

PEMBANGUNAN MODEL MY ARABIY GAME-X UNTUK PEMBELAJARAN BAHASA ARAB TAHAP DUA DI SEKOLAH RENDAH AGAMA BERDASARKAN KURIKULUM JABATAN AGAMA ISLAM SELANGOR
DEVELOPMENT OF THE MY ARABIY GAME-X MODEL FOR LEVEL TWO ARABIC LANGUAGE LEARNING IN RELIGIOUS PRIMARY SCHOOLS: A CURRICULUM-BASED APPROACH FROM SELANGOR ISLAMIC RELIGIOUS DEPARTMENT

Siti Rosilawati Ramlan¹, Ghazali Zainuddin^{2*}, Noor Azli Mohamed Masrop³, Muhammad Sabri Sahrir⁴, Irwan Mahazir Ismail⁵, Ahmad Syukri Adnan⁶, Yuszaimi Musli⁷ & Md Ridzal Md Yusof⁸

¹Faculty of Major Languages Studies, Universiti Sains Islam Malaysia, Malaysia, rosilawati@usim.edu.my

²Faculty of Islamic Studies, Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia, ghazali.zainuddin@ukm.edu.my*

^{3, 6, 8}Faculty of Creative Multimedia and Computing, Universiti Islam Selangor, Malaysia, noorazli@uis.edu.my, ahmadsyukri@uis.edu.my, 23pt02004@postgrad.uis.edu.my

⁴Kulliyyah of Education, Universiti Islam Antarabangsa Malaysia, Malaysia, muhdsabri@iiu.edu.my

⁵College of Arts and Science, Universiti Utara Malaysia, Kedah, Malaysia, irwanm@uum.edu.my

⁷Bahagian Pendidikan Islam, Jabatan Agama Islam Selangor, Malaysia, yuszaimi@pendidikanjais.my

Penulis Penghubung*

Artikel diterima: 05 Jul 2025

| Selepas Pembetulan: 21 Sept 2025

| Diterima untuk terbit: 28 Nov 2025

Abstrak

Kajian ini bertujuan untuk membangunkan model reka bentuk dan pembangunan permainan mudah alih untuk pembelajaran bahasa Arab Tahap Dua di Sekolah Rendah Agama berdasarkan Kurikulum Jabatan Agama Islam Selangor (JAIS). Pendekatan tradisional yang berpusatkan guru dalam pengajaran bahasa Arab dilihat kurang berkesan dalam meningkatkan penguasaan kosa kata dan motivasi pelajar. Justeru, kajian ini mengintegrasikan prinsip gamifikasi dan reka bentuk berasaskan teori pembelajaran terkini seperti Teori Minimalis, Behaviorisme, Kognitif Multimedia dan SMART dalam membina Model My Arabiy Game-X. Kajian dilaksanakan melalui pendekatan Design and Development Research (DDR), melibatkan 408 pelajar dan 22 pakar bidang, menggunakan kaedah Fuzzy Delphi dan Interpretive Structural Modelling (ISM). Hasil dapatan menunjukkan terdapat tujuh konstruk utama yang perlu diberi keutamaan dalam pembangunan aplikasi iaitu: pemilihan perkakasan, keperluan guru, objektif pembelajaran, isi kandungan aplikasi, susunan paparan antara muka, pengisian aktiviti dan penilaian hasil pembelajaran. Model ini diharapkan dapat memberikan impak positif terhadap penguasaan kosa kata bahasa Arab, meningkatkan interaktiviti bilik darjah dan menyokong transformasi PdP yang lebih fleksibel dan inklusif sejajar dengan aspirasi pembelajaran abad ke-21.

Kata kunci

My Arabiy Game-X, Bahasa Arab, Pembelajaran Abad ke-21, Interpretive Structural Modelling

Abstract

This study aims to develop a design and development model for a mobile game to support Arabic language learning at Level Two in Religious Primary Schools, based

on the curriculum of the Selangor Islamic Religious Department (JAIS). Traditional teacher-centered approaches in Arabic instruction have been found less effective in enhancing vocabulary acquisition and student motivation. Therefore, this study integrates gamification principles and design frameworks informed by contemporary learning theories, namely Minimalist Theory, Behaviorism, Cognitive Theory of Multimedia Learning, and the SMART model, in constructing the My Arabiy Game-X Model. The research employed a Design and Development Research (DDR) approach, involving 408 students and 22 subject-matter experts, utilizing the Fuzzy Delphi Method and Interpretive Structural Modelling (ISM). Findings reveal seven key constructs that must be prioritized in the development of the application: hardware selection, teacher requirements, learning objectives, application content, interface design, activity integration, and learning outcome assessment. The model is expected to yield a positive impact on Arabic vocabulary mastery, enhance classroom interactivity, and support a more flexible and inclusive teaching and learning transformation aligned with the aspirations of 21st-century education.

Keywords

My Arabiy Game-X, Arabic Language, 21st Century Education, Interpretive Structural Modelling

1. Pengenalan

Bahasa Arab merupakan komponen penting dalam pendidikan Islam, khususnya di sekolah rendah agama di Malaysia. Ia bukan sahaja berfungsi sebagai medium komunikasi agama, tetapi juga sebagai alat untuk memahami teks-teks suci dan warisan keilmuan Islam. Namun, tahap penguasaan bahasa Arab dalam kalangan pelajar masih berada pada tahap sederhana dan membimbangkan (Zaini et al., 2019; Samah & Isahak, 2024).

Kajian menunjukkan bahawa pendekatan pengajaran tradisional yang berpusatkan guru dan berorientasikan hafalan kurang berkesan dalam membina kemahiran komunikasi dan motivasi pelajar. Tambahan pula, kekangan masa, kekurangan bahan bantu mengajar, dan persekitaran pembelajaran yang tidak menyokong turut menyumbang kepada kelemahan penguasaan bahasa Arab (Zaini et al., 2019; Hambali & Lubis, 2023).

Perkembangan bahasa Arab di Malaysia kini menunjukkan peningkatan yang membanggakan, hasil daripada pelbagai inisiatif kerajaan termasuk pelaksanaan program j-QAF pada tahun 2005. Program ini memperkenalkan bahasa Arab sebagai komponen asas dalam kurikulum pendidikan Islam di sekolah rendah, selaras dengan usaha memperkukuh penguasaan bahasa kedua dalam kalangan pelajar (Utusan Malaysia, 2023).

Namun begitu, kajian literatur menunjukkan bahawa penguasaan kosa kata bahasa Arab dalam kalangan pelajar masih berada pada tahap yang membimbangkan. Aspek pemerolehan dan pengembangan kosa kata merupakan elemen kritikal dalam pembelajaran bahasa, khususnya bahasa kedua (Samah & Isahak, 2024). Kekurangan kosa kata menyebabkan pelajar resah dan sukar untuk

berkomunikasi, meskipun dalam bentuk ayat-ayat yang mudah. Hal ini memberi kesan langsung terhadap keupayaan pelajar untuk memahami dan menyampaikan maklumat dalam bahasa Arab secara berkesan.

Tambahan pula, penggunaan alat bantu mengajar berbantuan teknologi masih belum dimanfaatkan sepenuhnya oleh guru dalam proses PdP bahasa Arab (Azhar et al., 2008). Kebanyakan sekolah masih mengamalkan pendekatan berpusatkan guru, yang menyebabkan penglibatan pelajar dalam kelas menjadi pasif dan kurang memberangsangkan (Samah, 2013). Situasi ini menjejaskan keberkesanan pembelajaran dan menyukarkan pelajar untuk membina kemahiran bahasa secara aktif.

Dalam era globalisasi dan Revolusi Industri 4.0, permainan digital telah menjadi medium yang berpengaruh dalam kehidupan remaja. Kajian menunjukkan bahawa remaja berumur bawah 18 tahun menghabiskan antara 20 hingga 33 minit sehari bermain permainan digital (Green & McNessee, 2007). Perkembangan teknologi mudah alih turut menyumbang kepada populariti permainan dalam bentuk aplikasi mudah alih. Oleh itu, pengintegrasian unsur gamifikasi dalam pendidikan dilihat sebagai pendekatan yang relevan dan berpotensi tinggi untuk meningkatkan motivasi dan penglibatan pelajar dalam pembelajaran bahasa Arab (Mahmud & Tamuri, 2023).

Pendekatan gamifikasi telah muncul sebagai strategi pedagogi yang berpotensi untuk meningkatkan motivasi, penglibatan dan pencapaian pelajar melalui elemen permainan yang terancang (Mahmud & Tamuri, 2023). Gamifikasi bukan sekadar hiburan, tetapi satu pendekatan instruksional yang menyokong pembelajaran aktif dan berpusatkan pelajar.

Ini seiring dengan kajian terdahulu oleh Abas, Cheng & Mansor (2008) ke atas 2,837 rakyat Malaysia menunjukkan bahawa pelajar bersikap positif terhadap pembelajaran mudah alih (M-Learning), yang membolehkan mereka belajar di mana-mana dan pada bila-bila masa menggunakan peranti seperti telefon pintar. Dapatan ini menyokong keperluan untuk merangka pendekatan pedagogi yang lebih fleksibel dan interaktif.

Namun begitu, orientasi pengajaran di sekolah-sekolah Arab masih berpusatkan guru, di mana pelajar hanya mendengar dan mencatat tanpa diberi ruang untuk menyuarakan pendapat atau bertanya soalan (Zainur Rijal & Samah, 2007). Terdapat pelajar yang tidak pernah membaca petikan di dalam kelas atau menyampaikan kesimpulan terhadap apa yang dipelajari. Keadaan ini menunjukkan keperluan mendesak untuk anjakan paradigma dalam pendidikan bahasa Arab agar lebih selari dengan keperluan semasa dan pendekatan pembelajaran abad ke-21.

Latar belakang Kajian

Pengajaran Bahasa Arab di sekolah rendah agama di Malaysia, khususnya di Selangor, memainkan peranan penting dalam pembentukan literasi agama sejak usia muda. Kurikulum Jabatan Agama Islam Selangor (JAIS) telah digubal bagi memastikan pelajar menguasai kosa kata, struktur ayat asas, serta dapat membaca dan memahami teks mudah dalam Bahasa Arab pada peringkat tahap dua (Tahun 4–6). Walau bagaimanapun, pelaksanaan di bilik darjah masih banyak bergantung pada

kaedah tradisional seperti pengajaran berpusatkan guru, hafalan tanpa konteks, dan penggunaan buku teks semata-mata (Abd Wahid et al., 2022). Pendekatan ini didapati kurang menarik minat pelajar generasi kini yang cenderung kepada pembelajaran digital dan interaktif.

Kajian tempatan menunjukkan pelajar sekolah rendah semakin mahir menggunakan telefon pintar dan gemar bermain permainan digital, termasuk permainan berbentuk pendidikan (*edutainment*) (Rahman et al., 2023). Potensi penggunaan permainan mudah alih untuk tujuan pembelajaran Bahasa Arab adalah sangat tinggi memandangkan kebolehcapaian teknologi ini yang meluas. Malangnya, kebanyakan aplikasi sedia ada tidak berasaskan kurikulum JAIS, mengandungi kandungan generik yang tidak sesuai dengan konteks Malaysia, atau langsung tidak mengambil kira budaya dan nilai tempatan. Hal ini menimbulkan keperluan mendesak untuk membangunkan bahan bantu mengajar digital yang disesuaikan dengan kurikulum dan konteks tempatan.

Tambahan pula, teori pembelajaran moden menekankan pentingnya penglibatan aktif, maklum balas segera, dan kepuasan dalam pembelajaran. Elemen gamifikasi yang disusun dengan baik berupaya meningkatkan motivasi intrinsik pelajar, mendorong pembelajaran berulang (*repetition*), dan mengukuhkan penguasaan bahasa (Yusoff & Ariffin, 2023). Justeru, terdapat keperluan untuk mereka bentuk satu model pembangunan permainan mudah alih yang sistematik, berasaskan teori pembelajaran terkini, mengintegrasikan prinsip gamifikasi, dan selaras dengan Kurikulum JAIS bagi memperkukuh pengajaran dan pembelajaran Bahasa Arab Tahap Dua di sekolah rendah agama.

Penyataan Masalah

Pengajaran Bahasa Arab di Sekolah Rendah Agama di Selangor masih bergantung kepada pendekatan tradisional seperti ceramah, hafalan, dan latihan berasaskan buku teks tanpa pengintegrasian teknologi pendidikan secara sistematik (Abd Wahid et al., 2022). Pendekatan ini menyebabkan pelajar kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, sekali gus menyumbang kepada tahap motivasi dan pencapaian yang rendah, khususnya dalam kalangan pelajar tahap dua (Tahun 4–6).

Kajian oleh Yusoff dan Ariffin (2023) menunjukkan bahawa pelajar sekolah rendah lebih responsif terhadap pendekatan interaktif dan digital yang bersifat gamifikasi, kerana ia berupaya meningkatkan tumpuan, kefahaman, dan keterlibatan mereka dalam pembelajaran. Walau bagaimanapun, kebanyakan aplikasi pembelajaran Bahasa Arab yang tersedia tidak dibangunkan berdasarkan kurikulum rasmi seperti Kurikulum Jabatan Agama Islam Selangor (JAIS), dan tidak mengambil kira konteks budaya tempatan serta tahap kemahiran dan kebolehcapaian pelajar terhadap peranti digital.

Lebih membimbangkan, meskipun majoriti pelajar memiliki telefon pintar, penggunaan peranti tersebut untuk tujuan pembelajaran masih minimum (Rahman et al., 2023). Potensi permainan mudah alih sebagai alat bantu mengajar dalam konteks pembelajaran Bahasa Arab masih kurang diteroka secara empirikal, terutamanya dalam konteks sekolah rendah agama di Malaysia. Tambahan pula, belum terdapat

model reka bentuk permainan mudah alih yang dibangunkan secara sistematik berdasarkan teori pembelajaran yang mantap dan selaras dengan Kurikulum JAIS.

Oleh itu, terdapat keperluan mendesak untuk membangunkan satu model reka bentuk dan pembangunan permainan mudah alih yang berasaskan teori pembelajaran moden, mengintegrasikan prinsip gamifikasi, serta disesuaikan dengan kurikulum dan budaya tempatan. Model ini diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan pelajar, memudahkan pengajaran guru, dan menyokong pencapaian objektif pembelajaran Bahasa Arab Tahap Dua secara lebih berkesan dan kontekstual.

2. Sorotan Literatur

Gamifikasi merujuk kepada penggunaan elemen permainan dalam persekitaran bukan permainan untuk meningkatkan motivasi dan penglibatan pelajar (Deterding et al., 2011). Elemen-elemen permainan seperti sistem mata, lencana, papan skor, tahap pencapaian, dan ganjaran digunakan untuk mendorong pelajar berusaha lebih dalam proses pembelajaran (Hamari et al., 2014).

Dalam konteks pembelajaran bahasa, gamifikasi telah digunakan untuk meningkatkan pemahaman kosa kata, tatabahasa, dan kemahiran bertutur pelajar (Almelhes, 2024). Kajian oleh Almelhes (2024) menunjukkan bahawa gamifikasi berkesan dalam meningkatkan motivasi pelajar bukan penutur asli bahasa Arab, terutamanya dalam aspek pemerolehan kosa kata dan tatabahasa.

Manfaat Gamifikasi dalam Pembelajaran Bahasa Arab

Kajian oleh Ghani et al. (2019) mendapati bahawa aplikasi "e-Mufradat" membantu pelajar bukan penutur asli menguasai kosa kata bahasa Arab dengan lebih baik melalui teknik permainan interaktif. Kajian ini mendapati bahawa pelajar yang menggunakan aplikasi permainan digital memperoleh skor yang lebih tinggi dalam ujian kosa kata berbanding pelajar yang menggunakan kaedah tradisional.

Kotob dan Ibrahim (2019) pula menegaskan bahawa mekanik permainan seperti sistem mata dan cabaran berperingkat meningkatkan daya saing pelajar dan menggalakkan mereka untuk terus belajar. Ini sejajar dengan kajian oleh Noor et al. (2023), yang mendapati bahawa penggunaan permainan charade pendidikan dalam kelas membantu pelajar mempelajari kosa kata baru dan meningkatkan kemahiran bertutur bahasa Arab.

Kajian oleh Riwanda et al. (2021) pula menyatakan bahawa penggunaan Kahoot! sebagai alat gamifikasi dalam pembelajaran bahasa Arab memberikan kesan positif terhadap penguasaan kosa kata dan minat pelajar. Sementara itu, kajian oleh Putri et al. (2021) menunjukkan bahawa permainan 3D dan realiti maya membantu pelajar memahami konteks penggunaan bahasa Arab dengan lebih berkesan.

Manakala kajian Sahrir dan Alias (2011) pula menyatakan bahawa elemen gamifikasi seperti leaderboards, avatar, dan pencapaian digital bukan sahaja

meningkatkan motivasi pelajar tetapi juga membantu mereka menggunakan bahasa Arab dalam situasi sebenar dengan lebih yakin. Kajian oleh Ritonga et al. (2022) turut menyokong dapatan ini dengan menegaskan bahawa gamifikasi dapat mempercepatkan pemerolehan kosa kata dan struktur tatabahasa.

Meningkatkan Motivasi Pelajar

Gamifikasi terbukti meningkatkan motivasi intrinsik pelajar dengan menyediakan matlamat yang jelas, cabaran yang sesuai, dan maklum balas segera (Keller, 2010; Hamari et al., 2014). Dalam pembelajaran Bahasa Arab, unsur ganjaran seperti lencana, tahap, atau papan skor mendorong pelajar untuk mengulang latihan dan berusaha menguasai kosa kata baharu (Al-Khalifa & Al-Dosari, 2020).

Kajian oleh Alenezi et al. (2021) mendapati pelajar sekolah menengah yang menggunakan aplikasi gamifikasi untuk Bahasa Arab menunjukkan minat lebih tinggi dan lebih kerap berlatih berbanding kaedah konvensional. Elemen seperti "pencapaian" dan "persaingan mesra" meningkatkan penglibatan sosial pelajar.

Menyokong Pembelajaran Berpusatkan Pelajar

Gamifikasi mendukung pendekatan konstruktivisme, di mana pelajar belajar secara aktif dan membina pengetahuan sendiri melalui pengalaman interaktif (Vygotsky, 1978). Dalam konteks Bahasa Arab, gamifikasi membolehkan pelajar memilih laluan pembelajaran, mengulangi aktiviti mengikut keperluan, dan menerima maklum balas segera. Kajian oleh Al-Dosari dan Al-Khalifa (2022) menunjukkan bahawa reka bentuk aplikasi gamifikasi untuk kosa kata Bahasa Arab membantu pelajar sekolah rendah mengekalkan ingatan perkataan dengan lebih lama berbanding latihan konvensional.

Memudahkan Penguasaan Kosa Kata dan Struktur Bahasa

Penguasaan kosa kata adalah salah satu cabaran utama dalam pembelajaran Bahasa Arab. Gamifikasi menyediakan strategi latihan berulang yang menyeronokkan, yang penting dalam proses penghafalan (Nation, 2013). Contohnya, aktiviti padanan, susun ayat, atau kuiz interaktif dengan tahap kesukaran berbeza dalam aplikasi gamifikasi membantu pelajar menguasai perkataan dan struktur ayat secara berperingkat. Kajian oleh Hwang et al. (2023) mendapati integrasi gamifikasi dalam aplikasi mudah alih Bahasa Arab meningkatkan ketepatan penggunaan kosa kata pelajar sebanyak 25% selepas 6 minggu penggunaan.

Memberi Maklum Balas Segera

Maklum balas segera adalah ciri penting dalam pembelajaran yang berkesan (Hattie & Timperley, 2007). Melalui gamifikasi, pelajar menerima maklum balas secara langsung selepas menjawab soalan atau menyelesaikan tugas, membolehkan pembetulan segera dan pengukuhan pengetahuan. Dalam aplikasi pembelajaran Bahasa Arab, maklum balas boleh dalam bentuk jawapan betul/salah, penerangan,

atau ganjaran maya, yang semuanya meningkatkan pemahaman dan motivasi (Alenezi et al., 2021).

Menyediakan Persekitaran Pembelajaran Menyeronokkan

Salah satu kelebihan utama gamifikasi ialah ia menjadikan pembelajaran lebih menyeronokkan dan mengurangkan kebosanan (Gee, 2003). Dalam pengajaran Bahasa Arab yang sering dianggap sukar oleh pelajar sekolah rendah, unsur permainan menjadikan pembelajaran lebih santai dan mesra kanak-kanak. Kajian tempatan oleh Norazah et al. (2019) menunjukkan pelajar sekolah rendah lebih cenderung mengulang bahan pembelajaran yang berbentuk permainan kerana sifatnya yang menyeronokkan, sekaligus meningkatkan penguasaan.

Menggalakkan Pembelajaran Kendiri dan Ulangan

Gamifikasi mendorong pembelajaran sendiri kerana pelajar boleh mengakses aktiviti pada bila-bila masa melalui telefon pintar atau tablet (Hwang & Wu, 2014). Ini sangat penting dalam konteks sekolah rendah agama di Malaysia, di mana waktu pengajaran Bahasa Arab terhad. Gamifikasi mendorong pengulangan (repetition) yang diperlukan untuk pemantapan kosa kata dan struktur bahasa. Aplikasi gamifikasi direka dengan tahap yang semakin mencabar, yang mendorong pelajar untuk terus berlatih.

Cabaran dalam Gamifikasi Pembelajaran Bahasa Arab

Walaupun gamifikasi menawarkan banyak manfaat, terdapat beberapa cabaran yang perlu diatasi yang meliputi pelbagai aspek seperti kurangnya latihan dan pemahaman dalam kalangan guru sepertimana yang dilaporkan oleh Azmi dan Zakaria (2020) yang menyatakan bahawa banyak guru tidak mempunyai kemahiran teknologi yang mencukupi untuk mengintegrasikan gamifikasi dalam pengajaran mereka. Cabaran utama yang lain adalah seperti kos pembangunan yang tinggi.

Menurut kajian Hamari et al. (2014), pembangunan permainan pendidikan yang berkualiti memerlukan pelaburan besar dalam teknologi dan kepakaran pembangunan permainan. Di samping itu, kebergantungan kepada teknologi seperti dinyatakan oleh Al-Bulushi dan Al-Issa (2017) mendapati bahawa pelajar yang tidak mempunyai akses kepada peranti pintar atau internet yang stabil sering ketinggalan dalam aktiviti gamifikasi. Ini sedikit sebanyak membantutkan proses pembelajaran dan berkemungkinan akan menimbulkan keresahan dalam kalangan pelajar.

3. Metodologi

Reka Bentuk Kajian

Asas pembangunan model ini adalah menggunakan pendekatan Rekabentuk dan Pembangunan Model (*Design and Development Research Approach – DDR Approach*) yang diperkenalkan oleh Richey dan Klein (2007) di mana kajian ini merupakan kajian kuantitatif yang menggunakan soal selidik sebagai kaedah pengumpulan data. Kajian ini bertujuan untuk membangunkan model My Arabiy

Game-X untuk pembelajaran Bahasa Arab untuk pelajar tahap dua di sekolah rendah agama di bawah kendalian Jabatan Agama Islam Selangor.

Menurut Richey dan Klien (2007), pendekatan reka bentuk dan pembangunan (DDR) ditakrifkan sebagai suatu penyelidikan yang sistematik bagi menjalankan proses reka bentuk, pembangunan dan penilaian yang bertujuan untuk membina asas empirikal terhadap penciptaan serta penghasilan produk dan peralatan. Kebanyakan penyelidik memilih pendekatan ini adalah bertujuan untuk membangunkan suatu penyelesaian permasalahan sedia ada dan memperbaiki fungsi reka bentuk dalam amalan praktikal yang dilakukan.

Pendekatan DDR juga adalah suatu pendekatan yang meliputi kepelbagaian metodologi yang sistematik dan ia amat fleksibel untuk menghasilkan garis panduan dan teori reka bentuk yang sensitif secara kontekstual. Ia turut mencerminkan keaslian prosedur pensampelan, dokumentasi dan analisis di mana ia mampu dan berupaya membimbing penyelidik lain (Mohd Ridhuan & Nurulrabihah, 2020). Kenyataan ini berpadanan dengan Mohd Ridhuan et al., (2014) dimana dengan menggunakan pendekatan DDR mampu memandu sesebuah kajian dalam membangunkan sesuatu reka bentuk model. Wang & Hanafin (2005) turut menjelaskan pendekatan DDR merangkumi proses analisis keperluan, rekabentuk, pembangunan dan pelaksanaan menerusi tiga fasa penting dalam DDR.

Berdasarkan keterangan tersebut, penyelidik memutuskan untuk membangunkan model permainan mudah alih untuk pembelajaran Bahasa Arab untuk pelajar tahap dua di sekolah rendah agama di bawah kendalian Jabatan Agama Islam Selangor dengan memfokuskan kepada dua fasa utama sahaja dalam DDR. Hal ini kerana penyelidikan ini bertujuan untuk meninjau keperluan model, merekabentuk dan membangunkan model permainan mudah alih di peringkat sekolah rendah agama sahaja. Fasa tersebut ialah Fasa I iaitu fasa analisis keperluan di mana ia dijalankan dengan mengedarkan soal selidik untuk melihat keperluan membangunkan model permainan mudah alih untuk pembelajaran Bahasa Arab.

Setelah dapatan diperoleh, penyelidik melaksanakan Fasa II iaitu fasa reka bentuk dan pembangunan. Fasa II melibatkan dua subfasa iaitu Fasa II (A) ialah fasa reka bentuk di mana dalam fasa ini komponen dan elemen model dibentuk dan ditentukan. Kemudian, Fasa II (B) ialah fasa pembangunan model permainan mudah alih untuk bahasa Arab yang dianalisis menggunakan *Interpretive Structural Modelling* (ISM). Bagi menerangkan secara lebih terperinci, Jadual 1 menunjukkan reka bentuk dan kaedah kajian yang dijalankan berdasarkan setiap fasa dimana ia telah diadaptasi dari buku *Design and Developmental Research: Emergent Trends in Educational Research* (2013).

Jadual .1: Kaedah berdasarkan Pendekatan DDR

Fasa	Reka Bentuk Kajian	Kaedah Pengumpulan	Sampel
Fasa I: Analisis Keperluan	Kaedah Tinjauan	Soal selidik	408 orang pelajar tahap dua

Fasa II : Rekabentuk	<i>Fuzzy Delphi Method</i>	Soal selidik	22 orang pakar
Fasa III : Pembangunan	<i>Interpretive Structural Modelling (ISM)</i>	Soal selidik	22 orang pakar

Kajian ini mengintegrasikan prinsip gamifikasi dan reka bentuk berasaskan teori pembelajaran terkini seperti Teori Minimalis, Behaviorisme, Kognitif Multimedia dan SMART dalam membina Model My Arabiy Game-X. Namun begitu di dalam kertas kerja ini, penyelidik hanya memfokuskan kepada Fasa III iaitu Pembangunan Model My Arabiy Game-X menggunakan pendekatan *Interpretive Structural Modeling* (ISM). Tujuan utama penggunaan pendekatan ini adalah untuk menentukan keutamaan elemen yang terkandung di dalam setiap komponen utama model.

Pendekatan ini telah diperkenalkan oleh Walfred (1973; 1974; 1976). ISM merupakan pendekatan yang unik dan dicipta khusus untuk membantu otak manusia dalam menguruskan maklumat serta idea-idea yang kompleks seterusnya kepada penyelesaian (Warfield, 1974). Asas idea ISM adalah bergantung kepada pengetahuan dan pengalaman pengguna bagi menghuraikan satu sistem yang rumit kepada beberapa sub-sistem dan seterusnya membawa kepada pembinaan hieraki, arah tuju dan model struktur pelbagai peringkat (Chen, 2012).

ISM sering digunakan untuk menyediakan pemahaman asas keadaan yang kompleks, dimana seseorang boleh berkongsi pandangan mereka dalam membina pelan tindakan bagi menyelesaikan permasalahan tersebut (Raafat & Abdouni, 1987). Maka ia berupaya menjadi suatu alat untuk membuat keputusan dengan mengambilkira pandangan dan undian dalam kalangan pakar yang terlibat dalam sesebuah kajian.

Pendekatan *Interpretive Structural Modeling* (ISM) mampu untuk menghubungkan segala pandangan pakar yang melibatkan elemen-elemen yang terkandung di dalamnya seterusnya berupaya membentuk dan membangunkan sesebuah model (Charan, Shankar & Baisya, 2008). Perkara ini dipersetujui oleh sekumpulan sarjana yang menegaskan bahawa pendekatan *Interpretive Structural Modeling* (ISM) amat membantu untuk menstrukturkan pandangan sekumpulan individu di mana ia mampu untuk menstrukturkan pengetahuan mereka secara kolektif (Sohani & Sohani, 2012).

Oleh demikian, pendekatan *Interpretive Structural Modeling* (ISM) memerlukan bantuan perisian komputer untuk membangunkan dan menstrukturkan model berdasarkan pandangan sekumpulan pakar (Walfred, 1982). ISM juga melibatkan proses perbincangan dan analisis yang menggalakkan pembangunan sesuatu bidang. Pengintegrasian pengetahuan dalam sesuatu bidang dan pemahaman yang berstruktur terhadap sesuatu masalah, secara asasnya akan mendorong untuk membuat keputusan yang didokong oleh alasan-alasan yang kukuh (Kumar, Kumar, Haleem & Gahlot, 2013).

Pendekatan ISM juga dapat meleraikan isu-isu kompleks dengan membenarkan kumpulan pakar untuk memberi fokus terhadap dua pandangan pada sesuatu masa. Isu dan hubungan antaranya dibincangkan dalam kerangka isu

yang sedang diselidiki. Output akhir daripada proses ISM ini merupakan gambaran hubungan peta perhubungan antara idea dan maklumat. Justeru itu, pendekatan Interpretive Structural Modeling (ISM) juga adalah suatu alat kualitatif yang sangat mempunyai kekuatan yang tinggi yang boleh diaplikasikan dalam pelbagai bidang ilmu dalam merungkai sesuatu permasalahan yang kompleks dan rumit (Talib, Rahman & Qureshi, 2011).

Berdasarkan kajian lampau juga memperlihatkan bahawa pendekatan Interpretive Structural Modeling mempunyai tiga langkah asas di dalam mengimplementasikan (Sohani & Sohani, 2012; Mckell, Hansen & Heitger, 1979) iaitu:

- I. Proses penentuan dan pengenalpastian sesuatu isu dan masalah yang kompleks. Seperti yang diperbincangkan sebelum ini bahawa pendekatan Interpretive Structural Modeling (ISM) berupaya merungkai dan menyelesaikan sesuatu permasalahan yang kompleks yang memerlukan undian dan perbincangan daripada sekumpulan pakar dan dibantu dengan perisian menggunakan komputer. Ia adalah sejajar dengan pandangan Warfield (1982) bahawa pendekatan Interpretive Structural Modeling (ISM) dengan bantuan komputer berupaya membangunkan sesebuah kerangka dan model yang menstrukturkan hubungan antara pandangan setiap pakar yang terlibat di dalam sesuatu perbincangan. Dalam konteks kajian ini, penyelidik telah mengenal pasti masalah berdasarkan kajian literatur dan disokong dengan dapatan daripada fasa analisis keperluan untuk membangunkan model My Arabiy Game-X.
- II. Proses pengenalpastian dan penyenaian elemen-elemen yang terlibat dalam sesuatu isu. Dalam langkah kedua ini, proses pengenalpastian dan penyenaian dilakukan adalah lanjutan daripada isu yang telah dikenal pasti berdasarkan langkah pertama. Penyelidik telah menggunakan pendekatan Kaedah Nominal Group Technique (NGT) di dalam menilai kesemua komponen utama dan elemen yang terkandung di dalamnya di mana proses perbincangan telah dilakukan melalui perbengkelan bersama sekumpulan pakar.
- III. Proses perbandingan dan padanan terhadap elemen-elemen yang terlibat melalui gambaran secara grafik dengan menghubungkan kaitkannya dalam bentuk matrik. Matrik interaksi sendiri struktural (SSIM) dibangunkan berdasarkan perbandingan pair-wise (perbandingan padanan pasangan) pemboleh ubah dan logik transitif. SSIM kemudiannya diubah kepada matrik kebolehpercayaan (reachability matrix) dengan bantuan pengasingan matematik. Penggunaan kata hubung sebagai kontekstual digunakan. Kontekstual ini adalah merujuk kepada frasa kata kerja yang bersifat generik dan mempengaruhi seperti “menjadi keutamaan” atau “lebih penting daripada”. Dalam konteks kajian ini, penggunaan frasa kata kerja “menjadi keutamaan sebelum” digunakan bagi menggambarkan elemen yang lebih penting di dalam setiap komponen utama model pembangunan My Arabiy Game-X untuk pembelajaran bahasa Arab.

Akhirnya bersandarkan kepada pembahagian pemboleh ubah, model

struktural yang dikenali sebagai (ISM) telah terhasil. Model ini boleh diinterpretasi dan dinilai oleh pakar untuk menghasilkan penyelesaian atau sekurang-kurangnya kejelasan pemahaman terhadap isu yang sedang dihadapi.

4. Dapatan Kajian dan Perbincangan

Dapatan 1: Pembinaan Frasa Hubungan dan Kontekstual

Berdasarkan perbincangan bersama sekumpulan panel pakar, kesepakatan panel pakar bersetuju untuk menggunakan frasa hubungan kontekstual seperti dalam Jadual 2 iaitu frasa hubungannya adalah bersandarkan kepada konstruk utama.

Jadual 2: Frasa Hubungan Kontekstual Berdasarkan Konstruk Utama

Bil	Konstruk Utama	Frasa Hubungan
1	Pemilihan Perkakasan	<i>MESTI MENJADI KEUTAMAAN SEBELUM</i>
2	Keperluan Guru	
3	Objektif Pembelajaran	
4	Isi Kandungan Aplikasi	
5	Susunan Paparan Antara Muka Aplikasi	
6	Pengisian Aktiviti	
7	Penilaian Hasil Pembelajaran	

Untuk memahami frasa hubungan kontekstual di dalam Jadual 2 di atas, penyelidik menunjukkan contoh dilakukan terhadap konstruk utama pemilihan perkakasan iaitu seperti berikut:

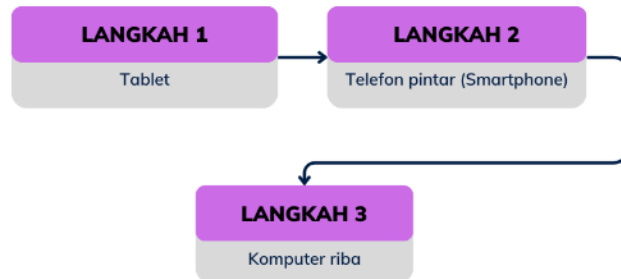
“Di dalam mengimplementasikan elemen pembangunan model My Arabiy Game-X, pemilihan perkakasan (*iaitu elemen tablet*) *MESTI MENJADI KEUTAMAAN SEBELUM* daripada pemilihan perkakasan (*iaitu elemen telefon pintar (smartphone)*)”.

Frasa-frasa hubungan kontekstual ini adalah dilakukan terhadap konstruk utama lain mengikut kesesuaian konstruk utama tersebut sehingga terhasil model My Arabiy Game-X yang boleh digunakan oleh para guru bahasa Arab tahap dua di sekolah rendah agama yang menggunakan kurikulum JAIS dalam PdP.

Dapatan 2: Pembangunan Model My Arabiy Game-X menggunakan Interpretive Structural Modeling (ISM)

Di dalam dapatan ini, proses penentuan kedudukan (*ranking*) setiap elemen dalam setiap konstruk dijalankan oleh panel pakar. Tujuan utama langkah ini adalah untuk menghasilkan model My Arabiy Game-X yang mengandungi tujuh konstruk utama. Proses ini dijalankan terhadap elemen-elemen bagi konstruk utama yang terdiri daripada pemilihan perkakasan, keperluan guru, objektif pembelajaran, isi kandungan aplikasi, susunan paparan antara muka aplikasi, susunan aktiviti dan penilaian hasil pembelajaran.

Rajah 1 menunjukkan pembentukan model bagi konstruk pemilihan perkakasan berdasarkan undian (*rvoting*) pakar melalui pendekatan *Interpretive Structural Modeling (ISM)*



Rajah 1: Model Pemilihan Perkakasan

Rajah 2 pula memaparkan struktur model bagi konstruk keperluan guru yang perlu diutamakan oleh pengguna secara turutan berasaskan undian (*voting*) panel pakar dengan menggunakan *Interpretive Structural Modeling (ISM)*



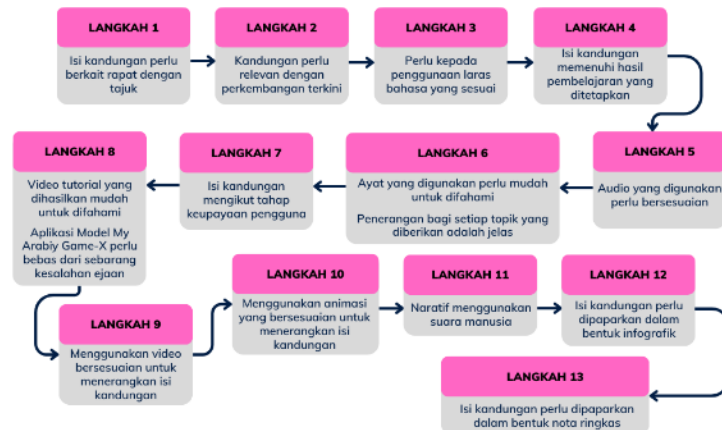
Rajah 2: Model Keperluan Guru

Rajah 3 pula memaparkan struktur model bagi konstruk objektif pembelajaran berdasarkan keutamaan yang perlu dilakukan berdasarkan undian (*voting*) panel pakar dengan menggunakan *Interpretive Structural Modeling (ISM)*



Rajah 3: Model Objektif Pembelajaran

Seterusnya bagi konstruk isi kandungan aplikasi, Rajah 4 menunjukkan undian (voting) panel pakar dengan menggunakan *Interpretive Structural Modeling (ISM)*



Rajah 4: Model Isi Kandungan Aplikasi

Konstruk seterusnya adalah konstruk susunan paparan antara muka aplikasi. Rajah 5 menunjukkan keutamaan dan susunan struktur yang perlu diimplementasi dalam membangunkan model My Arabiy Game-X.



Rajah 5: Model Susunan Paparan Antara Muka Aplikasi

Seterusnya adalah konstruk pengisian aktiviti. Rajah 6 menunjukkan keutamaan dan susunan struktur yang perlu diberi keutamaan dalam model My Arabiy Game-X.



Rajah 6 Model Susunan Pengisian Aktiviti

Konstruk yang terakhir di dalam model My Arabiy Game-X ini adalah konstruk penilaian hasil pembelajaran. Rajah 7 menunjukkan keutamaan yang perlu diberi perhatian oleh pembangun model.



Rajah 7 Model Penilaian Hasil Pembelajaran

Berdasarkan perbincangan pakar, kesemua pakar bersetuju bahawa model My Arabiy Game-X ini mempunyai tujuh konstruk utama yang terdiri daripada pemilihan perkakasan, keperluan guru, objektif pembelajaran, isi kandungan aplikasi, susunan paparan antara muka aplikasi, susunan aktiviti dan penilaian hasil pembelajaran. Setiap konstruk utama ini juga mempunyai beberapa elemen yang turut dipersetujui oleh panel pakar dan ditentukan keutamaan kedudukan setiap elemen dalam konstruk tersebut. Selanjutnya setiap konstruk utama dicantumkan dan membentuk suatu model yang diberi nama model My Arabiy Game-X yang terkandung di dalamnya elemen-elemen mengikut keutamaan.

5. Kesimpulan

Kajian ini telah menghasilkan satu model reka bentuk permainan mudah alih yang inovatif dan bersifat kontekstual, iaitu Model *My Arabiy Game-X*, sebagai respons terhadap keperluan pendidikan Bahasa Arab Tahap Dua yang semakin mencabar.

Dalam usaha memperkuat penguasaan kosa kata dan kefahaman bahasa Arab dalam kalangan pelajar Sekolah Rendah Agama, pendekatan tradisional dilihat semakin tidak relevan jika dibandingkan dengan keperluan generasi digital masa kini. Justeru, pembangunan model ini telah mengintegrasikan teori pembelajaran yang mantap – termasuk Teori Minimalis, Behaviorisme, Teori Kognitif Multimedia dan SMART – dalam satu rangka kerja reka bentuk yang menyeluruh dan sistematik.

Model *My Arabiy Game-X* menampilkan satu pendekatan pedagogi baharu yang selari dengan Revolusi Industri 4.0 dan aspirasi Malaysia ke arah pendidikan Islam digital. Ia bersifat menyeluruh, relevan dan aplikatif terhadap konteks bilik darjah sebenar. Keberkesanan model ini terletak pada penyusunan elemen berasaskan data empirikal, validasi pakar dan integrasi teori pembelajaran yang mantap.

Keberhasilan model ini turut memperkuat peranan guru sebagai fasilitator pembelajaran dan menekankan PdP berasaskan pelajar (student-centred) yang lebih aktif, interaktif dan menyeronokkan. Ia juga membuka ruang kepada pendemokrasian teknologi dalam pendidikan agama, khususnya melalui penyesuaian kepada pelajar berkeperluan khas, pengembangan untuk tahap pendidikan lain, dan pelaksanaan dasar pendigitalan pendidikan Islam yang lebih tersusun dan strategik.

Sebagai sumbangan kepada lapangan teori, praktikal dan dasar, model ini turut memberi landasan kukuh kepada pembangun kandungan, penggubal dasar dan penyelidik pendidikan Islam dalam menghasilkan aplikasi digital yang bukan sahaja patuh syariah, tetapi turut menyokong pembinaan kemahiran insaniah dan literasi bahasa yang lebih mantap. Dalam era Revolusi Industri 4.0 dan masyarakat berpengetahuan, pendekatan seperti *My Arabiy Game-X* bukan sekadar alternatif, malah merupakan keperluan untuk memastikan pembelajaran Bahasa Arab kekal relevan, inklusif dan berimpak tinggi.

Dengan itu, kajian ini diharap menjadi titik tolak kepada transformasi pendidikan Bahasa Arab yang lebih progresif, serta menjadi sumber rujukan yang bernilai untuk penyelidikan lanjut dan pembangunan inovasi pendidikan masa hadapan.

Penghargaan

Kajian ini dibiayai oleh Geran Penyelidikan Negeri Selangor (GPNS) 2023 bernombor (SUK/GPNS/2023/PKS/05) yang bertajuk “Model Rekabentuk dan Pembangunan Permainan Mudah Alih Untuk Pembelajaran Bahasa Arab Tahap Dua di Sekolah Rendah Agama Berdasarkan Kurikulum Jabatan Agama Islam Selangor”. Penyelidik merakamkan jutaan penghargaan kepada Kerajaan Negeri Selangor di atas penganugerahan geran tersebut.

Rujukan

Abas, Z. W., Cheng, E. M., & Mansor, N. (2008). Mobile learning readiness among Malaysian students. *International Journal of Mobile Learning and Organisation*, 2(4), 396–412.

- Abd Wahid, S. N., Zainal, N., & Mahmud, R. (2022). Pengajaran Bahasa Arab di Sekolah Rendah Agama: Isu, Cabaran dan Strategi Inovatif. *Jurnal Pendidikan Islam Malaysia*, 14(2), 45–59. <https://doi.org/10.1234/jpim.v14i2.2022.45>
- Alenezi, A., Alsaed, D., & Alabdulqader, M. (2021). Gamification for teaching Al-Khalifa, H. S., & Al-Dosari, H. (2020). Designing Arabic mobile learning apps: Usability and pedagogical principles. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 15(21), 68–83. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i21.16897>
- Almelhes SA (2024) Gamification for teaching the Arabic language to non-native speakers: a systematic literature review. *Front. Educ.* 9:1371955. doi: 10.3389/educ.2024.1371955
- Azmi, N. H., and Zakaria, Z. M. (2020). Gamification among of UPSI training teacher during teaching practice in school. *Int. J. Mod. Educ.* 2, 56–67. doi: 10.35631/IJMOE.24005
- Charan, P., Shankar, R., & Baisya, R.K. (2008). Analysis of Interactions among Variables of Supply Chain Performance Measurement System Implementation. *Business Process Management Journal*, 14(4), 512- 529.
- Chen, C. (2012). The application of interpretive structural modeling method to develop verity design solution of case host preference-based products: a case study of Razor. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 35(1), 92-99.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining “gamification”. In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments* (pp. 9–15). ACM. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Gee, J. P. (2003). *What video games have to teach us about learning and literacy*. Palgrave Macmillan.
- Ghani, M. T. A., Hamzah, M., Romli, T. R. M., Eltigani, M. A. M. A., and Daud, W. A. A. W. (2019). E-Mufradat: a digital game application for learning Arabic vocabulary among non-native Arabic speakers. *Int. J. Acad. Res. Progress. Educ. Dev.* 8, 58–69. doi: 10.6007/IJARPED/v8-i3/6261
- Green, C. S., & McNessee, M. (2007). Video games and the development of cognitive skills in adolescents. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 13(2), 125–131
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? – A literature review of empirical studies on gamification. *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences*, 3025–3034. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Hambali, K., & Lubis, M. A. (2023). Kepentingan gamifikasi dalam pengajaran dan kemudahan (PdPc) Pendidikan Islam. *Asian Centre for Educational Research Journal*, 5(1), 1–12.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Hwang, G.-J., & Wu, P.-H. (2014). Applications, impacts and trends of mobile technology-enhanced learning: A review of 2008–2012 publications in selected SSCI journals. *International Journal of Mobile Learning and Organisation*, 8(2), 83–95. <https://doi.org/10.1504/IJMLO.2014.062346>

- Hwang, G.-J., Tsai, C.-C., & Yang, S. J. H. (2023). Mobile gamification-based learning in language education: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 39, 100541. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2023.100541>
- Kotob, Mazen Muhieddine & Ibrahim, Abbass. (2019) Gamification: The Effect on Students Motivation and Achievement in Language Learning. *Journal of Applied Linguistic and Language Research*, vol 6, No. 1, 177-198.
- language: An experimental study in secondary education. *Education and Inform*
- Mahmud, S. F., & Tamuri, A. H. (2023). Pendekatan gamifikasi dalam pembelajaran Pendidikan Islam. *TAMU Journal*, 91, 105–116
- McKell, L.J., Hansen, J.V. & Heitger, L.E. (1979). Charging for Computing Resource. *Computing Surveys*, 11(2), 105-120.
- Nation, I. S. P. (2013). *Learning vocabulary in another language* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Norazah, M. N., Halili, S. H., & Razak, R. A. (2019). Gamification in Malaysian education: A literature review. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 9 (1), 929–942. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v9-i1/5443>
- Raafat, H. M. N. and Abdouni, A. H. (1987) "Development of an expert system for human reliability analysis", *Journal of Occupational Accidents*, Vol.9, No.2, , pp. 137-152
- Rahman, F. M., Ismail, N. H., & Idris, M. N. (2023). Penggunaan Telefon Pintar untuk Pembelajaran di Kalangan Pelajar Sekolah Rendah Agama di Malaysia: Satu Kajian Kes. *Jurnal Teknologi Pendidikan Malaysia*, 41(3), 101–118. <https://doi.org/10.8765/jtpm.v41i3.2023.101>
- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2007). *Design and development research: Methods, strategies, and issues*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Ritonga, M., Tazik, K., Omar, A., & Dehkordi, E. S. (2022). Assessment and Language Improvement: The Effect of Peer Assessment (PA) on Reading Comprehension, Reading Motivation and Vocabulary Learning among EFL Learners. *Language Testing in Asia* 12, 36 (2022). <https://doi.org/10.1186/s40468-022-00188-z>
- Riwanda, A., Ridha, M., and Islamy, M. I. (2021). Increasing Arabic vocabulary mastery through gamification is Kahoot! Effective? *LISANIA J. Arabic Educ. Lit.* 5, 19–35. doi: 10.18326/lisania.v5i1.19-35
- Sahrir, M. S., and Alias, N. A. (2011). A study on Malaysian language Learners' perception towards learning Arabic via online games. *GEMA Online J. Lang. Stud.* 11, 129–145.
- Samah, R., & Isahak, A. (2024). Cabaran dan solusi pembelajaran bahasa Arab di Malaysia. *Al-Qanatir: International Journal of Islamic Studies*, 33(5), 13–21.
- Samah, Rosni. (2013). Penguasaan kosa kata Bahasa Arab dalam kalangan pelajar sekolah rendah. *Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 5(1), 15–28
- Sohani, N., & Sohani, N. (2012). Developing Interpretive Structural Model for quality framework in higher education: Indian context. *Journal of Engineering, Science & Management Education*, 5(2), 495–501.
- Talib, F., Rahman, Z. and Qureshi M.N. (2011), Analysis of Interaction Among the barriers to Total Quality Management Implementation Using Interpretive Structural Modeling Approach. *An International Journal*, 18(4), 563-587
- Technologies, 26, 5795–5814. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10595-9>

- Utusan Malaysia. (2023, August 1). Guru perlu bijak tarik minat pelajar kuasai bahasa Arab. Retrieved from Utusan Malaysia
- Warfield, J.N. (1973). Intent Structures. *IEEE Trans Systems Man and Cybenetic*, SMC3 (2), 133-140. Warfield, J. N. (1974). Structuring complex systems. Battelle Monograph No 4. Battelle Memorial Institute, Columbus. Ohio, USA
- Warfield, J. N. (1976). *Societal systems: planning. Policy and complexity*. New York, USA: John Wiley & Sons Inc
- Yusoff, M. R., & Ariffin, A. M. (2023). Gamifikasi dalam Pendidikan Bahasa: Keberkesanan terhadap Penglibatan dan Motivasi Pelajar Sekolah Rendah. *Malaysian Journal of Education Technology*, 21(1), 77–92. <https://doi.org/10.5678/mjet.v21i1.2023.77>
- Zaini, A. R., Zakaria, N., Hamdan, H., Ghazali, M. R., & Ismail, M. R. (2019). Pengajaran bahasa Arab di Malaysia: Permasalahan dan cabaran. *Jurnal Pengajian Islam*, 12(1), 47–57
- Zainur Rijal Abdul Razak dan Rosni Samah (2007). *Kesan bahasa Arab dalam peradaban Melayu di Malaysia*. Bandar Baru Nilai, Negeri Sembilan: Penerbit Kolej Universiti Islam Malaysia.