidikan Islam berada pada tahap yang tinggi dan masalah pula berada pada tahap yang sederhana tinggi. Oleh yang demikian, guru-guru pendidikan Islam sekolah rendah telah bersedia untuk menjalankan pengajaran berasaskan teknologi mudah alih dan dapat menerima teknologi dalam pendidikan Islam. Ini terbukti walaupun berlaku covid 19 tetapi guru-guru dapat mengajar walaupun sewaktu berada di rumah masing-masing. Perkembangan terkini menunjukkan bahawa guru-guru pendidikan Islam sekolah rendah telah menyahut seruan Kementerian Pendidikan Malaysia melalui anjakan ke-7 (PPPM) yang menyatakan bahawa guru-guru perlu memanfaatkan teknologi dalam pengajaran dan

pembelajaran serta menggunakan teknologi untuk menarik minat pelajar. Begitu juga masalah guru dalam menggunakan teknologi mudah alih akan terlerai dengan wujudnya model konseptual kaedah pengajaran pendidikan Islam berasaskan teknologi mudah alih. Guru dapat merancang pengajaran sebelum membuat pengajaran terlebih dahulu. Integrasi teknologi dan amali ini akan dapat meningkatkan lagi kualiti pengajaran guru dan meningkatkan tahap pemahaman pelajar terhadap pelajaran dan melaksanakan amali mengikut kaedah yang sebenar.

Hasil daripada dapatan yang diperoleh juga mendapati terdapat beberapa perkara yang dapat dirumuskan mengenai tahap perbezaan kesediaan guru-guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi maklumat dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap dengan jantina, perkahwinan, kelayakan akademik, kelayakan ikhtisas, gred jawatan dan hubungan kesediaan guru-guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dengan umur, pendapatan dan pengalaman mengajar. Seterusnya tahap perbezaan aspek masalah pengajaran yang dihadapi guru-guru pendidikan Islam dalam menggunakan teknologi mudah alih dengan jantina, perkahwinan, kelayakan akademik, kelayakan ikhtisas dan gred jawatan serta hubungan dari aspek masalah pengajaran yang dihadapi guru-guru pendidikan Islam dalam menggunakan teknologi mudah alih dengan umur, pendapatan dan pengalaman mengajar.

Perkara-perkara yang dirumuskan adalah merupakan asas kepada objektif kajian pengkaji. Antara rumusan yang dapat dibuat ialah :

I) Dapatan kajian telah membuktikan tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap kesediaan guru-guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi maklumat dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap dengan jantina dan perkahwinan. Dari aspek kesediaan pengetahuan dengan kelayakan akademik menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan tetapi dari aspek kesediaan penggunaan dan kesediaan sikap dengan kelayakan akademik menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan.

Dari aspek kesediaan pengetahuan dan penggunaan dengan kelayakan Ikhtisas pula menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan tetapi dari aspek kesediaan sikap dengan kelayakan Ikhtisas menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan. Dari aspek kesediaan pengetahuan dan kesediaan penggunaan dengan gred jawatan pula

menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan tetapi dari aspek kesediaan sikap dengan gred jawatan menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan.

II) Dapatan kajian juga menunjukkan bahawa kesediaan guru-guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap berada pada tahap yang tinggi dan masalah yang dihadapi oleh guru-guru dalam penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran pula menunjukkan tahap sederhana tinggi.

III) Selain itu, dapatan kajian menunjukkan bahawa tidak terdapat hubungan yang signifikan dari aspek kesediaan penggunaan dan kesediaan sikap dengan faktor umur tetapi dari aspek kesediaan pengetahuan dengan umur menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan. Seterusnya kajian mendapati bahawa tidak terdapat hubungan dari aspek kesediaan pengetahuan, penggunaan dan sikap dengan faktor pendapatan dan pengalaman mengajar.

IV) Di samping itu, dapatan kajian juga mendapati tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara masalah penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran dengan jantina, perkahwinan, kelayakan akademik, ikhtisas dan gred jawatan.

V) Dapatan kajian juga menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara masalah penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran dengan faktor umur, pendapatan dan pengalaman mengajar.

VI) Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih dikemukakan sebagai satu alternatif dan amat bersesuaian dengan pengajaran mata pelajaran pendidikan Islam menggunakan teknologi mudah alih.

VII) Hasil penilaian keberkesanan model yang telah dibina mendapati Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih bersesuaian dilaksanakan di peringkat sekolah rendah kerana ianya dapat memudahkan proses pengajaran berbantuan teknologi mudah alih dan meningkatkan penguasaan pelajar terhadap mata pelajaran pendidikan Islam.

#### 5.4 CADANGAN APLIKASI

Berdasarkan dapatan, perbincangan dan rumusan kajian yang dijalankan, penyelidik ingin memberi beberapa cadangan yang boleh dipertimbangkan oleh pihak Kementerian Pendidikan Malaysia (Kementerian PM), Pejabat Pendidikan Daerah (PPD) dan guru-guru pendidikan Islam.

a) Oleh kerana dapatan kajian ini menunjukkan bahawa tahap masalah pengajaran menggunakan teknologi mudah alih berada pada tahap yang sederhana tinggi dicadangkan supaya pihak Kementerian Pelajaran Malaysia boleh mengambil beberapa langkah pencegahan seperti menganjurkan bengkel, seminar serta kursus-kursus berhubung dengan penggunaan teknologi mudah alih yang dihadapi oleh guru-guru pendidikan Islam untuk meningkatkan kemahiran dan penggunaan secara maksimum.

Setiap kursus atau bengkel yang akan dijalankan pihak kementerian perlu hadir bersama untuk memastikan kursus atau bengkel berjalan dengan baik dan dapat memastikan hasilnya dapat digunakan oleh semua guru-guru pendidikan Islam. Penyelidik mencadangkan agar diadakan kursus membuat bahan bantu dalam tulisan jawi menggunakan teknologi mudah alih berdasarkan Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih yang telah dibuat oleh penyelidik.

b) Dapatan kajian juga mendapati bahawa tahap kesediaan guru-guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap menunjukkan tahap yang tinggi di sekolah rendah di daerah Mersing.

Oleh yang demikian dicadangkan pihak Kementerian Pendidikan Malaysia menambah satu lagi router bagi sekolah yang kurang dari 150 orang pelajar dan menjadikannya keseluruhan 2 buah router. Ini memandangkan kawasan yang luas dan internet tidak mencakupi keseluruhan kawasan akan menyukarkan guru-guru pendidikan Islam untuk melaksanakan pengajaran menggunakan teknologi mudah alih di dalam dan luar bilik darjah. Sekiranya ianya dapat dilaksanakan, maka pengajaran dan pembelajaran dapat dijalankan dengan sepenuhnya menggunakan teknologi mudah alih pada bila-bila masa dan dimana- mana sahaja.

c) Dapatan kajian juga mendapati guru pendidikan Islam mengambil masa yang lama untuk membuat bahan bantu pengajaran terutamanya menaip menggunakan tulisan jawi. Ini berlaku disebabkan bilik darjah yang berlain-lain dan banyak bahan bantu yang perlu disediakan. Penyelidik mencadangkan peranan ketua panitia pendidikan Islam untuk membantu guru-guru dengan mencari ruang dan waktu untuk bersama membina bahan bantu menggunakan tulisan jawi. Ini dapat dilaksanakan di peringkat sekolah melalui Komuniti Pembelajaran Profesional (PLC). Amalan kolaboratif dan perkongsian dalam PLC dapat mengubah pengajaran guru pendidikan Islam menggunakan teknologi mudah alih di dalam bilik darjah.

Bahan bantu ini boleh dikumpul dan diharmonikan sekiranya kursus atau bengkel membuat bahan bantu pengajaran menggunakan teknologi mudah alih dilaksanakan di peringkat Jabatan Pendidikan Negeri atau Pejabat Pendidikan Daerah yang dicadangkan menggunakan Model Konseptual Kaedah Pengajaran Pendidikan Islam Berasaskan Teknologi Mudah Alih. Oleh itu guru pendidikan Islam perlulah meningkatkan motivasi diri, menanam sikap tolong-menolong, berkerjasama dalam menyelesaikan masalah secara bersama di samping menghormati perasaan dan pendapat rakan sekerja dengan hati yang terbuka dan cuba mempertingkatkan kelemahan yang ada pada diri untuk bersama-sama ketua panitia membuat bahan bantu mengikut aras pelajar dan menggunakan tulisan jawi secara maksimum.

### **5.5 CADANGAN KAJIAN LANJUTAN**

Berdasarkan kepada dapatan kajian, perbincangan dan rumusan berikut dan beberapa cadangan kajian yang perlu bagi memanjangkan hasil dapatan yang diperolehi sebagai panduan pelbagai pihak dalam memastikan betapa pentingnya mengetahui tahap kesediaan guru-guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan dan sikap sebelum melihat dengan lebih jauh tahap penggunaan teknologi mudah alih guru-guru pendidikan Islam. Begitu juga pentingnya mengenalpasti masalah yang dihadapi dalam pengajaran menggunakan teknologi mudah alih serta mencari cara untuk menangani masalah tersebut. Berikut dikemukakan beberapa idea asas yang boleh dijadikan panduan kepada kajian yang selanjutnya.

- a) Pengkaji akan datang juga digalakkan untuk mengkaji tahap kesediaan guru-guru pendidikan Islam mengikut lokasi di daerah Mersing (Bandar,Luar bandar, felda dan pulau) serta membuat perbandingan kesediaan mengikut lokasi.
- b) Bagi menghasilkan tindak balas kajian yang lebih mantap dan tekal, sebaiknya kekerapan kajian diberi penekanan. Sepanjang sesi tempoh persekolahan telah dikenalpasti beberapa peringkat waktu di mana pelbagai aktiviti dan penambahan kerja akan berlaku kepada setiap guru-guru pendidikan Islam. Oleh itu perbandingan boleh dilakukan berkaitan dengan aspek penggunaan dan sikap dengan meninjau sejauh manakah tahap penggunaan dan sikap guru-guru pendidikan Islam terhadap penggunaan teknologi mudah alih di sekolah rendah dan menengah khususnya pada awal sesi persekolahan, pada pertengahan sesi persekolahan dan pada penghujung sesi persekolahan.
- c) Kajian ini juga tidak mengambil kira perbezaan dan hubungan antara guru pendidikan Islam sekolah rendah dan guru pendidikan Islam sekolah menengah dalam penggunaan teknologi mudah alih. Kajian lanjutan dicadangkan untuk melihat perbezaan dan hubungan antara guru sekolah rendah dan menengah di daerah Mersing dalam penggunaan teknologi mudah alih.

اونيورسيتي مليسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

## RUJUKAN

### JURNAL

- Ahmad, A., & Jingga, N. (2017). Pengaruh kompetensi kemahiran guru dalam pengajaran terhadap pencapaian akademik pelajar dalam mata pelajaran Sejarah. *JuKu: Jurnal Kurikulum & Pengajaran Asia Pasifik*, 3(2), 1-11.
- Ahmad Sobri Shuib, & Norliza Kushairi. (2015). [JOURNAL] Persepsi dan kesediaan pelajar dpli terhadap pembelajaran mobile learning. *Institut Pendidikan Guru*, 1-19.
- Ahmad Kilani Mohamed. (2005). *Pengurusan pendidikan di sekolah: Huraian menurut perspektif Islam*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.
- Aliff Naw, & Mohd Isa Hamzah. (2013). Tahap Penerimaan Penggunaan Telefon Bimbit Sebagai M-Pembelajaran dalam Pendidikan Islam. *Journal of Islamic and Arabic Education*, 5(1), 1-10.
- Aliff Naw, Mohd Isa Hamzah, & Surina Akmal Abd Sattai. (2014). Potensi Penggunaan Aplikasi Mudah Alih (Mobile Apps) dalam Bidang Pendidikan Islam. *The Online Journal of Islamic Education*, 2(2), 26-35.
- Belina, E., & Batubara, F. R. (2013). Perancangan dan Implementasi Aplikasi E-Learning Versi Mobile Berbasis Android. *Singuda ensikom*, 4(3), 76-81.
- Bidin, Samsiah, and Azidah Abu Ziden. (2013). "Adoption and application of mobile learning in the education industry." *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 90: 720-729.
- DeWitt, D. & Saedah Siraj. (2010). Learners' perceptions of technology for design of a collaborative m-learning module. *World Journal on Educational Technology*, 2(3): 169-185.
- EDWARD M. ANTHONY. (1963). Approach, Method, and Technique, *ELT Journal*, Volume XVII, Issue 2, January 1963, Pages 63-67.
- Falloon, G. (2013). Young students using iPads: App design and content influences on their learning pathways. *Computers & Education*, 68, 505-521.
- Gaskill, M, McNulty, A. & Brooks, D. W. (2006). Learning from Web Quests. *Journal of Science Education and Technology*, 15(2), 133-136.
- Ghavifekr, S., Ahmad Zabidi Abd Razak, Muhammad Faizal A. Ghani, Ng Yan Ran, Yao Meixi, & Zhang Tengyue. (2014). ICT Integration in Education: Incorporation for Teaching & Learning Improvement. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 2(2), 24-54. Retrieved from <http://www.mojet.net/article.php?volume=2&issue=2&vid=34&article=80>



- Ghazali, D. (2009). Teori Dan Model Pengajaran Pendidikan Islam. *Masalah Pendidikan*, 32, 113-.
- Halim Tamuri, ab, Yusof Othman, M., Dakir, J., Munawar Ismail, A., & Stapa, Z. (2013). *Religious education and ethical attitude of Muslim adolescents in Malaysia. Multicultural Education & Technology Journal*, 7(4), 257–274. <https://doi.org/10.1108/METJ-03-2013-0008>
- Hamzah, M. I. M., & Attan, N. (2007). Tahap kesediaan guru sains dalam penggunaan teknologi maklumat berasaskan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran. *Jurnal Teknologi*, 46(1), 45-60.
- Heflin, H., Shewmaker, J., & Nguyen, J. (2017). Impact of mobile technology on student attitudes, engagement, and learning. *Computers & Education*, 107, 91-99. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.01.006>
- Hill, H.C., Rowan, B., & Ball, D.L. (2015). Effects Of Teachers’ Mathematical Knowledge For Teaching On Student Achievement. *American Educational Research Journal*, 42(2), 371-406.
- Huat, Y. C., & Choo, T. Y. (2014). Penggunaan ‘WeChat’ dalam Pembelajaran dan Pengajaran Kursus Pengajaran Kurikulum Bahasa Cina Pelajar PISMP. *Jurnal Penyelidikan Tindakan*, 8: 16-28.
- Hwang, G.J., Shi, Y.R., & Chu, H.C. (2011). A concept map approach to developing collaborative Mindtools for context- aware ubiquitous learning. *British Journal of Educational Technology*, 42(5), pp. 778-789.
- Issham Ismail, Rozhan M. Idrus, Azidah Abu Ziden, & Munirah Rosli. (2010). Adoption of Mobile Learning Among Distance Education Students in Universiti Sains Malaysia. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 4(2), 24-28. <https://doi.org/10.3991/ijim.v4i2.1167>
- Ismail, I., Gunasegaran, T., Koh, P., & Idrus, R.M. (2010). Satisfaction of distance learners towards mobile learning in the Universiti Sains Malaysia. *Malaysian Journal of Educational Technology*, 10(2), 47-54.
- Iverson, M. (1957). The Importance of Audio-Visual Aids in the Secondary School. *The High School Journal*, 40(6), 215-220. Retrieved from <http://www.jstor.org>.
- Jasmi, K. A., Ilias, M. F., Tamuri, A. H., & Hamzah, M. I. M. (2011). Amalan penggunaan bahan bantu mengajar dalam kalangan guru cemerlang Pendidikan Islam sekolah menengah di Malaysia. *Journal of islamic and arabic Education*, 3(1), 59-74.
- Jasmi, K. A., Hashim, M. Z., & Ramly, R. (2018). Kelemahan Amalan Menerapkan Kemahiran Berfikir Semasa Proses Pengajaran Dan Pembelajaran Dalam Kalangan Calon Cemerlang Praktikum Pendidikan Islam di Kampus Sultan Abdul Halim (The Weaknesses of Applying Thinking Skills during Teaching and Learning Process among Islamic Education Candidates for Excellent

Practicum from Teacher Education Institute Sultan Abdul Halim Campus). *International Journal of Religion Research in Education*, 1(1).

Johari, H., & Siti Norazlina, K.. (2008). Halangan terhadap penggunaan komputer dan ICT di dalam pengajaran dan pembelajaran (P&P) di kalangan guru di sekolah menengah kebangsaan luar bandar di daerah Kulai Jaya, Johor. *Jurnal Pendidikan Dan Pendidikan*, 7(3), 56–67.

Kafyulilo, A., Fisser, P., & Pieters, J. (2015). ICT Use In Science And Mathematics Teacher Education In Tanzania: Developing Technological Pedagogical Content Knowledge. *Australasian Journal of Educational Technology*, 31(4), 381–399.

Kamarul Azmi Jasmi, Mohd Faez Ilias, Abdul Halim Tamuri dan Mohd Izham Mohd Hamzah. (2011). Amalan penggunaan bahan bantu mengajar dalam kalangan guru cemerlang pendidikan Islam Sekolah Menengah di Malaysia. *Journal of Islamic and Arabic Education*. 3(1): 59-74.

Khairul Anwar Abu Bakar. (2014). Tahap Kesiediaan Guru Pelatih Institut Pendidikan Guru Dalam Latihan Mengajar. *Tahap Kesiediaan Guru Pelatih Institut pendidikan Guru Dalam Latihan Mengajar*. <https://doi.org>.

Koehler, M., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)? *Contemporary issues in technology and teacher education*, 9(1), 60-70.

Koehler, M. J., Mishra, P., Kereluik, K., Shin, T. S., & Graham, C. R. (2014). The Technological Pedagogical Content Knowledge Framework. *Educational Communication and Technology*, 101–111. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5>.

Korucu, T., & Alkan, A. (2014). Differences between m-learning (mobile learning) and e-learning, basic terminology and usage of m-learning in education. *Social and Behavioral Science*, 15, 1925-1930.

López, F. a., & Silva, M. M. (2014). M-learning patterns in the virtual classroom. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 11(1), 208–221. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v11i1.1902>

Lukman, D. (2011). Guru Pendidikan Islam Terhadap Penggunaan ICT. *Journal of Technical, Vocational & Engineering Education*, 4(December), 1. Retrieved from [http://eprints.utm.my/20280/1/ABSTRACT\\_EPRINT\\_90.pdf](http://eprints.utm.my/20280/1/ABSTRACT_EPRINT_90.pdf)

MacDonald, J., & Creanor, L. (2010). Learning with online and mobile technologies. *Information Technologies and International Development* (Vol. 7). Retrieved from <http://itidjournal.org/itid/article/viewFile/757/317>

Mahamad, S., Ibrahim, M. N., & Taib, S. M. (2010). M-Learning: A New Paradigm of Learning Mathematics in Malaysia *International journal of computer science & information Technology (IJCSIT)*, 2(4), 76-86.

- Maimon, Wan Nurul Syuhada, Mohd Isa. (2017). Tahap Pengetahuan Dan Kesiapan Guru-Guru Pendidikan Islam Sekolah Menengah Di Selangor Terhadap Penggunaan Multimedia Dalam Pengajaran Pendidikan Islam. *ASEAN Comparative Education Research Journal on Islam and Civilization (ACER-J)* Volume 1 (1) January 2017, 1-13.
- Maimun Aqsha Lubis, Melor Md Yunus, Mohamed Amin Embi, Sabariah Sulaiman dan Zamri Mahamod. (2010). *Systematic steps in teaching and learning Islamic education in the classroom*. 7: 665-670.
- Maimun Aqsha Lubis, Abdullah Awang Lampoh, Melor Md. Yunus, Shah Nazim Shahar, Noriah Mohd Ishak and Tajul Arifin Muhamad. (2011). The Use of ICT In Teaching Islamic Subjects in Brunei Darussalam. *International Journal of Education and Information Technologies*. 5(1): 79-87.
- Martin, F., & Ertzberger, J. (2013). Here and now mobile learning: An experimental study on the use of mobile technology. *Computers & Education*, 68, 76-85.
- Melvina Chung dan Jamaludin Badusah. (2010). Sikap guru Bahasa Melayu terhadap penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi ( ICT ) dalam pengajaran di Sekolah-sekolah rendah di Bintulu , Sarawak. *Jurnal Pendidikan Malaysia* 35(1)(2010): 59-65, 35(1), 59–65.
- Meng, Y.L., & Shuh, S.L. (2011). From Socialisation To Internalisation: Cultivating Technological Pedagogical Content Knowledge Through Problem-Based Learning. *Australasian Journal of Educational Technology*, 27(1), 89–104. <https://doi.org/http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet27/tee.html>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Integrating Technology in Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- Mohamed, S., Jasmi, K. A., & Zailaini, M. A. (2016). Akhlak Guru dalam Pengajaran dan Pembelajaran Pendidikan Islam (Teacher's Good Behaviour in Teaching and Learning the Islamic Education). *Akademika*, 86(2). <http://doi.org/10.17576/akad-2016-8602-02>
- Mohd Aliff Mohd Nawawi, Ezad Azraai Jamsari, Mohd Isa Hamzah, Adibah Sulaiman, & Azizi Umar. (2012). The impact of globalization on current Islamic Education. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 6(8), 74–78.
- Mohd Alwee Yusoff. (2015). Perkembangan Tulisan Jawi dan Aplikasinya dalam Masyarakat Islam di Malaysia. *Jurnal Usuluddin*, Volume 21(Issue 21).
- Mohd Izham Mohd Hamzah dan Noraini Attan. (2007). Tahap Kesiapan Guru Sains Dalam Penggunaan Teknologi Maklumat Berasaskan Komputer Dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran. *Jurnal Teknologi (Social Sciences)*. 46(E, 2007): 45-60. <https://doi.org/10.11113/jt.v46.307>

- Mohd Jackie, A.Z, A.Gahani, M.F. & Elham, F.(2016). Keberkesanan Pengajaran Guru Tadika: Satu Kajian Awal. *Jurnal Kepimpinan Pendidikan*.
- Mohd Kosnin Azlina And Che Ahmad, M. (2010). Tahap Kesiediaan Pengetahuan Dan Kemahiran Amali Guru-Guru PKPG Sekolah Rendah Mengajar Kemahiran Hidup Di Sekolah Menengah. Tahap Kesiediaan Pengetahuan. Retrieved from <http://www.fp.utm.my/ePusatSumber/pdf/fail/ptkghdfwP/MAZLIFAHBP050234D2008TTP.pdf>
- Muhammad Ridhuan Tony Lim Abdullah & Saedah Siraj. (2010). M-Learning curriculum design for secondary school: a needs analysis. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 66:1638-1643.
- Muhd Nur Manuty. (1984). “Perkembangan Pendidikan di Malaysia: Beberapa Analisa Kritis Terhadap Pemikiran-pemikiran Asas Dalam Perspektif Sejarah”, *Jurnal Pendidikan Islam, Bil. 2.Selangor: Angkatan Belia Islam Malaysia*.
- Mohammadyari, S., & Singh, H. (2015). Understanding the effect of e-learning on individual performance: The role of digital literacy. *Computers and Education*, Volume 82, 11-25
- Molenda, M. (2015). In search of the elusive ADDIE model. *Performance Improvement*, 54(2), 40-42.
- Nawi, A., Hamzah, M. I., & Abdul Rahim, A. A. (2015). Teachers acceptance of mobile learning for teaching and learning in islamic education: A preliminary study. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 16(1), 184–192. <https://doi.org/10.17718/tojde.30611>
- Noor Azlan Ahmad Zanzali, & Noraziah Kassim. (2010). Penggunaan Ict Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Matematik Di Kalangan Guru-Guru Pelatih UTM. Pembelajaran Matematik Di Kalangan Guru-, (Lcd), 1–9. Retrieved from <http://eprints.utm.my/10307/>
- Nor Fadzleen Sa'don, Halina Mohamad Dahlan, & Ibrahim, A. (2013). Usage of mobile learning in Malaysian secondary education: Stakeholders' view. *Journal of Information Systems Research and Innovation*, 6, 42-50. Retrieved from <http://seminar.spaceutm.edu.my>.
- Nurul Farhana Jumaa dan Zaidatun tasir. (2013). Integrating Project Based Learning Environment into the Design and Development of Mobile Apps for Learning 2D- animation. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 103, 526-533.
- Niess, M. L. (2011). Investigating TPACK: Knowledge Growth in Teaching with Technology. *Journal of Educational Computing Research*, 44(3), 299–317. <https://doi.org/10.2190/EC.44.3.c>
- Olawale, S. K. D. (2013). The use of instructional materials for effective learning of Islamic studies. *International Journal of Jihat al-Islam*, 6.

- Othman, Y., & Baki, R. (2007). Aplikasi komputer dalam pengajaran bahasa: penguasaan guru dan kekangan dalam pelaksanaan. 1st International Malaysian Educational Technology Convention, (May), 47–54.
- Rafiza Abdul Razak, & Siti Zarina Syed Nordin. (2013). Projek Pembangunan Perisian Multimedia: Strategi Pengajaran Yang Membentuk Keperibadian Guru Pelatih. *Jurnal Kurikulum Dan Pengajaran Asia Pasifik*, 1(1), 42-52.
- Rahamat, R., Shah, P. M., Din, R., & Aziz, J. A. (2011). Students' readiness and Perceptions towards using mobile technologies for learning the English language literature component. *The English Teacher*, 10(1), 69–84.
- Robert V. Krejcie, Daryle W. Morgan. (1970). *Determining Sample Size For Research Activities*. Volume: 30 issue: 3, page(s): 607-610.
- Rosnaini Mahmud and Mohd Arif Ismail. (2010). Impact of Training and Experience in Using ICT On In-Service Teachers' Basic ICT Literacy. *Malaysian Journal of Educational Technology*. 10(2): 5-10.
- Sa'don, N. F., Dahlan, H. M., Ibrahim, A., & Fadzleen, N. (2014). Usage of mobile learning in Malaysian secondary education: Stakeholders' View. *Journal of Information Systems Research and Innovation, JISRI*, 6, 42-50.
- Saedah Siraj. (2004). Pembelajaran mobile dalam kurikulum masa depan (Mobile learning in future curriculum). *Masalah Pendidikan, Issues in Education*, 27,129-141.
- Sahin, I. (2011). Development of Survey of Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK). *Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET*, 10(1), 97–105.
- Saipunidzam Mahamad, Mohamad Noor Ibrahim & Shakirah Mohd. Taib. (2010). M-learning: A new paradigm of learning mathematics in Malaysia. *International Journal of Computer Science & Information Technology*, 2(4): 76-86.
- Sarrab, M. (2012). Mobile Learning (M-Learning) and Educational Environments. *International Journal of Distributed and Parallel Systems*, 3(4), 31–38. <https://doi.org/10.5121/ijdps.2012.3404>
- Sharifah Nor Puteh dan Kamarul Azman Abd Salam. (2011). Tahap kesediaan penggunaan ICT dalam pengajaran dan kesannya terhadap hasil kerja dan tingkah laku pelajar Prasekolah. *Jurnal Pendidikan Malaysia*. 36(1): 25-34.
- Sharples, M. (2013). Disruptive devices: mobile technology for conversational learning. *International Journal of Continuing Engineering Education and Life Long Learning*, 12(5/6), 504–520.
- Shau, K. H. (2008). Keberkesanan Penggunaan ICT Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Guru. 2008, 1–4.

- Siti Fatimah Ahmad dan Ab. Halim Tamuri. (2010). Persepsi Guru Terhadap Penggunaan Bahan Bantu Mengajar Berasaskan Teknologi Multimedia dalam Pengajaran j-QAF. *Journal of Islamic and Arabic Education*, 2(2), 2010 53-64.
- Subadrah, N., & Malar, M. (2005). Penggunaan Model Konstruktivisme Lima Fasa. *Jurnal Pendidik Dan Pendidikan*, 20(1987), 21–41.
- Su, W. (2010). *U.S. Patent No. 7,725,141*. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office.
- Tang Keow Ngang dan Abdul Ghani Kanesan Abdullah. (2006). Kesediaan dan Keberkesanan Penggunaan Komputer dalam Pengajaran dan Pembelajaran Biologi di Sebuah Sekolah Menengah. Dalam Noraini Idris et al. 2006. *Jurnal Pendidikan (Journal of Educational Research)*. Kuala Lumpur: Universiti Malaya.
- Tayebinik, M., Puteh, M. (2012). Mobile Learning to Support Teaching English as a Second Language. *Journal of Education and Practice*. Vol 3, No 7, 56-62.
- Toth M. J. , Audrey Amrein-Beardsley, Foulger T. S. (2010). Changing Delivery Methods, Changing Practices: Exploring Instructional Practices in Face-to-Face and Hybrid Courses. *In MERLOT Journal of Online Learning and Teaching Vol. 6, No. 3.*
- Traxler, J. (2010). Sustaining Mobile Learning and Its Institutions. *International Journal of Mobile and Blended Learning*, Vol.2, No.4 pp 58 – 65
- Traxler, J. (2007). Will Student Devices Deliver Innovation, Inclusion, and Transformation? *Journal of the Research Center for Educational Technology*, 6(1),3-15.
- Yahya Buntat, & Noor Al Mahdin Mohamad. (2009). Keberkesanan Penggunaan Alat Bantu Mengajar Berbantuan Komputer Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Subjek Kemahiran Hidup (KH) Di Sekolah Menengah Kebangsaan Agama Kedah, Alor Star, Kedah. *Jurnal Kejuruteraan*, 3(1), 34–60.
- Yaxley, B. G. (1991). *Developing Teachers' Theories Of Teaching*, Falmer press, London.
- Yu, W.C.W., Lin, C. C., Ho, M. H., & Wang, J. (2015). Technology facilitated PBL Pedagogy and Its Impact on Nursing Student's Academic Achievement and Critical Thinking Dispositions, *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14 (1), 97.
- Yuslaini Yunus, & Yunus, Y. (2012). Kemahiran Guru Abad Ke-21. *Minda Pendidik*, 1, 137–148.
- Zahara Aziz, & Nik Azleena Nik Ismail. (2007). Kajian Tinjauan Kesiediaan Guru-guru Sejarah Menerapkan Kemahiran Pemikiran Sejarah kepada Para Pelajar. *Jurnal Pendidikan*, 32(8), 119–137.

Zhang, M., Trussell, R. P., Gallegos B., & Asam, R. R. (2015). Using Math Apps for Improving Student Learning: An Exploratory Study in an Inclusive Fourth Grade Classroom. *TechTrends*, 59(2), 32-39.

## BUKU

Abdul Ghani Bujang. (1986). *Pengajaran Prinsip dan Amalan, Dewan Bahasa dan Pustaka Brunei*, ms 297.

Abdul Halim Mat Diah. (1989). *Islam dan Demokrasi Pendidikan*. Kuala Lumpur: Angkatan Belia Islam Malaysia.

Abu Ghuddah, As Syeikh Abdul Fattah (2001). *Nabi Muhammad Guru dan Pendidik Terulung*. Terj. Hj. Shuhadak Mahmud. Bahau: M Khari Enterprise.

Abdullah Ishak. (1995). *Pendidikan Islam dan Pengaruhnya di Malaysia*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Ab. Halim Tamuri & Nik Mohd. Rahimi Nik Yusoff. (pnyt.). (2010). *Kaedah pengajaran dan pembelajaran pendidikan Islam*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.

Abu Saleh, Muhibuddin Ahmad. (1988). *Asasiyat fi turuq at-tadris al-`ammah*. Riyadh: Dar Al-Huda.

Ahmad Mohd. Salleh. (2004). *Pendidikan Islam. Falsafah, Sejarah dan Kaedah Pengajaran Pembelajaran*. Shah Alam: Oxford Fajar Sdn. Bhd.

Ahmad Jelani Halimi .(2008). *Sejarah dan Tamadun Bangsa Melayu*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd.

Ahmad Kilani Mohamed .(2003). *Pengurusan Pendidikan Di Sekolah: Huraian Menurut Perspektif Islam*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.

Al-Abrasyi, Muhammad Athiyah. (1974). *Al-Tarbiyyah al-Islamiyyah wa falasifatuha*. Beirut: Dar al-Fikr.

Al-Kailany, Taisir dan Iyad, Mulhim. (1986). *At-Taujih al-fanny fi usul at-tarbiyyah wat-tadris*. Beirut: Maktabah Lubnan. Al-Nahlawi Abdul Rahman. (1996). *Usul al-Tarbiyyah al-Islamiyyah wa Asalibiha: fi al-Bait wa al-Madrasah wa al-Mujtama*. Beirut: Dar al-Fikr.

Al-Sharqawi, Hasan (1983), *Nahw Tarbiah Islamiyah*. Iskandariah: Muassasah Thiyab al-Jami'ah.

Andrew Kitchenham. (2011). *Models For Interdisciplinary Mobile Learning: Delivering Information to Students*. University of Northern British Columbia, Canada.

- An-Nashmy, Ajil Jasim. (1980). *Ma`alim fit-tarbiyah*. Kuwait: Maktabah Al-Manar.
- Atan Long. (1981). *Pedagogi Kaedah Am Mengajar*. Kuala Lumpur: Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- Atan Long. (1986). *Pedagogi Kaedah Am Mengajar*. Kuala Lumpur. Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- Attewell, J. (2013). *Mobile Technologies and Learning: A technology update and m-learning project summary*. London: Learning and Skills Development Agency.
- Auni Abdullah .(2005). *Tradisi Pemerintahan Islam dan Kolonialisme Dalam Sejarah Alam Melayu*. Kuala Lumpur: Darulfikir.
- Azman Wan Chik. (1987). *Kaedah hayati amali*. Kuala Lumpur: Karya Bistari.
- Bahagian Teknologi Pendidikan Kementerian Pendidikan Malaysia. (2016). *Pelan Strategik Pembestarian Sekolah 2016-2020*. Kuala Lumpur: Bahagian Teknologi Pendidikan Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Baharudin Shidki & Nik Rahimi Nik Yusof. (2008). *Cabaran penggunaan ICT dalam P&P Pendidikan Islam*. Dlm. Norazah Mohd. Nordin & Mohamed Amin Embi (pnyt.). *Pengintegrasian ICT dalam Pendidikan, Penyelidikan, Amalan dan Aplikasi*. Shah Alam: Karisma Publications Sdn. Bhd.
- Bogden R.C. & Miklen S.K.. (2003). *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Methods*. Boston: Allyn & Bacon.
- Bogdan, R. and Taylor, S.J. (1975). *Introduction to Qualitative Research Methode*. New York : John Willey and Sons.
- Bryan Coombs. (2010). *Siri Kepimpinan & Pengurusan Sekolah Mengajar Secara Efektif*. Kuala Lumpur: Percetakan Haji Jantan Sdn. Bhd.
- Cangelosi, James S. (1992). *Systematic teaching strategy*. New York: Longman.
- Cohen L., Manion L. & Morrison K.. (2000). *Research Methods in Education*. London: Routledge Falmer.
- Cohen, J. W. (1988). *Statical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Edisi Ke-2. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Creswell, J. W. (1994). *Research Design Qualitative and Quantitative Approaches*. Sage Publications. London.
- Dick, W.& Reiser, R.A. (1989). *Planning effective instruction*, United States: Prentice Hall.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 1996. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Rineka Cipta



- Ee Ah Meng. (1997). *Pedagogi II : Pelaksanaan Pengajaran*. Shah Alam: Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- George Cole. (2012). *101 Senarai Penting Untuk Penggunaan ICT di Bilik Darjah*. Kuala Lumpur: Institut Terjemahan & Buku Malaysia.
- Ghazali Darussalam. (2004). *Pedagogi Pendidikan Islam*, c. 2. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn Bhd.
- Hasan Langgulung. (1981). *Beberapa tinjauan dalam pendidikan Islam*. Kuala Lumpur: Pustaka Antara.
- Jemaah Nazir dan Jaminan Kualiti. (2015). *Panduan Pengurusan Mata Pelajaran Pendidikan Islam*. Putrajaya.
- Kamarul Azmi Jasmi dan Ab. Halim Tamuri. (2007). *Pendidikan Islam: Kaedah P&P*. Cet. Ke-2. Skudai: Penerbit Universiti Teknologi Malaysia.
- Kamus Dewan Edisi Keempat, Dewan Bahasa dan Pustaka: Kuala Lumpur, cet. 4., tahun 2010.
- Kasim, Tengku Sarina Aini Binti Tengku. (2014). *Falsafah Pendidikan Islam di Malaysia dan Hubungannya dengan Pendekatan Pengajaran Berpusatkan Pelajar*. In: *Islam dan Ketamadunan Melayu: Sumbangan Ke Arah Kemajuan Sejahtera*. Bahagian Penyelidikan dan Pembangunan Akademi Pengajian Islam, Universiti Malaya.
- K. Nizam. (2006). *Teknologi Telefon mudah Alih*. Selangor : A & Z Publisher. Sdn. Bhd.
- Kementerian Pelajaran Malaysia. (1972). *Laporan Mengenai Pelaksanaan Dasar Pelajaran Terhadap Pelajaran Ugama Islam Mengikut Shor2 Penyata Razak 1965, dan Jawatankuasa Menyemak Pelajaran 1960*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Kementerian Pelajaran Malaysia. (1979). *Laporan Jawatankuasa Kabinet Mengkaji Pelaksanaan Dasar Pelajaran*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Kementerian Pelajaran Malaysia. (1982). *Kurikulum Baru Sekolah Rendah: Matlamat, Rasional Bidang Pelaksanaan dan Strategi Pengajaran dan Pembelajaran*, c. 2. Kuala Lumpur: Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (1997). *Buku Penerangan Kurikulum Bersepadu Sekolah Rendah*. Kuala Lumpur: Pusat Perkembangan Kurikulum.
- Kementerian Pelajaran Malaysia. (2007). *Buku Panduan Dasar, Pelaksanaan dan Pengurusan Kurikulum dan Kokurikulum Program j-QAF*. Putrajaya: Jabatan Pendidikan Islam dan Moral.

- Kementerian Pendidikan Malaysia . (2013). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025 (Pendidikan Prasekolah hingga Lepas Menengah)*. Putrajaya Malaysia.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2015). *Modul Kursus Peningkatan Profesionalisme Guru Bahasa Melayu*. Putrajaya Malaysia.
- Khaldun, Ibnu (1945). *al-Muqaddimah*. Beirut : Matba'ah al-Adabiyah.
- Kukulska-Hulme, A. & Traxler, J. (2005). *Mobile Learning: A Handbook For Educators And Trainers*. London, UK: Routledge.
- Mahfuzdh Shalahuddin. (1987). *Metodologi Pendidikan Islam*. Surabaya Bina Ilmu.
- Mahizer bin Hamzah. (2014). *Kaedah Penyelidikan Dalam Pendidikan Sekolah Rendah*. Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Mohamad Najib Abdul Ghafar. (1999). *Penyelidikan Pendidikan*. Skudai: Penerbitan Universiti Teknologi Malaysia.
- Mohd Majid Konting. (1990). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur. Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohsin,M.S.F.A & Hassan,R. (2011). *Pengajaran dan Pembelajaran Berasaskan "Streaming Video" Bagi Meningkatkan Tahap Kefahaman Pelajar Abad Ke- 21*. Universiti tun Hussein Oon. Muhammad Munir Musa. (1971). *al-Tarbiyah al-Islamiyah : Usuluha wa Tatauwiruha fi al-Bilad al-Arabi*. Kaherah : Alam al-Kitab.
- Muhammad Munir Musa. (1980). *al-Tarbiyyah inda al-Ghazali wa Ibnu Khaldun*. Kaherah : Alam al-Kitab.
- Mok Soon Seng. (1992). *Pedagogi 2: Strategi pengajaran pembelajaran mikro*. Kuala Lumpur: Kumpulan Budiman.
- Mok Soon Sang. (2012). *Pedagogi: Pelaksanaan Pengajaran*. Kuala Lumpur: Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.
- Noorhayati Hashim. (2013). *Aplikasi Komputer Dalam Tulisan Jawi*. Usim
- Norasmah Hj Othman & sabariah Ismail. (2007). *Tahap tingkah laku kognitif keusahawanan di kalangan pelajar dan remaja*. Dlm. Norasmah Hj Othman & Halimah Harun (pnyt.) *Keusahawanan remaja Malaysia*, hlm. hlm. 78-102. Serdang: Universiti Putra malaysia.
- Othman Lebar. (2009). *Penyelidikan kualitatif: Pengenalan kepada teori dan metod*. Tg Malim: Penerbit Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Parrot, Elizabeth. (1986). *Effective teaching*. London & New York: Longman, 7th ed.

- Saedah Siraj, & Muhammad Helmi. (2012). *m-Learning: A New Dimension of Curriculum Advancement*. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.
- Salleh, M.J., & Agus,A. (2009). Transformasi Pengajaran sejarah Berasaskan ultimedia. Dlm. Abdul Razaq & Isjoni. Transformasi Pengajaran dan Pembelajaran Sejarah h.113-126). Penerbitan bersama : Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi & FKIP, Universitas Riau, Pekan Baru Indonesia.
- Sufean Hussin, Shahril Marzuki, Ahmad Zabidi, Habib Md. Som, dan Alina Rane. (2005). *Pentadbiran dalam Pembangunan Pendidikan*. Pahang: PTS Profesional Publishing Sdn. Bhd.
- Syafiza Abd Wahab. (2007). *Mobile Learning Notes for SPM Sejarah: Islam di Asia Tenggara*. Latihan Ilmiah. Fakulti Teknologi dan Komunikasi Maklumat. Universiti Teknikal Malaysia Melaka.
- Ramlah Adam. (1991). *Maktab Melayu Melaka 1900-1922*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Rashidi Azizan dan Abdul Razak Habib. (1995). *Pengajaran dalam bilik darjah, kaedah & strategi*. Kajang: Masa Enterprise.
- Tawil, al- Taufiq. (1967). *Asas al-Falsafah*. Kaherah : al-Nahdhah al-Mesriyah.

## LAMAN WEB

- Aderinoye, R. A., Ojokheta, K. O., & Olojede, A. A. (2013). *Integrating mobile learning into nomadic education programmes in nigeria: issues and perspectives*. International Review of Research in Open and Distance Learning, 8(2), 1–17. <<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/347/28>>.
- Algonquin College. (2011). *A new era of connectivity at Algonquin College: Collaborative approach to Mobile Learning Centre, a first in Canada*. Retrieved from <http://www.algonquincollege.com/PublicRelations/Media/2011/Releases/MobileLearningCentreNewsRelease.pdf>
- Ardi, S., & Tasir, Z. (2009). *Pembelajaran Masa Depan – Mobile Learning (m- a : McGraw Hill Inc.Learning) Di Malaysia*. Dicapai pada Oktober 28, 2012, dari [http://eprints.utm.my/7989/1/EDUPRES\\_%28F3%29\\_9.pdf](http://eprints.utm.my/7989/1/EDUPRES_%28F3%29_9.pdf).
- Dias, L. B. dan S. Atkinson. (2001). *Technology Intergration: Best Practices ñ Where Do Teachers Stand?* International Electronic Journal for Leadership in Learning. 5(10). Atas talian). <http://www.ucalgary.ca/~iejll/volume5/dias>

- Dzulkifli Abd Razak. (2017, 12 Jun). Revolusi Industri Ke-4: Mampukah Menginsankan Teknologi? Dimuat turun daripada <https://www.majalahsains.com/revolusi-industri-ke-4-mampukah-menginsankan-teknologi/>
- Galligan, J. (1997). Computers and Pedagogy: It's Not What You've Got, It's How You Use It. (Atas talian) <http://www.woodvale.wa.edu.au/acec95papers/volume1/paper7.html>
- Miettunen, J., & Mattila, P. (2007). *Using games, mobile and wireless environments to construct meaningful and motivating learning-two cases: adventure in the castle of Oulu (1651) and virtual Snellman (1822)*. Athabasca University Open University papers collection. <<http://hdl.handle.net/2149/1237>>. <http://www.mobileafrica.net/n2099.htm>
- Mohd. Noor Omar. (2017, 6 November). Cabaran Revolusi Industri 4. Dimuat turun daripada <http://www.ikim.gov.my/index.php/2017/11/06/cabaran-revolusi-industri-4/>
- Mtega, W. P., Bernard, R., Msungu, A., & Sanare, R. (2012). *Using Mobile Phones for Teaching and Learning Purposes in Higher Learning Institutions: the Case of Sokoine University of Agriculture in Tanzania. Paper presented at the 5<sup>th</sup> UbuntuNet Alliance Annual Conference, Dar es salaam, Tanzania*
- Rosli, R., & Mohamad, H. (2011). *M-Pembelajaran Dalam Pendidikan teknik DanVokasional (PTV) Di Malaysia*. Dicapai pada Oktober 2, 2012, daripada [http://eprints.uthm.edu.my/2566/1/MPEMBELAJARAN\\_DALAM\\_PENDIDIKAN\\_TEKNIK.pdf](http://eprints.uthm.edu.my/2566/1/MPEMBELAJARAN_DALAM_PENDIDIKAN_TEKNIK.pdf)
- Traxler, J., & Kukulska-Hulme, A. (October 25–28, 2005). *Evaluating mobile learning: reflections on current practice*. Proceedings of MLEARN 2005, Cape Town, South Africa. <<http://www.mlearn.org.za/CD/papers/Traxler.pdf>>.
- Utusan Malaysia Online. (Julai 17, 2009). “j-QAF akan diperluas ke sekolah menengah”. [http://www.utusan.com.my/utusan/info.asp?\\_y=2009&dt=0717&pub=Utusan\\_Malaysia&sec=Terkini&pg=bt\\_32.htm](http://www.utusan.com.my/utusan/info.asp?_y=2009&dt=0717&pub=Utusan_Malaysia&sec=Terkini&pg=bt_32.htm), 1 Jun 2010.
- Youngmin Lee. (2006). *Applying the ADDIE instructional design model to multimedia rich project-based learning experiences in the korean classroom*. Sumber dari <http://www.emporia.edu/idt/graduateprojects/spring06/>
- Yong, L. & Shengnan, H. (2010). *Understanding the factors driving m-learning adoption: A literature review*. Campus-Wide Information Systems. 27 (4): 210-226.<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1881561>

## KERTAS KERJA DAN PERSIDANGAN

- Abdul Rahman Daud. (2000). *Faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan alat teknologi pendidikan (ATP) dalam pengajaran Matematik di kalangan guru sekolah rendah*. Proceedings of the International Conference on Teaching and Learning: Strategising Teaching and Learning in The 21st Century. Vol.2, hlm. 772-784.
- Abd Rahman, Rossyahida and Mohd Hashim, Mohamad Hisyam (2011) *Mobile learning in Malaysian Technical and Vocational Education (TVE): a qualitative case study*. In: International Conference on Teaching and Learning in Higher Education 2011 (ICTLHE2011) , 21-23 November 2011, Melaka.
- Ab Rahman, H., Zainal, N., & Ab Karim, N. A. (2015). *Keberkesanan Penggunaan ICT Di Dalam Pengajaran dan Pembelajaran Pendidikan Islam Bagi Sekolah Kebangsaan Desa Pandan Kuala Lumpur*. International Conference on Information Technology & Society, (June), 238–252.
- Afendi Hamat, Mohamed Amin Embi, & Haslinda Abu Hassan. (2013). *Preparing for Mobile Learning: A Readiness Study at Universiti Kebangsaan Malaysia*. In Mohamed Amin Embi & Norazah Mohd Nordin (Eds.). *Mobile Learning: Malaysian Initiatives & Research Findings* (pp. 19-25). Kementerian Pengajian Tinggi.
- Afifah Hamdzah. (2005). *Pola Penerimaan Komputer di Kalangan Kakitangan Organisasi Awam: Kajian Kes Kakitangan Teknikal Majlis Perbandaran Kuantan, Tesis Sarjana*, Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang.
- Ahmad Sobri Shuib. (2010). *Reka bentuk kurikulum M-Pembelajaran Sekolah Menengah: Teknik Delphi*. Proceedings of Regional Conference on Knowledge Integration in Information and Communication Technology 2010, pp. 652-665.
- Attewell, J. and Savill-Smith, C. (2004). *Mobile learning and social inclusion: focus on learners and learning, 3–11, Proceedings of MLEARN 2003 Conference*. London: LSDA.
- Baharuddin Aris, Rio Sumarni Shariffudin, Manimegalai Subramaniam. (2002). *Rekabentuk Perisian Multimedia*. Skudai, Johor: UTM.
- Bakar, N. A. (2007). Technology and learner Autonomy: Teachers' and students' perceptions towards learner autonomy in a computer-based learning environment in a Malaysian context. In *Proceeding of the Independent Learning Association, 2007 Japan Conference: Exploring Theory, Enhancing Practice Autonomy Across the Discipline*. Kanda University of International Studies, Chiba, Japan.
- Bogdgan, R.C. & Biklen, S.K. (1998). *Qualitative research for education: An introduction to theory and methods*. Bostan: Ally & Bacon.

- Buntat, Y. & Ahamad, L. (2011). *Inovasi Pengajaran Dan Pembelajaran Dalam Kalangan Guru- Guru Teknikal Di Sekolah Menengah Teknik Dari Perspektif Guru*. Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia, 1–8.
- Cavus, N., Bicen, H., & Akçil, U. (2013). *The opinions of information technology students on using mobile learning*. Paper presented at International Conferences on Educational Sciences, Eastern Mediterranean University, Magosa, North Cyprus
- Chan, T. W., Roschelle, J., Hsi, S., Kinshuk, S., Sharples, M., Brown, T., et al. (2006). *One-to-one technology-enhanced learning: an opportunity for global research collaboration*. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 1(1), 3–29.
- Cheah Phaik Kin, (1999), *Kadar Penerimaan Internet di Kalangan Pelajar Universiti: Satu Kajian Kes di Universiti Sains Malaysia*, Tesis Sarjana, Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang.
- Cochrane, T. D. (2010). Exploring mobile learning success factors. *Research in Learning Technology*, 18(2), 133-148. <https://doi.org/10.1080/09687769.2010.494718>
- Efthimiou, E., S-E. Fotinea (2007). An Environment for Deaf Accessibility in Education Content. ILSP-Institute for Language and Speech Processing. Retrieved April 2, 2014 from <http://www.ilsp.gr/docs/amea/ICTA07.pdf>
- European Commission. (2005). Principles for Teacher Competences and Qualifications. Testing Conference on the Common European 20th – 21st June 2005. Brussels: European Commission
- Habib Mat Som (2005). *Profil Kesiediaan Guru Sekolah Menengah Terhadap Pelaksanaan Perubahan Kurikulum*. Tesis PhD, Universiti Malaya.
- Haji Hassan, N. (2004). *Hubungan Di Antara Penggunaan Bahan Bantu Mengajar Dengan Minat Pelajar Tahun Lima Di Sekolah Kebangsaan Kem, Pengkalan Chepa, Kelantan*. Tesis Ijazah Sarjana Muda. Fakulti Sains Dan Teknologi. Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Hamdan, Hanipah dan Saprin (2004). *Teknik Mengajar Dewasa Panduan Untuk Jurulatih*. Utusan Publication and Distributors Sdn. Bhd.
- Hansen, D. (2011). *The Teacher and the World: A study of cosmopolitanism as education*. Abingdon: Routledge
- Ilias, M.F. & Jasmi, K. A. (2011). *Faktor Serta Pendorong Yang Mempengaruhi Kepenggunaan Teknologi Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Guru-Guru Pendidikan Islam in Seminar Islam Nusantara Peringkat ASEAN at De Baron Resort, Pekan Kuah, Pulau Langkawi on 25 - 27 October 2011*.

- Ismail Sualman, *Pengarah Pusat Pengajian Perangsaraf Media dan Informasi, Fakulti Komunikasi dan Pengajian Media UiTM.* (2019). *Revolusi Industri 4.0*
- Jasmi, K. A. (2010). *Guru Cemerlang Pendidikan Islam Sekolah Menengah di Malaysia: satu Kajian Kes.* Doctor of Philosophy Thesis. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia. Unpublish.
- Kamarul Azmi Jasmi, & Noor Fadhlina Nawawi. (2012). *Ciri Guru Pendidikan Islam Berkesan. In Seminar Antarabangsa Perguruan dan Pendidikan Islam [SEAPPI2012] (International Seminar on Teacher and Islamic Education [SEAPPI2012] (vol. 14, pp. 203-208).*
- Laouris, Y., & Laouri, R. (2013). *Can information and mobile technologies serve to lose the economic, educational, digital, and social gaps and accelerate development.* *World Futures*, 64(4), 254-275.
- Leedy, P.D. & Ormrod, J. E. (2005). *Practical Research: Planning and Design.* New Jersey: Pearson Educational International and Prentice Hall.
- Majid, A. (2012). *Mobile learning. Makalah. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Sekolah Pascasarjana (S-3).*
- Maimun Aqsha Lubis, Melor Md Yunus, Noriah Mohd Ishak, Tajul Arifin Mohammad dan Mohamad Diao. (2010). *The effectiveness of strategies and techniques in teaching and learning Islamic education.* WSEAS.
- Marzuki, S.C. (2005). *Amalan Guru Yang Berkesan : Kajian Di Beberapa Sekolah Menengah Di Malaysia.* Fakulti Pendidikan. Universiti Malaya.
- Mohd Aliff Mohd Nawawi, Surina Akmal Ab Sattai & Mohd Isa Hamzaha. (2011). *Kesediaan Penggunaan telefon bimbit sebagai M-Pembelajaran dalam kalangan guru Pendidikan Islam.* *Proceeding International Conference on World-Class Education*, hlm. 201-209.
- Mohd. Noor Omar. (2017, 6 November). *Cabaran Revolusi Industri 4.* Dimuat turun Daripada <http://www.ikim.gov.my/index.php/2017/11/06/cabaran-revolusi-industri-4/>
- Mohamed Noh, N. Ahmad Mustafa, H.M., Hamzah, M., Ismail, M.A & Abdullah, N. (2013). *Penggunaan Inovasi Teknologi Dalam Pengajaran : Cabaran Guru Dalam e-pembelajaran.* *Proceedings Of The 7th International Malaysian Educational Technology C invention (IMETC 2013).*
- Mohd Roslan Mohd Nor, et al. (2008), “*Madrasah System in Malaysia: Its Contribution and Challenges*” (Kertas kerja yang dibentangkan dalam International Conference on Islamic Area Studies, anjuran National Institute of Humanities, Japan & AsiaEurope Institute, Malaysia, 22-24 November 2008).

- Mohsin, M.S.F.A & Hassan, R. (2011). *Pengajaran dan Pembelajaran Berasaskan "Streaming Video" Bagi Meningkatkan Tahap Kefahaman Pelajar Abad Ke- 21*. Universiti tun Hussein Oon.
- Mustafa Che Omar. (2008). *Guru Bahasa Arab terlatih di sekolah: satu keperluan di Malaysia*. Prosiding Wacana Pendidikan Islam Peringkat Kebangsaan Siri ke 6 : Pendidikan Islam Teras Pembangunan Modal Insan. hlm. 711-720.
- Nadarajan a/l Marimuthu. (2002). *Tahap Penggunaan Teknologi Maklumat di Kalangan Guru-guru Ekonomi: Satu Tinjauan*. Tesis Sarjana. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Nik Mastura Nik Mohammad, Mohd Nor Mamat, & Posiah Mohd Isa. (2011). *M-learning in Malaysia: Challenges and Strategies*. In *The 3rd International Conference on e-Learning ICEL2011*, 23-24 November 2011, Bandung, Indonesia M-learning (vol. 67, pp. 393-401). Elsevier B. V. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.11.343>
- Norazah Mohd Nordin, Mohamed Amin Embi, Melor Md. Yunus (2010). *Mobile learning framework for lifelong learning*. *International Conference on Learner Diversity 2010*. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 7(C), 130–138.
- Norleyza Jailani, Ahmed Patel, Noor Faezah Mohd Yatim, Yazrina Yahya, Muriati Mukhtar, Zuraidah Abdullah, Marini Abu Bakar, Mazliza Othman & Salha Abdullah. (2008). *A Mobile Agent-based E-marketplace Model For the Muslim Community*. *Proceedings of the International Conference on Knowledge Based Development*, hlm. 272-277.
- Nordin, N. M., Hamzah, M. I., Yunus, M. M., & Embi, M. A. (2010). *The mobile learning environment for the in-service school administrators*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 7, 671-679.
- Noor Azam Zakaria, Wan Fatimah Wan Ahmad, Mohd Hilmi Hasan. (2010). *Mobile-Based Interactive Learning Using Handwriting Recognition*. *Kertas kerja Information Technology (ITSim) International Symposium*, Kuala Lumpur, 15-17 Jun.
- Nur Yunus, F. A., Mohd Yasin, R., Che Rus, R., & Rahim, M. B. (2014). *Kesahan dan Kebolehpercayaan Instrumen Pemindahan Pembelajaran berdasarkan Pendekatan Model Rasch: Kajian Rintis*. *First Technical and Vocational Education International Seminar 2014*, (Tveis), 1–9. <https://doi.org/10.13140/2.1.2655.9686>
- Razali, N. Z., Bahador, Z., Saidon, M. K., Nor Zaira Razali, Zolkefli Bahador, Mohd Kasri Saidon, Saidon, M. K. (2016). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Vle Frog Dalam Kalangan Guru di Sekolah Menengah*. *Proceeding of ICECRS*, 1(October), 1–9.
- Rossyahida Abd Rahman, & Hashim, M. H. M. (2011). *M-Pembelajaran dalam Pendidikan Teknik dan Vokasional (PTV) di Malaysia*. In *Persidangan*



Kebangsaan Penyelidikan dan Inovasi Dalam Pendidikan dan Latihan Teknik Vokasional (pp. 1-11).

Rozinah Jamaludin.(2005). *Multimedia dalam pendidikan*. Kuala Lumpur: Utusan Publication & Distributor Sdn Bhd.

Seol, S., Sharp, A., & Kim, P. (2011). Stanford Mobile Inquiry-based Learning Environment (SMILE): Using Mobile Phones to Promote Student Inquires in the Elementary Classroom. Paper presented at the Proceedings of the 2011 World Congress in Computer Science, Computer Engineering, and Applied Computing

Suwamee Mohd Solah. (2006). *Persepsi terhadap kesediaan dan tahap penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi (TMK) dalam kalangan guru Bahasa Melayu di sekolah menengah kebangsaan bandar dan luar bandar*. Projek Penyelidikan Sarjana Pendidikan. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.

Syed Najmuddin Syed Hassan, Ab. Halim Tamuri, Isahak Othaman & Mohd. Sabri Mamat. (2008). *Guru Bahasa Arab terlatih di sekolah: satu keperluan di Malaysia*. Prosiding Wacana Pendidikan Islam Peringkat Kebangsaan Siri ke 6: Pendidikan Islam Teras Pembangunan Modal Insan, hlm. 555-569.

Tan Choon-Keong, Ng Shi Ing, & Lee Kean-Wah. (2013). *Readiness for Mobile Learning at a Public University in East Malaysia*. In Mohamed Amin Embi & Norazah Mohd Nordin (Eds.). *Mobile Learning: Malaysian Initiatives & Research Findings* (pp. 27-37). Kementerian Pengajian Tinggi.

Tricia Lim. (1999). *Penerimaan Komputer Peribadi di Kalangan Individu di Malaysia: Satu Kajian Kes di Pulau Pinang*, Tesis Sarjana, Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang.

Vavoula, G. N., & Sharples, M. (2002). KLeOS: A personal, mobile, Knowledge and Learning Organisation System. In Milrad, M., Hoppe, U. Kinshuk (eds.) *Proceedings of the IEEE International Workshop on Mobile and Wireless Technologies in Education*, Aug 29-30, Vaxjo, Sweden, hlm. 152-156

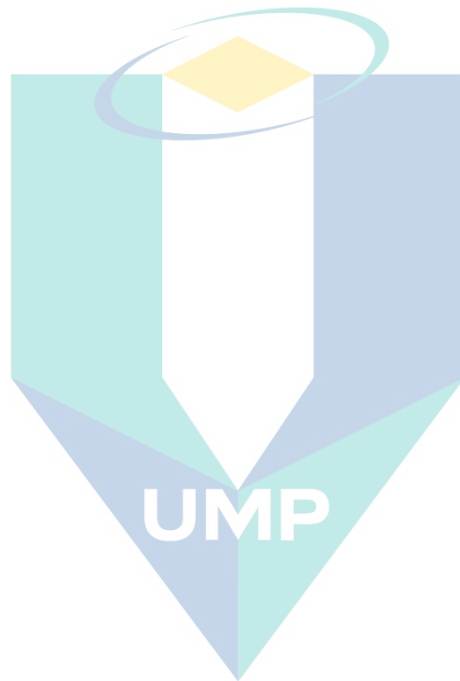
Wagner, E.D. (2005). Enabling mobile learning. *Educause Review*, 40 (3), 40-53.

Wyatt, T. H., Krauskopf, P. B., Gaylord, N. M., Ward, A., Huffstutler-Hawkins, S., & Goodwin, L. (2010). Cooperative m-learning with nurse practitioner students. *Nursing Education Perspectives*, 31(2), 109-113.

Yahaya. A., Nor,M.R.,Ismail,S. Abdul, A.H. (2010).*Keberkesanan Pengajaran dan Pembelajaran Di Kalangan Guru Mata Pelajaran Teknikal*. Fakulti Pendidikan. Universiti Teknologi Malaysia. Fakulti Pengurusan, UITM Segamat. Fakulti Sains Kognitif, Universiti Utara Malaysia.

Zanzali, N. A. A., & Daud, N. (2010). *Penggunaan bahan bantu mengajar di kalangan guru pelatih UTM yang mengajar matapelajaran Matematik*. Universiti Teknologi Malaysia.

Zarina, R. (2016). *Tahap Kesiapan Guru Dalam Aspek Pengetahuan Dan Keperluan Latihan Berfokuskan Aplikasi KBAT*. Tesis Sarjana UTHM, 146



اونيورسيتي ملايسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

## LAMPIRAN A



**Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan**  
Centre for Modern Languages & Human Sciences

Universiti Malaysia Pahang  
26600 Pekan  
Pahang Darul Ma'alam  
Tel : +609 424 6800  
Faks : +609 424 6888

Rujukan Kami : UMP.11.07/13.11 JLD 8 ( )

Tarikh : 25 Oktober 2018

Pengarah  
Pejabat Pendidikan Daerah Mersing,  
KM 2, Jalan Jemaluang,  
86800 Mersing,  
Johor.

Tuan,

**MEMOHON UNTUK MENGEDARKAN SOALAN SOAL SELIDIK BAGI MENJALANKAN KAJIAN MELIBATKAN SEKOLAH DI BAWAH JABATAN TUAN**

NAMA	SYLVIANO BIN ABU BAKAR
NO. MATRIK	PBS17010
PROGRAM	DOCTOR OF PHILOSOPHY (HUMAN SCIENCE)
TAJUK KAJIAN	KAJIAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DALAM PENGAJARAN PENGAJIAN PENDIDIKAN ISLAM SEKOLAH RENDAH
PENYELIA UTAMA	DR HASMADI BIN HASSAN

Perkara di atas adalah dirujuk.

2. Adalah dimaklumkan bahawa, penama di atas merupakan pelajar di UMP dan sedang dalam usaha menyiapkan penyelidikan beliau. Sehubungan itu, pihak Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK) menyokong penuh permohonan beliau untuk memohon kebenaran bagi mendapatkan data di sekolah di bawah jabatan tuan. Data tersebut akan digunakan untuk membuat kajian penyelidikan di peringkat Doktor Falsafah (PhD). Hasil kajian yang diperolehi daripada kaji selidik ini akan digunakan untuk menulis tesis bagi memenuhi syarat ijazah Doktor Falsafah (PhD) daripada universiti ini.

3. Sehubungan dengan itu, besarlah harapan universiti ini sekiranya pihak tuan dapat memberi kebenaran kepada pelajar berkenaan untuk mendapatkan data tersebut. Segala bentuk kerjasama yang dihulurkan oleh pihak tuan dalam menjayakan penyelidikan ini amat dihargai dan didahului dengan ucapan terima kasih.

**"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"**

Saya yang menjalankan tugas,

  
**PROFESOR MADYA DR ZURAINA BINTI ALI**  
Timbalan Dekan Penyelidikan & Pengajian Siswazah  
Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan  
Tel : 09-424-6807



Memasyarakatkan Teknologi  
Commercialising Invention

[www.ump.edu.my](http://www.ump.edu.my)

## LAMPIRAN B



KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA  
BAHAGIAN PERANCANGAN DAN PENYELIDIKAN DASAR PENDIDIKAN  
ARAS 1-4, BLOK EB  
KOMPLEKS KERAJAAN PARCEL E  
PUSAT PENTABIRAN KERAJAAN PERSEKUTUAN  
62604 PUTRAJAYA

TEL : 0388846591  
FAXS : 0388846579

Ruj. Kami : KPM.600-3/2/3-eras(4330)  
Tarikh : 12 Jun 2019

SYLVIANO BIN ABU BAKAR  
NO. KP : 790622065511

SK PENYABONG, JKR 803, JLN SIMPANG PENYABONG  
86900 MERSING  
JOHOR

Tuan,

**KELULUSAN UNTUK MENJALANKAN KAJIAN DI SEKOLAH, INSTITUT PENDIDIKAN GURU, JABATAN PENDIDIKAN NEGERI DAN BAHAGIAN DI BAWAH KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA**

Perkara di atas adalah dirujuk:

2. Sukacita dimaklumkan bahawa permohonan tuan untuk menjalankan kajian seperti di bawah telah diluluskan.

**" KAJIAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DALAM PENGAJARAN PENDIDIKAN ISLAM SEKOLAH RENDAH "**

3. Kelulusan adalah berdasarkan kepada kertas cadangan penyelidikan dan instrumen kajian yang dikemukakan oleh tuan kepada bahagian ini. Walau bagaimanapun kelulusan ini bergantung kepada kebenaran Jabatan Pendidikan Negeri dan Pengetua / Guru Besar yang berkenaan.

4. Surat kelulusan ini sah digunakan bermula dari **1 Jun 2019** hingga **1 November 2019**.

5. Tuan dikehendaki menyerahkan senaskhah laporan akhir kajian dalam bentuk *hardcopy* bersama salinan *softcopy* berformat pdf dalam CD kepada Bahagian ini. Tuan juga diingatkan supaya mendapat kebenaran terlebih dahulu daripada Bahagian ini sekiranya sebahagian atau sepenuhnya dapatan kajian tersebut hendak diterbitkan di mana-mana forum, seminar atau diumumkan kepada media massa.

Sekian untuk makluman dan tindakan tuan selanjutnya. Terima kasih.

**"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"**

Saya yang menjalankan amanah,

Ketua Sektor  
Sektor Penyelidikan dan Penilaian  
b.p. Pengarah  
Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan  
Kementerian Pendidikan Malaysia

salinan kepada:-

JABATAN PENDIDIKAN JOHOR

اونیورسیتی ملیسیا قهق  
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

\* SURAT INI DUNIA OLEH KOMPUTER DAN TADA TANDATANGAN DIPERLUKAN \*

## LAMPIRAN C



Fakulti Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan  
Universiti Malaysia Pahang,  
26600 Pekan,  
Pahang Darul Makmur.

1. Borang ini hendaklah diisi dalam satu salinan sahaja oleh pelajar.
2. Objektif dan soalan kajian hendaklah diserahkan bersama-sama borang ini.
3. Setelah semakan soal selidik dilaksanakan, serahkan borang ini kepada Penyelia utama untuk tindakan lanjut.

### BORANG SEMAKAN SOAL SELIDIK

Setelah menyemak dan menfai soal selidik kajian ini, dengan ini saya mengesahkan bahawa :

Nama Pelajar : SYLVIANO BIN ABU BAKAR  
No. Matrik : PB517010  
Kursus : DOCTOR OF PHILOSOPHY (HUMANITIES TECHNOLOGY)  
Tajuk Kajian : TAHAP KESEDIAAN GURU TERHADAP PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DALAM PENGAJARAN PENDIDIKAN ISLAM SEKOLAH RENDAH  
Di bawah bimbingan (Tuliskan nama Penyelia) : DR. HASMADI BIN HASSAN

Telah memenuhi syarat untuk melaksanakan kajian rintis / sebenar dengan mengambil kira pandangan dan kesan (sekiranya ada) yang dinyatakan seperti LAMPIRAN.

Sekian, harap maldum.

(Tandatangan)

Nama : DR AMRAN ABDUL HALIM  
Cop Jawatan :  
Fakulti Pengajian Quran dan Sunnah,  
USIM.

Tarikh : 9/3/2019

اونيورسيتي ملايسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

1. Borang ini hendaklah diisi dalam satu salinan sahaja oleh pelajar.
2. Objektif dan soalan kajian hendaklah diserahkan bersama-sama borang ini.
3. Setelah semakan soal selidik dilaksanakan, serahkan borang ini kepada Penyelia utama untuk tindakan lanjut.

#### BORANG SEMAKAN SOAL SELIDIK

Setelah menyemak dan menilai soal selidik kajian ini, dengan ini saya mengesahkan bahawa :

Nama Pelajar : SYLVIANO BIN ABU BAKAR  
No. Matrik : PBS17010  
Kursus : DOCTOR OF PHILOSOPHY (HUMANITIES TECHNOLOGY)  
Tajuk Kajian : TAHAP KESEDIAAN GURU TERHADAP PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DALAM PENGAJARAN PENDIDIKAN ISLAM SEKOLAH RENDAH  
Di bawah bimbingan (Tuliskan nama Penyelia) : DR. HASMADI BIN HASSAN

Telah memenuhi syarat untuk melaksanakan kajian rintis / sebenar dengan mengambil kira pandangan dan kesan (sekiranya ada) yang dinyatakan seperti LAMPIRAN.

Sekian, harap maklum.



(Tandatangan)

Nama : DR. KASHIDI ABBAS

Cop Jawatan :

Fakulti / Jabatan : FAKULTI PUSAT BAHASA MODEN DAN SAINS KEMANUSIAAN

Tarikh : 19.2.2019

1. Borang ini hendaklah diisi dalam satu salinan sahaja oleh pelajar.
2. Objektif dan soalan kajian hendaklah diserahkan bersama-sama borang ini.
3. Setelah semakan soal selidik dilaksanakan, serahkan borang ini kepada Penyelia utama untuk tindakan lanjut.

**BORANG SEMAKAN SOAL SELIDIK**

Setelah menyemak dan menilai soal selidik kajian ini, dengan ini saya mengesahkan bahawa :

Nama Pelajar : SYLVIANO BIN ABU BAKAR  
No. Matrik : PBS17010  
Kursus : DOCTOR OF PHILOSOPHY (HUMANITIES TECHNOLOGY)  
Tajuk Kajian : TAHAP KESEDIAAN GURU TERHADAP PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DALAM PENGAJARAN PENDIDIKAN ISLAM SEKOLAH RENDAH  
Di bawah bimbingan (Tuliskan nama Penyelia) : DR. HASMADI BIN HASSAN

Telah memenuhi syarat untuk melaksanakan kajian rintis / sebenar dengan mengambil kira pandangan dan kesan (sekiranya ada) yang dinyatakan seperti LAMPIRAN.

Sekian, harap maklum.



(Tandatangan)

Nama : Dr Mutammad Nuce  
Cop Jawatan :  
Fakulti / Jabatan : FOMSK.

Tarikh : 17/2/2019  
اوندیزر سنینی مئیسیا قهق

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

1. Borang ini hendaklah diisi dalam satu salinan sahaja oleh pelajar.
2. Objektif dan soalan kajian hendaklah diserahkan bersama-sama borang ini.
3. Setelah semakan soal selidik dilaksanakan, serahkan borang ini kepada Penyelia utama untuk tindakan lanjut.

**BORANG SEMAKAN SOAL SELIDIK**

Setelah menyemak dan menilai soal selidik kajian ini, dengan ini saya mengesahkan bahawa :

Nama Pelajar : SYLVIANO BIN ABU BAKAR  
No. Matrik : PBS17010  
Kursus : DOCTOR OF PHILOSOPHY (HUMANITIES TECHNOLOGY)  
Tajuk Kajian : TAHAP KESEDIAAN GURU TERHADAP PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DALAM PENGAJARAN PENDIDIKAN ISLAM SEKOLAH RENDAH  
Di bawah bimbingan (Tuliskan nama Penyelia) : DR. HASMADI BIN HASSAN

Telah memenuhi syarat untuk melaksanakan kajian rintis / sebenar dengan mengambil kira pandangan dan kesan (sekiranya ada) yang dinyatakan seperti LAMPIRAN.

Sekian, harap maklum.



(Tandatangan)

Nama : Dr. Mior bin Sulaiman  
Cop Jawatan : Senior Lecturer  
Center for Modern Languages & Human Sciences  
Universiti Malaysia Pahang  
Fakulti / Jabatan : Lebuhraya Tun Razak, 26300 Gambong,  
Kuantan, Pahang, Malaysia

Tarikh : 15/2/2019

اونيورسيتي ملايسيا قهغ  
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG



1. Borang ini hendaklah diisi dalam satu salinan sahaja oleh pelajar.
2. Objektif dan soalan kajian hendaklah diserahkan bersama-sama borang ini.
3. Setelah semakan soal selidik dilaksanakan, serahkan borang ini kepada Penyelia utama untuk tindakan lanjut.

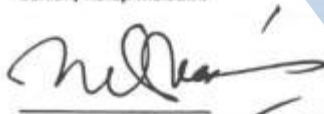
**BORANG SEMAKAN SOAL SELIDIK**

Setelah menyemak dan menilai soal selidik kajian ini, dengan ini saya mengesahkan bahawa :

Nama Pelajar : SYLVIANO BIN ABU BAKAR  
No. Matrik : PBS17010  
Kursus : DOCTOR OF PHILOSOPHY (HUMANITIES TECHNOLOGY)  
Tajuk Kajian : TAHAP KESEDIAAN GURU TERHADAP PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DALAM PENGAJARAN PENDIDIKAN ISLAM SEKOLAH RENDAH  
Di bawah bimbingan (Tuliskan nama Penyelia) : DR. HASMADI BIN HASSAN

Telah memenuhi syarat untuk melaksanakan kajian rintis / sebenar dengan mengambil kira pandangan dan kesan (seandainya ada) yang dinyatakan seperti LAMPIRAN.

Sekian, harap maklum.



(Tandatangan)

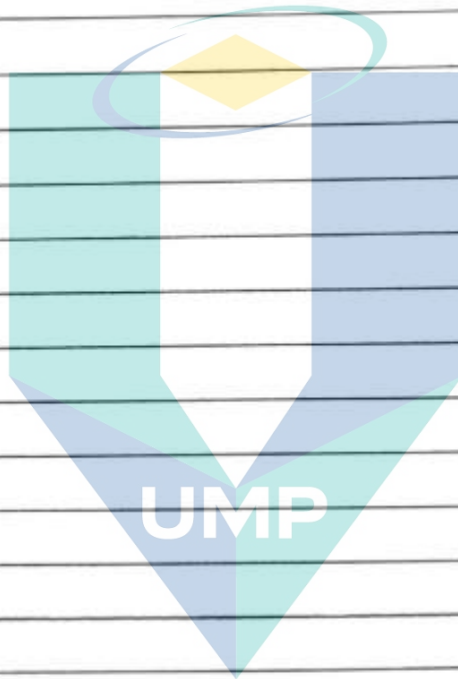
Nama : Hasmadi Bin Hassan  
Cop Jawatan : PBRUSU.  
Fakulti / Jabatan :

Tarikh : 1/2/2016

اونيورسيتي مليسيا قهق  
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

ULASAN / KOMEN / CADANGAN

soalan-soalan meliputi parasralan kajian dan  
tidak lai dypd. objektif kajian.

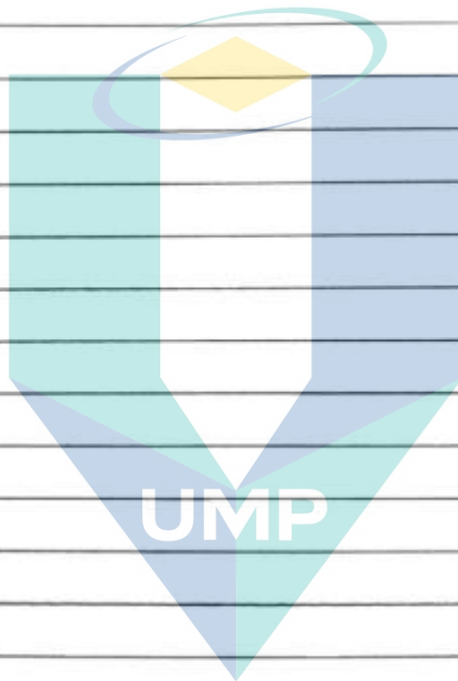


اونيورسيتي ملايسيا قهق

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

ULASAN / KOMEN / CADANGAN

Calon telah menambak keutuhan sedikit seperti yang telah di cadangkan .



اونيورسيتي ملايسيا قهق

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

## ULASAN / KOMEN / CADANGAN

Secara keseluruhan objektif kajian yang disediakan dapat memenuhi fokus kajian.

Terdapat objektif cadangan boleh dikehendaki pada 3. Beberapa cadangan boleh ditambah jika ada.

Sasaran kajian boleh diperincikan jika sebagai pembaca lain.

Setelah itu perincian objektif dan sasaran kajian boleh ditunjukkan dan diperincikan.

UMP

اونيورسيتي مايسيا قهق

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

## ULASAN / KOMEN / CADANGAN

- Soala kajian menepati objektif kajian.
- Soal selidik telah valid dan berdasarkan objektif kajian.
- Sertakan pemerhatian saya, tidak dijumpai kesalahan atau apa-apa yang tidak keseron dalam soal selidik.

UMP

اونيورسيتي مليسيا قهق

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

## LAMPIRAN D



Fakulti Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan  
Universiti Malaysia Pahang,  
26600 Pekan,  
Pahang Darul Makmur.

1. Borang ini hendaklah diisi dalam satu salinan sahaja oleh pelajar.
2. Model kajian hendaklah diserahkan bersama-sama borang ini.
3. Setelah semakan model kajian dilaksanakan, serahkan borang ini kepada Penyelia utama untuk tindakan lanjut.

### BORANG SEMAKAN MODEL KAJIAN YANG TELAH DI SAHKAN

Setelah menyemak dan menilai model kajian ini, dengan ini saya mengesahkan bahawa :

Nama Pelajar : SYLVIANO BIN ABU BAKAR  
No. Matrik : PBS17010  
Kursus : DOCTOR OF PHILOSOPHY (HUMANITIES TECHNOLOGY)  
Tajuk Kajian : TAHAP KESEDIAAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DALAM PENGAJARAN PENDIDIKAN ISLAM SEKOLAH RENDAH  
Di bawah bimbingan (Tuliskan nama Penyelia) : DR. HASMADI BIN HASSAN

Telah memenuhi syarat untuk melaksanakan model kajian sebenar dengan mengambil kira pandangan dan kesan (sekiranya ada) yang dinyatakan seperti LAMPIRAN.

Sekian, harap maklum.

(Tandatangan)

Nama : **Professor Dr. Ambigapathy Pandian**  
Cop Jawatan : **Dekan**  
Fakulti / Jabatan : **Fakulti Bahasa Dan Komunikasi**  
**UNIVERSITI MALAYSIA SARAWAK**

Tarikh : \_\_\_\_\_

اونيور سيئي مابسي قهغ  
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

1. Borang ini hendaklah diisi dalam satu salinan sahaja oleh pelajar.
2. Model kajian hendaklah diserahkan bersama-sama borang ini.
3. Setelah semakan model kajian dilaksanakan, serahkan borang ini kepada Penyelia utama untuk tindakan lanjut.

**BORANG SEMAKAN MODEL KAJIAN YANG TELAH DI SAHKAN**

Setelah menyemak dan menilai model kajian ini, dengan ini saya mengesahkan bahawa :

Nama Pelajar : SYLVIANO BIN ABU BAKAR  
No. Matrik : PBS17010  
Kursus : DOCTOR OF PHILOSOPHY (HUMANITIES TECHNOLOGY)  
Tajuk Kajian : TAHAP KESEDIAAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DALAM  
PENGAJARAN PENDIDIKAN ISLAM SEKOLAH RENDAH  
Di bawah bimbingan  
(Tuliskan nama Penyelia) : DR. HASMADI BIN HASSAN

Telah memenuhi syarat untuk melaksanakan model kajian sebenar dengan mengambil kira pandangan dan kesan (sekiranya ada) yang dinyatakan seperti LAMPIRAN.

Sekian, harap maklum.



(Tandatangan)

Nama : SHARIN BIN SULAIMAN  
Cop Jawatan :  
Fakulti / Jabatan : FAKULTI PENGAJARAN MAKLUMAT  
Tarikh : 29/9/2019

SHARIN BIN SULAIMAN  
Pensyarah

Fakulti Pengajaran Maklumat  
Unit Penyelidikan dan Pengajaran  
Kampus Kota Samarahan

1. Borang ini hendaklah diisi dalam satu salinan sahaja oleh pelajar.
2. Model kajian hendaklah diserahkan bersama-sama borang ini.
3. Setelah semakan model kajian dilaksanakan, serahkan borang ini kepada Penyelia utama untuk tindakan lanjut.

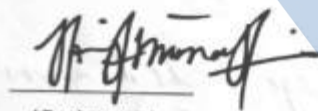
**BORANG SEMAKAN MODEL KAJIAN YANG TELAH DI SAHKAN**

Setelah menyemak dan menilai model kajian ini, dengan ini saya mengesahkan bahawa :

Nama Pelajar : SYLVIANO BIN ABU BAKAR  
No. Matrik : PBS17010  
Kursus : DOCTOR OF PHILOSOPHY (HUMANITIES TECHNOLOGY)  
Tajuk Kajian : TAHAP KESEDIAAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DALAM  
PENGAJARAN PENDIDIKAN ISLAM SEKOLAH RENDAH  
Di bawah bimbingan (Tuliskan nama Penyelia) : DR. HASMADI BIN HASSAN

Telah memenuhi syarat untuk melaksanakan model kajian sebenar dengan mengambil kira pandangan dan kesan (sekiranya ada) yang dinyatakan seperti LAMPIRAN.

Sekian, harap maklum.



(Tandatangan)

Nama : Prof. Dr. Hj. Mohamed Sharif Mustaffa  
Cop Jawatan : Penyarah  
Fakulti / Jabatan : Fakulti Sains Kognitif & Pembangunan Manusia  
UNIVERSITI MALAYSIA SARAWAK

Tarikh : 12/9/2019

اونيورسيتي ملايسيا قهغ  
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG



1. Borang ini hendaklah diisi dalam satu salinan sahaja oleh pelajar.
2. Model kajian hendaklah diserahkan bersama-sama borang ini.
3. Setelah semakan model kajian dilaksanakan, serahkan borang ini kepada Penyelia utama untuk tindakan lanjut.

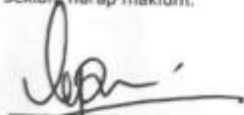
**BORANG SEMAKAN MODEL KAJIAN YANG TELAH DI SAHKAN**

Setelah menyemak dan menilai model kajian ini, dengan ini saya mengesahkan bahawa :

Nama Pelajar : SYLVIANO BIN ABU BAKAR  
No. Matrik : PBS17010  
Kursus : DOCTOR OF PHILOSOPHY (HUMANITIES TECHNOLOGY)  
Tajuk Kajian : TAHAP KESEDIAAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DALAM  
PENGAJARAN PENDIDIKAN ISLAM SEKOLAH RENDAH  
Di bawah bimbingan  
(Tuliskan nama Penyelia) : DR. HASMADI BIN HASSAN

Telah memenuhi syarat untuk melaksanakan model kajian sebenar dengan mengambil kira pandangan dan kesan (sekiranya ada) yang dinyatakan seperti LAMPIRAN.

Sekian, harap maklum.



(Tandatangan)

Nama : **Assec Prof Dr Sopian bin Bujang**  
Cop Jawatan : **Senior Lecturer**  
Fakulti / Jabatan : **Faculty of Cognitive Sciences and Human Development**  
**Universiti Malaysia Sarawak**  
**94300 Kota Samarahan**

Tarikh : 9/10/2019

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

1. Borang ini hendaklah diisi dalam satu salinan sahaja oleh pelajar.
2. Model kajian hendaklah diserahkan bersama-sama borang ini.
3. Setelah semakan model kajian dilaksanakan, serahkan borang ini kepada Penyelia utama untuk tindakan lanjut.

**BORANG SEMAKAN MODEL KAJIAN YANG TELAH DI SAHKAN**

Setelah menyemak dan menilai model kajian ini, dengan ini saya mengesahkan bahawa :

Nama Pelajar : SYLVIANO BIN ABU BAKAR  
No. Matrik : PBS17010  
Kursus : DOCTOR OF PHILOSOPHY (HUMANITIES TECHNOLOGY)  
Tajuk Kajian : TAHAP KESEDIAAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DALAM PENGAJARAN PENDIDIKAN ISLAM SEKOLAH RENDAH  
Di bawah bimbingan (Tuliskan nama Penyelia) : DR. HASMADI BIN HASSAN

Telah memenuhi syarat untuk melaksanakan model kajian sebenar dengan mengambil kira pandangan dan kesan (sekiranya ada) yang dinyatakan seperti LAMPIRAN.

Sekian, harap maklum.



(Tandatangan)

Nama : **Dr Zuraini bt Seruji**  
Cop Jawatan : **Timbalan Dekan ( Hal Ewai Pelajar dan Alumni )**  
Fakulti Bahasa dan Komunikasi  
Fakulti / Jabatan : **UNIVERSITI MALAYLIA SARAWAK** Tarikh : **10 / 9 / 19**

اونيور سيٲى ماليسيا قهق  
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

## LAMPIRAN E

No. Responden Untuk kegunaan Penyelidik			
<b>G</b>			



### SOAL SELIDIK KAJIAN

#### TAHAP KESEDIAAN GURU TERHADAP PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH DALAM PENGAJARAN PENDIDIKAN ISLAM DI SEKOLAH RENDAH DAERAH MERSING, JOHOR.

Tuan / Puan yang dihormati,

Kajian ini adalah bertujuan untuk meneroka secara analitik tentang tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam di daerah Mersing. Dapatan yang akan diperolehi akan dapat membantu guru-guru pendidikan Islam dengan membina dan mencadangkan satu model pengajaran yang akan digunakan di daerah Mersing.

Semua maklumat yang anda berikan dalam borang soal selidik ini akan **dirahsiakan** dan hanya digunakan untuk **tujuan penyelidikan akademik** sahaja.

Sila jawab **SEMUA** soalan yang diberikan dengan **teliti dan jujur**. Setinggi-tinggi penghargaan diucapkan di atas keikhlasan dan kesediaan anda untuk menjawab soal selidik ini. Semoga dengan kerjasama yang anda berikan dapat memudahkkan lagi kajian ini dijalankan.

SYLVIANO BIN ABU BAKAR (PBS17010)

PROGRAM IJAZAH DOKTOR FALSAFAH  
PUSAT BAHASA MODEN DAN SAINS KEMANUSIAAN  
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

[sylvianovee@gmail.com](mailto:sylvianovee@gmail.com)

اونيفورسيتي ماليزيا قهق  
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

**BAHAGIAN A : MAKLUMAT DEMOGRAFI GURU**

Arahan : Silakan tandakan (✓) berkaitan maklumat diri anda pada ruang yang disediakan.

1. **Jantina**  
*Lelaki*  1 *Perempuan*  2

2. **Bangsa / Kaum**  
*Melayu*  1 *Cina*  2  
*India*  3 *Orang Asli*  4  
*Bumiputera Sabah / Sarawak*  5 *Lain-lain*  6

3. **Umur Sekarang (Tandakan ✓ di ruang berkaitan)**

1					2					3				
20 – 24 Tahun					25 – 29 Tahun					30 – 34 Tahun				
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4					5					6				
35 – 39 Tahun					40 – 44 Tahun					45 – 49 Tahun				
35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7					8									
50 – 54 Tahun					55 Tahun dan ke atas									
50	51	52	53	54										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										

4. **Status Perkahwinan**  
*Bujang*  1 *Berkahwin*  2  
*Janda / Balu*  3 *Duda*  4

5. **Gred Jawatan Semasa**  
 DG 29  1 DG 32  2 DG 34  3  
 DG 38  4 DG 41  5 DG 42  6  
 DG 44  7 DG 48  8 DG 52  9  
 DG 54  10

6. **Kategori Pendapatan**  
 RM 1000 – RM 2999  1 RM 3000 – RM 4999  2  
 RM 5000 – RM 6999  3 RM 7000 – RM 8999  4  
 RM 9000 dan ke atas  5

7. **Umur Persaraan Wajib**  
 55 tahun  1 56 tahun  2 58 tahun  3 60 tahun  4

8. **Kelayakan Ikhtisas**  
*Sijil Perguruan Asas*  1 *Diploma*  2

	<input type="text"/>		<i>Pendidikan</i>	<input type="text"/>
<i>Kursus Diploma Perguruan Malaysia (KDPM)</i>	<input type="text"/>	3	<i>Kursus Perguruan Lepasn Diploma (KPLD)</i>	<input type="text"/>
<i>Kursus Perguruan Lepasn Ijazah (KPLI)</i>	<input type="text"/>	5	<i>Ijazah Sarjana Muda Pendidikan</i>	<input type="text"/>
<i>Program Ijazah Sarjana Muda Perguruan (PISMP)</i>	<input type="text"/>	7		
<i>Lain lain (nyatakan.....)</i>				

**9. Kelayakan Akademik**

<i>Sijil Pelajaran Malaysia</i>	<input type="text"/>	1	<i>Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia (STPM)</i>	<input type="text"/>	2
<i>Diploma</i>	<input type="text"/>	3	<i>Ijazah Sarjana Muda</i>	<input type="text"/>	4
<i>Ijazah Sarjana</i>	<input type="text"/>	5	<i>PhD</i>	<input type="text"/>	6
<i>Lain lain (nyatakan.....)</i>					

**10. Pengalaman mengajar subjek Pendidikan Islam. (Tandakan ✓ di ruang berkaitan)**

1		2					3					4				
0-1 Tahun		2-5 Tahun					6-10 Tahun					11-15 Tahun				
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
5					6					7						
16-20 Tahun					21-25 Tahun					26 Tahun dan ke atas						
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25							

ARAHAN : BULATKAN JAWAPAN YANG SESUAI.

1	Sangat Tidak Setuju	STS
2	Tidak Setuju	TS
3	Tidak Pasti	TP
4	Setuju	S
5	Sangat Setuju	SS

**BAHAGIAN B : TAHAP PENGETAHUAN GURU PENDIDIKAN ISLAM TERHADAP PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH**

		STS	TS	TP	S	SS
1	Saya tahu menggunakan komponen komputer riba, tablet, netbook, telefon pintar	1	2	3	4	5
2	Saya tahu membuka dan menutup komputer riba dengan betul.	1	2	3	4	5
3	Saya tahu menguruskan fail-fail dalam folder	1	2	3	4	5
4	Saya tahu membuka dan menyimpan fail yang telah dibuka.	1	2	3	4	5
5	Saya tahu mencari fail yang telah disimpan didalam komputer.	1	2	3	4	5
6	Saya tahu memindahkan /"copy" fail ke drive berlainan. Contoh Dari C ke D.	1	2	3	4	5
7	Saya tahu menggunakan formatting mudah. Contoh: bold, italics, centering, underline dll	1	2	3	4	5
8	Saya tahu menggunakan Ms Office. Contoh: Ms Word, Ms Power Point, Ms Excell dll.	1	2	3	4	5
9	Saya tahu menggunakan enjin carian untuk mencari maklumat di internet.	1	2	3	4	5
10	Saya tahu melampirkan fail/dokumen untuk dihantar bersama e-mail	1	2	3	4	5

اونيفورسيتي ملايسيا

**UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG**

**BAHAGIAN C : TAHAP PENGGUNAAN GURU PENDIDIKAN ISLAM TERHADAP TEKNOLOGI MUDAH ALIH**

		STS	TS	TP	S	SS
11	Saya sering menggunakan teknologi mudah alih sewaktu mengajar di dalam kelas. (Contoh: Laptop, telefon pintar, notebook dll)	1	2	3	4	5
12	Saya selalu menggunakan teknologi mudah alih untuk mencari maklumat bagi P&P dari laman web.	1	2	3	4	5
13	Saya ada menyediakan bahan P&P berasaskan pembelajaran maya (Facebook dll).	1	2	3	4	5
14	Saya kerap menggunakan teknologi mudah alih untuk membina BBM Berasaskan ICT.	1	2	3	4	5
15	Saya menggunakan internet sebagai medium mencari bahan P&P	1	2	3	4	5
16	Saya kerap menggunakan ICT dalam sesi P&P melalui peralatan mudah alih	1	2	3	4	5
17	Saya membina soalan peperiksaan menggunakan teknologi mudah alih	1	2	3	4	5
18	Saya sering mencari bahan pembelajaran menggunakan internet melalui teknologi mudah alih.	1	2	3	4	5
19	Saya membuat tugas dengan menggunakan ICT untuk menghasilkan tugas.	1	2	3	4	5
20	Saya sering membantu guru-guru pendidikan Islam mencari bahan bantu mengajar menggunakan ICT	1	2	3	4	5

اونيورسيتي ملايسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

**BAHAGIAN D : TAHAP SIKAP GURU PENDIDIKAN ISLAM TERHADAP PENGGUNAAN TEKNOLOGI**

**MUDAH ALIH**

		STS	TS	TP	S	SS
21	Saya bersedia untuk menggunakan teknologi mudah alih pada bila-bila masa	1	2	3	4	5
22	Saya bersedia mempelajari cara menggunakan teknologi mudah alih	1	2	3	4	5
23	Saya bersedia untuk menghadapi cabaran dalam menggunakan teknologi mudah alih	1	2	3	4	5
24	Saya menganggap bahawa kaedah menggunakan teknologi mudah alih adalah cara pengajaran pilihan saya.	1	2	3	4	5
25	Saya bersedia menggunakan teknologi mudah alih bagi mata pelajaran Pendidikan Islam	1	2	3	4	5
26	Saya gemar menggunakan teknologi mudah alih untuk berkomunikasi dengan rakan-rakan di sekolah.	1	2	3	4	5
27	Saya bersedia menggunakan teknologi mudah alih untuk berkomunikasi dengan pelajar	1	2	3	4	5
28	Saya selalu cuba menggunakan teknologi mudah alih untuk mendapatkan nota dan bahan-bahan pengajaran.	1	2	3	4	5
29	Saya sentiasa mengambil peluang dalam pengajaran melalui teknologi mudah alih	1	2	3	4	5
30	Saya gemar menggunakan teknologi mudah alih	1	2	3	4	5

اونيورسيٲي ملايسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG



**BAHAGIAN E : MASALAH PENGAJARAN DALAM PENGGUNAAN TEKNOLOGI MUDAH ALIH  
DIKALANGAN GURU PENDIDIKAN ISLAM**

STS TS TP S SS

31	Capaian internet yang kurang menyeluruh di sekolah menyukarkan saya menggunakan teknologi mudah alih.					
32	Membuat bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih dalam tulisan jawi memakan masa yang lama.					
33	Saya memerlukan banyak masa dan tenaga untuk menghasilkan bahan bantu mengajar menggunakan teknologi mudah alih.					
34	Penggunaan teknologi mudah alih mengambil masa yang lama untuk penghasilan bahan bantu mengajar					
35	Saya kurang mahir menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran al-Quran (Contoh makhrj huruf, tajwid dan tarannum)					
36	Saya tidak mahir menggunakan telefon pintar sebagai alat pengajaran.					
37	Saya kurang mahir dalam mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran (Contoh: menyunting dan membina semula bahan sedia ada dalam pengajaran.					
38	Saya kurang mahir menggunakan teknologi mudah alih melibatkan aktiviti berkaitan amali. (Contoir: Amali Tayammum)					
39	Saya tidak mahir menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran jawi (telefon pintar/komputer)					
40	Saya kurang mahir menaip menggunakan tulisan jawi ketika menggunakan teknologi mudah alih.					

اونيورسيٲي ملايسيا قهغ

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG