



**ANALISIS KEPERLUAN PEMBANGUNAN KERANGKA
LITERASI MEMBACA TEKS BAHASA ARAB BERBANTUKAN
TEKNOLOGI AUGMENTASI REALITI (AR) UNTUK MURID
BERKEPERLUAN PENDIDIKAN KHAS (MBK) DI MALAYSIA
DALAM KALANGAN GURU**

***NEEDS ANALYSIS FOR THE DEVELOPMENT OF A READING
LITERACY FRAMEWORK OF ARABIC TEXTS USING
AUGMENTED REALITY (AR) TECHNOLOGY FOR STUDENTS
WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS (SEN) IN MALAYSIA
AMONG TEACHERS***

Nur Hanim Binti Hassan¹, Saipolbarin Ramli¹, Mohammad Taufiq Abdul Ghani¹, Wan Ab Aziz Bin Wan Daud², Roslinda Alias³, Mohd Zawawi Bin Awang Hamat¹, Nazri bin Atoh¹

¹Fakulti Bahasa & Komunikasi, Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI).

²Fakulti Pengajian Bahasa Dan Pembangunan Insan, Universiti Malaysia Kelantan (UMK).

³Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Mara (UiTM).

Abstrak

Kajian ini bertujuan untuk mendapatkan maklum balas dan maklumat daripada guru bagi tujuan pembangunan kerangka literasi membaca teks bahasa Arab berbantuan teknologi augmentasi realiti (AR). Analisis keperluan ini penting bagi menyediakan maklumat yang jelas untuk pembangunan kerangka literasi agar kerangka yang dibangunkan bertepatan dengan keperluan murid dan dapat membantu menyelesaikan sebarang kebarangkalian permasalahan yang wujud. Populasi bagi kajian ini merangkumi guru yang mengajar di Program Pendidikan Khas (PPK), Program Pendidikan Khas Integrasi (PPKI), dan Program Inklusif pada peringkat umur 7 hingga 12 tahun. MBK dalam kajian ini hanya tertumpu kepada kategori Murid yang mengalami masalah pembelajaran (slow learner). Kajian ini melibatkan lima zon di Malaysia. Protokol temu bual separa struktur digunakan bagi tujuan pengumpulan data. Data kualitatif yang diperolehi akan dianalisis secara tematik menggunakan perisian ATLAS.ti 8. Terdapat tiga kumpulan tema yang menghasilkan 10 kod berkaitan data iaitu (1) kaedah pengajaran (2) persepsi (3) Cadangan. Analisis data menunjukkan kerangka literasi membaca teks Arab berbantuan teknologi augmentasi diperlukan dengan tiga tema yang telah dinyatakan. Pembangunan kerangka literasi membaca teks bahasa Arab berbantuan teknologi (AR) untuk MBK diharapkan dapat menyediakan pengalaman pembelajaran

Perkembangan Artikel

Diterima: 31 Ogos 2024

Disemak: 29 September 2024

Diterbit: 31 Oktober 2024

*Corresponding Author: Nur Hanim Binti Hassan, Fakulti Bahasa & Komunikasi, Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI).

Email:

m20202001221@siswa.upsi.edu.my

yang baru kepada MBK di Malaysia dan seterusnya dapat bersama-sama membantu pihak berautoriti untuk menyelesaikan masalah keciciran murid-murid berkeperluan pendidikan khas dalam arus pendidikan perdana di Malaysia.

Kata kunci: Analisis keperluan, pembangunan kerangka, literasi membaca, Murid Berkeperluan Pendidikan Khas, augmentasi realiti.

Abstract

This study aims to gather feedback and information from teachers for the purpose of developing a literacy framework for reading Arabic texts supported by augmented reality (AR) technology. This needs analysis is essential to provide clear information for the development of a literacy framework that aligns with students' needs and helps address potential issues that may arise. The study population consists of teachers teaching in the Special Education Program (PPK), the Integrated Special Education Program (PPKI), and the Inclusive Education Program, for students aged 7 to 12. The focus of this study is specifically on students with learning difficulties (slow learners). The study covers five zones in Malaysia. A semi-structured interview protocol was used for data collection. The qualitative data obtained will be thematically analyzed using ATLAS.ti 8 software. Three thematic groups emerged, producing 10 codes related to: (1) teaching methods, (2) perceptions, and (3) suggestions. The data analysis indicates that a literacy framework for reading Arabic texts supported by augmented reality technology is needed, as evidenced by the three identified themes. The development of this Arabic text reading literacy framework using AR technology for students with learning difficulties (MBK) is expected to provide a new learning experience for MBK in Malaysia and, subsequently, to support authorities in addressing dropout issues among special needs students within the mainstream education system in Malaysia.

Keywords: Needs analysis, framework development, reading literacy, Students with Special Educational Needs, augmented reality.

PENGENALAN

Menurut Akta OKU 685, Murid Berkeperluan Khas (MBK) termasuk dalam kategori Orang Kurang Upaya (OKU) dengan Masalah Pembelajaran mengikut undang-undang Malaysia 2008. Data menunjukkan terdapat isu keciciran dalam penguasaan literasi membaca teks bahasa Arab oleh MBK dari tahun 2011 hingga kini. Keadaan ini secara tidak langsung memberi impak kepada

golongan MBK dalam memahami teks Al-Quran (Aminuddin Khalit, 2015). Beberapa faktor yang menyebabkan permasalahan ini termasuk kekurangan kemahiran dan kepakaran guru dalam bidang berkaitan, pendekatan pengajaran yang berpusatkan guru, kekurangan kemudahan khusus seperti modul dan buku teks untuk MBK, dan sikap pentadbir sekolah yang tidak memberi sokongan sepenuhnya kepada pelaksanaan program Pemulihan Pendidikan Khas (Tuzana Mohamad, 2014).

Aktiviti membaca merupakan proses interaksi antara teks dengan imaginasi individu (Yahya Othman, 2008). Penguasaan kemahiran membaca merujuk kepada kemampuan sistem saraf seseorang untuk berfungsi dengan cekap. Sel-sel neuron yang terlibat memberi isyarat kepada otak untuk menghasilkan rangsangan yang dikesan oleh reseptor deria (Kandel & Schwartz, 1985). Dalam konteks aktiviti membaca untuk Murid Berkeperluan Pendidikan Khas (MBK), gangguan dari sel neuron otak dapat mengakibatkan rangsangan tidak dapat diproses dengan lancar. Ini menunjukkan bahawa keadaan MBK berbeza dengan murid normal, dan kemampuan setiap murid berbeza-beza (Isahak Haron, 2005). Oleh itu, untuk memastikan kelangsungan literasi membaca dalam kalangan MBK, pelbagai faktor perlu diambil kira, termasuk kemahiran guru, pendekatan pengajaran guru, bahan pengajaran, dan sikap pihak pentadbir untuk memastikan tiada keciciran literasi membaca dalam kalangan MBK.

Permasalahan timbul di sekolah apabila keperluan MBK tidak diambil kira, dan sistem pembelajaran utama untuk murid biasa digunakan dalam aktiviti MBK. Keadaan ini secara tidak langsung menyebabkan keciciran literasi membaca yang serius dalam kalangan MBK di sekolah. Realitinya, golongan MBK boleh mencapai kejayaan bersama murid normal apabila daya intelek mereka dirangsang sepenuhnya dengan sokongan daripada pelbagai aspek seperti kepakaran tenaga pengajar, prasarana yang disediakan, dan sumber bahan yang bersesuaian (Aziezatul Nezirah et al., 2019; Ghani & Ahmad 2011). Terdapat juga sokongan lain yang membantu proses reseptor dalam kalangan MBK seperti penggunaan fungsi warna, sensori, audio, dan sebagainya. Lebih daripada 80,000 murid di Malaysia masih menghadapi masalah dalam menguasai kemahiran membaca dan menulis (Unit Rendah, Bahagian Sekolah, 2006). Menyedari hakikat ini, Kementerian Pendidikan Malaysia telah melaksanakan pelbagai program untuk mengatasi masalah ini. Terdapat banyak kajian lepas berkaitan isu membaca dalam program Pemulihan Khas seperti isu penguasaan 2M, penguasaan literasi dan numerasi (LINUS), masalah keciciran, dan sebagainya, terutamanya dalam konteks kemahiran membaca dalam bahasa Melayu. Walaupun kajian literasi teks bahasa Arab telah dilakukan sejak 1978 dan melibatkan pelajar-pelajar di Malaysia (Nur Hidayah & Maharam, 2018), kajian berkaitan literasi membaca teks bahasa Arab yang melibatkan MBK masih terhad dan kurang dijalankan (Aminuddin Khalit, 2015). Ini adalah suatu cabaran mengingatkan bahawa bahasa Arab merupakan subjek pilihan dalam kategori bahasa (bahasa Arab, Bahasa Tamil, bahasa Cina, bahasa Kadazandusun, dan bahasa Iban) mengikut sukatan Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR). Oleh itu, kajian ini dijalankan dengan tujuan untuk mendapatkan data yang jelas berkaitan dengan pandangan, cadangan, dan saranan

dari pihak ibubapa yang mempunyai anak MBK dalam pembangunan kerangka literasi teks bahasa Arab bagi MBK berbantuan teknologi augmentasi Realiti di Malaysia.

SOROTAN LITERATUR

Akta Orang Kurang Upaya 2008 (Akta 685) diperkenalkan pada tahun 2008 sebagai satu inisiatif penguatan untuk golongan OKU di Malaysia. Akta 685 mendefinisikan OKU sebagai individu yang mengalami kekurangan fizikal, mental, intelektual, atau deria jangka panjang, yang apabila dihadapkan dengan pelbagai rintangan, boleh menyekat penyertaan penuh dan keberkesanan mereka dalam masyarakat (Akta Orang Kurang Upaya, 2008). Dalam konteks ini, Rancangan Malaysia Kesebelas (RMK11) menekankan peningkatan inklusiviti menuju masyarakat yang saksama, sesuai dengan objektif Wawasan Kemakmuran Bersama 2030 yang menyokong pembangunan untuk semua melalui penyertaan menyeluruh di semua peringkat. Ini mencerminkan komitmen kerajaan Malaysia untuk memastikan penyertaan inklusif tanpa mengira latar belakang, agama, bangsa, pendidikan, dan keupayaan, termasuklah golongan OKU.

Program Pendidikan Khas Integrasi (PPKI) merujuk kepada Murid Berkeperluan Pendidikan Khas (MBK) yang menghadapi cabaran dalam pembelajaran, penglihatan, dan pendengaran. Program ini dilaksanakan di sekolah harian biasa dengan pendekatan pengajaran dan pembelajaran secara pengasingan serta separa inklusif. Dengan adanya kategorisasi seperti Sekolah Pendidikan Khas (SPK), Program Pendidikan Khas Integrasi (PPKI), Program Inklusif, Program Pemulihan Khas, dan Program Bermasalah Pembelajaran Spesifik Disleksia, pelbagai jenis program pendidikan khas telah diwujudkan di Malaysia.

Istilah Murid Berkeperluan Pendidikan Khas (MBK) merujuk kepada kanak-kanak yang menghadapi cabaran dalam aspek intelek, jasmani, emosi, dan sosial. Bagaimanapun, perlu difahami bahawa MBK bukanlah golongan yang tidak mampu mempelajari atau melaksanakan tugas tertentu. Mereka mungkin menghadapi cabaran dari segi fizikal, tetapi keupayaan intelek mereka tetap boleh dimanfaatkan. Sama juga dengan mereka yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran, walaupun cabaran fizikal, mereka masih mempunyai potensi untuk digarap (Daros et al., 2012). Oleh itu, pendekatan *scaffolding* perlu diberikan untuk memastikan MBK dapat berkembang sebagai individu yang berkemahiran, berdikari, berorientasikan diri, mampu merancang, menguruskan kehidupan sendiri, sedar akan potensinya, dan dapat menyesuaikan diri dalam masyarakat, seiring dengan Falsafah Pendidikan Khas ke arah kehidupan yang bermakna (Ghani & Ahmad 2011).

Pendidikan Khas di Malaysia menyediakan sesi PdP untuk membantu MBK mengatasi masalah pembelajaran dan menguasai kemahiran tertentu. Dalam peranan sebagai pendidik MBK, guru perlu memastikan setiap murid memiliki pengetahuan dan kemahiran yang mencukupi. Ini bertujuan untuk memastikan MBK dapat mengikuti kelas dan kehidupan sehari-hari melalui proses PdP yang berkualiti. Oleh itu, guru perlu mempunyai pengetahuan, kemahiran, strategi pengajaran,

dan kebolehan yang mencukupi untuk menghadapi pelbagai cabaran yang mungkin dihadapi oleh MBK (Mohamad & Yaacob, 2013).

Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) berusaha untuk memastikan semua murid dapat menguasai kemahiran membaca dan mengira pada tahap 1. Usaha ini melibatkan pelbagai program, termasuk Program Pendidikan Pemulihan, yang bertujuan membantu murid yang menghadapi masalah pembelajaran. Murid dengan kesukaran membaca memerlukan bantuan khusus dalam proses PdP agar mereka dapat menguasai kemahiran tersebut.

Pentingnya pengesanan ketidakupayaan membaca dalam kalangan MBK telah diakui oleh kebanyakan sarjana. Faktor-faktor seperti keliru dengan bentuk huruf, kesukaran membunyikan perkataan, kesulitan menyebut perkataan yang dieja, serta masalah membaca ayat dengan lancar dan intonasi yang betul merupakan beberapa aspek ketidakupayaan membaca yang perlu ditangani (Robiah, 1992). Kajian menunjukkan bahawa perancangan aktiviti pengajaran yang menarik, ceria, dan sesuai dengan keperluan MBK dapat meningkatkan kemahiran membaca mereka (Fuziati, 2012; Abdul Rasid, 2011; Aleimmah, 2011). Sikap positif guru juga memainkan peranan penting dalam meningkatkan pembacaan MBK (Abdul Rasid, 2011).

Bagi meningkatkan literasi membaca teks bahasa Arab, guru perlu memilih teknik pedagogi yang sesuai, strategi pengajaran yang efektif, dan bahan bantu mengajar yang relevan. Walaupun telah terdapat usaha dalam menggunakan teknologi augmentasi realiti (AR) dalam pengajaran bahasa kedua di Malaysia, namun penggunaannya masih terhad dalam konteks bahasa Arab untuk MBK. Oleh itu, kajian ini memfokuskan pada pembangunan kerangka literasi membaca teks bahasa Arab berbantuan teknologi AR bagi MBK. Kerangka ini akan diintegrasikan dengan teknologi AR untuk meningkatkan minat, perhatian, dan motivasi MBK terhadap pembelajaran membaca teks bahasa Arab

OBJEKTIF KAJIAN

Kajian ini dijalankan untuk memperoleh pandangan daripada guru-guru bagi membentuk komponen-komponen yang mampu untuk membangunkan kerangka literasi membaca teks bahasa Arab berbantuan teknologi augmentasi realiti (AR) dalam kalangan Murid Berkeperluan Pendidikan Khas (MBK) di sekolah Malaysia.

METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini dijalankan menggunakan teknik pensampelan bertujuan (purposive sampling) yang mana pemilihan ini dilakukan dalam kalangan guru yang mengajar di Program Pendidikan Khas (PPK), Program Pendidikan Khas Integrasi (PPKI), dan Program Inklusif. Lokasi kajian mewakili lima zon iaitu zon bagi lokasi kajian ini iaitu zon utara, zon tengah, zon selatan, zon timur dan zon Sarawak. Guru mewakili lima zon ini dipilih untuk mendapatkan data secara menyeluruh.

Kajian ini menggunakan instrumen protokol temu bual separa struktur yang melibatkan 3 penilai mewakili pensyarah pendidikan khas, pensyarah teknologi serta pensyarah bidang bahasa Arab yang mana berkhidmat tidak kurang 3 tahun bagi kesahan muka dan kesahan kandungan. Temu bual separa struktur dijalankan melalui medium 'google meet'. Terdapat tiga aspek utama bagi kajian ini yang dinilai iaitu kaedah pengajaran, persepsi terhadap literasi membaca dan teknologi Augmentasi Reality (AR) dan cadangan guru terhadap kerangka literasi membaca teks bahasa Arab berbantuan teknologi augmentasi reality (AR) dalam kalangan Murid Berkeperluan Pendidikan Khas (MBK) di sekolah Malaysia yang akan dibangunkan. Data temu bual dianalisis secara tematik melalui perisian *atlasti* 8.

PROSES ANALISIS DATA



Dalam rajah di atas, terdapat tiga fasa utama dalam mengendalikan perisian ATLAS.ti. Fasa pertama adalah melibatkan penggunaan transkrip-transkrip yang telah dipindahkan (transcribe) dari sesi temuduga.

Pada fasa kedua, data yang telah siap dipindahkan ke dalam Microsoft Word akan dimasukkan kepada perisian ATLAS.ti melalui butang khusus 'Add documents'. Selepas proses memuat naik data selesai, pembinaan code dan coding perlu dimulakan dengan melihat tema yang sesuai dengan bentuk kajian. Kemudian proses membentuk network boleh dilakukan dengan segera. Pembentukan network ini akan memaparkan kesemua code dan subjek yang telah di coding termasuk 'memo' yang dimasukkan.

Fasa ketiga adalah proses menganalisis hasil dapatan dan menulisa laporan. Ini merupakan peringkat yang akan memperlihatkan gambaran awal keseluruhan bentuk kajian yang dilakukan melalui proses tersebut.

DAPATAN DATA

Berdasarkan analisis data temu bual, dapatan kajian yang diperoleh daripada responden menghasilkan tiga tema seperti berikut:

Menurut R3, Z3: BBM berbentuk teknologi di sekolah adalah terhad dan murid terpaksa berkongsi antara satu sama lain.

D2, Z2: *Saya guna laptop kita ni tak leh panggil ramai-ramailah*

- Kaedah Sesuai

Murid Berkeperluan Khas mempunyai tahap fokus yang rendah. Oleh itu, mempelbagaikan kaedah dalam pembelajaran amat perlu bagi menarik perhatian mereka untuk belajar kerana fokus dan minat mereka akan tersasar apabila pengajaran tidak menepati citarasa mereka.

D5, Z4: *cikgu kena sentiasa peka, dia memang sukalah kita guna untuk PAK21 lah*

D2, Z2: *Saya suka MBK yang boleh yang satu kad tu satu huruf, kalau gambar pun, satu huruf, satu gambar*

D2, Z2: *MBK ni dia suka permainan. Dia mungkin yang slow tadi, dia cepat ingat*

- Bahan Pengajaran KPM

Berdasarkan temu bual yang dijalankan, bahan pengajaran yang disediakan KPM seperti buku teks mencakupi elemen warna, grafik, saiz tulisan dan latihan aktiviti. Namun begitu, murid tidak dapat mencapai tahap penguasaan yang ditetapkan apabila hanya menggunakan buku teks.

D1, Z1: *KPM tu tak pakai sepenuhnya sebab tahap penguasaan murid tu memang tak tercapai sebenarnya*

D4, Z4: *so far, saya gunakan sahaja buku teks, sebabnya buku teks itu memang mencakupi dah*

D5, Z4: *kalau kita ajar ni dari buku teks ini erm.. tak ada, diorang tak akan fokus sebenarnya. Kena ada satu alat untuk bantu, untuk bantu diorang*

- Keperluan Teknologi

Bahan Bantu Mengajar (BBM) menggunakan teknologi sangat penting kerana murid sudah didedahkan dengan teknologi seawal usia. Pengaruh teknologi dalam kehidupan mereka sangat kuat. Oleh itu, guru-guru tidak dapat lari dari menggunakan teknologi.

D1, Z1: *budak-budak dia biasa tengok video versi kartun*

D4, Z4: *banyak guna video YouTube*

D4, Z4: *saya terus buka kat TV dan YouTube tu kan jadi yang sentence-sentence tu dia bergambar, dan ada lagu.*

D7, Z5: *kita buat ilustrasi dengan IT dan Smart TV dan kita buat menulis dengan kepelbagaian menulis. Dan tak boleh kita bergantung kepada teks sahaja.*

- Keperluan AR

Perkembangan teknologi Augmented Realiti memberi kesan positif dalam dunia pendidikan. Gabungan elemen multimedia dengan bahan maujud menjadikan pembelajaran lebih menarik dan mampu mempelbagaikan Bahan Bantu Mengajar (BBM) agar pembelajaran menjadi lebih efektif.

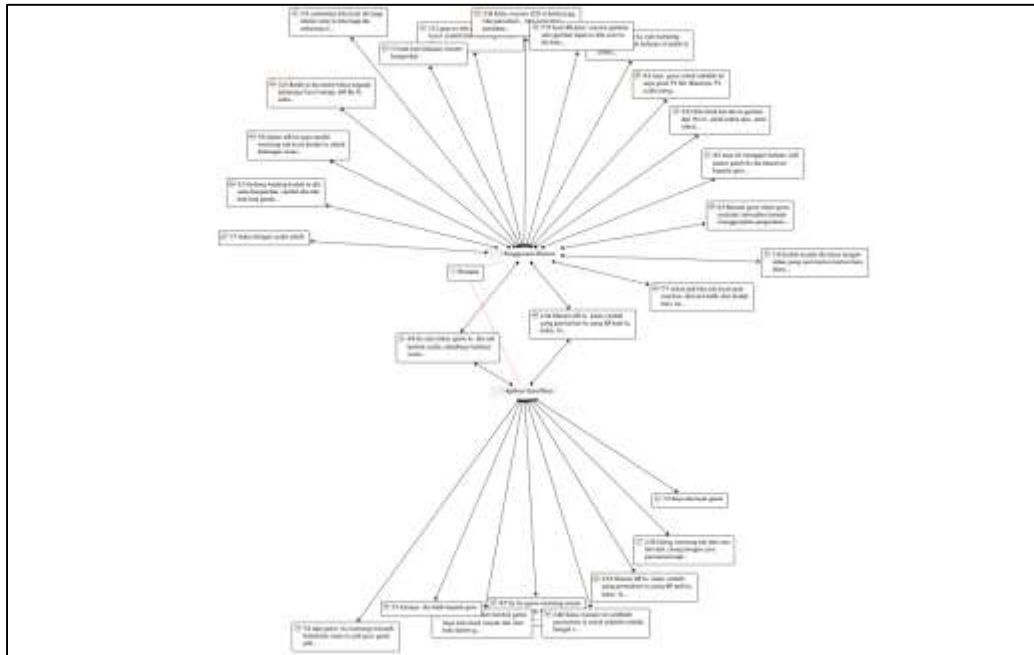
D4, Z4: *untuk budak-budak membaca, mengeja ke nak jad, nak tak nak memang kena ada 1 bentuk AR teknologi yang baharu lah untuk membantu budak-budak MBK ni sama juga untuk meningkatkan kualiti budak-budak yang bukan MBK*

D7, Z5: *ini tidak mustahil dengan dunia ini yang alaf 21 menggunakan AR. Dia boleh menjadikan budak-budak pendidikan khas ini adalah orang yang berguna. Pada masa akan datang Dan boleh membentuk generasi akan datang.*

D4, Z4: *Saya rasa AR ni sangat bagus, sangat-sangat bagus memang diperlukan sangat supaya mereka ada rasa untuk belajar dan mereka akan rasa minat untuk mempelajari dengan apa yang mereka belajar.*

Tema 2: Persepsi

Persepsi merupakan penilaian guru terhadap Bahan Bantu Mengajar Menggunakan Teknolgi. Berdasarkan tema ini, terdapat dua penilaian utama iaitu melalui elemen multimedia dan juga aplikasi gamifikasi bagi murid berkeperluan khas (MBK)



● Penggunaan Elemen

Elemen sentuhan, warna, audio dan visual sangat diperlukan untuk merangsang sensori murid berkeperluan khas (MBK). Sekaligus, meningkatkan tahap fokus mereka dalam belajar.

D6, Z2: *guna lagu ka*

D4, Z4: *audio yang kita rakamkan ataupun daripada PowerPoint ke.*

D3, Z3: *kadang-kadang budak ni suka gambar, contoh dia ada kad-kad gambar ni dia mudah ingat.*

- Aplikasi Gamifikasi

Penerapan gamifikasi dalam teknologi Augmentasi Realiti (AR) dapat menggalakkan keterlibatan murid dalam aktiviti pengajaran dan pembelajaran PdP dan juga dapat meningkatkan memori jangka panjang murid untuk mengingat pembelajaran literasi membaca bahasa Arab yang dipelajari serta meningkatkan motivasi MBK untuk belajar.

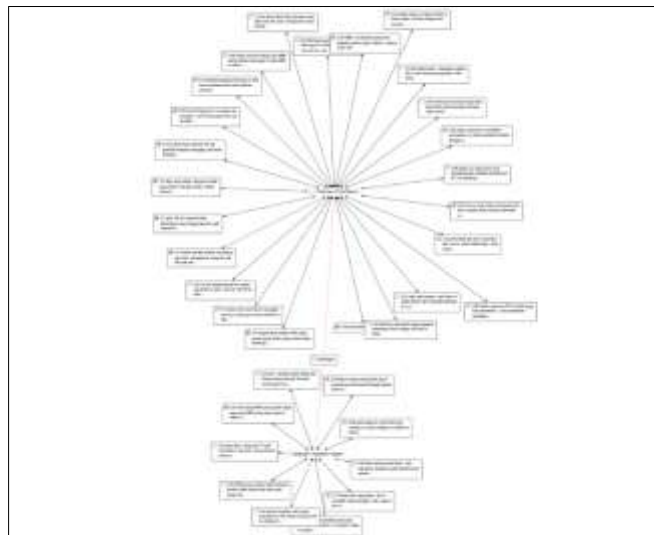
D6, Z5: *dia kena dalam bentuk game. Saya dulu, buat macam dat.*

D2, Z2: *ulang, memang tak dok cara lain dah, ulang dengan cara permainan tapi tetap benda yang sama.*

D4, Z4: *so far game memang sesuai untuk diorang, tapi kita kena tengok juga cara game tu nak entertain macam mana kan, yang pertama kalau kita nak suruh diorang menulis, sekurang-kurangnya biar game tu perlukan apa tu memerlukan mereka dengan sesuatu.*

Tema 3: Cadangan

Terdapat beberapa cadangan yang dikemukakan guru untuk mempertingkatkan lagi pembelajaran literasi bahasa arab serta cadangan untuk mengaplikasikan Teknologi Augmentasi Realiti dalam pengajaran dan pembelajaran PdP agar PdP dapat berjalan dengan lebih baik, efektif dan berkesan.



- Cadangan Pembelajaran

Pembelajaran untuk Murid Berkeperluan Khas (MBK) perlu dihadirkan melalui pelbagai kaedah seperti *peering*, *scaffolding*, *drilling*, dan sebagainya. Penerapan teknologi Augmentasi Realiti memperluaskan cakupan aktiviti pembelajaran, tidak hanya terbatas dalam bilik darjah. Lebih daripada itu, aktiviti pembelajaran literasi membaca dapat dijalankan di luar bilik darjah.

D3, Z3: *cikgu ajar sekali, dengan budak mahir dia ajar pulak sebab memang dia ajar macam tu lah dia ajar latih tubi lah sebenarnya dia kena ulang banyak kali*

D6, Z5: *kadang-kadang dorang ini kita kena sentiasa kena buat latihan lebih, latihan yang pelbagai banyak style kena banyak bertukar-tukar*

D3, Z3: *kalau ikut cara teknik mengajar iqra pun ada juga macam teknik tu dia tak ajar satu muka surat penuh, kita warna, kita ikut warna merah mahir, insyaallah warna merah tu dia dah boleh baca.*

D6, Z5: *Memang saya macam tu sama ada saya ini mewarnai ke atau menulis ke atau membaca berkali-kali sehinggakan kita boleh buat sepuluh kali ulang-ulang kita pun ada juga dengan menyanyi ada orang itu boleh gunakan dengan perkataan berulang-ulang kali*

- Cadangan Tingkatkan Ingatan

Bahan Bantu Mengajar (BBM) menggunakan teknologi mampu meningkatkan daya ingatan MBK. Namun begitu, pemilihan BBM yang bersesuaian perlu dititikberatkan agar masalah kurang daya ingatan MBK dapat diatasi.

D2, Z2: *Mungkin bila kita buat satu huruf satu gambar tu mungkin depa boleh ingat*

D2, Z2: *guna lagu ka, nak training mereka ni untuk hafazan*

D3, Z3: *Mana-mana yang boleh guna contohnya kita buat dia bagi sticker note tu, kita kita bagi dia. Sekarang, cikgu bagi alif, lepas alif apa, huruf ba, tulis dan tampal kat whiteboard. Bila dia tampal ni. ohh.. yang mana satu dia betul, kita bagi ganjaran*

D6, Z5: *mereka boleh hafal dan ulang-ulang banyak kali.*

PENUTUP

Analisis keperluan ini memainkan peranan penting dalam membantu penyelidik menyusun elemen-elemen yang diperlukan untuk membentuk kerangka literasi membaca bahasa Arab bagi Murid Berkeperluan Khas (MBK) dengan menggunakan teknologi augmentasi. Analisis keperluan ini difokuskan kepada guru kerana guru merupakan individu yang berada dalam dekat dengan murid dan terlibat secara langsung dalam pembelajaran dan pengajaran (PdP) MBK. Maklumat, cadangan, dan saranan dari guru sangat penting untuk memastikan kesesuaian kerangka ini bertepatan dengan keperluan MBK dan memenuhi keperluan guru sebagai pelaksana dalam

menyampaikan ilmu kepada MBK serta dapat menjadi solusi terhadap masalah yang timbul dalam proses Pdp literasi membaca bahasa Arab.

Dalam konteks Analisis keperluan pembangunan kerangka literasi membaca bahasa Arab ini terdiri daripada 3 tema utama yang menyumbang kepada pembentukan elemen kerangka literasi membaca bahasa Arab iaitu

- Kaedah pengajaran
- Persepsi
- Cadangan

Gagne et al. (2005) menyatakan bahawa fasa analisis yang dijalankan dalam kajian dapat membantu menangani beberapa punca permasalahan berkaitan dengan masalah pengajaran dan mengenal pasti punca tersebut. Setelah selesai fasa analisis keperluan yang melibatkan guru ini, kesahan pakar terhadap kerangka yang dibangunkan akan dijalankan kepada pakar dalam bidang berkaitan. Ini adalah penting untuk memastikan kerangka literasi membaca bahasa Arab untuk MBK dengan teknologi augmentasi yang dibangunkan adalah lengkap dan merangkumi semua aspek yang diperlukan.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis tidak mempunyai sebarang konflik kepentingan sama ada daripada sudut kewangan dan sebagainya dalam menjalankan penyelidikan ini.

PENGHARGAAN

Penulis merakamkan penghargaan kepada semua yang terlibat dalam penulisan kajian ini.

RUJUKAN

- Abdul Rasid, J. (2011). Permasalahan Kemahiran Membaca dan Menulis Bahasa Melayu Murid-Murid Sekolah Rendah di Luar Bandar. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 1-12.
- Abdullah, M. N. (1986). *Apa yang dibuat Kepada Murid-Murid Sekolah yang Lambam*. In S. Ibrahim, *Isu Pendidikan Malaysia*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Ahmad, I. e. (2016). Pelaksanaan Kemahiran Menulis dalam Pengajaran Bahasa Arab di Sekolah Rendah Agama Integrasi (SRAI) Selangor. *Tinta dalam Pengajaran Membina Ummah*.
- Aleimmah, M. Y. (2011). Modul Program Intervensi Bahasa Melayu SMK Sg. Rambai Melaka.

- Alias, R. (2016). Development and Validation of Model of Technology - Supported Learning for Special Educational Need Learners in Malaysian Institution of Higher Learning. Shah Alam: Unpublished PhD Thesis: Universiti Teknologi MARA.
- Aminuddin Khalit. (2015). Kesan Kaedah Gabung Bunyi Kata Terhadap Literasi Awal Al-Quran Dalam Kalangan Murid-Murid Pendidikan Khas Bermasalah Pembelajaran. Tanjung Malim: Tesis Sarjana Tidak Diterbitkan: Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Aspalela, R. & Maslinda, M. (2006). Meningkatkan Kemahiran Murid Membaca Ayat-Ayat yang Mengandungi Perkataan Gabungan Dua Suku Kata terbuka dan Tertutup. *Jurnal Kajian Tindakan Negeri Johor*, 1-8.
- Aziezatul Nezirah, A., Mohamed Nor Azhari, A., Tee, T. Z., & Moh, K. (2019). Keberkesanan Alat Bantu Mengajar (SMART COT) dalam Asas Pembuatan Perabot Sekolah Menengah Kebangsaan Harian Pendidikan Khas Tingkatan Satu. *Journal of Vocational Education Studies*, 2(1), 23-36.
- Charmaz, K. (2014). Constructing Grounded Theory: A Practical Guide Through Qualitative Analysis. Sage.
- Daros, M. M., Nordin, M. S. & Saud, M. S. (2012). Pelajar Berkeperluan Khas dan Bermasalah Pembelajaran dari Sekolah ke Kerjaya. *Journal of Social Science*, 5(1), 42-46.
- Fuziati, M. (2012). Kajian Tindakan Meningkatkan Penguasaan Membaca Murid Tahun Satu (LINUS) Menggunakan Kaedah Gabungan Bunyi Kata dengan Teknik Latih. Kelantan: SK Sri Suria 2.
- Ghani, M. Z. & Ahmad, A. C. (2011). *Pengantar Pendidikan Khas*. Pulau Pinang: USM.
- Huang, P. (2013). An Exploration of EFL learner's Anxiety and E-Learning Environment. *Journal of Language Teaching and research*, 4(1), 27 - 35.
- Isahak Haron. (2005). *Kaedah Mengajar Literasi (Awal Membaca dan Menulis) Bahasa Melayu dengan tumpuan kepada Kaedah Gabungan Bunyi- Kata KGBK*. Tanjong Malim: Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Jais, S. & Mat Nor, H. (1990). *Pendidikan Pemulihan*. Petaling Jaya: Masa Enterprise.
- Kamarulzaman, A. G., Ahmad Sabri, N. & Nik Mohd Rahimi, N. (2017). Ciri-ciri Linguistik dalam Buku Teks Berbahasa Arab dan Hubungannya dengan Tahap Kebolehbacaan Teks di Malaysia. *Gema Online Journal of Language Studies*, 17(3), 152-166.
- Kandel, Eric R. dan James H. Schwartz. (1985). *Principles of Neural Science*. 2nd ed. Netherlands: Elsevier Science Publishing.
- Linamalini, M. N. & Kamarul Shukri, M. T. (2014). Penggunaan Strategi Pembelajaran Bahasa Arab Sebagai Bahasa Kedua: Satu Kajian di Institusi Pengajian Tinggi Kelantan. Seminar Pengajaran dan Pembelajaran Bahasa Arab. UKM & UniSZA.
- Mazni, O. (2007). Program Peningkatan kemahiran Membaca SK Kaya, Setiawan, Perak. Kertas Kerja yang Tidak Diterbitkan.

- Mohd Akashah, Y. (2017). The Needs of Students Kolej Permata Insan and Their Readiness and Suggestions Towards The Use of Multimedia in Learning Arabic Vocabulary Through Augmented Reality. Nilai: Unpublished Master Thesis: USIM.
- Mohd Feham, G., Muhammad Sabri, S. & Fitri Nurul Ain, N. (2017). Implementing Augmented Reality Technology for Learning Experience Enrichment in Acquiring Arabic Language. International Conference on Life Long Learning for Islamic Education. Nilai: USIM.
- Muhammad Haron, H., Muhd Syukri, A. R., Ahmad Redzaudin, G. & Norhidayati, A. (2014). Tahap Kebolehbacaan Buku Al-Mursyid fi al-Lughah al-Arabiah. International Journal if Islamic Studies and Arabic Language Education, 1(1), 11-16.
- Nazri Atoh. Saipolbarin Ramli. Mohd Zawawi Ag Hamat. (2016). Ciri-ciri Guru Bahasa Arab yang Berkualiti. Dlm. Dlm. Zamri Ariffin (et al.). Kualiti Pengajaran dan Pembelajaran Bahasa Arab. Kuala Terengganu: Universiti Sultan Zainal Abidin.
- Nur Hidayah, H. & Maharam, M. (2018). Tahap Kebolehbacaan Teks Bahasa Arab at-Taisir dalam Kalangan Murid Tahap 2 di Sekolah Rendah Islam (Sri) al-Amin, Nilai: Satu Kajian Awal. MALIM: Jurnal Pengajian Umum Asia Tenggara, 19, 67-84.
- Nurhazarifah, K. (2016). Aplikasi Mudah Alih Augmentasi Realiti (AR) bagi Pendidikan Awal Bahasa Arab Berdasarkan Buku Teks Bahasa Arab Tahun Satu. 7th Exposition on Islamic Innovation (i-INOVA). Nilai: Universiti Sains Islam Malaysia.
- Nurkhamimi, Z., Muhammad Sabri, S. & Mohammad Najib, J. (2016). Scaffolding a Conceptual Support for Personalized Arabic Vocabulary Learning Using Augmented Reality (AR) Enhanced Flashcards. Journal of Personalized Learning, 2(1), 95-103.
- Nor Aziah Alias. Sulaiman Hashim. (2012). Instructional Technology Research, Design and Development: Lessons from the Field. Information Science Reference: USA
- Rashid, N. A., Boon, P. Y., & Wong, K. W. (2010). Asas Kepimpinan dan Perkembangan Profesional Guru. Selangor: Oxford Fajar.
- Robiah, K. H. (1988). Fungsi dan Masalah Guru Khas Pemulihan di Dua Buah Sekolah Rendah di Selangor. Kuala Lumpur: Tesis Sarjana Tidak Diterbitkan: Universiti Malaya.
- Rosni, S., Fariza, P. -B., Noor Saazai, M. S., Suriani, M. A., Ramiaida, D., & Haliza, H. (2016). Effective Methods in Learning Arabic Language as a Foreign Language. Mediterranean Journal of Social Sciences, 7(3), 349-355.
- Saedah Siraj. Norlidah Alias. Dorothy DeWitt. Zaharah Hussin. (2013). Design and Developmental Research: Emergent Trends in Educational Research. Pearson: Malaysia.
- Singh, Er. Haojam Rocky dan Richa Chowdhary. (2009). Dictionary of biosciences. New Delhi: Jnanada Prakashan (P&D).
- Siti Patonah Mohamad. M. Y. Zulkifli Mohd. Yusoff & Durriyyah Sharifah Hasan Adl. (2014). Pengajaran Dan Pembelajaran Al-Quran Bagi Golongan Kelainan Upaya Mental: Analisis Dari Sumber Tradisi Islam. Jurnal Islam dan Masyarakat Kotemporari, (8) 153-168.
- Toeimah, R. A. & A-lThu'aybi, M. A. (2006). Ta'lim Al-Qira'ah Wa Al-Adab: Istitirajiyah Mukhtalifah Li Jumhur Mutnawwic. Kaherah: Dar Al-Fikr Al-Carabi.

- Tuzana Mohamad. (2014). Keberkesanan Modul Bacaan Bergred Bagi Membantu Murid Linus Tegar Dalam Kemahiran Membaca KVKV. Tesis Sarjana Tidak Diterbitkan. Universiti Sains Malaysia: Pulau Pinang.
- Undang-undang Malaysia (Versi Atas Talian Teks Cetakan Semula Dikemas Kini). 2008. Akta Orang Kurang Upaya 2008 (Akta 685). Diakses pada 02 Februari 2020 <http://www.agc.gov.my/agcportal/uploads/files/Publications/LOM/MY/Akta.pdf>
- Yahya Othman. (2008). Proses dan Strategi membaca berkesan. Serdang: Penerbit Universiti Putra Malaysia.
- Zainora, M. (2005). Meningkatkan Kemahiran Membaca Tahun 5 Melalui Latih Tubi Bacaan Menggunakan Kad Suku Kata. Prosiding Seminar Penyelidikan Pendidikan IPPBA.

This research has been carried out under fundamental research grant scheme (FRGS2020-0247-107-029FRGS/1/2020/SS10/UPSI/02/46) provided by Ministry of Higher Education Malaysia. The authors would like to extend their gratitude to Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) that helped managed the grants.