

Analisis keperluan model tadabbur Al-Quran melalui pendekatan kosa kata Arab berbantuan teknologi realiti terimbuh khusus untuk orang dewasa pekak Islam

[An analysis of the needs for the tadabbur Al-Quran model using vocabulary-based approach assisted by augmented reality technology for muslim deaf adults]

Nabilah Fasihah Ahmad Yusoff ¹, Ummu-Hani Abas^{*1}, Mohammad Najib Jaffar ¹, Mohammad Lukman Al-Hakim Md. Noor ², Ahmad Asyraf Mat Ali ¹, Mohd Fadzil Abdul Hanid ³, Norakyairee Mohd Raus ¹

¹ Universiti Sains Islam Malaysia, 71800 Nilai, Negeri Sembilan, Malaysia

²Universiti Islam Antarabangsa Malaysia, 50728 Kuala Lumpur, Malaysia

³Universiti Teknologi Malaysia, 81310 UTM Johor Bahru, Malaysia

* Corresponding author: ummuhani@usim.edu.my

DOI: <https://doi.org/10.33102/uij.vol37no01.578>

Abstrak

Kajian ini bertujuan untuk menganalisis keperluan reka bentuk model baharu Tadabbur al-Quran melalui pendekatan kosa kata untuk pelajar dewasa pekak Islam dengan berbantuan Teknologi Realiti Terimbuh. Tadabbur Al-Quran melalui pendekatan kosa kata berasaskan Teknologi Realiti Terimbuh masih belum diteliti dan dibangunkan. Oleh itu, pembelajaran kosa kata bahasa Arab berteraskan al-Quran bagi pelajar pekak haruslah terancang dan bersesuaian dengan keperluan mereka. Kajian ini menggunakan model analisis keperluan Hutchinson dan Waters, 1987 yang terdiri daripada Lacks, Needs, and Wants to collect data. Dapatan kajian menunjukkan kebanyakan responden tidak mengetahui kosa kata bahasa Arab dalam Juzu' 'Amma berkaitan ciptaan Allah termasuk manusia, haiwan, tumbuh-tumbuhan, dan lain-lain ciptaan alam dan fenomena alam. Di samping itu, majoriti daripada mereka bersetuju untuk mempelajari kosa kata Arab dalam Juzu' 'Amma yang berkaitan dengan ciptaan-ciptaan dan fenomena alam dengan bantuan teknologi Realiti Terimbuh. Penyelidikan dan pembangunan dalam bidang ini boleh merevolusikan cara keterlibatan orang dengan al-Quran dan memahami maknanya.

Kata kunci: Model, Tadabbur Al-Quran, Kosa Kata Arab, Ciptaan, Orang Dewasa Islam Pekak, Realiti Terimbuh

Abstract

This study aims to analyze the need for a new model design of Tadabbur al-Quran through the approach of vocabulary for deaf Muslim adult learners assisted with the Augmented Reality Technology. Tadabbur Al-Quran through a vocabulary approach based on Augmented Reality Technology has still not been researched and developed. Therefore, learning Arabic vocabulary based on the Qur'an for deaf learners should be well-

Manuscript Received Date: 20/12/24

Manuscript Acceptance Date: 20/03/24

Manuscript Published Date: 31/03/25

©The Author(s) (2025). Published by USIM Press on behalf of the Universiti Sains Islam Malaysia. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. For commercial re-use, please contact penerbit@usim.edu.my



planned and suitable to their needs. This study uses the needs analysis model of Hutchinson and Waters, 1987 which consists of Lacks, Needs, and Wants to collect data. The study findings show that most respondents do not know the Arabic vocabulary in Juz' 'Amma related to creations including human beings, animals, plants, and other natural creations and phenomena. In addition, most of them agreed to learn Arabic vocabulary in Juz' 'Amma related to the creations and natural phenomena with the help of AR technology. Research and development in this area could revolutionize how people engage with and understand the meaning of the Quran.

Keywords: Model, Al-Quran Reflection, Arabic Vocabulary, Creations, Deaf Muslim Adults, Augmented Reality

1.0 Pendahuluan

Seorang Muslim seharusnya bermula dengan menjaga, membaca, mendengar, bertafakur, mengamalkan, menghayati, dan mengharapkan pendidikan al-Quran. (Al-Qaradawi, 1999). Pendidikan al-Quran pada zaman ini perlu diterapkan dengan amalan penghayatan yang dikenali sebagai Tadabbur. Tadabbur al-Quran bermaksud renungan atau pemahaman yang mendalam terhadap al-Quran. Tadabbur al-Quran bermaksud proses refleksi yang menyeluruh semasa membaca dan mendengar al-Quran, termasuk sebutan huruf, perkataan, dan bacaan al-Quran serta memahami makna dan penghayatan amali ayat al-Quran (Mohd Faizulamri). et al. 2020). Selain itu, membaca al-Quran dan memahami ayat-ayatnya merupakan kewajiban setiap muslim termasuklah orang kurang upaya. Akta OKU 2008 juga mengiktiraf bahawa orang kurang upaya berhak mendapat peluang pendidikan yang setara di semua peringkat sama ada prasekolah, rendah, menengah dan tinggi, latihan vokasional dan pembelajaran sepanjang hayat.

Cabaran dan halangan dalam pendidikan al-Quran bagi individu dengan masalah pendengaran amat signifikan. Kehendak kepada sumber pembelajaran yang lebih inklusif dan mudah diakses semakin penting. Pendekatan terkini dalam pendidikan al-Quran untuk orang dewasa pekak dilihat kurang tersusun dan tidak mempunyai metodologi yang sistematik. Menurut Muhammad Sayuti Sabdan et.al (2017), usaha melaksanakan pendidikan al-Quran untuk golongan OKU, terutama pekak dewasa, masih dalam peringkat asas dan tidak teratur. Komuniti pekak pernah menyuarakan keinginan mereka terhadap pendidikan al-Quran yang memenuhi keperluan khas mereka, serupa dengan yang tersedia bagi pelajar biasa. Namun, ketiadaan kurikulum yang disesuaikan khusus untuk pelajar pekak dalam pendidikan al-Quran merupakan cabaran utama kerana kurikulum tersebut tidak direka khas untuk mereka dan tidak dibezakan dengan kurikulum untuk pelajar normal (Nik Hassan Seman et.al, 2019). Tambahan pula, menurutnya lagi, rasa kurang keyakinan dan kelemahan dalam menghadapi rintangan dalam kalangan pelajar pekak mungkin menyebabkan mereka cepat berputus asa.

Adapun berkaitan pembelajaran Bahasa Arab, terdapat kajian berkaitan penggunaan Teknologi Realiti Terimbuh dalam pembelajaran kosa kata bahasa Arab dalam kalangan pelajar KAFA di sekolah rendah (Yusof, Mohd. et al, 2023). Aplikasi pendidikan mudah alih untuk pelajar KAFA diharapkan dapat memberi impak positif kepada mereka dalam pembelajaran kosa kata bahasa Arab dengan penggabungan teknologi realiti terimbuh dan mungkin memberi kesan yang baik terhadap pencapaian dan motivasi pelajar sebagai strategi yang berguna. Selain itu, terdapat kajian lain mengenai pembelajaran kata kerja Arab dengan bantuan Teknologi Realiti Terimbuh dengan memanfaatkan penggunaan elemen multimedia yang sentiasa digunakan termasuk teks, objek 3D, animasi, grafik, audio, dan video yang sangat menarik. perhatian pelajar dalam pembelajaran mereka. Hasil kuasi eksperimen antara 70 sampel pelajar jurusan bahasa Arab di Universiti Islam Antarabangsa Malaysia mengesahkan bahawa integrasi teknologi Augmented Reality dengan pengajaran dan pembelajaran adalah lebih menarik, menyelami, menarik, dan interaktif (Md. Ghalib et al. , 2021).

Berdasarkan kajian lepas, penggunaan Teknologi Realiti Terimbuh dalam pembelajaran Al-Quran telah berkembang dalam pembelajaran hafazan Al-Quran, hukum tajwid, doa dan solat. Walau bagaimanapun, tiada penyelidikan dan pembangunan yang ketara mengenai aplikasi teknologi AR khusus untuk memahami al-Quran melalui pendekatan berasaskan kosa kata. Menurut Roslinda Ramli (2020), Tadabbur Al-Quran melalui pendekatan kosa kata berasaskan Teknologi Realiti Terimbuh masih belum diteliti dan dibangunkan. Selain itu, tiada alat bantu mengajar dalam bahasa isyarat dan bahan mesra pekak yang akan membantu mereka sehingga ini menyukarkan guru untuk mengajar pelajar pekak (Nik Hassan Seman et al., 2019).

Dari perspektif teknologi, penggunaan Augmented Reality (AR) dalam pendidikan al-Quran masih

Analisis Keperluan Model Tadabbur Al-Quran Melalui Pendekatan Kosa Kata Arab Berbantuan Teknologi Realiti Terimbuh Khusus Untuk Orang Dewasa Pekak Islam

belum banyak diterokai dalam konteks Tadabbur melalui pendekatan kosa kata. Kajian terdahulu lebih tertumpu kepada penggunaan AR dalam pembelajaran hafazan al-Quran, hukum tajwid, doa, solat, kosa kata Arab, kata kerja Arab (Roslinda Ramli, 2020; Md. Ghalib et al., 2021; Yusof, Mohd. et al, 2023). Walau bagaimanapun, tiada penyelidikan yang ketara mengenai pembangunan model pembelajaran kurikulum dan penggunaan AR dalam pengajaran membantu komuniti golongan pekak memahami al-Quran melalui pendekatan berasaskan kosa kata. Selain itu, ketiadaan alat bantu mengajar dalam bahasa isyarat dan bahan mesra pekak turut menjadi kekangan bagi guru dalam mengajar pelajar pekak (Nik Hassan Seman et al., 2019).

Berdasarkan permasalahan kajian dan jurang kajian yang diketengahkan, kajian ini bertujuan untuk menganalisis keperluan model Tadabbur al-Quran melalui pembelajaran kosa kata Arab bagi pelajar dewasa pekak Muslim. Analisis ini penting bagi memahami sejauh mana keperluan pembelajaran kosa kata Arab yang berstruktur dapat membantu golongan ini dalam memahami dan menghayati ayat-ayat al-Quran dengan lebih mendalam bantuan Teknologi Augmented Reality demi menyediakan pendidikan berkualiti dan bersesuaian dengan keperluan mereka.

2.0 Metodologi Kajian

Kajian ini menggunakan kaedah kuantitatif. Hal ini demikian kerana, menurut Konting (2000), Penyelidikan kuantitatif berasaskan pendekatan deskriptif digunakan untuk menjelaskan sesuatu fenomena yang dikaji dalam sesebuah kajian penyelidikan yang dijalankan. Pendekatan ini dipilih kerana ia membolehkan pengkaji mengenal pasti corak, hubungan, dan kecenderungan yang terdapat dalam data secara sistematik (Creswell, 2014).

Proses Pengumpulan Data dijalankan menggunakan beberapa kaedah seperti berikut:

1. Analisis Dokumen

Kaedah Lā Data diperoleh daripada buku, tesis, artikel jurnal, dan kertas seminar berdasarkan objektif kajian. Hanya dokumen yang berkaitan dengan model ini dipilih dan dianalisis untuk mengetahui aspek keperluan pembinaan reka bentuk model ini untuk menyediakan soal selidik. Kaedah ini selari dengan pandangan Bowen (2009), yang menyatakan bahawa analisis dokumen membolehkan penyelidik mengesahkan dan melengkapkan maklumat yang diperoleh daripada sumber lain.

2. Pembinaan Soal Selidik

Soal selidik dibina berdasarkan analisis dokumen dan objektif kajian dengan menggunakan lima skala Likert (Sangat Tidak Setuju- Tidak Setuju- Tidak Pasti- Setuju- Sangat Setuju) untuk mengetahui keperluan model ini. Skala ini dipilih kerana ia sesuai dalam mengukur persepsi dan tahap persetujuan responden terhadap item yang diuji (Likert, 1932). Justeru, pendekatan ini membolehkan pengkaji mengumpulkan data kuantitatif yang dapat dianalisis secara statistik bagi memahami keperluan model ini.

3. Kajian Rintis

Sebelum soal selidik digunakan, kajian rintis telah dijalankan untuk mendapatkan indeks kebolehpercayaan setiap konstruk atau item dalam soal selidik. Menurut Sekaran (1992) dan Bougie (2016), nilai Cronbach Alpha kurang daripada 0.60 tidak boleh diterima, nilai antara 0.60 hingga 0.80 boleh diterima dan nilai melebihi 0.80 dianggap baik dan boleh digunakan. Hasil kajian ini menunjukkan skor nilai Alpha Cronbach mencapai 0.9 dan ke atas bagi setiap item, menunjukkan kebolehpercayaan instrumen yang tinggi.

4. Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data kajian, pengkaji menggunakan soal selidik sebagai instrumen untuk mendapatkan keperluan model ini dengan menggunakan pendekatan Hutchinson dan Waters (1987) dengan mengenal pasti Keperluan, Kekurangan, dan Kehendak. Soal selidik telah diedarkan kepada 45 responden dalam kalangan orang pekak dewasa beragama Islam selepas mendapat kelulusan untuk bekerjasama dengan Persatuan Islam Pekak Malaysia. (PRISMA) dan setelah mendapat kelulusan daripada Universiti Sains Islam Malaysia (USIM) untuk menjalankan kajian lapangan. Penggunaan soal selidik dipilih kerana ia membolehkan pengkaji mengumpulkan data dalam skala besar dengan cara yang cekap dan ekonomik (Bryman, 2012).

5. Analisis Data

Hasil soal selidik telah diproses menggunakan perisian SPSS untuk memanfaatkan analisis statistik dalam mengenal pasti keperluan atau corak tertentu dalam data yang akan membantu reka bentuk model ini. (Pallant, 2020). Analisis statistik membolehkan penyelidik memperoleh gambaran yang lebih tepat mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keperluan model yang dicadangkan.

Dengan kaedah yang sistematik ini, kajian ini memastikan kesahihan dan kebolehpercayaan data yang diperoleh serta menyediakan asas yang kukuh bagi membangunkan model yang bersesuaian dengan keperluan sasaran kajian.

3.0 Dapatan Kajian

Hasil analisis diterangkan dalam skor kekerapan dan peratusan.

Demografi Responden

Hasil analisis demografi responden adalah seperti di Jadual 1;

Jadual 1: Demografi Responden

No.	Item	Kekerapan	Peratusan
Jantina			
1.	lelaki	15	33.3
2.	perempuan	30	66.7
Umur			
1.	31-40 tahun	9	20.0
2.	41-50 tahun	19	42.2
3.	51-60 tahun	14	31.1
4.	61-70 tahun	3	6.7
Kelulusan akademik tertinggi			
1.	PMR/SRP	23	51.1
2.	SPM	5	11.1
3.	Sarjana (Master)	1	2.2
4.	Lain-lain	16	35.6
Pengalaman Belajar al-Quran			
1.	Kurang dari setahun	23	51.1
2.	1-3 tahun	15	33.3
3.	4-6 tahun	3	6.7
4.	Melebihi 10 tahun	4	8.9
Pengalaman belajar bahasa Arab			
1.	Belum pernah	10	22.2
2.	Kurang dari setahun	28	62.2
3.	1-3 tahun	3	6.7

Analisis Keperluan Model Tadabbur Al-Quran Melalui Pendekatan Kosa Kata Arab Berbantuan Teknologi Realiti Terimbuh Khusus Untuk Orang Dewasa Pekak Islam

4.	4-6 tahun	4	8.9
Penggunaan Telefon Pintar / Tablet semasa belajar			
1.	Belum pernah	26	57.8
2.	Pernah	19	42.2

Hasil dapatan demografi responden menunjukkan bahawa jantina responden terdiri daripada 30 orang pekak dewasa perempuan dan 15 orang pekak dewasa lelaki. Adapun umur responden terdiri dari 4 peringkat umur iaitu antara 31- 40 tahun seramai 9 orang (20%), antara 41- 50 tahun seramai 19 orang (42.2%), 51- 60 tahun berjumlah 14 orang (31.1%) dan 61- 70 tahun berjumlah 3 orang (6.7%). Adapun kelulusan akademik tertinggi mereka, seramai 23 orang mempunyai kelulusan PMR/SRP, 5 orang mempunyai kelulusan SPM, 1 orang dengan kelulusan Sarjana dan 16 orang memiliki kelulusan yang lain selain yang tersebut di atas.

Dari sudut pengalaman mereka mempelajari al-Quran pula, seramai 23 orang (51.1%) mempelajarinya kurang dari setahun, 15 orang (33.3%) telah mempelajarinya antara 1-3 tahun, 3 orang (6.7%) telah mempelajarinya antara 4-6 tahun dan 4 orang (8.9%) sudah melebihi 10 tahun mempelajari al-Quran. Manakala dari sudut pengalaman mereka belajar bahasa Arab pula menunjukkan bahawa seramai 10 orang (22.2%) masih belum mempelajarinya, 28 orang (62.2%) baru mempelajarinya dalam tempoh kurang dari setahun, 3 orang (6.7%) telah mempelajarinya antara 1-3 tahun dan 4 orang (8.9%) telah mempelajarinya antara 4-6 tahun. Selain itu, dari segi penggunaan telefon pintar atau tablet semasa belajar menunjukkan seramai 26 orang (57.8%) belum pernah menggunakannya untuk tujuan pembelajaran manakala searamai 19 orang (42.2%) sudah pernah dan biasa menggunakannya semasa belajar.

Analisis Keperluan

Hasil analisis keperluan akan diterangkan dalam skor kekerapan dan peratusan dari tiga aspek Keperluan, Kekurangan, dan Kehendak seperti berikut:

Keperluan

Jadual 2 di bawah menunjukkan keperluan kandungan dan kaedah pembelajaran bagi orang dewasa pekak Islam. Nombor yang dihitamkan menunjukkan keperluan tersebut.

Jadual 2: Keperluan Kandungan Dan Kaedah Pembelajaran

No.	Item	Kekerapan & Peratusan					Min
		Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Tidak Pasti	Setuju	Sangat Setuju	
1.	Saya perlu mempelajari kosa kata bahasa Arab dalam Juzu' 30 berkaitan manusia.	1 2.2%	12 4.4%	0 0%	13 28.9%	29 64.4%	4.53
2.	Saya perlu mempelajari kosa kata bahasa Arab dalam Juzu' 30 berkaitan haiwan.	0 0%	0 0%	2 4.4%	18 40.0%	25 55.6%	4.51
3.	Saya perlu mempelajari kosa kata bahasa Arab dalam Juzu' 30 berkaitan tumbuh-tumbuhan.	2 4.4%	0 0%	1 2.2%	17 37.8%	25 55.6%	4.40
4.	Saya perlu mempelajari kosa kata bahasa Arab dalam Juzu' 30 berkaitan kejadian dan fenomena alam.	0 0%	1 2.2%	2 4.4%	20 44.4%	22 48.9%	4.40
5.	Saya perlu belajar dengan menggunakan Teknologi Realiti Terimbuh (Augmented Reality) sesuai dengan kemajuan teknologi.	2 4.4%	0 0%	3 6.7%	19 42.2%	21 46.7%	4.27
6.	Saya perlu bantuan Teknologi AR dalam cara visual 3D untuk menarik minat saya dalam mempelajari kosa kata.	1 2.2%	0 0%	2 4.4%	18 40.0%	24 53.3%	4.42
7.	Saya perlu bantuan Teknologi AR untuk melihat gambar animasi setiap kosa kata yang dipelajari seperti realiti.	0 0%	0 0%	4 8.9%	14 31.1%	27 60.0%	4.51
8.	Saya perlu bantuan Teknologi AR untuk melihat ejaan jari setiap huruf daripada kosa kata yang dipelajari.	0 0%	0 0%	1 2.2%	10 22.2%	34 75.6%	4.73
9.	Saya perlu bantuan Teknologi AR untuk memahami maksud kosa kata dengan lebih jelas menggunakan video bahasa isyarat.	0 0%	0 0%	1 2.2%	10 22.2%	34 75.6%	4.73

Dalam item 1, 2, 3, dan 4, 93.3% atau 42 orang menyatakan perlu mempelajari kosa kata Arab dalam Juzu' 30 berkaitan manusia, 95.6% atau 43 orang perlu mempelajari kosa kata Arab berkaitan haiwan, 93.3% atau 42 orang perlu mempelajari kosa kata bahasa Arab yang berkaitan dengan tumbuhan dan 93.3% atau 42 orang perlu mempelajari kosa kata bahasa Arab yang berkaitan dengan kejadian dan fenomena alam. Selain itu, dari segi Teknologi AR, 40 daripada mereka menunjukkan keperluan mereka untuk belajar menggunakan AR sesuai dengan kemajuan teknologi dengan peratusan markah 88.9% dalam item 5, dan bantuan Teknologi AR dalam cara visual 3D untuk menarik minat mereka untuk mempelajari kosa kata dalam item 6 dengan skor 93.3% atau 42 orang. Selain itu, 91.1% atau 41 orang menyatakan keperluan mereka untuk bantuan Teknologi AR untuk melihat gambar animasi setiap kosa kata yang dipelajari seperti realiti. Sementara itu, masing-masing menyatakan persetujuan terhadap keperluan bantuan Teknologi AR untuk melihat ejaan setiap huruf daripada kosa kata yang dipelajari dan menggunakan video bahasa isyarat bagi memahami maksud kosa kata dengan lebih jelas dengan skor 97.8% atau 44 orang pada item 8 dan 9.

Analisis Keperluan Model Tadabbur Al-Quran Melalui Pendekatan Kosa Kata Arab Berbantuan Teknologi Realiti Terimbuh Khusus Untuk Orang Dewasa Pekak Islam

Jadual 3: Kekurangan pengetahuan tentang kosa kata bahasa Arab dalam Juzu' 30 dan Teknologi AR

No.	Item	Kekerapan & Peratusan					Min
		Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Tidak Pasti	Setuju	Sangat Setuju	
1.	Saya mengetahui kosa kata bahasa Arab dalam Juzu' 30 berkaitan manusia	14 31.1%	2 4.4%	7 15.6%	13 28.9%	9 20.0%	3.02
2.	Saya mengetahui kosa kata bahasa Arab dalam Juzu' 30 berkaitan haiwan.	26 57.8%	6 13.3%	9 20.0%	1 2.2%	3 6.7%	1.87
3.	Saya mengetahui kosa kata bahasa Arab dalam Juzu' 30 berkaitan tumbuh-tumbuhan.	27 60.0%	6 13.3%	7 15.6%	3 6.7%	2 4.4%	1.82
4.	Saya mengetahui kosa kata bahasa Arab dalam Juzu' 30 berkaitan kejadian dan fenomena alam.	33 73.3%	3 6.7%	7 15.6%	0 0%	2 4.4%	1.56
5.	Saya pernah mendengar tentang Teknologi Augmented Reality (AR).	35 77.8%	5 11.1%	2 4.4%	1 2.2%	2 4.4%	1.44
6.	Saya pernah belajar menggunakan Teknologi AR	37 82.2%	4 8.9%	0 0%	3 6.7%	1 2.2%	1.44

Jadual 3 di atas menunjukkan kekurangan pengetahuan dalam kosa kata bahasa Arab, khususnya dalam Juzu' 30, dan Teknologi AR untuk dewasa Muslim bermasalah pendengaran. Nombor yang dihitamkan menunjukkan kekurangan tersebut. Dalam item 1, 2, 3, dan 4, 35.5% atau 16 orang menyatakan tidak mengetahui kosa kata Arab dalam Juzu' 30 berkaitan manusia, 71.1% atau 32 orang tidak mengetahui kosa kata Arab berkaitan haiwan, 73.3% atau 33 orang kurang mengetahui kosa kata bahasa Arab yang berkaitan dengan tumbuh-tumbuhan, dan 80.0% atau 36 orang tidak mengetahui kosa kata bahasa Arab yang berkaitan dengan kejadian dan fenomena alam. Di samping itu, dari segi Teknologi AR, 40 daripada mereka menunjukkan bahawa mereka tidak pernah mendengar tentang Teknologi AR dengan peratusan skor 88.9% dalam item 5, dan mereka tidak pernah menggunakan Teknologi AR dalam pembelajaran dengan skor 91.1%, atau 41 orang dalam item 6.

Jadual 4: Kehendak untuk mempelajari kosa kata Arab dalam Juzu' 30 dengan bantuan teknologi AR

No.	Item	Kekerapan & Peratusan					Min
		Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Not Sure	Setuju	Sangat Setuju	
1.	Saya ingin mempelajari kosa kata bahasa Arab dalam Juzu' 30 berkaitan manusia.	0 0%	0 0%	1 2.2%	15 33.3%	29 64.4%	4.62
2.	Saya ingin mempelajari kosa kata bahasa Arab dalam Juzu' 30 berkaitan haiwan.	0 0%	1 2.2%	2 4.4%	15 33.3%	27 60.0%	4.51
3.	Saya ingin mempelajari kosa kata bahasa Arab dalam Juzu' 30 berkaitan tumbuh-tumbuhan.	0 0%	1 2.2%	0 0%	20 44.4%	24 53.3%	4.49
4.	Saya ingin mempelajari kosa kata bahasa Arab dalam Juzu' 30 berkaitan kejadian dan fenomena alam.	0 0%	1 2.2%	0 0%	19 42.2%	25 55.6%	4.51
5.	Saya ingin belajar menggunakan Teknologi Realiti Terimbuh (AR) sesuai dengan kemajuan teknologi.	0 0%	2 4.4%	1 2.2%	18 40.0%	24 53.3%	4.42
6.	Saya mahu menggunakan Buku AR secara visual dalam 3D untuk menarik minat saya dalam mempelajari kosa kata.	0 0%	0 0%	0 0%	17 37.8%	28 62.2%	4.62

7.	Saya mahu menggunakan AR Mudah Alih secara visual dalam 3D untuk menarik minat saya dalam mempelajari kosa kata.	0 0%	0 0%	0 0%	17 37.8%	28 62.2%	4.62
8.	Saya mahukan bantuan Teknologi AR untuk melihat gambar animasi bagi setiap kosa kata yang dipelajari seperti realiti.	0 0%	0 0%	0 0%	18 40.0%	27 60.0%	4.60
9.	Saya mahukan bantuan Teknologi AR untuk melihat ejaan jari setiap huruf daripada kosa kata yang dipelajari.	0 0%	0 0%	1 2.2%	10 22.2%	34 75.6%	4.73
10.	Saya mahukan bantuan Teknologi AR untuk memahami maksud kosa kata dengan lebih jelas menggunakan video bahasa isyarat.	0 0%	0 0%	0 0%	9 20.0%	36 80.0%	4.80

Jadual 4 menunjukkan keinginan untuk mempelajari kosa kata Arab tertentu dalam Juzuk 30 dengan bantuan Teknologi Realiti Tambahan untuk orang dewasa pekak Islam. Nombor hitam menunjukkan keinginan tersebut.

Dalam item 1, 2, 3, dan 4, 97.7 atau 44 orang mengatakan mereka ingin mempelajari kosa kata Arab dalam Juzu' 30 yang berkaitan dengan manusia; 93.3% atau 42 orang ingin mempelajari kosa kata Arab dalam Juzu' 30 berkaitan haiwan; 97.7% atau 44 orang ingin mempelajari kosa kata bahasa Arab yang berkaitan dengan tumbuh-tumbuhan; dan 97.8% atau 44 orang ingin mempelajari kosa kata bahasa Arab yang berkaitan dengan kejadian dan fenomena alam. Selain itu, dari segi Teknologi AR, 42 daripada mereka menunjukkan keinginan mereka untuk belajar menggunakan AR sesuai dengan kemajuan teknologi dengan peratusan markah 93.3% pada item 5, dan buku AR secara visual dalam bentuk 3D untuk menarik minat mereka mempelajari kosa kata dalam item 6 dengan markah 100%, atau 45 orang. Sementara itu, masing-masing menyatakan hasrat untuk menggunakan Teknologi AR mudah alih secara visual dalam 3D bagi menarik minat mereka mempelajari kosa kata dan bantuan Teknologi AR untuk melihat gambar animasi setiap kosa kata yang dipelajari seperti realiti dengan markah 100% atau 45 orang pada item 7 dan 8. Manakala 97.8%, atau 44 orang, mahukan bantuan teknologi AR untuk melihat ejaan jari setiap huruf daripada kosa kata yang dipelajari dalam item 9. Namun begitu, dalam item 10, 100%, atau 45 orang, mahukan bantuan Teknologi AR untuk memahami maksud kosa kata dengan lebih jelas menggunakan video bahasa isyarat.

4.0 Perbincangan

Kajian ini menganalisis keperluan model berhubung dengan situasi sasaran yang disyorkan oleh Hutchinson dan Waters seperti keperluan, kekurangan, dan kehendak.

Keperluan, dalam konteks pendidikan, adalah sebahagian daripada syarat penting bagi pelajar untuk berjaya mencapai matlamat pendidikan mereka. Keperluan ini selalunya berbeza-beza berdasarkan tuntutan situasi, matlamat khusus pelajar, dan persekitaran pembelajaran. Bahagian pertama soalselidik adalah untuk mengetahui keperluan sasaran bagi kandungan dan kaedah pembelajaran untuk orang dewasa pekak Islam. Dapatan menunjukkan bahawa mereka amat memerlukan pembangunan model ini dalam aspek pengetahuan kandungan khusus seperti kosa kata bahasa Arab dalam Juzu' 30 yang berkaitan dengan manusia, haiwan, tumbuh-tumbuhan, serta kejadian dan fenomena alam dengan bantuan teknologi AR (Yusoff, 2024). Dalam hal ini, mereka juga benar-benar perlu menggunakan Buku AR dan AR Mudah Alih secara visual dalam 3D untuk menarik minat mereka dalam mempelajari kosa kata (Yusof, 2023; Noor, 2021). Mereka juga memerlukan bantuan Teknologi AR untuk melihat gambar animasi setiap kosa kata yang dipelajari seperti realiti. Sebagai contoh, apabila pelajar menghalakan peranti pada perkataan, mereka boleh melihat perwakilan 3D atau animasi yang menggambarkan makna perkataan itu ditambah dengan ejaan jari di atas teks bercetak atau digital (Ratnawati, 2022). Oleh itu, peningkatan tetapan pendidikan menggunakan teknologi AR bukan sahaja dengan peningkatan keinginan untuk pembelajaran, bahkan kepada pengajaran juga. Ia dapat memberi kemampuan kepada pelajar untuk memahami konsep dengan lebih pantas dan lebih mendalam (Yusoff, 2024, Zauiddin, 2010). Di samping itu, kemampuan pelajar juga akan berkembang apabila diberi peluang untuk mengatasi cabaran dengan berhasil, serta dapat memanfaatkan keterampilan

yang sesuai dengan potensi diri mereka (Cherry, 2020; Deci & Ryan, 2000; Gopalan et al., 2020).

Selain itu, bagi mengenal pasti bahagian kekurangan atau kelemahan pelajar adalah penting untuk menyediakan sokongan yang disasarkan dan memudahkan pertumbuhan keseluruhan mereka. Menyedari dan menangani jurang ini boleh menyumbang dengan ketara kepada peningkatan akademik dan pembangunan peribadi mereka. Bahagian kedua soalan menunjukkan mereka tidak mengetahui kosa kata bahasa Arab dalam Juzu' 'Amma yang berkaitan dengan manusia, haiwan, tumbuh-tumbuhan, dan kejadian dan fenomena alam. Mereka juga tidak pernah mendengar tentang Teknologi Augmented Reality (AR) dan tidak pernah belajar menggunakan Teknologi Augmented Reality (AR) sebelum ini.

Memahami perkara yang ingin dipelajari oleh pelajar yang melibatkan minat dan aspirasi peribadi mereka mengenai perjalanan pendidikan mereka adalah amat penting. Ini perlu selari dengan keperluan yang ditentukan oleh kurikulum atau keperluan akademik. Bagi mengetahui kehendak mereka, beberapa soalan telah diberikan kepada responden berdasarkan keinginan mereka. Majoriti mereka ingin mempelajari kosa kata Arab dalam Juzu' 'Amma yang berkaitan dengan manusia, haiwan, tumbuh-tumbuhan, dan kejadian semula jadi dengan bantuan teknologi AR seperti visual 3D, animasi, ejaan jari dan video bahasa isyarat. Dengan menyatupadukan hasrat mereka ini ke dalam proses pendidikan, model ini boleh memberi pengalaman pembelajaran yang lebih menarik dan bermakna untuk mereka. Tambahan pula, ia juga dapat mewujudkan persekitaran yang menekankan keterlibatan aktif pelajar dalam aktiviti pembelajaran secara kolaboratif yang dapat meningkatkan motivasi dan mewujudkan persekitaran pembelajaran yang positif (Rohayu & Chitra, 2020).

5.0 Kesimpulan

Terdapat kekurangan yang jelas dalam penyelidikan dan pembangunan yang tertumpu pada penggunaan teknologi AR khususnya untuk orang dewasa pekak Islam dalam memahami Al-Quran melalui kaedah berpusatkan kosa kata. Gaya pembelajaran orang pekak lebih tertumpu kepada bentuk visual dengan memanfaatkan kelebihan kemudahan teknologi untuk menghasilkan bahan bantu mengajar yang berkualiti. Atas sebab ini, kajian ini cuba mengenalpasti keperluan pembinaan model baharu Tadabbur al-Quran melalui pembelajaran kosa kata Arab khusus untuk golongan dewasa pekak dengan bantuan Teknologi Realiti Terimbuh (AR). Kebanyakan mereka menyatakan minat untuk mengetahui dan mempelajari kosa kata Arab daripada Juzu' 30 yang merangkumi topik yang berkaitan dengan manusia, haiwan, tumbuhan dan kejadian semula jadi dengan menggunakan bantuan teknologi AR. Kejayaan model ini boleh membuka jalan kepada inovasi selanjutnya dalam pendekatan pendidikan untuk individu bermasalah pendengaran dan menawarkan mereka persekitaran pembelajaran yang lebih menarik, efektif dan mudah diakses.

Penghargaan

Setinggi-tinggi penghargaan diucapkan kepada Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia yang telah memberikan geran bantuan kewangan di bawah Skim Geran Penyelidikan Fundamental (FRGS) yang telah didaftarkan di bawah kod FRGS/1/2023/SSI07/USIM/02/1, Persatuan Orang Islam Pekak Malaysia (PRISMA) kerana telah sudi menjalinkan kerjasama dan Universiti Sains Islam Malaysia (USIM) kerana memberi kelulusan untuk menjalankan kajian lapangan dan menghasilkan artikel ini.

Rujukan

- Abdüsselam, M. S. (2020). Taqyim Istikhdaam Taqniyah al-Waqi' al-Muazzaz li Maharaat al-Kitabah bi al-Lughah al-Arabiyyah, Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi 58, Cilt-Sayı, Haziran, ISSN 1302-4973, 91-108.
- Al-Khalidi, Solah Abdul Fattah. (1995). Taswibaat Fi Fahmi Ba'dhil Ayat. Damsyik: Dar AlQalam.
- Al-Qaradawi, Yusuf (1999), Kayfa Nata'amal Ma'a Al-Quran. Kaherah: Dar al-Fikr.
- Bowen, G. A. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. Qualitative Research Journal, 9(2), 27-40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>.

- Bryman, A. (2012). *Social research methods* (4th ed.). Oxford University Press.
- Burhan Turgut & Cihan Gülgün. (2023). *Augmented Reality Practice Book for The Hearing Handicapped, Social Scientific Centered Issues Journal*, June 2023, 5(1).
- Caudell, T. P. & Mizell, D. W. (1992). *Augmented Reality: An Application of HeadsUp Display Technology to Manual Manufacturing Processes*. *Proceedings of Hawaii International Conference on System Sciences*, 659-669.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approach* (4th ed.). SAGE Publications.
- Creswell, J.W. (2005). *Educational research - planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*, (3rd Ed.), Pearson Merrill Prentice Hall, New Jersey.
- Hutchinson, T. and Waters, A. (1987). *English for Specific Purposes: A Learning-Centered Approach*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Hutchinson, T., & Waters, A. (1987). *English for specific purposes: A learning-centred approach*. Cambridge University Press.
- Konting, M. M. (2000). *Kaedah penyelidikan pendidikan*. Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Krejcie, R.V. & Morgan, D.W. (1970). *Determining The Sample Size Needed To Be Representative Of A Given Population*. *Educational And Psychological Measurement*. 30, 607-610.
- Likert, R. (1932). *A technique for the measurement of attitudes*. *Archives of Psychology*, 22(140), 5-55.
- Md. Ghalib, M.F., Md Noor, M. L. A. H. (2020). *Tasmīm Al Wihdah Al Dirāsiyyah Bi Istiqdām taqniyyah Al Waqi' Al Mu'azza Li Ta'allum Tasrīf Al Af'al Al 'Arabiyyah. Muqārabat Jadīdah fī Al Lughah Al Arabiyyah*, 387-408.
- Milgram, Paul. & Kishino, F. (1994). *A Taxonomy of Mixed Reality Virtual Displays*. *IEICE Transactions on Information and Systems E77-D 9: 1321-1329*.
- Mohd Faizulamri Mohd Saad, Sabri Mohamad, Hamdi Ishak, Haziya Hussin (2020). *Kaedah Penerapan Tadabbur Untuk Huffaz Al-Quran*, *Tinta Artikulasi Membina Ummah* 6(2), 2020 15-23.
- Muhammad Sayuti Sabdan, Norlidah Alias, Mohd Yakub @ Zulkifli Mohd Yusof, Nazean Jomhari, Syamsul Azizul Marinsah, & Noor Fadilah Md Aslie. (2017). *Isu dan Cabaran Yang Dihadapi Oleh Guru Pendidikan Al-Quran Bagi Golongan Pekak Dewasa Di Malaysia*. *Seminar On Future Education 2017*. 4th – 5th August 2017. Kuala Lumpur.
- Nik Hassan Seman, Muhammad Ridzuam Idris, Mohd Iskandar Daud, Nik Azhar Nik Ab. Rahman, Mohd Nazri Abdul Rahman (2019). *Teaching Al-Quran to Deaf Students: Challenges for Islamic Education Teachers*. *The Online Journal of Islamic Education*, 7 (1), 49.
- Noor, M. L. A. H. bin M., Arshad, M. S. B., Zabidi, M. A. R. bin., Masoh, M. Z. bin M., Aziz, N. I. B., & Ghalib, M. F. M. (2021). *AR Tasrif - Learn Arabic Tasrif using augmented reality (AR) through Unity3D application*. In *Proceedings of the International Conference on Educational Technology and Innovation* (Vol. 5, No. 1, pp. 45-58). ResearchGate. <https://www.researchgate.net/publication/360217255>
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step-by-step guide to data analysis using IBM SPSS* (7th ed.). Routledge.
- Passing, D. & Eden, S. (2000). *Enhancement of the Inductionskill of Deaf and Heard of Hearing children with Virtual Reality technology*. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 5 (3), 478-485.
- Punar, Ö. N., Ekşi, G., & Baturay, M. H. (2022). *Augmented Reality (AR) in Language Learning: A Principled Review of 2017-2021*. *Participatory Educational Research*, 9(4), 131-152. <https://doi.org/10.17275/per.22.83.9.4>
- Ratnawati, N., Wahyuningtyas, N., Habibi, M. M., Bashofi, F., & Shaharom, M. S. N. (2022). *Development of augmented reality practicum modules to grow independent learning in cultural anthropology courses*. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 16(22), 59–74. <https://doi.org/10.3991/ijim.v16i22.36161>
- Roslinda Ramli, Siti Zaharah Mohid & Hafiza Abas. (2020). *Potensi Teknologi Augmented Reality (AR) Dalam Pembelajaran Tadabbur Al-Quran: Satu Tinjauan Terhadap Penyelidikan Lepas*, *Proceeding of ICITS 2020, 6th International Conference on Information Technology & Society*, November 11th, 2020, 4.

Analisis Keperluan Model Tadabbur Al-Quran Melalui Pendekatan Kosa Kata Arab Berbantuan Teknologi Realiti Terimbuh Khusus Untuk Orang Dewasa Pekak Islam

- Sekaran, U. (1992), *Research methods for business: a skill-building approach*, John Wiley & Sons, New York.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill-building approach* (7th ed.). Wiley.
- Sutherland, I. (1965). The Ultimate Display. *International Federation of Information Processing*, Vol. 2, pp.506-508.
- Yusof, M. A. M., Daud, W. A. A. W., Ghani, M. T. A., Rahman, A. A., Ismail, N., & Md Noor, M. L. A. H. (2023). The Usability of Arabic-Kafa Application for Learning Arabic Vocabulary at Kafa Institution. In M. Rahim, A. A. Ab Aziz, I. Saja @ Mearaj, N. A. Kamarudin, O. L. Chong, N. Zaini, A. Bidin, N. Mohamad Ayob, Z. Mohd Sulaiman, Y. S. Chan, & N. H. M. Saad (Eds.), *Embracing Change: Emancipating the Landscape of Research in Linguistic, Language and Literature*, vol 7. *European Proceedings of Educational Sciences* (pp. 751-762). European Publisher. <https://doi.org/10.15405/epes.23097.67>
- Yusof, M. A. M., Daud, W. A. A. W., Ghani, M. T. A., Rahman, A. A., Ismail, N., & Md Noor, M. L. A. H. (2023). The Usability of Arabic-Kafa Application for Learning Arabic Vocabulary at Kafa Institution. In M. Rahim, A. A. Ab Aziz, I. Saja @ Mearaj, N. A. Kamarudin, O. L. Chong, N. Zaini, A. Bidin, N. Mohamad Ayob, Z. Mohd Sulaiman, Y. S. Chan, & N. H. M. Saad (Eds.), *Embracing Change: Emancipating the Landscape of Research in Linguistic, Language and Literature*, vol 7. *European Proceedings of Educational Sciences* (pp. 751-762). European Publisher. <https://doi.org/10.15405/epes.23097.67>
- Yusoff, N. F. A., Abas, U.-H., Jaffar, M. N., Mat Ali, A. A., Noor, M. L. A. H. M., Hanid, M. F. A., & Mohd Raus, N. (2024). Augmented reality technology for Arabic vocabulary learning as a model of Quran reflection for hearing-impaired adults. *IJAZ ARABI: Journal of Arabic Learning*, 7(3), 1117–1132. <https://doi.org/10.18860/ijazarabi.v7i3.26641>
- Zainuddin, NM, Zaman, HB & Ahmad . A., (2010). A Participatory Design in Developing Prototype an Augmented reality book for deaf students. *Second International Conference on Computer Research and Development*, 400-404. <https://doi.org/10.1109/ICCRD.2010.55>