



KEBOLEHGUNAAN APLIKASI JAWLAH TIKTOK DALAM AKTIVITI PEMBELAJARAN DAN PEMUDAHCARAAN HURUF MUTAMATHILAH DALAM KALANGAN MURID SEKOLAH RENDAH

Badariah Ruslan¹, Saipolbahrin Ramli¹, Mohd Azrilhisyam Rosden²

1 Fakulti Bahasa dan Komunikasi, Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI), Malaysia

2 Sekolah Kebangsaan Sentul 1, Jalan Sentul Kuala Lumpur

Abstract

This study aims to evaluate the usability of the Jawlah Tiktok application. Jawlah Tiktok is an application resembling an alternative teaching aid (BBM) for non-native students during the learning and facilitation activities (PdPc) of elementary school students. The data shows that students face the problem of mastering the pronunciation of mutamathilah letters well because these letters have the same voice articulation area and letter properties. Therefore, this study was developed as an effective medium in PdPc activities of mutamathilah letters. This study uses the ADDIE Instructional Model with five phases. The evaluation phase is the fifth phase and is an important phase in the study of technology-based BBM development. There are various methods that can be used in this phase that are compatible with the objectives of the study. The researcher chooses an expert evaluation method that involves a group of experts in the field. This usability evaluation process was carried out by seven experts in the field. The USE questionnaire was analyzed using the Percentage Calculation Method (PCM). The results of the study show the usability of Jawlah Tiktok from the aspects of usefulness, ease of use, ease of learning and satisfaction. This study will also provide new ideas, guidance and information to primary school Arabic teachers to apply this BBM in the classroom, especially for teaching mutamathilah letters..

Keywords: Usability, Evaluation Phase, Tiktok Answers, Mutamathilah Letters, USE Questionnaire

Perkembangan Artikel

Diterima: 21 Februari 2024

Disemak: 3 April 2024

Diterbit: 30 April 2024

*Corresponding Author: Badariah Ruslan, Universiti Pendidikan Sultan Idris,Malaysia;

Email:
badrisyam2601@gmail.com

PENGENALAN

Bahasa Arab merupakan bahasa yang penting kerana mempunyai hubungan dan persamaan dengan bahasa al-Quran. Masalah sebutan makhraj huruf sering berlaku di kalangan bukan penutur sama ada dalam pembelajaran Bahasa Arab mahupun al-Quran dalam kalangan murid sekolah atau masyarakat. Kebiasaannya, masalah kekeliruan sebutan berlaku apabila melibatkan huruf-huruf mutamathilah. Hal ini dikatakan demikian kerana huruf-huruf mutamathilah mempunyai daerah artikulasi suara dan sifat huruf yang sama. Pada masa yang sama juga, pengaruh bahasa ibunda sesuatu bangsa telah mempengaruhi sebutan bahasa Arab.

Pendedahan pembelajaran sebutan dan makhraj huruf adalah penting dan seharusnya dimulakan pada peringkat asas lagi terutama ketika murid masih di peringkat sekolah rendah. Kurangnya pendedahan kepada murid akan menyebabkan kekeliruan sebutan dan akan memberi kesan kepada penguasaan bahasa Arab terutama dalam kemahiran asas bertutur. Dalam kajian Norfaezah Mohd Hamidin (2021), diterangkan kurangnya kajian tentang pembelajaran Bahasa Arab pada peringkat asas/prasekolah di negara kita. Sementara itu, dalam kajian Mohd Sukki Othman et al. (2023), beliau menjelaskan dalam kajian terdahulu, didapati tahap penguasaan pelajar yang mempelajari Bahasa Arab secara keseluruhannya masih berada pada tahap yang kurang memberangsangkan sama ada dari sudut penulisan atau pembacaan serta pertuturan (Mohamad Hussin & Abdul Hadi Marosadee, 2019). Perkara ini penting dan perlu diberikan perhatian kerana peringkat awal dianggap sebagai asas mengenal bahasa. Jika tidak dimulakan pada peringkat awal, perkara ini akan berlarutan dan menimbulkan masalah semasa peringkat yang lebih tinggi. Sebagai contoh, masalah penguasaan sebutan dalam kalangan murid sekolah rendah yang bukan penutur.

Data menunjukkan murid berhadapan dengan masalah untuk menguasai huruf-huruf mutamathilah dengan baik kerana huruf-huruf ini mempunyai daerah artikulasi suara dan sifat huruf yang sama. Contohnya, sebutan huruf "qof" dan "kaf". Jika tersalah sebutan makhraj, hal ini akan membawa maksud yang berbeza. Masalah sebutan ini juga akan memberikan kesan kepada kemahiran bertutur bahasa Arab. Menurut Nazratul Aini Ramli (2021), faktor kesukaran pelajar Melayu dalam mengenal pasti bunyi huruf-huruf Arab disebabkan oleh mereka keliru dengan sebutan yang hampir sama, keliru dengan sebutan orang lain, pengaruh bahasa pertama, kekeliruan apabila terdapat penambahan dan lain-lain lagi. Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) Bahasa Arab memberi tumpuan kepada penguasaan asas bahasa, iaitu kemahiran mendengar, bertutur, membaca dan menulis (Bahagian Pembangunan Kurikulum, 2019).

Tiga objektif utama pembelajaran Bahasa Arab dalam KSSR ialah murid dapat mendengar sebutan huruf hijaiyah, perkataan dan ayat mudah dengan betul, menyebut huruf hijaiyah, perkataan dan ayat mudah yang dihafal dengan sebutan yang betul dan bertutur dengan ayat mudah berdasarkan tema yang bersesuaian dengan persekitaran murid. Aspek sebutan diberikan penekanan dalam kurikulum kerana sebutan merupakan perkara penting terutama dalam proses pembelajaran bahasa asing. Menurut Ahmad Zulfadhli Nokman et al. (2017), salah satu aspek penting dalam kemahiran bertutur ialah sebutan. Jika berlaku kesalahan sebutan, hal ini akan mengubah makna perkataan tersebut. Sehubungan dengan itu, kajian ini dibangunkan sebagai medium alternatif yang berkesan dalam aktiviti PdPc huruf mutamathilah bagi membantu

penguasaan sebutan murid-murid tahun lima serta menjadi BBM kepada guru Bahasa Arab.

Aplikasi Jawlah Tiktok ini dibangunkan berdasarkan hasil dapatan kajian analisis keperluan yang menunjukkan terdapatnya keperluan pembangunan BBM berbentuk digital dan berasaskan teknologi bagi membantu penguasaan sebutan huruf mutamathilah murid dalam aktiviti PdPc. Dalam kajian Saipolbarin Ramli et al. (2019), BBM model kit media berasaskan teknologi yang telah dibangunkan menjadikan suasana PdPc lebih berpusatkan pelajar dan mampu meningkatkan penguasaan bahasa Arab mereka. Aplikasi Jawlah Tiktok ini juga dibangunkan bagi menampung kekurangan kajian dan BBM serta sebagai inovasi pada peringkat asas dan sekolah rendah. Menurut kajian Saipolbarin Ramli et al. (2017), bagi mewujudkan sesi PdPc yang mempunyai ciri-ciri abad ke-21, pelbagai aspek perlu diolah semula termasuklah penggunaan BBM. Penggunaan BBM yang bersesuaian dengan peredaran semasa dan berasaskan teknologi adalah penting bagi memastikan murid mendapat suasana pembelajaran yang kondusif dan seronok serta memudahkan guru dan menjimatkan masa.

Jawlah Tiktok merupakan aplikasi permainan berasaskan teknologi yang dibangunkan dalam aktiviti PdPc untuk murid bukan penutur dan juga kegunaan dalam PdPc bahasa Arab. Aplikasi ini dibangunkan dengan menerapkan konsep didik hibur bagi membantu murid meningkatkan penguasaan menyebut huruf mutamathilah secara lebih seronok dan berkesan serta mampu memotivasi murid. Terdapat empat huruf mutamathilah dalam aplikasi yang dibangunkan ini, iaitu huruf "ta", "tho", "qof" dan "kaf". Aplikasi ini juga dinamakan dengan huruf-huruf ini. Kajian ini dibangunkan sebagai medium alternatif yang berkesan dalam aktiviti pengajaran huruf-huruf mutamathilah.

METODOLOGI

Kajian ini telah mengadaptasi Model Instruksional ADDIE. Justifikasi pemilihan Model ADDIE disebabkan oleh prosedurnya yang menunjukkan aliran sistematis, lengkap dan terarah bagi membantu penghasilan sebuah model baharu (Mohamad Hussin & Abdul Hadi Marosadee, 2019). Dalam kajian Ummu Nasibah Nasohah et al. (2015), turut ditekankan kelebihan Model ADDIE sebagai model instruksional kerana proses yang dikemukakan dilihat amat teliti dan berorientasikan sistem dalam menghasilkan satu reka bentuk modul pengajaran yang baik. Model ini mempunyai lima fasa yang terdiri daripada fasa analisis keperluan (Analysis), fasa reka bentuk (Design), fasa pembangunan (Develop), fasa pelaksanaan (Implementation) dan fasa penilaian (Evaluation). Dalam artikel ini, pengkaji memfokuskan kajian pada fasa yang kelima, iaitu fasa penilaian kebolehgunaan.

Menurut J. Ellis dan Levy (2010) dalam kajian Siti Fauziah Mohd Amin et al. (2022), diberikan tiga garis panduan untuk melaksanakan fasa penilaian. Panduan tersebut ialah pengkaji menentukan cara-cara penilaian yang bersesuaian dengan inovasi yang dihasilkan, menggunakan proses yang disokong oleh literatur dan memastikan penerimaan inovasi yang terhasil. Sehubungan dengan itu, berdasarkan garis panduan yang telah diberikan, penilaian kebolehgunaan dipilih dalam kajian ini bagi menilai aplikasi Jawlah Tiktok.

Fasa penilaian kebolehgunaan melibatkan kumpulan pakar dalam bidang. Pada fasa ini, tujuh orang pakar bidang telah dipilih. Sampel ini dipilih menggunakan kaedah pensampelan bertujuan. Pakar terdiri daripada dua orang Guru Cemerlang Bahasa Arab, seorang Jurulatih Utama Bahasa Arab sekolah rendah, juga merupakan panel penggubal Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP) Bahasa Arab. Selain itu, seorang pensyarah akademik Institut Pendidikan Guru (IPG) yang juga merupakan penulis buku Bahasa Arab Tahun Lima KSSR merangkap Ketua Jurulatih Utama. Pakar juga dipilih daripada seorang Ketua Panitia Bahasa Arab dan dua orang guru Bahasa Arab yang berpengalaman lebih daripada 10 tahun mengajar. Pakar yang dipilih untuk menilai kebolehgunaan aplikasi Jawlah Tiktok ini mempunyai pengalaman yang luas dalam bidang. Mereka telah dipilih untuk menyatakan persepsi terhadap kebolehgunaan aplikasi yang telah dibangunkan. Pengkaji telah mengedarkan borang soal selidik kebolehgunaan dan juga pautan *Google Drive* untuk pakar kajian mengakses aplikasi Jawlah Tiktok tersebut. Setelah pengkaji memberikan penerangan secara ringkas dan menerangkan cara penggunaan (melalui *Google Meet* dan panggilan telefon), pakar mengisi soal selidik tersebut serta memberikan komen tentang kekuatan, kelemahan aplikasi serta cadangan penambahbaikan.

Dalam fasa penilaian kebolehgunaan, borang soal selidik USE yang diasaskan oleh Lund (2001) telah banyak digunakan oleh kajian lepas. Penilaian ini meliputi aspek kebergunaan, kemudahpelajaran, kemudahgunaan dan kepuasan sesuatu produk yang dibangunkan. Oleh itu, dalam kajian ini juga, pengkaji telah memilih untuk menggunakan borang yang sama dalam fasa penilaian kebolehgunaan Jawlah Tiktok. Instrumen ini diadaptasi daripada borang soal selidik USE (Lund, 2001). Bahagian A merupakan maklumat pakar kajian. Bahagian B ialah kebolehgunaan Jawlah Tiktok dalam aktiviti PdPc huruf mutamathilah dari empat aspek, iaitu kebergunaan (usefulness), kemudahan penggunaan (ease of use), kemudahan pembelajaran (ease of learning) dan kepuasan (satisfaction). Bahagian C pula merupakan soalan terbuka, iaitu komen dan cadangan (kekuatan, kelemahan serta cadangan penambahbaikan aplikasi). Item yang dibangunkan dalam soal selidik kebolehgunaan ini dibina berdasarkan empat konstruk, iaitu kebergunaan, kemudahan penggunaan, kemudahan pembelajaran dan kepuasan.

Data yang diperoleh daripada borang soal selidik USE dianalisis menggunakan kaedah PCM. PCM ialah peratus kesepakatan kumpulan pakar. Jika nilai persetujuan pakar melebihi 70 peratus, perkara tersebut dianggap mencapai tahap persetujuan yang baik. Berdasarkan Rajah 1, kaedah pengiraan PCM adalah seperti berikut. Jawapan panel pakar akan dijumlahkan dan kemudiannya dibahagikan dengan nilai keseluruhan. Setelah itu, peratus persetujuan dan nilai persetujuan akan diperoleh. Nilai kebolehgunaan yang melebihi 70 peratus menunjukkan aspek kebolehgunaan yang diukur mempunyai nilai persetujuan pakar yang baik.

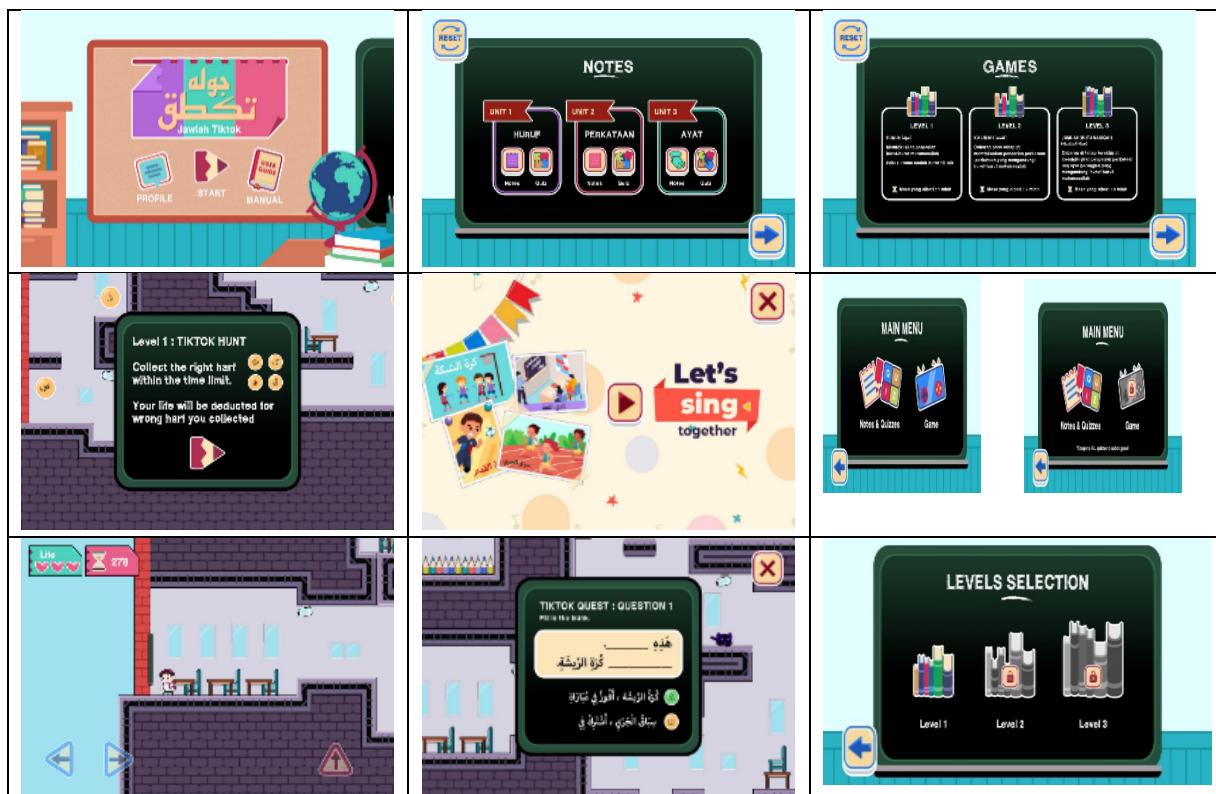
$$\text{(Jumlah skor daripada pakar/Jumlah skor)} \times (100\%) = \text{Nilai Kesahan Kandungan}$$

Rajah 1: Kaedah pengiraan Percentage calculation method (PCM)

APLIKASI JAWLAH TIKTOK

Rajah 2 merupakan contoh-contoh pembinaan antara muka Jawlah Tiktok:

Berdasarkan rajah di atas, Jawlah Tiktok mempunyai beberapa pembahagian seperti nota, permainan dan latihan penilaian. Kandungan disusun mengikut peringkat bermula daripada huruf, perkataan seterusnya ayat yang mengandungi huruf mutamathilah Tiktok.



Rajah 2: Pembinaan Antara Muka Jawlah Tiktok

DAPATAN DAN PERBINCANGAN

Fasa penilaian boleh dilakukan sama ada untuk menguji keberkesanan atau kebolehgunaan. Dalam kajian ini, pengkaji menjalankan penilaian kebolehgunaan yang dilakukan oleh panel pakar. Tujuan penilaian kebolehgunaan dijalankan untuk memastikan aplikasi ini sesuai digunakan dalam aktiviti PdPc sebutan huruf mutamathilah. Pakar bidang yang dilantik terdiri daripada pensyarah IPG yang merupakan penggubal DSKP Bahasa Arab, Guru Cemerlang Bahasa Arab, Jurulatih Utama Bahasa Arab yang berpengalaman luas dalam bidang bahasa Arab sekolah rendah, Ketua Panitia Bahasa Arab serta dua orang guru bahasa Arab yang berpengalaman melebihi 10 tahun. Pakar bidang yang dipilih memenuhi kriteria dan mereka telah terlibat secara langsung dalam aktiviti PdPc Bahasa Arab tahun lima sekolah rendah. Pakar yang terlibat dalam menilai kebolehgunaan aplikasi Jawlah Tiktok dijelaskan secara ringkas dalam Jadual 1 seperti berikut:

Jadual 1: Panel Pakar Fasa Penilaian Aplikasi Jawlah Tiktok

Nama	Jawatan dan Kelayakan	Kepakaran	Pengalaman
Pakar 1	Pensyarah Akademik, PhD	Bahasa Arab	17 Tahun
Pakar 2	Guru Cemerlang DG 48, Ijazah Sarjana Muda	Bahasa Arab	17 Tahun
Pakar 3	Guru Cemerlang DG 48, Ijazah Sarjana	Bahasa Arab	15 Tahun
Pakar 4	Jurulatih Utama, Ijazah Sarjana	Bahasa Arab	16 Tahun
Pakar 5	Ketua Panitia Bahasa Arab, Ijazah Sarjana	Bahasa Arab	13 Tahun
Pakar 6	Guru Bahasa Arab, Ijazah Sarjana Muda	Bahasa Arab	15 Tahun
Pakar 7	Guru Bahasa Arab, Ijazah Sarjana Muda	Bahasa Arab	10 Tahun

Berdasarkan Jadual 2, hasil analisis menunjukkan kebolehgunaan Jawlah Tiktok yang dipersetujui oleh panel pakar dari empat aspek, iaitu: Kebergunaan, kemudahan penggunaan, kemudahan pembelajaran dan kepuasan. Kesemua peratus ini melebihi tahap persetujuan minimum yang ditetapkan dalam pengiraan. Nilai kebolehgunaan keseluruhan ialah 92.4 peratus. Konstruk kemudahan penggunaan 90.85 peratus, diikuti dengan konstruk kemudahan pembelajaran dan kepuasan sebanyak 92.85 peratus, manakala konstruk kebergunaan ialah 93.14 peratus.

Jadual 2: Hasil Dapatan Penilaian Kebolehgunaan Keseluruhan

Konstruk	Peratusan Kesepakatan Kumpulan Pakar	Peratus Keseluruhan
Kebergunaan (Usefulness)	93.14	
Kemudahan Penggunaan (Ease of Use)	90.85	92.4
Kemudahan Pembelajaran (Ease of Learning)	92.85	
Kepuasan (Satisfaction)	92.85	

Aspek Kebergunaan-*Usefulness*

Hasil dapatan penilaian pakar bagi konstruk kebergunaan dipaparkan dalam Jadual 3 seperti berikut.

Jadual 3: Hasil Dapatan Penilaian Kebolehgunaan USE

ITEM	PENI LAI 1	PENI LAI 2	PENI LAI 3	PENI LAI 4	PENI LAI 5	PENI LAI 6	PENI LAI 7
1	5	5	5	5	5	5	5
2	5	4	5	4	4	5	4
3	5	5	4	5	5	5	5
4	4	4	5	5	4	5	4
5	5	4	5	4	5	4	5
TOTAL	24	22	24	23	23	24	23
NILAI	93.14						
KESAHAN							
N							
KANDUNGAN							
GAN							
NILAI	0.93						
KOEFISIE							
N							
KESAHAN							
N							
KANDUNGAN							
GAN							

Aspek Kemudahan Penggunaan-Ease of Use

Hasil dapatan penilaian pakar bagi konstruk kemudahan penggunaan dipaparkan dalam Jadual 4 seperti berikut.

Jadual 4: Hasil Dapatan Penilaian Kebolehgunaan USE

ITEM	PENI LAI 1	PENI LAI 2	PENI LAI 3	PENI LAI 4	PENI LAI 5	PENI LAI 6	PENI LAI 7
1	5	5	5	5	5	5	5
2	4	5	4	4	5	5	4
3	5	5	5	5	4	4	4
4	5	4	5	5	4	4	5
5	5	4	4	4	4	4	4
TOTAL	24	23	23	23	22	22	22
NILAI	90.85						
KESAHAN							
N							
KANDUNGAN							
GAN							
NILAI	0.91						
KOEFISIE							
N							
KESAHAN							
N							
KANDUNGAN							
GAN							

Aspek Kemudahan Pembelajaran-Ease of Learning

Hasil dapatan penilaian pakar bagi konstruk kemudahan pembelajaran dipaparkan dalam Jadual 5

seperti berikut.

Jadual 5: Hasil Dapatan Penilaian Kebolehgunaan USE

ITEM	PENI LAI 1	PENI LAI 2	PENI LAI 3	PENI LAI 4	PENI LAI 5	PENI LAI 6	PENI LAI 7
1	5	5	5	5	5	5	5
2	4	4	4	4	4	4	5
3	5	4	5	4	5	4	5
4	5	5	5	4	5	5	5
TOTAL	19	18	19	17	19	18	20
NILAI	92.85						
KESAHAN							
N							
KANDUN							
GAN							
NILAI	0.93						
KOEFISIE							
N							
KESAHAN							
N							
KANDUN							
GAN							

Aspek Kepuasan-Satisfaction

Hasil dapatan penilaian pakar bagi konstruk kepuasan dipaparkan dalam Jadual 6 seperti berikut.

Jadual 6: Hasil Dapatan Penilaian Kebolehgunaan USE

ITEM	PENI LAI 1	PENI LAI 2	PENI LAI 3	PENI LAI 4	PENI LAI 5	PENI LAI 6	PENI LAI 7
1	5	5	5	5	5	5	5
2	5	4	4	5	4	4	5
3	5	4	5	4	5	4	5
4	5	4	5	4	5	4	5
TOTAL	20	17	19	18	19	17	20
NILAI	92.85						
KESAHAN							
N							
KANDUN							
GAN							
NILAI	0.93						
KOEFISIE							
N							
KESAHAN							
N							
KANDUN							
GAN							

Kesimpulannya, secara keseluruhan aplikasi Jawlah Tiktok yang dibangunkan telah menunjukkan tahap kebolehgunaan yang tinggi. Pada masa yang sama, aplikasi ini juga menunjukkan peningkatan penguasaan murid dalam aspek sebutan huruf-huruf mutamathilah bahasa Arab selain turut meningkatkan motivasi serta minat murid dalam aktiviti PdPc Bahasa Arab.

PENGHARGAAN

Artikel ini merupakan sebahagian daripada kajian penyelidikan yang dilaksanakan oleh pengkaji di bawah seliaan Fakulti Bahasa dan Komunikasi, Universiti Pendidikan Sultan Idris. Kajian ini juga telah ditaja oleh Bahagian Tajaan dan Pendidikan, Kementerian Pendidikan Malaysia melalui program Hadiah Latihan Persekutuan.

RUJUKAN

- Ahmad Zulfadhl Nokman, Azman Che Mat, Ahmad Fakrulazizi Abu Bakar, Nor Shaifura Musilehat, & Ahmad Nazuki@Marzuki Yaakub. (2017). Kesilapan Sebutan Bahasa Arab Dalam Kalangan Bukan Penutur Jati. *E-Academia Journal*, 6(1), 100–108.
- Bahagian Pembangunan Kurikulum. (2019). *Kurikulum Standard Sekolah Rendah Bahasa Arab Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran*.
- J. Ellis, T., & Levy, Y. (2010). A Guide for Novice Researchers: Design and Development Research Methods. *Proceedings of the 2010 InSITE Conference, March*, 107–118. <https://doi.org/10.28945/1237>
- Lund, A. M. (2001). Measuring usability with the USE questionnaire. *Usability Interface*, 8(2), 3–6.
- Mohamad Hussin, & Abdul Hadi Marosadee. (2019). Pembinaan Modul Pembelajaran ‘Adad dan Ma‘dūd Berpandukan Ayat Al-Quran. *Issues in Language Studies*, 8(1), 85–103. <https://doi.org/10.33736/ils.1411.2019>
- Mohd Sukki Othman, Muhd Zulkifli Ismail, Mohamad Hussin, & Khairul Asyraf Mohd Nathir. (2023). Pembangunan dan Kebolehgunaan Aplikasi E-I ’jāz Dalam Pembelajaran Kosa Kata Arab. *Journal of Sultan Alaudin Sulaiman Shah*, 10(1), 57–70. <http://jsass.kuis.edu.my/index.php/jsass/article/view/252%0Ahttp://jsass.kuis.edu.my/index.php/jsass/article/download/252/172>
- Nazratul Aini Ramli. (2021). Faktor Kesukaran Pelajar Melayu dalam Mengenalpasti Bunyi Huruf-huruf Arab. *E-JURNAL BAHASA DAN LINGUISTIK*, 3(1), 31–42. <http://ejbl.kuis.edu.my>
- Norfaezah Mohd Hamidin. (2021). Basic Model of Arabic Speaking for Preschool Children (Q-Nutqi). *Proceeding of International Conference on Islamic Education*, 42–59. <https://doi.org/10.51425/icie.vi.28>
- Saipolbarin Ramli, Mohammad Taufiq Abdul Ghani, & Mohd Zawawi Awang Hamat. (2019). Media Interaktif Formula Pola Ayat Kata Kerjaan Bahasa Arab Untuk Bukan Penutur

- Interactive Media of Arabic Verbal Sentences Pattern. *International Journal Of Humanities, Philosophy, Language, 2(5)*, 13–24.
- Saipolbarin Ramli, Nazri Atoh, Zarima Mohd Zakaria, & Mohammad Ariffin. (2017). I-Kit Bahasa Arab Dalam Kalangan Pelajar ISM Bahasa Arab Dengan Pendidikan Upsi Satu Analisis. *Journal of Global Business and Social Entrepreneurship (GBSE), 3(7)*, 79–89.
- Siti Fauziah Mohd Amin, Sabariah Sharif, Muhamad Suhaimi Taat, Mad Nor Madjapuni, & Muralindran Mariappan. (2022). IMPLEMENTASI PEMERIKSAAN KEBOLEHGUNAAN MENGGUNAKAN KAEDAH PENILAIAN PAKAR DALAM FASA PENILAIAN MODUL ROBOT M-SOLAT. *International Journal of Education, Psychology and Counseling, 7(45)*, 222–233. <https://doi.org/10.35631/ijepc.745018>
- Ummu Nasibah Nasohah, Muhammad Izuan bin Abd Ghani, & Nazipah binti Mat Shaid @ Md Shaid. (2015). Model Addie Dalam Proses Reka Bentuk Modul Pengajaran: Bahasa Arab Tujuan Khas Di Universiti. *Proceedings of the International Seminar on Language Teaching ISeLT 2015, February*, 1–6. file:///C:/Users/USER/Downloads/ISeLT 2015-ADDIE dalam modul pengajaran.pdf