

**MENEROKA INTERAKSI PELAJAR TERHADAP
HAFALAN AL-QUR'AN MENGGUNAKAN
APLIKASI MUDAH ALIH BERASASKAN
TEKNIK LOCI, PENGULANGAN JARAK,
DAN PENGETULAN KANDUNGAN**

MU'AZAH BINTI MD AZIZ

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

2022

**MENEROKA INTERAKSI PELAJAR TERHADAP
HAFALAN AL-QUR'AN MENGGUNAKAN
APLIKASI MUDAH ALIH BERASASKAN
TEKNIK LOCI, PENGULANGAN JARAK,
DAN PENGETULAN KANDUNGAN**

oleh

MU'AZAH BINTI MD AZIZ

**Tesis diserahkan untuk
memenuhi keperluan bagi
Ijazah Doktor Falsafah**

Jun 2022

PENGHARGAAN

Alhamdulillah. Alhamdulillah. *Thumma* Alhamdulillah. Segala syukur ingin saya panjatkan ke hadrat Allah S.W.T, kerana atas limpah dan kurniaNya, saya diizinkan untuk menyiapkan tesis ini dengan jayanya walau disulami pelbagai dugaan dan rintangan. Di kesempatan ini, saya ingin mengucapkan jutaan terima kasih yang tidak terhingga kepada Dr. Siti Nazleen binti Abdul Rabu, selaku penyelia utama atas ketabahan, kesabaran, sokongan, nasihat, dan bimbingan yang diberikan banyak membantu kepada kejayaan dalam penghasilan tesis ini. Segala bantuan, semangat, strategi, dan kebijaksanaan beliau telah banyak mengajar saya untuk menjadi seorang penyelidik dan pendidik yang baik. Tidak dilupakan kepada barisan pensyarah dan staf teknikal di Pusat Teknologi Pengajaran dan Multimedia, Universiti Sains Malaysia yang sudi berkongsi pengalaman sepanjang pengajian ini. Segala pengalaman yang dilalui pasti tidak dapat dilupakan. Terima kasih kepada pihak Kementerian Pengajian Tinggi kerana telah menganugerahkan biasiswa bagi melanjutkan pelajaran ke peringkat ini dan Universiti Islam Antarabangsa Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah (UniSHAMS) atas keprihatinan menaja elaan sara hidup saya. Ucapan terima kasih juga saya berikan kepada pihak institusi kajian, Kulliyah Usuluddin dan Sains Qur'an, UniSHAMS kerana telah memberi sokongan penuh dalam kajian yang dijalankan dan memudahkan proses pengumpulan data. Jutaan terima kasih yang teristimewa kepada kedua ibu bapa yang amat saya sayangi dan kasihi, En. Md. Aziz@Yaacob bin Said dan Pn. Khalijah binti Ali yang sentiasa memberi kasih sayang, dorongan, doa, peringatan, dan panduan hidup yang amat saya perlukan. Sesungguhnya tanpa doa dan sokongan kalian, jalan yang penuh berliku ini pasti tidak berpedoman. Ucapan terima kasih juga saya ucapkan kepada adik-beradik tersayang, Zulfa, Mohd. Saifuddin, dan Amnah atas kesabaran, sokongan, bantuan, toleransi, dan

doa kalian, sehingga tesis dan pengajian ini dapat disempurnakan dengan jayanya. Sesungguhnya segala pengorbanan yang telah dilakukan amat disanjung dan akan diingati sepanjang hayat ini. Seterusnya, ucapan terima kasih yang tidak terhingga buat rakan-rakan seperjuangan, Dr. Ibrahim Gani Musa dan Mr. Adeola Moshood Yusuff atas sokongan, bantuan, dan motivasi yang tidak pernah putus demi merealisasikan sebuah tesis ini. Akhir kalam, ucapan terima kasih juga kepada semua yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam memberikan sumbangan, cadangan, dan bantuan dalam proses menyiapkan tesis ini. Semoga penyelidikan dan tesis ini dapat dijadikan wadah ilmu yang berguna untuk tatapan generasi akan datang. Hanya Allah SWT sahaja yang mampu membalas jasa kalian dan saya doakan agar kalian dipermudahkan segalanya dunia dan akhirat.

SENARAI KANDUNGAN

PENGHARGAAN.....	ii
SENARAI KANDUNGAN	iv
SENARAI JADUAL	x
SENARAI RAJAH.....	xi
SENARAI SINGKATAN	xiii
SENARAI LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT.....	xvii
BAB 1 PENGENALAN	1
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	5
1.3 Kajian Awal (PdP Hafazan di KUSQ UniSHAMS: Satu Kajian Awal).....	13
1.4 Penyataan Masalah.....	23
1.5 Objektif Kajian.....	27
1.6 Persoalan Kajian	28
1.7 Kerangka Teori	28
1.8 Kerangka Konseptual.....	32
1.9 Kepentingan Kajian.....	33
1.10 Definisi Operasional	35
1.10.1 Interaksi	35
1.10.2 Pembelajaran Pengulangan (<i>Rote Learning</i>)	36
1.10.3 Aplikasi Teknologi Mudah Alih.....	36
1.10.4 Teknik Hafalan Al-Qur'an.....	37
1.10.5 Teknik LOCI (<i>LOCI Technique</i>)	37
1.10.6 Teknik Pengulangan Jarak (<i>Spaced Repetition Technique</i>).....	38

1.10.7	Teknik Pengetulan Kandungan (<i>Chunking Technique</i>).....	38
1.10.8	Corak Interaksi Fitur.....	39
1.10.9	Gamifikasi	39
1.11	Rumusan	40
BAB 2 KAJIAN LITERATUR		42
2.1	Pengenalan	42
2.2	Perbandingan Kaedah Hafalan.....	44
2.3	Perkembangan Teknologi dalam Hafalan Al-Qur'an	47
2.4	Penggunaan Teknologi Multimedia dalam Bidang Pendidikan dan PdP Hafalan Al-Qur'an di Maahad Tahfiz.....	48
2.5	Kaedah Pengajaran dan Pembelajaran Hafalan Al-Qur'an.....	51
2.6	Aplikasi Teknologi Mudah Alih dan Aplikasi Hafalan Al-Qur'an.....	54
2.7	Penggunaan Elemen Gamifikasi dalam Aplikasi Teknologi Hafalan Al- Qur'an	55
2.8	Pembelajaran Pengulangan (<i>Rote Learning</i>).....	61
2.9	Teknik Hafalan Al-Qur'an Berbantuan Teknologi	63
2.9.1	Teknik LOCI (<i>Method of LOCI</i>).....	63
2.9.2	Pengulangan Jarak (<i>Spaced Repetition</i>).....	65
2.9.3	Pengetulan Kandungan (<i>Chunking</i>)	67
2.10	Persepsi Pelajar Tahfiz Terhadap Kaedah Hafalan Tradisional dan Penggunaan Teknologi.....	68
2.11	Proses Memori Manusia Bekerja	70
2.11.1	Model Memori Ganda oleh Atkinson dan Shiffrin (Memori Bekerja)	70
2.11.2	Model Ingatan Kerja Pelbagai Komponen Baddeley (Memori Jangka Panjang).....	72
2.11.2(a)	Gelung Fonologi	73
2.11.2(b)	Papan Lakaran <i>Visuospatial</i> (VSSP).....	74
2.11.2(c)	Penampan Episodik (<i>Episodic Buffer</i>)	75
2.12	Teori Mekanik, Dinamik, Aestetik (MDA)	76

2.13	Sintesis Kajian Literatur.....	78
2.14	Rumusan	82
BAB 3 METODOLOGI KAJIAN		84
3.1	Pengenalan	84
3.2	Reka Bentuk Kajian	84
3.3	Populasi dan Persampelan.....	86
3.4	Pemilihan Aplikasi.....	87
3.4.1	Pengenalan Ciri-ciri Aplikasi <i>Quran Companion</i>	92
3.4.1(a)	Mod <i>Memorize</i>	93
3.4.1(b)	Senarai Surah Al-Qur'an.....	94
3.4.1(c)	Fitur Hafalan	95
3.4.1(d)	Mod Terjemahan Ayat Al-Qur'an	97
3.4.1(e)	Fitur Gamifikasi	98
3.4.1(f)	Halaman Kategori <i>Leaderboard</i>	99
3.4.1(g)	Halaman Menu <i>Dashboard</i>	100
3.4.1(h)	Halaman <i>Hasanah Points</i>	101
3.5	Instrumentasi Kajian	102
3.5.1	Temu Bual.....	103
3.5.2	Pemerhatian.....	106
3.5.3	Borang Penilaian Hafalan Al-Qur'an Individu (<i>Tasmi'</i>)	107
3.5.4	Borang Rubrik Syafawi Hafalan Al-Qur'an	109
3.6	Prosedur Kajian.....	113
3.6.1	Prosedur Pemerhatian	119
3.6.2	Protokol Temu Bual	120
3.7	Analisis Data.....	120
3.7.1	Data Pemerhatian Artifak Rakaman Video Skrin	121
3.7.2	Data Temu Bual	122

3.8	Prosedur Mewujudkan Kesahan dan Kebolehpercayaan dalam Kajian Kualitatif	124
3.8.1	Kredibiliti	126
3.8.2	Pindahan Situasi (<i>Transferability</i>)	128
3.8.3	Kebergantungan (<i>Dependability</i>).....	129
3.8.4	Kepastian (<i>Confirmability</i>)	130
3.9	Rumusan	134
BAB 4 DAPATAN KAJIAN.....		135
4.1	Pengenalan	135
4.2	Maklumat Demografi Informan	135
4.3	Analisis Data Pemerhatian	138
4.3.1	Masa Penggunaan Aplikasi <i>Quran Companion</i>	142
4.3.2	Kekerapan Buka Aplikasi <i>Quran Companion</i>	143
4.3.3	Kekerapan Penggunaan Mod Memorize (Fitur <i>Swipe</i>).....	144
4.3.4	Kekerapan Penggunaan Mod <i>Memorize</i> (Fitur Audio).....	146
4.3.5	Kedudukan Informan pada <i>Leaderboard</i>	148
4.3.6	<i>Dashboard</i>	151
	4.3.6(a) Infor Pertama.....	153
	4.3.6(b) Infor Kedua	154
	4.3.6(c) Infor Ketiga	155
	4.3.6(d) Infor Keempat	156
	4.3.6(e) Infor Kelima	157
	4.3.6(f) Infor Keenam	158
	4.3.6(g) Infor Ketujuh.....	159
4.3.7	<i>Hasanah Points</i>	160
4.4	Analisis Data Temu Bual	161
4.4.1	Hafalan Al-Qur'an	170
4.4.2	Persepsi Pelajar Tahfiz Terhadap Fitur yang Terdapat dalam Aplikasi <i>Quran Companion</i> yang Dapat Membantu	

Menghafal Al-Qur'an dengan Lebih Baik.....	176
4.4.3 Pengintegrasian Aplikasi <i>Quran Companion</i> Memberi Pengaruh Terhadap Prestasi Hafalan Al-Qur'an Pelajar	183
4.5 Analisis Data Borang Penilaian Hafalan Al-Quran Individu (<i>Tasmi'</i>)	188
4.6 Analisis Data Keputusan Markah Ujian Syafawi Hifz Al-Qur'an 1	189
4.7 Rumusan	195
BAB 5 PERBINCANGAN, CADANGAN, DAN RUMUSAN	196
5.1 Pengenalan	196
5.2 Ringkasan Kajian	196
5.3 Meneroka Pengalaman Pelajar Tahfiz Menggunakan Aplikasi Teknologi Mudah Alih Berbantuan Teknik Hafalan dan Gamifikasi dalam Proses Hafalan Al-Qur'an. (PK 1)	198
5.4 Corak Penggunaan Fitur yang Terdapat dalam Aplikasi Teknologi Mudah Alih Berbantuan Teknik Hafalan dan Gamifikasi Sepanjang Proses Hafalan Al-Qur'an Pelajar Tahfiz. (PK 2).....	202
5.5 Fitur yang Terdapat dalam Aplikasi Teknologi Mudah Alih Berbantuan Teknik Hafalan dan Gamifikasi yang Dapat Mempengaruhi Motivasi Hafalan Al-Qur'an Pelajar Tahfiz. (PK 3)	207
5.6 Persepsi Pelajar Tahfiz Terhadap Fitur Aplikasi Teknologi Mudah Alih Berbantuan Teknik Hafalan dan Gamifikasi dalam Proses Hafalan Al-Qur'an. (PK 4).....	209
5.7 Pengaruh Pengintegrasian Aplikasi Teknologi Mudah Alih Berbantuan Teknik Hafalan dan Gamifikasi Terhadap Prestasi Hafalan Al-Qur'an Pelajar Tahfiz. (PK 5)	212
5.8 Limitasi Kajian.....	219
5.9 Implikasi Terhadap Teori.....	220
5.10 Implikasi Terhadap Praktis	223
5.11 Cadangan.....	225
5.12 Kesimpulan	227
RUJUKAN	229
LAMPIRAN	

SENARAI JADUAL

	Halaman
Jadual 1.1	Proses Semasa dan Selepas Hafalan Al-Qur'an dalam Kelas Menggunakan Kaedah Konvensional bagi Kursus TQH 113 Hifz Al-Qur'an 1 20
Jadual 2.1	Teori Pengekalan Informasi oleh Vaughan (2004) 50
Jadual 3.1	Perbandingan Aplikasi Hafalan Al-Qur'an 88
Jadual 3.2	Protokol Temu Bual 104
Jadual 3.3	Skala Penilaian Hafalan Individu (Tasmi') 108
Jadual 3.4	Skor dan kriteria Borang Rubrik Syafawi Hifz Al-Qur'an 1 112
Jadual 3.5	Prosedur Aktiviti Hafalan Al-Qur'an Menggunakan Aplikasi Quran Companion dalam Kelas 117
Jadual 3.6	Corak Penggunaan Fitur Quran Companion bagi Hari 1-7 (1 Minggu) 119
Jadual 3.7	Rumusan Pengumpulan Data dan Analisis Data 123
Jadual 3.8	Kesahan dan Kebolehpercayaan dalam Kajian Kualitatif (Lincoln & Guba, 1985 dan Krefting, 1991) 126
Jadual 3.9	Senarai Semak Kriteria Pembinaan Aspek Kesahan dan Kebolehpercayaan 132
Jadual 3.10	Prosedur Kesahan dan Kebolehpercayaan Kajian 133
Jadual 4.1	Maklumat Demografi Informan 137
Jadual 4.2	Corak Penggunaan Fitur Hafalan Hari 1 hingga Hari 49 (7 Minggu) 139
Jadual 4.3	Perbezaan Kedudukan Leaderboard Informan Secara Keseluruhan 149
Jadual 4.4	Rumusan Keseluruhan Graf Statistik Dashboard 152
Jadual 4.5	Keputusan Markah Penilaian Hafalan Al-Qur'an Individu (Tasmi') 189
Jadual 4.6	Keputusan Markah Ujian Syafawi Hifz Al-Qur'an 1 193
Jadual 4.7	Rumusan Keseluruhan Instrumen Kajian 194

SENARAI RAJAH

	Halaman
Rajah 1.1 Statistik Purata Markah Ujian Syafawi Kursus TQH 113 Hifz Al-Qur'an 1	18
Rajah 1.2 Kerangka Teori	31
Rajah 1.3 Kerangka Konseptual	33
Rajah 2.1 Model Ingatan Kerja Pelbagai Komponen Baddeley (Baddeley, 2000)	73
Rajah 3.1 Maklumat Asas Aplikasi <i>Quran Companion</i>	91
Rajah 3.2 Penarafan Aplikasi <i>Quran Companion</i> di <i>Google Play</i> <i>Store</i> pada 21 Julai 2018	92
Rajah 3.3 Pilihan Mod <i>Memorize</i>	94
Rajah 3.4 Senarai Surah Al-Qur'an	95
Rajah 3.5 Fitur Hafalan dalam Aplikasi <i>Quran Companion</i>	97
Rajah 3.6 Mod Terjemahan dalam Aplikasi <i>Quran Companion</i>	98
Rajah 3.7 Elemen Gamifikasi dalam Menu Social	99
Rajah 3.8 Halaman Menu <i>Leaderboard</i>	100
Rajah 3.9 Halaman Menu <i>Dashboard</i>	101
Rajah 3.10 Halaman <i>Hasanah Points</i>	102
Rajah 3.11 Prosedur Kajian	115
Rajah 3.12 Triangulasi Data	121
Rajah 4.1 Jumlah Masa Penggunaan Aplikasi <i>Quran Companion</i>	142
Rajah 4.2 Jumlah Kekerapan Buka Aplikasi <i>Quran Companion</i>	143
Rajah 4.3 Jumlah Kekerapan Penggunaan Mod <i>Memorize</i> (Fitur Swipe)	144
Rajah 4.4 Purata Kekerapan Penggunaan Fitur <i>Memorize</i> (Mod Swipe)	145
Rajah 4.5 Jumlah Kekerapan Penggunaan Mod <i>Memorize</i> (Fitur Audio)	146

Rajah 4.6	Purata Kekerapan Penggunaan Mod <i>Memorize</i> (Fitur Audio)	147
Rajah 4.7	Kedudukan Carta <i>Leaderboard</i> Secara Keseluruhan.....	148
Rajah 4.8	Keratan Skrin <i>Leaderboard</i> Hari Ke 49.....	151
Rajah 4.9(a)	Graf Statistik <i>Dashboard</i> Infor Pertama	153
Rajah 4.9(b)	Graf Statistik <i>Dashboard</i> Informan Kedua	154
Rajah 4.9(c)	Graf Statistik <i>Dashboard</i> Informan Ketiga.....	155
Rajah 4.9(d)	Graf Statistik <i>Dashboard</i> Informan Keempat	156
Rajah 4.9(e)	Graf Statistik <i>Dashboard</i> Informan Kelima.....	157
Rajah 4.9(f)	Graf Statistik <i>Dashboard</i> Informan Keenam	158
Rajah 4.9(g)	Graf Statistik <i>Dashboard</i> Informan Ketujuh	159
Rajah 4.10	Graf <i>Dashboard</i> Secara Keseluruhan Mengikut Hari.....	160
Rajah 4.11	Jumlah Hasanah <i>Points</i>	160

SENARAI SINGKATAN

ABH	Alat Bantu Hafalan
APA	Agen Pedagogi Animasi
BLAP	<i>Badge, Level, Leaderboard, Achievement, Points</i>
CD	<i>Compact Disc (Cakera Padat)</i>
CD-ROM	<i>Compact Disc – Read Only Memory</i>
ICT	<i>Information and Communication Technology</i>
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
KUSQ	Kulliyah Usuluddin dan Sains Qur'an
LCD	<i>Liquid Crystal Display</i>
LTM	<i>Long Term Memory</i>
MDA	Mekanik, Dinamik, Aestetik
TEKNIK LOCI	<i>Method of LOCI</i>
OHP	<i>Overhead Projector</i>
PdP	Pengajaran dan Pembelajaran
QAR	<i>Quran Audio Recitation</i>
STM	<i>Short Term Memory</i>
TED	<i>Technology, Entertainment, Design</i>
TMK	Teknologi Maklumat dan Komunikasi
UniSHAMS	Universiti Islam Antarabangsa Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah
UniSZA	Universiti Sultan Zainal Abidin
VARK	<i>Visual, Auditory, Reading, Kinesthetic</i>
VSSP	Papan Lakaran <i>Visuospatial</i>
WMM	<i>Working Memory Model</i>

SENARAI LAMPIRAN

Lampiran A	Jadual Istilah Arab Yang Digunakan Dalam Bidang Hafalan Al-Qur'an
Lampiran B	Protokol Temu Bual (Pelajar) – Kajian Awal
Lampiran C	Borang Persetujuan Informan
Lampiran D	Borang Penilaian Hafalan Al-Qur'an Individu (Tasmi')
Lampiran E	Borang Rubrik Syafawi Hifz Al-Qur'an 1
Lampiran F	Protokol Temu Bual Kajian Sebenar
Lampiran G	Salinan Borang Persetujuan Informan
Lampiran H	Corak Penggunaan Fitur Aplikasi Teknologi Mudah Alih Dan Gamifikasi Hari 1 Hingga Hari 49 (7 Minggu)
Lampiran I	Penilaian Hafalan Al-Qur'an Individu (Tasmi')
Lampiran J	Keputusan Markah Ujian Syafawi Hifz Al-Qur'an 1
Lampiran K	Pengesahan Pakar Bagi Instrumen Temu Bual (Pakar 1)
Lampiran L	Pengesahan Pakar Bagi Instrumen Temu Bual (Pakar 2)
Lampiran M	Borang Pengesahan Pakar Kandungan (Pakar 1) (<i>Content Validation Expert</i>)
Lampiran N	Borang Pengesahan Pakar Kandungan (Pakar 2) (<i>Content Validation Expert</i>)
Lampiran O	Sintesis Kajian Literatur

**MENEROKA INTERAKSI PELAJAR TERHADAP HAFALAN AL-QUR'AN
MENGUNAKAN APLIKASI MUDAH ALIH BERASASKAN TEKNIK
LOCI, PENGULANGAN JARAK, DAN PENGETULAN KANDUNGAN**

ABSTRAK

Permasalahan utama yang dihadapi oleh pelajar dalam proses pembelajaran hafalan al-Qur'an di Kulliyah Usuluddin dan Sains Qur'an (KUSQ), Universiti Islam Antarabangsa Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah (UniSHAMS) adalah mereka tidak dapat menyempurnakan hafalan sebanyak lima juzuk dalam setiap semester seterusnya mereka tidak akan dibenarkan mengambil peperiksaan akhir dan dikira gagal. Pencapaian hafalan pelajar dengan menggunakan kaedah konvensional adalah hanya pada tahap sederhana serta memuaskan, malah ada yang gagal dalam menyempurnakan hafalan mengikut *muqarrar* (silibus) yang ditetapkan, kurang bermotivasi dalam usaha melakukan hafalan, tidak dapat melakukan hafalan dengan penuh *istiqamah* (konsisten), mudah bosan semasa melakukan hafalan serta kurang keyakinan diri untuk melakukan proses *tasmi'* (memperdengarkan) di hadapan pensyarah. Kualiti hafalan al-Qur'an adalah bergantung kepada kaedah dan proses pembelajaran yang dilakukan selain disiplin yang tinggi oleh penghafaz al-Qur'an. Kajian ini dijalankan adalah bertujuan untuk meneroka pengalaman dan persepsi pelajar menggunakan aplikasi teknologi mudah alih berbantuan teknik hafalan dan gamifikasi dalam proses hafalan al-Qur'an sebagai kaedah alternatif menggantikan kaedah konvensional pembelajaran hafalan al-Qur'an. Reka bentuk kajian ini menggunakan kaedah kualitatif dan jenis kajian kes dipilih berdasarkan sampel seramai tujuh orang pelajar Semester 1 di KUSQ, UniSHAMS. Pelajar telah menggunakan aplikasi mudah alih *Quran Companion* selama tujuh minggu. Fitur

hafalan *swipe* (luncur) dalam *Quran Companion* mengaplikasikan teknik hafalan LOCI (teknik LOCI), pengetulan kandungan, dan pengulangan jarak yang dikaitkan dengan kaedah hafalan *takrar* (ulang) dan *tarsikh* (pengukuhan bacaan) yang membantu proses *muraja'ah* (ulangkaji) dijalankan. Selain itu, pelbagai fitur gamifikasi juga disediakan dalam aplikasi *Quran Companion* ini seperti *Dashboard*, *Leaderboard*, dan *Challenges*. Secara umumnya, semua informan bersetuju bahawa penggunaan aplikasi ini merupakan satu pelantar yang baik serta berkesan dan membantu proses hafalan al-Qur'an mereka terutamanya semasa proses *muraja'ah* kerana ianya dapat menambah baik kualiti hafalan dan meningkatkan motivasi mereka. Penggunaan aplikasi *Quran Companion* dalam proses *muraja'ah* dilihat lebih sesuai berdasarkan kenyataan pelajar kerana memerlukan pembelajaran sendiri yang konsisten dalam menghafal ayat al-Qur'an sebelum melakukan proses *tasmi'*. Dapatan menunjukkan pelajar di KUSQ menyatakan bahawa penggunaan aplikasi *Quran Companion* berpotensi digunakan sebagai medium pembelajaran hafalan yang berkesan melalui fitur teknik hafalan *swipe* dan fitur-fitur gamifikasi yang diperkenalkan oleh *Quran Companion* yang dijangka telah mencetuskan faktor motivasi yang lebih memberangsangkan untuk meningkatkan pencapaian hafalan al-Qur'an dan seterusnya dapat membantu institusi tahfiz mengintegrasikan teknologi seperti ini dalam kurikulum tahfiz mereka.

**EXPLORING STUDENTS' INTERACTIONS ON AL-QUR'AN
MEMORIZATION USING MOBILE APPLICATION BASED ON LOCI,
SPACED REPETITION, AND CHUNKING TECHNIQUES**

ABSTRACT

The main problem faced by students in the process of learning memorization of the al-Qur'an at Kulliyah Usuluddin and Qur'anic Science (KUSQ), Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah International Islamic University (UniSHAMS) is that they are unable to complete memorization of five components in each subsequent semester, hence they will not be allowed to take the final exam and are deemed to have failed. Students' memorization achievement using conventional methods is only at a moderate and satisfactory level, some even fail to complete memorization according to the prescribed *muqarrar* (syllabus), less motivated in memorizing, unable to memorize with full *istiqamah* (consistent), easily bored while memorizing as well as lack of self-confidence to do the *tasmi'* (listen) process in front of the lecturer. The quality of memorization of the al-Qur'an depends on the methods and learning processes performed in addition to the high discipline by the memorizer of the al-Qur'an. This study aims to explore the experiences and perceptions of students using mobile technology applications with the help of memorization and gamification techniques in the process of memorizing the al-Qur'an as an alternative method to replace the conventional method of learning memorization of the al-Qur'an. This study used case study, qualitative methods based on a sample of seven Semester 1 students at KUSQ, UniSHAMS. Students used the Quran Companion mobile app for seven weeks. The swipe memorization feature in Quran Companion applies the method of LOCI memorization technique, chunking technique, and spaced repetition technique,

associated with *takrar* (repeat) and *tarsikh* (reading reinforcement) memorization methods that help the *muraja'ah* (revision) process to be carried out. In addition, various gamification features are also provided in this Quran Companion application such as Dashboard, Leaderboard, and Challenges. In general, all informants agreed that the use of this application is a good and effective platform and helps their process of memorizing the al-Qur'an, especially during the process of *muraja'ah* because it can improve the quality of memorization and increase their motivation. The use of the Quran Companion application in the *muraja'ah* process is seen as more appropriate based on the students' statements because it requires consistent self-learning in memorizing the verses of the al-Qur'an before performing the *tasmi'* process. Findings show that students at KUSQ stated that the use of Quran Companion application has the potential to be used as an effective memorization learning medium through swipe memorization technique features and gamification features. These features are expected to trigger more encouraging motivational factors to improve al-Qur'an memorization, thus the use of Quran Companion application technology is recommended to be integrated in the tahfiz curriculum.

BAB 1

PENGENALAN

1.1 Pendahuluan

Pengenalan multimedia dalam pendidikan mampu membantu meringankan beban serta kekangan yang wujud dalam sistem pendidikan konvensional bagi memastikan para pelajar di Malaysia khususnya tidak ketinggalan dalam dunia yang berteknologi tinggi. Keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran (PdP) di sekolah dapat dipertingkatkan dengan penggunaan multimedia dalam pendidikan dan memberi banyak kebaikan kepada guru dan pelajar. Secara umum, istilah "multimedia" digunakan untuk menunjukkan segala jenis aktiviti atau aplikasi yang menggunakan pelbagai jenis media untuk menyampaikan maklumat atau idea seperti audio dan imej (Berk, 2009). Pembelajaran melalui elemen-elemen multimedia dalam memahami teks juga berpotensi meningkatkan pengekalan memori, kepuasan belajar, dan pencapaian pembelajaran pada maklumat yang disampaikan menggunakan pembelajaran multimedia (Chiou et al., 2015). Multimedia adalah satu bentuk komunikasi yang menggunakan perkataan dan gambar untuk memupuk makna pembelajaran (Mayer, 2009). Multimedia adalah teknologi yang digunakan untuk mempersembahkan bahan pembelajaran dalam dua mod iaitu mod visual dan mod pendengaran (Mayer, 2014). Kajian-kajian yang telah dijalankan di beberapa buah negara menunjukkan penerimaan dan perkembangan yang positif dalam kalangan pengguna khususnya pelajar universiti. Di United Kingdom contohnya, Flether (2019) melaporkan bahawa penggunaan telefon pintar serta aplikasi mudah alih disokong penuh oleh para pelajar sebagai usaha untuk digunakan dalam proses pembelajaran dan pengoperasian di universiti. Menurut kajian oleh Park dan Lee

(2012) menunjukkan bahawa secara purata, sekitar 80 aplikasi mudah alih dalam telefon pintar responden kajian mereka, manakala 16% daripada aplikasi tersebut secara langsung digunakan untuk tujuan pembelajaran atau yang berkaitan dengannya (pengurusan). Namun demikian, potensi sebenar penggunaan aplikasi mudah alih dalam telefon pintar sebagai platform atau sumber pengayaan dalam pembelajaran atau pengurusan aktiviti pelajar secara keseluruhannya masih perlu diperkasakan.

Kini terdapat pelbagai kaedah dan sistem yang diaplikasikan dalam pengajian al-Qur'an untuk menjamin kualiti pengajian daripada hilang dan disalahgunakan. Metod hafalan al-Qur'an adalah di antara metod yang paling popular yang telah diamalkan oleh Rasulullah SAW, para sahabat baginda, dan selepasnya. Hafalan adalah proses yang melibatkan fikiran untuk menyimpan sesuatu pengetahuan. Proses menghafal memerlukan suatu kekuatan fikiran daripada orang yang melakukannya. Cara yang paling baik untuk mengekalkan ingatan dan kecerdasan minda adalah dengan menghafal sesuatu yang dipelajari dan menguatkan ingatan melalui proses hafalan. Aktiviti dan proses menghafal al-Qur'an adalah tidak sama dengan aktiviti menghafal sajak atau puisi yang dikarang dan dibuat oleh manusia (Edi Suyanto, 2010). Menurut Nor Musliza dan Mokmin (2014), kaedah yang sering dilaksanakan oleh pelajar dalam PdP tahfiz al-Qur'an adalah kaedah *Takrar* (mengulang hafalan) dan *Tasmi'* (memperdengarkan hafalan). Kaedah *Takrar* adalah kaedah yang utama dalam menghafal al-Qur'an dan kekerapan *Takrar* adalah menjadi penentu kepada kekuatan hafalan seseorang pelajar tahfiz (Azmil et al., 2014). Perkataan bahasa Arab digunakan hampir sepenuhnya dalam pengajian tahfiz Al-Qur'an kerana ianya melibatkan perkataan yang sesuai dengan ayat al-Qur'an itu sendiri. Terjemahan bahasa Melayu bagi setiap perkataan bahasa Arab yang digunakan dalam kajian ini

boleh dirujuk menggunakan Jadual Istilah Arab yang digunakan dalam bidang hafalan Al-Qur'an (Rujuk Lampiran A).

Mushaf al-Qur'an al-Karim merupakan bahan utama yang digunapakai dalam proses PdP tahfiz al-Qur'an (Azmil et al., 2013). Selain daripada itu, terdapat pelbagai alatan dan bahan PdP lain yang telah digunakan oleh pensyarah dan pelajar semasa proses PdP tahfiz al-Qur'an. Antara bahan lain yang boleh digunakan adalah bahan yang boleh dilihat dan dibaca seperti komputer, paparan slaid, kad imbasan, papan putih, kitab-kitab tafsir dan sebagainya yang dapat membantu pelajar di institusi tahfiz mempermudah hafalan al-Qur'an mereka. Selain itu, untuk bahan yang boleh didengar adalah seperti kaset MP3, cakera padat (CD), video, dan pita rakaman manakala bagi bahan yang ditulis pula adalah termasuk pen, pensil, kertas, dan papan putih. Pelajar tahfiz dan pensyarah boleh memilih penggunaan alatan dan bahan PdP tersebut mengikut kesesuaian dan tahap penerimaan oleh kedua-duanya dalam mempraktikkan penggunaannya supaya dapat memberikan impak positif terhadap proses hafalan al-Qur'an yang dijalankan. Menurut Azmil dan Misnan (2015), penggunaan alat elektronik terutama berorientasikan ICT seperti OHP, LCD, komputer, laptop, perisian al-Qur'an, CD al-Qur'an, CD interaktif dan perakam audio hampir tidak dimanfaatkan dalam PdP tahfiz. Gaya pembelajaran bagi setiap pelajar adalah berbeza dan mempunyai lebih daripada satu mod gaya pembelajaran. Oleh itu, sebagai ahli akademik selaku tenaga pengajar perlu prihatin dan sedar akan perbezaan penerimaan pengetahuan setiap pelajar dalam menentukan kaedah pengajaran yang berkesan. Kaedah pengajaran yang berkesan dan bersesuaian dengan gaya pembelajaran pelajar juga mampu meningkatkan minat dan motivasi pelajar terhadap setiap ilmu yang dipelajari dalam membantu memastikan pelajar mencapai tahap prestasi pembelajaran yang optimum.

Kewujudan arus perkembangan teknologi yang kian pesat kini telah menjadikan masyarakat tidak memiliki waktu terluang yang banyak dan menyebabkan mereka sangat memerlukan waktu belajar yang fleksibel, sama ada daripada segi tempat mahupun waktu (Busran & Yunanda, 2015). Gaya hidup yang sangat bergantung dengan penggunaan telefon pintar membuat orang lebih tertarik untuk menyelesaikan suatu kegiatan dengan telefon pintar. Majoriti penduduk dikebanyakan negara maju telah menjadikan telefon bimbit dan internet sebagai sebahagian daripada aktiviti seharian mereka (Aznan, 2017; Malecki, 2003). Keadaan ini mendorong pelbagai idea dan kreativiti dalam memperkenalkan pelbagai aplikasi dalam telefon pintar terutama dalam sektor pendidikan bagi membantu meningkatkan minat dan kecenderungan dalam mempelajari sesuatu subjek. Satu projek pembangunan prototaip aplikasi Mai IQra telah dibangunkan oleh Yanti Munirah (2013) untuk mengajar kanak-kanak prasekolah mengenal, membaca, dan mengeja huruf-huruf tunggal *hija'iyah* dengan lebih lancar. Selain itu, dengan menggunakan aplikasi berbentuk permainan dalam pendidikan, ianya merupakan salah satu alat bantu mengajar untuk kanak-kanak prasekolah supaya mereka akan lebih terdorong untuk belajar dan mereka akan lebih rasa selesa serta seronok tanpa mengalami sebarang tekanan sepanjang proses pembelajaran (Yanti Munirah, 2013).

Era teknologi kini, terdapat ramai ahli akademik di Institusi Pendidikan Tinggi (IPT) di Malaysia telah mula mengintegrasikan penggunaan multimedia dalam kelas mereka (Mohd Feham et al., 2014). Teknologi ini termasuk penggunaan pelantar mudah alih dan membolehkan kelenturan dalam proses PdP sama ada di dalam atau di luar kelas. Sejarar dengan perkembangan teknologi terkini, terdapat pelbagai perisian dan aplikasi teknologi mudah alih dalam telefon pintar telah dibangunkan untuk

menjadikan proses PdP dalam bidang hafalan al-Qur'an menjadi mudah dan cepat berbanding kaedah tradisional (Muhamad Ali, 2008).

1.2 Latar Belakang Kajian

Darul Quran adalah sebuah Institut Pengajian al-Qur'an di Malaysia yang telah mula wujud dan mencecah usia lebih 50 tahun dalam melahirkan para *huffaz* yang berkualiti dan cemerlang. Selain daripada wujudnya institusi tahfiz seperti Darul Quran di Malaysia, terdapat juga pondok, madrasah, dan kolej atau fakulti yang menawarkan pengajian dalam bidang hafalan al-Qur'an secara khusus. Setiap satu institusi tersebut menawarkan pengajian tahfiz kepada pelajar yang berbeza tahap umur dan latar belakang mengikut spesifikasi yang ditetapkan oleh institusi tahfiz itu sendiri.

Kursus Hifz Al-Qur'an merupakan kursus wajib bagi semua institusi pengajian tahfiz bagi semua peringkat pengajian sama ada di peringkat Sijil, Diploma atau Ijazah Sarjana Muda. Bentuk penilaian tahap kekuatan hafalan akan dinilai melalui bentuk lisan (*syafawi*) dan bertulis (*tahriri*) (Darul Quran, 2014) yang merupakan hasil akhir dalam pembelajaran kursus Hifz Al-Qur'an. Bagi pelajar yang mendaftar secara formal di semua institusi pengajian tahfiz, pelajar perlu menjalani pengajian selama tiga tahun yang terdiri daripada enam semester.

Golongan *huffaz* (penghafaz) dilahirkan adalah disebabkan hafalan al-Qur'an yang disempurnakan oleh mereka. Proses menghafal al-Qur'an perlu dilakukan oleh individu dengan penuh kesabaran dan ikhlas sehingga sempurna dan tamat keseluruhan al-Qur'an. Namun begitu, masalah yang sering dihadapi oleh pelajar tahfiz adalah kemahiran untuk menguasai ilmu *qira'at* itu sendiri apabila setiap institusi tahfiz membawa metod pengajian masing-masing dalam PdP kurikulum

qira'at (Zainora, 2015). Proses menghafal al-Qur'an menuntut kesabaran individu untuk menyelesaikan hafalan keseluruhan al-Qur'an. Walau bagaimanapun, tidak semua pelajar dapat menamatkan hafalan al-Qur'an mereka apabila berada di institusi tahfiz (Intan Zakiah & Munif Zariruddin, 2016). Kegagalan ini adalah berpunca daripada masalah dalaman dan luaran yang dihadapi oleh pelajar tersebut (Abdul Hafiz & Hashimah, 2004). Menurut kajian yang dijalankan oleh Umu Hani (2014) mendapati bahawa antara masalah dalaman pelajar tahfiz ialah berkenaan dengan sendiri pelajar yang lemah dalam melaksanakan tugas seperti tidak bersemangat, malas dan sebagainya. Selain itu, terdapat kajian mengenai strategi menghafal al-Qur'an di Darul Qur'an yang menyimpulkan bahawa terdapat 13 cabaran yang dihadapi oleh para hafiz semasa menghafal antaranya termasuk kurang motivasi, pendekatan emosi, dan tekanan buruk rakan sebaya serta kurangnya penglibatan guru dalam mata pelajaran yang diajar (Nik Md Saiful Azizi et al., 2018).

Merujuk kepada masalah luaran pelajar tahfiz, ianya adalah berpunca daripada masalah yang timbul dalam strategi pembelajaran seperti pengurusan masa yang kurang bijak, gangguan persekitaran dan lain-lain (Abdul Hafiz & Hashimah, 2004; Abdul Hafiz et al., 2003). Keadaan ini menjadi satu isu yang perlu diberi perhatian oleh para pendidik di institusi tahfiz dalam memastikan masalah luaran pelajar tersebut dapat ditangani dengan lebih baik dan efisien. Selain itu, pencapaian pelajar terhadap tahfiz al-Qur'an menurut Misnan dan Ahmad Sadadi (2003) dengan menyatakan bahawa 60% daripada pelajar-pelajar tahfiz tidak dapat menamatkan hafalan al-Qur'an mengikut jadual yang telah ditetapkan iaitu 30 juzuk dalam masa 6 semester. Begitu juga kajian oleh Azmil (2010) terhadap penilaian pencapaian pelajar tahfiz di Darul Quran dan MTQN, menegaskan bahawa pencapaian pelajar masih belum mencapai objektif pendidikan tahfiz yang telah digariskan iaitu menghafal al-Qur'an dengan

lancar. Azmil (2010) juga telah mengenal pasti punca kelemahan dalam pencapaian tahfiz ini adalah wujudnya kelemahan dalam kaedah pengajaran tahfiz dan guru masih menggunakan kaedah tradisional dalam proses PdP tahfiz walaupun mereka telah bersetuju dan yakin bahawa penggunaan teknologi dapat membantu dan menjadi satu kaedah alternatif dalam meningkatkan kualiti hafalan al-Qur'an.

Perkembangan pengajian tahfiz di Malaysia kebanyakannya bergerak dengan haluan sendiri berdasarkan kemunculan institusi tahfiz yang terdiri daripada sekolah tahfiz swasta dan sekolah tahfiz rakyat. Akibatnya setiap negeri atau pengusaha institusi tahfiz terlalu bebas memakai mana-mana kurikulum dan kaedah pengajaran dari mana-mana negara mengikut pengalaman dan latar belakang pendidikan individu guru berkenaan (Azmil, 2010). Ini menyebabkan guru tahfiz mengajar berdasarkan pengalaman mereka tanpa mengikuti kaedah yang tertentu seperti mengehendkan tempoh proses hafalan dan jumlah ayat untuk dihafal mengikut pengalaman kejayaan mereka sendiri. Oleh yang demikian, sistem pengajian yang dilaksanakan tidak berpandukan kepada kaedah pengajaran yang khusus dan teratur (Wan Muhammad Abdul Aziz, 1995). Sistem pengajian yang dijalankan di pelbagai institusi tahfiz sedia ada dijalankan berdasarkan prosedur institusi itu sendiri dalam memilih kaedah dan gaya PdP yang sesuai. Menurut Azmil (2010), kelemahan dalam pencapaian hafalan pelajar juga dikenal pasti berpunca daripada kekurangan dalam strategi gaya pembelajaran tahfiz iaitu, pelajar tidak mempunyai strategi, kaedah, dan motivasi dalam pembelajaran tahfiz. Keadaan ini berkemungkinan berpunca daripada pendidikan tahfiz yang dikendalikan menggunakan kaedah tradisional yang telah lama dijalankan dikenali sebagai pendidikan yang kurang tersusun dengan baik daripada sudut pentadbiran, kurikulum dan kemudahan infrastrukturnya seperti sistem

pendidikan Pondok. Lazimnya pendidikan secara tradisional ini dikelolakan oleh orang perseorangan atau swasta (Wan Muhammad Abdul Aziz, 1995).

Selain itu, strategi PdP bagi subjek hafalan al-Qur'an di institusi tahfiz kebiasaannya diajar berdasarkan *muqarrar* (silibus) yang telah disediakan melalui kelas tutorial yang melibatkan proses mendengar dan *tasmi'* (memperdengarkan) bacaan hafalan secara berkumpulan di hadapan pensyarah. Seterusnya, pelajar akan dinilai pemarkahannya melalui bacaan hafalan yang diperdengarkan secara individu di hadapan pensyarah dalam kelas tutorial. Antara faktor yang telah dikenal pasti sebagai punca kelemahan dalam kaedah pengajaran dan pembelajaran tahfiz ialah guru didapati masih mengekalkan kaedah tradisional dalam proses PdP tahfiz (Azmil, 2010) walaupun mereka bersetuju dan berkeyakinan bahawa penggunaan teknologi dapat membantu dalam meningkatkan mutu hafalan al-Qur'an (Mohamad Marzuqi, 2008). Keadaan ini berpunca daripada keselesaan mereka terhadap kaedah tradisional sedia ada yang telah diamalkan semenjak mereka juga bergelar pelajar (Farah Ilyani et al., 2018). Menurut kajian Farah Ilyani et al. (2018), terbukti pengalaman pembelajaran terdahulu yang dilalui oleh guru tahfiz ketika bergelar pelajar tahfiz mempengaruhi amalan pembelajaran pelajar.

Walaupun bagaimanapun, sehingga ke hari ini kurikulum tahfiz masih lagi mengekalkan kaedah konvensional sebagai kaedah utama mengikut pengasas institusi tahfiz yang dijalankan. Antara kaedah-kaedah hafalan al-Qur'an konvensional adalah seperti kaedah hafalan al-Qur'an Deobandi dari India iaitu hafalan al-Qur'an kebiasaannya dimulakan daripada 5 juzuk yang belakang terlebih dahulu (Abdul Hafiz et al., 2005), kaedah hafalan al-Qur'an Panipati dari Pakistan yang dilakukan menggunakan sistem pengulangan untuk membaca ayat-ayat lama yang dikenali sebagai *saparah* dengan cara para pelajar diberi peluang untuk mengulang hafalan

ayat-ayat lama berdasarkan ayat-ayat mereka yang kurang fasih hanya untuk melicinkannya (Sedek et al., 2015). Selain itu, kaedah hafalan al-Qur'an *Luh* dari Mekah, Arab Saudi pula dilakukan dengan cara pembelajaran secara hafalan dilakukan bersama guru akan membaca ayat-ayat al-Qur'an kepada pelajar (*imla'*) dan pelajar menuliskannya di atas '*luh*' atau papan batu (Abdul Hafiz et al., 2005) manakala kaedah hafalan al-Qur'an Cirebon dari Indonesia dilakukan dengan menghafal al-Qur'an bermula daripada juzuk ke-30 hingga juzuk pertama kerana ianya akan memudahkan para pelajar menghafal ayat-ayat al-Qur'an di juzuk akhir yang lebih pendek dan mudah. Terdapat juga kaedah hafalan al-Qur'an dari Turki yang mengemukakan hafalan daripada helaian belakang untuk setiap juzuk dan dimulakan daripada juzuk satu (Abdul Hafiz et al., 2005). Walau bagaimanapun, kajian daripada Nordin et al. (2018), kaedah hafalan al-Qur'an berbantuan bidang teknologi pendidikan dalam pendidikan tahfiz adalah satu pendekatan baharu yang masih kurang diterokai dan diperkenalkan dalam proses PdP tahfiz dan ia sewajarnya dimanfaatkan dalam membantu pendidikan tahfiz ini meningkatkan tahap kualiti dan keberkesannya.

Kajian oleh Wan Khalijah et al. (2013) mendapati bahawa para pelajar tahfiz Darul Quran mempraktikkan tiga kaedah menghafal al-Qur'an yang paling diminati oleh mereka iaitu; i) kaedah merujuk kepada tafsir sebelum dan selepas menghafal al-Qur'an, ii) kaedah menghafal dengan hanya mengkhususkan kepada penggunaan satu *mushaf* al-Qur'an sahaja, dan iii) kaedah menghafal secara bersendirian. Kaedah-kaedah tersebut membantu meningkatkan pencapaian hafalan al-Qur'an manakala kaedah menghafal al-Qur'an yang paling tidak digemari oleh para pelajar adalah kaedah menghafal al-Qur'an secara berkumpulan, diikuti menghafal al-Qur'an selepas solat fardhu dan kaedah menghafal al-Qur'an dengan melakukan solat *taqwiyyatul al-Hifzi* (Wan Khalijah et al., 2013). Menurut kajian Wan Khalijah et al. (2013) lagi,

kaedah hafalan tradisional yang merujuk kepada tafsir al-Qur'an terlebih dahulu sebelum dan selepas menghafal al-Qur'an banyak membantu pelajar mengingat al-Qur'an dengan lebih baik dan kaedah ini lebih diminati oleh para pelajar berbanding kaedah-kaedah lain.

Selain itu, menurut Azmil et al. (2014), kaedah *takrar* dan *tasmi'* merupakan kaedah yang sering dilaksanakan oleh pelajar dalam PdP tahfiz al-Qur'an yang menunjukkan walaupun pensyarah menggunakan kaedah *talaqqi* (bacaan bersemuka atau berurusan dengan guru) dan *musyafahah* (bacaan dari mulut ke mulut dengan melihat bibir guru untuk mendapatkan sebutan yang betul) pada *tajwid* dan *makhraj* (tempat keluar huruf) huruf secara menyeluruh, namun pelajar merasakan bahawa kaedah-kaedah tersebut masih tidak mencukupi dan tidak mencapai tahap yang sepatutnya. Ini kerana dengan hanya menggunakan kaedah *talaqqi* dan *musyafahah*, pelajar kurang berusaha dalam mencari makna kalimah dan maksud ayat dalam menghafal al-Qur'an yang sepatutnya membantu proses hafalan mereka sepertimana yang dilaporkan oleh kajian Wan Khalijah et al. (2013). Berdasarkan kepada kajian Wan Khalijah et al. (2013) lagi, melalui gabungan antara kaedah tradisional dan kaedah moden seperti mendengar CD dan kaset mampu memberikan hasil yang maksimum kepada para pelajar bagi meningkatkan lagi tahap ingatan mereka dalam hafalan al-Qur'an.

Oleh itu, terdapat keperluan aplikasi teknologi yang dapat membantu untuk mengatasi kelemahan-kelemahan yang timbul dalam proses hafalan al-Qur'an secara tradisional. Aplikasi teknologi tersebut perlu berupaya membantu para *huffaz* menghabiskan hafalan mereka mengikut *muqarrar* yang telah diberikan oleh pihak Kulliyah. Penggunaan aplikasi tersebut juga perlu mampu meningkatkan motivasi sendiri pelajar tahfiz dalam menyelesaikan hafalan mereka setiap masa dan di mana

jua tanpa perlu terikat dengan waktu kelas yang telah ditetapkan. Satu kajian lepas telah membuktikan bahawa kaedah tradisional kurang efektif untuk menarik minat dan motivasi pelajar untuk belajar membaca surah (Nor Musliza & Mokmin, 2014). Kini, pembelajaran mudah alih (m-Pembelajaran) merupakan aplikasi teknologi baru dalam proses PdP yang tidak terikat kepada lokasi fizikal serta menggalakkan pembelajaran sendiri (Mohd Paris & Saedah, 2017). Menurut Rashidi (2017), proses pembelajaran sendiri boleh dilakukan di mana-mana sahaja dan bukannya dalam kelas semata-mata. Selain itu, sesi pengukuhan pembelajaran juga boleh dilakukan tanpa guru pembimbing. Melalui kemudahan capaian internet serta penggunaan teknologi telefon pintar, pelbagai perisian dan aplikasi mudah alih telah dibangunkan untuk menjadikan proses PdP dalam bidang hafalan al-Qur'an lebih mudah dan cepat berbanding secara tradisional. Ramai pendidik percaya bahawa komputer dapat membantu pelajar belajar membaca dengan betul melalui kaedah interaktif (Mohd Yusuf & Nidzamuddin, 2010). Kini, aplikasi hafalan mudah alih berupaya menawarkan fitur-fitur yang mampu mengatasi masalah-masalah seperti kurang bermotivasi dan usaha dalam menghafal al-Qur'an secara konvensional.

Terdapat aplikasi yang berupaya merekodkan jumlah hafalan al-Qur'an yang telah dihafal oleh pengguna dengan lancar seperti E-Halagat dan *Huffaz-M*. Selain itu, penggunaan aplikasi tersebut perlu lebih efektif berbanding kaedah tradisional dalam mengukuhkan tahap ingatan pelajar tahfiz di samping membantu mereka melengkapkan jumlah hafalan mengikut silibus yang telah ditetapkan. Contohnya, *Quran Voice Memorizer* mempunyai fungsi mod semak iaitu setelah pengguna menghafal semua surah, pengguna boleh ke fungsi mod semak yang membolehkan aplikasi mendengar dan memperbetulkan hafalan. Selain itu, aplikasi *Quran Audio Recitation* (QAR) (Muhammad et al., 2012) dapat membantu dalam mengesan

kesalahan bacaan atau hafalan al-Qur'an tetapi ianya tidak boleh menilai ketepatan dan prestasi pengguna.

Menurut Elhadj (2010), E-Halagat telah direka berasaskan web dengan pendekatan menyerupai situasi *halaqah* (bacaan secara berkumpulan dalam bentuk bulatan) yang dibangunkan secara elektronik yang terdiri daripada tutor, penyelia dan pelajar berdaftar. E-Halagat dicipta dengan mempunyai dua kaedah pengesahan menggantikan kaedah *tasmi'* iaitu pengesahan sendiri dan pengesahan automatik. Pengesahan sendiri dilaksanakan dengan merekod dan mendengar semula suara sendiri bagi mengetahui kesilapan dalam hafalan manakala pengesahan automatik pula menggunakan teknik pengecaman pertuturan automatik untuk mengikuti pembaca dan untuk membetulkan bacaan atau hafalan ayat al-Qur'an dengan adanya alat pengiraan yang diperlukan untuk membetulkan kesalahan hafalan secara elektronik. Selain itu, sejajar dengan perkembangan teknologi, aplikasi Hifz telah dicipta oleh Azizi Khalid pada tahun 2015 khusus untuk pengguna iPhone sahaja. Ianya berfungsi untuk menghafal satu ayat pada satu masa dan menggabungkan kajian neuro-saintifik pada ingatan dan ingatan tradisional untuk membantu penghafaz menghafal dan mengekalkannya dalam memori. Setelah beberapa aplikasi hafalan al-Qur'an dibuat perbandingan berdasarkan kepada fungsi dan fitur-fiturnya, penyelidik mendapati bahawa aplikasi-aplikasi ini hanya sekadar pembangunan diperingkat prototaip dan tidak dimuat naik ke dalam senarai pilihan aplikasi dalam Google Play Store atau Apple App Store untuk pengguna memuat turun dalam peranti mudah alih mereka. Oleh itu, aplikasi-aplikasi prototaip seperti E-Halagat, Hifz, *Quran Audio Recitation* (QAR), dan *Huffaz-M* tidak boleh diguna pakai secara meluas.

Berdasarkan kajian-kajian lepas, beberapa rangka kerja (*framework*) dan pembangunan aplikasi teknologi untuk hafalan ada dilakukan oleh penyelidik-penyelidik. Namun, kajian yang menilai penggunaan aplikasi teknologi hafalan dan melaporkan penggunaan aplikasi tersebut dalam proses PdP yang melibatkan kurikulum pengajian tinggi masih belum banyak dikaji. Ringkasnya, dalam pembelajaran menggunakan aplikasi teknologi mudah alih, pertukaran maklumat dan komunikasi berlaku melalui rangkaian tanpa wayar dan dapat diakses dari mana sahaja di dunia tanpa had masa, sehingga menjadikan pelajaran berlangsung di dalam atau di luar institusi pendidikan kelas di bawah pengawasan pendidik yang bertugas yang akan membuat aktiviti pembelajaran menjadi lebih fleksibel dan berkesan. Oleh itu, sangat penting bagi penyelidikan semasa ini untuk memahami keperluan pembelajaran menggunakan teknologi mudah alih terutamanya dalam skop pengintegrasian aplikasi teknologi mudah alih dengan mendapat pemahaman mendalam mengenai penggunaan fitur aplikasi teknologi mudah alih yang digunakan dalam hafalan al-Qur'an yang diperlukan agar pelajar dapat mencapai tujuan pembelajaran terbaik yang mereka fikirkan dapat membantu mencapai matlamat.

1.3 Kajian Awal (PdP Hafazan di KUSQ UniSHAMS: Satu Kajian Awal)

Kajian awal telah dijalankan pada bulan Januari 2019 terhadap pelajar dan pensyarah di Kulliyah Usuluddin dan Sains Qur'an (KUSQ), Universiti Islam Antarabangsa Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah (UniSHAMS) bagi mengenal pasti masalah yang wujud dalam kalangan pelajar tahfiz dalam menyempurnakan hafalan mereka mengikut garis waktu dan *muqarrar* yang telah ditetapkan oleh pihak Kulliyah mereka. Lokasi ini dipilih adalah kerana ia satu-satunya universiti yang menawarkan pengajian al-Qur'an dan Qiraat di kawasan Utara Malaysia. Tambahan

pula, pelajar di institusi pengajian tinggi dibenarkan menggunakan telefon pintar semasa proses PdP mereka. Seiring dengan perkembangan abad ke-21, pembelajaran banyak dijalankan menerusi perbincangan serta perkongsian idea dan situasi ini memberi maklumat kepada tahap kesediaan para pelajar terhadap penggunaan bahan mudah alih untuk perkongsian ilmu dan tidak lagi bergantung sepenuhnya kepada kuliah dan syarahan daripada pensyarah (Fariza et al., 2016).

Selain itu, matlamat penubuhan KUSQ adalah untuk memperkenalkan pelajar dalam bidang tahfiz al-Qur'an dan Qiraat bermula daripada peringkat Diploma hingga ke peringkat Ijazah Sarjana Muda. Kursus yang dipilih oleh penyelidik dalam menjalankan kajian ini adalah kursus TQH 113 (Hifz Al-Qur'an 1) yang merupakan kursus wajib bagi pelajar yang mendaftar di Kulliyyah tersebut pada semester pertama di peringkat Diploma dan *muqarrarnya* memerlukan pelajar untuk menghafal juzuk satu hingga juzuk lima (maksimum) al-Qur'an dalam tempoh satu semester. Pengumpulan data bagi kajian awal ini menggunakan kaedah temu bual berbentuk semi struktur yang melibatkan pensyarah dan pelajar yang terlibat dengan kursus tersebut. Beberapa soalan telah disediakan bagi sesi temu bual bersama empat orang pensyarah dan lima orang pelajar tahfiz.

Proses temu bual bersama pensyarah tahfiz di KUSQ dijalankan untuk mendapatkan maklumat berkenaan kursus Hifz Al-Qur'an 1 seperti siapa yang boleh mendaftar kursus tersebut, kaedah PdP hafalan al-Qur'an yang dijalankan, cara pelaksanaan proses PdP hafalan al-Qur'an oleh pensyarah, pencapaian pelajar tahfiz dalam latihan dan ujian hafalan mereka, masalah yang dihadapi oleh pensyarah dalam melaksanakan proses PdP secara konvensional, pandangan pensyarah terhadap kaedah belajar sambil bermain menggunakan aplikasi teknologi mudah alih, pandangan pensyarah terhadap kesan motivasi dan keyakinan diri pelajar dalam hafalan mereka

dengan menggunakan aplikasi mudah alih, sejauh mana persediaan pelajar untuk menerima pendekatan teknologi sebagai kaedah baru dalam hafalan al-Qur'an, dan maklumat tambahan lain yang diperlukan untuk kajian ini. Satu set soalan temu bual semi struktur untuk pensyarah telah disediakan dalam menjalankan proses temu bual tersebut (Rujuk Lampiran B).

Melalui proses sesi temu bual tersebut, pensyarah melaporkan bahawa kaedah kursus Hifz Al-Qur'an 1 adalah untuk pelajar Diploma Tahfiz Al-Qur'an sebagai kursus wajib bagi semester pertama pengajian mereka. Kaedah hafalan yang telah diguna pakai oleh pelajar dan pensyarah adalah menggunakan kaedah konvensional yang menjadikan sumber rujukan utama iaitu penggunaan *mushaf* al-Qur'an pada setiap semester. Kaedah konvensional yang telah lama dijalankan semasa proses hafalan melalui penggunaan *mushaf* al-Qur'an adalah melalui bacaan al-Qur'an secara *talaqqi* di antara pensyarah dan pelajar pada setiap permulaan kelas. Proses *talaqqi* ini adalah untuk pensyarah membaca ayat-ayat al-Qur'an yang perlu dihafal oleh pelajar mengikut *muqarrar* (silibus) iaitu sebanyak dua muka surat *mushaf* al-Qur'an mengikut juzuk berserta hukum *tajwid* yang betul. Setelah selesai proses *talaqqi*, pelajar akan menghafal secara individu bagi memperkukuhkan lagi hafalan mereka sebelum diperdengarkan (*tasmi'*) kepada pensyarah sebelum waktu kelas tamat. Terdapat beberapa kaedah hafalan secara sendirian yang dilakukan oleh pelajar tahfiz iaitu hafalan menggunakan tafsir al-Qur'an di mana pelajar menghafal ayat al-Qur'an berserta makna, hafalan secara bersendirian tanpa melibatkan kumpulan hafalan secara berama-ramai, dan hafalan menggunakan satu *mushaf* al-Qur'an sahaja. Setiap kaedah hafalan tersebut adalah bergantung kepada keupayaan dan keselesaan setiap pelajar tahfiz dalam menjalankan proses hafalan mereka. Kaedah tersebut akan menentukan

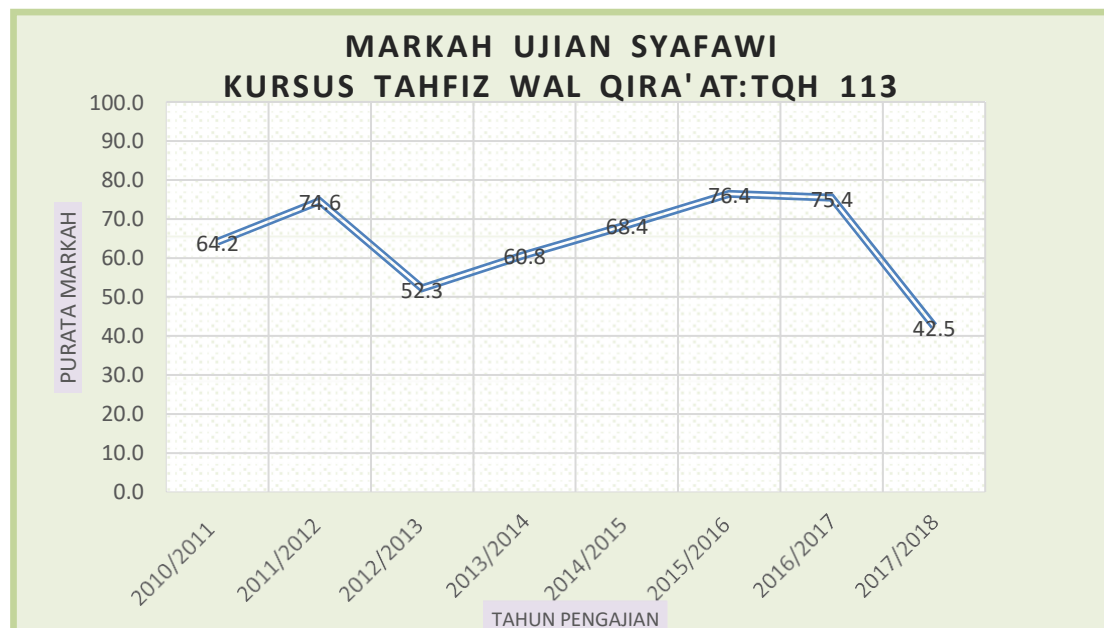
keupayaan mereka menghafal dalam menghadapi kursus hafalan yang menjadi kursus wajib dalam bidang pengajian mereka.

Pensyarah melaporkan bahawa kadar purata yang diperlukan oleh pelajar menghafal untuk menghabiskan lima juzuk al-Qur'an dalam satu semester ini adalah sekitar dua muka surat setiap hari. Jadual waktu yang ditetapkan oleh pihak Kulliyyah adalah selama dua jam untuk satu hari dalam satu minggu pengkuliah dan ianya hanya diperuntukkan untuk sesi *tasmi'* (memperdengarkan) hafalan sahaja pada sesi tersebut dan bukan untuk pelajar mula menghafal ayat al-Qur'an yang telah diberikan sebelumnya. Pelajar perlu memperdengarkan hafalan mereka dalam tempoh masa tersebut. Jika pelajar tidak berkesempatan melaksanakannya dalam waktu tersebut, pelajar yang terlibat dikehendaki mencari masa perundingan pensyarah (*consultation hour*) yang sesuai bagi menyempurnakan hafalan mereka sehingga lengkap sebelum peperiksaan akhir bermula. Namun, realitinya pelajar menghadapi kesukaran untuk memperdengarkan hafalan mereka kepada pensyarah kerana nisbah seorang pensyarah adalah bersamaan dengan empat belas orang pelajar (1:14) untuk satu kelas dan masa diperuntukkan adalah dua jam. Terdapat pelajar tidak dapat berbuat demikian dalam tempoh yang telah ditetapkan oleh pihak Kulliyyah kerana terdapat kelas lain yang perlu pelajar hadiri dan pensyarah yang mengajar kursus tersebut juga mempunyai kelas lain yang perlu dikendalikan. Kekangan tersebut menyebabkan motivasi pelajar menurun dan mengurangkan komitmen mereka dalam menghafal al-Qur'an secara berfokus.

Selain itu, laporan daripada pensyarah menerangkan bahawa pencapaian pelajar dalam latihan dan ujian hafalan adalah tidak konsisten. Hal ini terjadi berdasarkan beberapa perkara yang telah dikenal pasti antaranya adalah seperti latar belakang pelajar dalam hafalan al-Qur'an sebelum mendaftar kursus tersebut, tahap konsisten pelajar dalam melaksanakan hafalan, dan tahap motivasi serta keyakinan diri pelajar dalam usaha menghafal al-Qur'an mengikut *muqarrar* yang telah ditetapkan. Rajah 1.1 menunjukkan statistik pencapaian pelajar bagi Ujian *Syafawi* kursus Hifz Al-Qur'an 1 untuk setiap tahun bermula dari tahun 2011 sehingga 2017 yang diperolehi daripada pihak Kulliyah mendapati terdapat penurunan dalam pencapaian pelajar bagi tahun 2012 dan 2017 bagi kursus tersebut. Ujian *Syafawi* (lisan) adalah ujian yang wajib diambil oleh setiap pelajar tahfiz bagi pensyarah menilai tahap kekuatan hafalan al-Qur'an pelajar untuk separuh juzuk (2.5 juzuk) daripada jumlah 5 juzuk al-Qur'an yang perlu dihafal bagi satu semester. Ia juga dikenali sebagai peperiksaan pertengahan semester bagi kursus Hifz Al-Qur'an 1. Tinjauan awal yang dilakukan oleh penyelidik mendapati pencapaian pelajar tahfiz dari tahun 2012 sehingga 2017 bagi Ujian *Syafawi* secara puratanya agak membimbangkan para pensyarah dalam mengukuhkan hafalan pelajar mereka supaya sentiasa konsisten setiap semester sehingga tamat hafalan al-Qur'an 30 juzuk di akhir pengajian mereka kelak.

Rajah 1.1

Statistik Purata Markah Ujian Syafawi Kursus TQH 113 Hifz Al-Qur'an 1



Graf statistik purata markah yang ditunjukkan melalui Rajah 1.1 tersebut menunjukkan pencapaian tertinggi pelajar hanya sekitar 76.4 peratus iaitu pada tahun 2015 dan tidak pernah mencapai gred cemerlang di antara tahun 2012 sehingga 2017. Selain itu, statistik markah Ujian *Syafawi* tersebut menunjukkan bahawa dari tahun 2011 hingga 2017, hanya terdapat tiga tahun sahaja kursus Hifz Al-Qur'an 1 mendapat kadar purata markah sekitar 70 dan tidak pernah melebihi markah 80 dan ke atas manakala terdapat tiga tahun di antara tahun 2011 hingga 2017 kursus Hifz Al-Qur'an 1 mendapat purata markah sekitar 60.

Di samping itu, merujuk kepada graf statistik dalam Rajah 1.1 tersebut menunjukkan jumlah purata markah terendah berada pada tahap 42.5 peratus iaitu pada tahun 2017. Purata markah pada dua tahun terkini menunjukkan penurunan yang agak ketara. Punca penurunan purata markah tersebut agak membimbangkan para pensyarah dan perlu mencari punca kelemahan yang berlaku dalam PdP hafalan yang dilakukan secara konvensional. Selain itu, pensyarah perlu membuat refleksi sama ada

sistem PdP yang dilaksanakan kini bersesuaian ataupun tidak dengan pembelajaran masa kini dan seterusnya. Teknologi masa kini bukan lagi menjadi satu kehendak kepada pelajar khususnya tetapi ianya telah menjadi satu keperluan kerana pelajar lebih terpengaruh dan berminat dengan pelbagai elemen teknologi multimedia yang ditonjolkan dalam sesuatu aplikasi. Oleh itu, penyelidik mendapati daripada sesi temu bual awal bersama pensyarah bahawa pensyarah mula mendapat pendedahan dan kesedaran tentang penggunaan elemen teknologi juga perlu dimasukkan dalam PdP hafalan mereka dan ianya adalah suatu elemen yang perlu dititikberatkan dalam memastikan hafalan al-Qur'an akan terus menjadi satu keutamaan bagi setiap pelajar tahfiz secara khususnya dan umat Islam secara umumnya.

Pensyarah yang ditemu bual juga menerangkan kaedah hafalan al-Qur'an dalam kelas menggunakan kaedah konvensional bagi kursus Hifz Al-Qur'an 1. Jadual 1.1 menunjukkan proses hafalan yang berlaku di dalam kelas bagi tempoh dua jam setiap hari dalam satu minggu mengikut *muqarrar* yang disediakan. Kelas Hifz Al-Qur'an 1 akan dimulakan dengan bacaan al-Qur'an mengikut *muqarrar* yang dikenali sebagai *talaqqi* atau *tadarus* antara pensyarah dan pelajar bagi memperbetulkan bacaan, *tajwid*, dan sebutan *makhraj* huruf dalam tempoh sepuluh minit. Setelah itu, 1 jam 50 minit diperuntukkan untuk pelajar melaksanakan proses hafalan dan kemudian *tasmi'* di hadapan pensyarah setelah yakin dengan hafalan yang telah dilakukan secara individu. Proses hafalan pelajar tidak terhenti hanya di dalam kelas sahaja dan akan diteruskan walaupun di luar waktu kelas. Pelajar perlu bersedia dengan hafalan masing-masing mengikut *muqarrar* yang seterusnya sebelum kelas baru bermula.

Jadual 1.1

Proses Semasa dan Selepas Hafalan Al-Qur'an dalam Kelas Menggunakan Kaedah Konvensional bagi Kursus TQH 113 Hifz Al-Qur'an 1

SEMASA Aktiviti Dalam Kelas (1 sesi = 2 jam setiap minggu)	SELEPAS Aktiviti Luar Kelas (Pembelajaran Kendiri)
<ol style="list-style-type: none">1. Bacaan beramai-ramai (<i>Talaqqi/Tadarus</i>) bersama pensyarah selama 10 minit bagi memperbetulkan bacaan ayat al-Qur'an dan <i>Tajwid</i> sebelum proses hafalan dan <i>tasmi'</i> bermula.2. 1 jam 50 minit diperuntukkan untuk proses <i>tasmi'</i> secara individu berhadapan dengan pensyarah yang dilakukan dalam kelas.	<ol style="list-style-type: none">1. Pelajar tahfiz akan menyambung proses hafalan mereka secara individu tanpa penyeliaan.2. Pelajar perlu bersedia dengan hafalan masing-masing mengikut <i>muqarrar</i> (2.5 muka surat al-Qur'an untuk 1 hari) yang seterusnya sebelum kelas baru bermula.

Selain itu, hasil daripada sesi temu bual bersama pensyarah, penyelidik dimaklumkan bahawa masalah utama yang dihadapi oleh pensyarah di KUSQ adalah berkenaan dengan pembelajaran kendiri serta persediaan pelajar yang tidak berdisiplin dan tidak mempunyai penyeliaan semasa proses hafalan secara kendiri dilakukan. Masalah tersebut akan menyebabkan pelajar tidak bersedia semasa proses *tasmi'* dijalankan di dalam kelas dan akan menyebabkan pelajar tidak berkesempatan untuk menghabiskan sukatan hafalan mengikut *muqarrar* yang ditetapkan. Malah, pelajar yang tidak dapat menyempurnakan hafalan sebanyak lima juzuk dalam setiap semester tidak akan dibenarkan mengambil peperiksaan akhir dan dikira gagal. Kajian Nor Musliza dan Mokmin (2014) melaporkan bahawa kaedah tradisional masih tidak mencukupi untuk menarik minat dan motivasi pelajar untuk belajar membaca dan menghafal surah al-Qur'an bagi mencapai tahap hafalan yang sepatutnya.

Melalui sesi temu bual tersebut, penyelidik ada bertanyakan berkenaan pandangan pensyarah terhadap kaedah belajar sambil bermain menggunakan aplikasi teknologi mudah alih khususnya dalam PdP hafalan al-Qur'an. Pensyarah telah didedahkan dengan satu demonstrasi ringkas penggunaan aplikasi mudah alih bagi memperkenalkan aplikasi mudah alih tersebut kepada pensyarah. Hasil temu bual tersebut, pensyarah memberi pandangan bahawa kaedah tersebut boleh menjadi satu kaedah alternatif menggantikan proses pembelajaran sendiri pelajar yang masih menggunakan kaedah konvensional dalam hafalan sendiri dan pensyarah menunjukkan reaksi yang positif setelah diberikan pendedahan tentang penggunaan aplikasi mudah alih tersebut oleh penyelidik. Selain itu, pensyarah juga memberi pandangan bahawa dengan penggunaan kaedah tersebut dapat membantu para pelajar dalam meningkatkan motivasi dan keyakinan diri dalam melaksanakan proses hafalan mereka. Pensyarah juga memaklumkan bahawa mereka bersedia untuk menerima pendekatan teknologi sebagai kaedah baharu dalam PdP hafalan al-Qur'an dan turut teruja untuk memperkenalkan kaedah baharu ini dalam proses PdP hafalan al-Qur'an serta ingin melihat reaksi dan pencapaian para pelajar setelah menggunakan kaedah baharu sebagai alternatif menggantikan penggunaan *mushaf* al-Qur'an.

Seterusnya, proses temu bual bersama pelajar tahfiz pula dijalankan bagi mendapatkan maklumat berkaitan kaedah hafalan al-Qur'an yang digunakan oleh pensyarah semasa proses hafalan dalam kelas, cara pelaksanaan PdP oleh pensyarah dalam proses hafalan, pencapaian pelajar menggunakan kaedah konvensional dalam proses hafalan, pandangan pelajar berkenaan penambahbaikan proses pembelajaran hafalan al-Qur'an, penerimaan pelajar terhadap pendekatan teknologi sebagai kaedah baru dalam hafalan al-Qur'an, dan maklumat tambahan lain yang diperlukan untuk

kajian ini. Satu set soalan temu bual semi struktur untuk pelajar tahfiz disediakan bagi menjalankan proses temu bual tersebut (Rujuk Lampiran B).

Melalui proses sesi temu bual bersama pelajar tersebut, pelajar melaporkan bahawa kaedah konvensional hafalan al-Qur'an yang sedang digunakan dalam proses pembelajaran adalah kaedah *talaqqi* dan *tasmi'*. Pelajar turut melaporkan bahawa proses PdP menggunakan kaedah konvensional yang dijalankan dengan pensyarah akan memulakan kelas hafalan melalui proses *talaqqi* dan *tadarus* beramai-ramai sebelum proses *tasmi'* secara individu di hadapan pensyarah. Selain itu, daripada hasil temu bual tersebut, pelajar turut melaporkan bahawa pencapaian hafalan mereka menggunakan kaedah konvensional adalah sederhana, memuaskan, dan ada yang gagal menyempurnakan hafalan mengikut *muqarrar*. Pelajar juga turut melaporkan hal yang sama terhadap soalan penyelidikan berkenaan dengan pencapaian pelajar untuk kursus hafalan al-Qur'an.

Menurut pelajar, masalah lain yang mereka hadapi dengan menggunakan kaedah konvensional dalam proses hafalan al-Qur'an adalah kurang bermotivasi dan usaha dalam melakukan hafalan, mudah bosan semasa melakukan hafalan, tidak dapat melakukan hafalan dengan penuh *istiqamah* (konsisten) serta kurang keyakinan diri untuk melakukan proses *tasmi'* di hadapan pensyarah. Pelajar turut memaklumkan pandangan mereka terhadap penambahbaikan proses pembelajaran hafalan al-Qur'an di mana mereka mengharapkan wujudnya satu aplikasi mudah alih bagi membantu mereka menjalani proses hafalan dengan lebih mudah, cepat, dan konsisten. Selain itu, penyelidik dimaklumkan oleh pelajar bahawa mereka bersedia untuk menerima pendekatan teknologi sebagai kaedah baru dalam hafalan al-Qur'an memandangkan kini adalah zaman teknologi dan mereka tidak mahu dilabel sebagai ketinggalan dalam arus kemodenan terutamanya dalam proses pembelajaran. Di samping itu, reaksi

positif dan teruja yang ditunjukkan pelajar untuk menggunakan teknologi sebagai kaedah alternatif dalam proses hafalan setelah ditunjukkan demonstrasi cara penggunaan aplikasi mudah alih untuk hafalan oleh penyelidik. Oleh itu, semua maklumat yang diperolehi daripada sesi temu bual kajian awal ini dijadikan asas bagi menjalankan kajian sebenar.

1.4 Penyataan Masalah

Melalui kajian awal yang telah dijalankan, penyelidik telah mengenal pasti permasalahan utama yang dihadapi oleh pelajar adalah kerana mereka tidak dapat menyempurnakan hafalan sebanyak lima juzuk dalam setiap semester seterusnya mereka tidak akan dibenarkan mengambil peperiksaan akhir dan dikira gagal. Berdasarkan hasil temu bual dalam kajian awal tersebut, pelajar melaporkan bahawa pencapaian hafalan mereka dengan menggunakan kaedah konvensional adalah pada tahap sederhana, memuaskan, dan ada yang gagal dalam menyempurnakan hafalan mengikut *muqarrar*. Selain itu, masalah lain yang pelajar hadapi dengan menggunakan kaedah konvensional dalam proses hafalan al-Qur'an adalah kurang bermotivasi dalam usaha melakukan hafalan, tidak dapat melakukan hafalan dengan penuh *istiqamah*, mudah bosan semasa melakukan hafalan serta kurang keyakinan diri untuk melakukan proses *tasmi'* di hadapan pensyarah. Faktor motivasi juga menjadi salah satu perkara yang perlu dititikberatkan oleh pelajar dalam menekuni jumlah hafalan al-Qur'an yang perlu dilengkapkan oleh mereka mengikut *muqarrar* dan masa yang diperuntukkan. Melalui cara tradisional dalam kelas, guru perlu mendorong motivasi intrinsik pelajar (Sanacore, 2008). Motivasi intrinsik adalah berpunca daripada faktor seperti minat atau rasa ingin tahu (Hoy et al., 2009). Pada hari ini, anak-anak telah dewasa dengan landskap digital yang berbeza daripada gurunya, kemungkinan besar, mereka

terinspirasi dan dimotivasi oleh teknologi yang berbeza (Jukes, 2008). Berdasarkan sebab-sebab ini, pelajar dari abad ke-21 akan menyimpan lebih banyak maklumat jika disampaikan melalui media digital.

Penyelidik mendapati penggunaan teknologi dalam kalangan pelajar tahfiz sebagai kaedah alternatif proses hafalan al-Qur'an sendiri masih kurang dijalankan bagi membantu masalah yang dihadapi oleh pelajar tahfiz seperti yang telah dinyatakan sebelum ini. Kajian oleh Mohd Marzuqi et al. (2016) menyatakan bahawa penggunaan Alat Bantu Hafalan (ABH) berasaskan teknologi maklumat dan komunikasi dalam kalangan pensyarah tahfiz al-Qur'an masih berada pada tahap yang rendah. Tambahan lagi, kajian daripada ISMP Pendidikan Islam UPSI (2013) menyatakan permasalahan yang dialami oleh pensyarah daripada ISMP Pendidikan Islam UPSI sendiri iaitu semasa proses cerapan oleh penyelia latihan praktikumnya menunjukkan bahawa mutu PdP yang digunakan oleh pensyarah agak sedikit kaku tanpa menggunakan sebarang persembahan multimedia. Hal ini berkemungkinan mempengaruhi cara pembelajaran pelajar tahfiz dengan menggunakan kaedah sedia ada. Selain itu, aplikasi hafalan al-Qur'an seperti iQuran tidak menyediakan fitur hafalan dan fitur gamifikasi untuk membantu dalam proses hafalan al-Qur'an manakala aplikasi Muslim Pro hanya menyediakan pengulangan audio pada pelbagai ayat untuk diulang dengar oleh pengguna sekiranya proses hafalan ingin dilakukan menggunakan elemen tersebut. Selain itu, aplikasi hafalan al-Qur'an *Quran Companion* juga boleh didapati daripada internet yang boleh dimuatturun oleh pengguna atau pelajar tahfiz untuk melakukan hafalan al-Qur'an secara sendiri dengan dilengkapi fitur hafalan dan fitur gamifikasi bagi membantu proses hafalan al-Qur'an dilakukan. Aplikasi-aplikasi mudah alih hafalan al-Qur'an sedia ada ini tidak digunakan secara formal atau sebagai alternatif di institut tahfiz. Oleh itu, perubahan