



Journal of Advanced Research in Computing and Applications

Journal homepage:
<https://akademabaru.com/submit/index.php/arca/index>
ISSN: 2462-1927



Development of Arabic Vocabulary Gamification Model: A Pilot Study

Pembangunan Model Gamifikasi Kosa Kata Arab: Kajian Rintis

Mohammad Najib Jaffar^{1,*}, Azman Ab. Rahman², Mohammad Imran Ahmad³, Mohd Adi Amzar Muhammad Nawawi¹, Kirembwe Rashid Abdul Hamed¹, Naqibah Mansor¹

¹ Fakulti Pengajian Bahasa Utama, Universiti Sains Islam Malaysia, 71800 Nilai, Negeri Sembilan, Malaysia

² Fakulti Syariah dan Undang-Undang, Universiti Sains Islam Malaysia, 71800 Nilai, Negeri Sembilan, Malaysia

³ Fakulti Pengajian Peradaban Islam, Universiti Islam Selangor, Bandar Seri Putra, 43000 Kajang, Selangor, Malaysia

ARTICLE INFO

Article history:

Received 29 August 2023

Received in revised form 11 January 2024

Accepted 9 February 2024

Available online 10 March 2024

ABSTRACT

Gamification is the trend of Teaching and Learning (TnL) of the 21st Century that can attract the attention of students of Generation Z. Arabic teaching and learning is no exception leveraging the use of gamification as a new strategy in the world of education. A lot of the game applications developed by the operators and usability studies conducted by the academia to ensure the Arabic language is not lagging in leveraging technology in education. The predominance of the Arabic language using gamification and its effectiveness in the acquisition of vocabulary has to be seen to gamification developed not just for personal satisfaction but to be able to pay the interest and benefit to the teacher. This pilot study aims to develop a model gamification of Arabic vocabulary. It uses a quantitative method to carry out a sampling of purposive sampling of the teachers of the Arabic language in MRSRM Gemencheh who use the Arabic KSSM textbook. The findings were analyzed using SPSS version 25 for the descriptive analysis. The results of the study found that teachers' perception towards all of the components in the acquisition of Arabic vocabulary use gamification is at a very high level. This shows teachers generally know the purpose of gamification in the TnL, in addition, agree that gamification of student's interest and mastery of the Arabic language can be enhanced. Furthermore, teachers also strongly agreed that the acquisition of vocabulary through gamification is one of the effective ways in the TnL. Hopefully, this study can provide benefits to the readers related to the acquisition of Arabic vocabulary using gamification.

Keywords:

Gamification; teaching and learning; acquisition of vocabulary; teacher, pilot study

Gamifikasi; pengajaran dan pembelajaran; pemerolehan kosa kata; guru; kajian rintis

Gamifikasi merupakan trend Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) Abad ke-21 yang berupaya menarik perhatian pelajar generasi Z. PdP bahasa Arab tidak terkecuali memanfaatkan penggunaan gamifikasi sebagai suatu strategi baharu dalam dunia pendidikan. Banyak aplikasi permainan yang dibangunkan oleh pengusaha-pengusaha dan kajian kebolehgunaan yang dijalankan oleh para akademia untuk memastikan bahasa Arab tidak ketinggalan dalam memanfaatkan teknologi dalam pendidikan.

* Corresponding author

E-mail address: najib@usim.edu.my (Mohammad Najib Jaffar)

Penguasaan bahasa Arab menggunakan gamifikasi dan keberkesanannya dalam pemerolehan kosa kata perlu dilihat agar gamifikasi yang dibangunkan bukanlah sekadar untuk kepuasan peribadi tetapi dapat memberi faedah dan manfaat kepada guru. Kajian rintis ini bertujuan untuk membangunkan model gamifikasi kosa kata Arab. Ianya menggunakan metod kuantitatif yang dijalankan secara persampelan bertujuan (purposive sampling) ke atas guru bahasa Arab di MRSM Gemencheh yang menggunakan buku bahasa Arab KSSM. Dapatkan dianalisis menggunakan SPSS versi 25 untuk melihat kepada analisis deskriptif. Hasil kajian mendapati persepsi guru terhadap kesemua komponen dalam pemerolehan kosa kata menggunakan gamifikasi berada pada tahap sangat tinggi. Ini menunjukkan guru secara amnya mengetahui tujuan gamifikasi dalam PdP, di samping sangat bersetuju bahawa gamifikasi menarik minat pelajar dan penguasaan bahasa Arab dapat dipertingkat. Selain itu, guru juga sangat bersetuju bahawa pemerolehan kosa kata melalui gamifikasi merupakan salah satu cara berkesan dalam PdP. Diharapkan kajian ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca berkaitan pemerolehan kosa kata menggunakan gamifikasi.

1. Pengenalan

Lapangan pembelajaran bahasa Arab telah berkembang dengan pesat khususnya pada era digital yang serba moden dan canggih hari ini. Hal ini turut dapat dilihat pada revolusi pembelajaran kosa kata bahasa Arab yang pada awalnya iaitu pada abad ke-19 sangat sinonim dengan kaedah tradisional seperti Kaedah Nahu-Terjemahan. Berdasarkan kaedah Nahu-Terjemahan, bahasa ibunda pelajar dijadikan bahasa pengantar dalam Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) selain pelajar mampu menganalisis bahasa sasaran melalui kemahiran terjemahan [15]. Namun, seiring dengan kemajuan teknologi maklumat dan multimedia teknologi moden seperti gamifikasi semakin mendapat sambutan yang memberangsangkan dalam kalangan pengkaji dan pencinta bahasa Arab.

Gamifikasi merupakan istilah yang dipinjam daripada bahasa Inggeris iaitu gamification. Menurut Tan [17], gamifikasi ditakrifkan sebagai satu proses penentuan dan penggunaan elemen-elemen permainan dalam aktiviti formal dan bidang serius yang asalnya bukan permainan. Dalam konteks pendidikan, pendekatan gamifikasi yang menggunakan elemen permainan dapat merangsang dan memberikan motivasi kepada pengamalnya agar pengajaran dapat diintegrasikan dalam bentuk permainan [17]. Pendekatan yang menggunakan kaedah permainan dalam proses PdP menjadikan proses pembelajaran lebih menarik dan interaktif, selain menjadikan aktiviti yang pada asalnya bukan permainan sebagai satu aktiviti bermain yang formal dan serius [6].

Proses PdP bahasa Arab melibatkan pelbagai teknik yang dapat memberi rangsangan positif terhadap perkembangan minda pelajar. Teknik pengajaran yang menarik dapat mewujudkan suasana pembelajaran bahasa yang aktif dan menyeronokkan. Al-Barry [2], mendapati permainan bahasa berkesan ke atas pelajar bahasa Arab peringkat asas kerana pelajar lebih cenderung kepada sesuatu yang baharu berbanding kaedah pengajaran berbentuk tradisional. Situasi ini menunjukkan pembaharuan dalam teknik PdP bahasa Arab dapat menggalakkan minat pelajar untuk mempelajari bahasa Arab. Kajian juga mendapati pendekatan permainan sangat efektif diaplikasikan dalam PdP bahasa Arab [16] serta menunjukkan bahawa teknik gamifikasi dalam pembelajaran bahasa Arab melalui permainan mampu diadaptasi dalam aktiviti pembelajaran berbentuk formal.

Motivasi adalah suatu aspek dan faktor penting yang memberi pengaruh kejayaan pelajar dalam pembelajaran bahasa Arab [1]. Peranan permainan dalam pembelajaran bahasa Arab dapat meningkatkan motivasi, kemahiran, dan kebolehan pelajar dalam pembelajaran bahasa Arab [11]. Proses PdP bukan hanya melibatkan guru dan pelajar sahaja untuk bekerjasama, bahkan ia memerlukan kolaborasi antara sesama pelajar.

Pendekatan permainan dalam pembelajaran membantu pelajar terlibat dalam interaksi sosial dan mengekalkan motivasi mereka dalam pembelajaran bahasa Arab. Dengan menggabungkan gamifikasi dalam pembelajaran bahasa Arab, guru boleh mewujudkan persekitaran pembelajaran aktif, mewujudkan sikap berdaya saing dan meningkatkan interaksi sosial antara pelajar dan rakan sebaya mereka [1].

Nguyen dan Khuat [12] berpendapat bahawa pelajar bosan dengan kaedah pembelajaran kosa kata berbentuk tradisional. Mereka menyatakan bahawa pelajar lebih suka mempelajari bahasa dalam persekitaran santai, seperti permainan perbendaharaan kata, kerana melalui kaedah permainan menarik dan komunikatif, pelajar akan dapat menguasai 80 peratus daripada apa yang mereka pelajari di dalam kelas. Gamifikasi sebagai aktiviti pembelajaran merupakan salah satu pendekatan yang dapat menarik minat pelajar untuk terus mengikuti pelajaran. Hal ini adalah kerana aktiviti permainan menyeronokkan pelajar dan dapat dilaksanakan dalam keadaan riadah [12].

Kajian Suhaila *et al.*, [16] juga turut membuktikan bahawa aktiviti permainan dalam perkhemahan bahasa Arab dapat meningkatkan keyakinan berkomunikasi dengan penutur jati Arab. Keadaan ini menunjukkan bahawa pendekatan gamifikasi dalam pembelajaran bukan sahaja dapat dilaksanakan sepanjang waktu PdP sahaja, tetapi boleh dilakukan di luar waktu pembelajaran formal secara santai. Tambahan pula, pendekatan gamifikasi dalam aktiviti PdP merupakan salah satu strategi penerapan ilmu yang memberi peluang kepada pelajar untuk melatih dan menggunakan bahasa secara praktikal dan kreatif dalam keadaan menyeronokkan.

Selaras dengan pandangan ini, gamifikasi dapat mengekalkan minat, motivasi pelajar serta berperanan sebagai pemantau proses pengajaran dan pembelajaran. Aktiviti yang dijalankan ini mengubah pembelajaran bahasa kepada pengalaman intelek dan emosi yang sebenar. Kaedah ini seterusnya dapat mengembangkan personaliti pelajar [4].

Namun demikian, Connolly dan Stansfield [5] berpendapat bahawa gamifikasi dalam pembelajaran tidak mencukupi untuk merevolusikan pendidikan. Malahan masih belum ada kajian-kajian yang konsisten membuktikan gamifikasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan kebolehan pemikiran dan pembelajaran pelajar di samping dapat meningkatkan kebolehan kognitif dalam diri pelajar [8].

Oleh itu, kajian rintis ini dijalankan bagi membangunkan model gamifikasi kosa kata Arab standard bagi memberi manfaat kepada guru dan pelajar.

2. Kaedah Kajian

Kajian rintis ini menggunakan kaedah kuantitatif yang dijalankan secara persampelan bertujuan (*Purposive Sampling*) dengan melibatkan seramai 17 orang guru di Maktab Rendah Sains Mara Gemencheh yang menggunakan buku teks Bahasa Arab Kurikulum Standard Sekolah Menengah (KSSM). Item-item soal selidik kajian rintis ini dibina berdasarkan sorotan literatur [3,6,7,9,10,13,14]. Hasil kajian mendapati kesemua bahagian yang terdapat dalam instrumen soal selidik berada pada tahap kebolehpercayaan sangat baik dan efektif dengan tahap konsistensi yang tinggi iaitu nilai skor Alpha Cronbach berada di antara .833 hingga .988. Jadual 1 di bawah menunjukkan secara rinci nilai skor Alpha Cronbach untuk setiap bahagian.

Jadual 1

Keputusan Ujian Rintis

Bahagian	Bil. Item	Item	Nilai Pekali Alpha (α)
B	19	Pemerolehan Kosa Kata Arab Sedia Ada	.916
B1	10	Peranan Guru	.896
B2	9	Peranan Pelajar	.863
C	37	Pemerolehan Kosa Kata Menggunakan Gamifikasi	.969
C1	8	Pengetahuan Gamifikasi Guru Bahasa Arab	.833
C2	8	Persepsi Guru Terhadap Minat Pelajar Menggunakan Kaedah Gamifikasi	.958
C3	11	Persepsi Guru Terhadap Penggunaan Bahasa Arab Pelajar Menggunakan Kaedah Gamifikasi	.943
C4	10	Persepsi Guru Terhadap Keberkesanan Penggunaan Gamifikasi Kepada Pelajar	.955
D	28	Pembangunan Gamifikasi Bahasa Arab	.994
D1	12	Elemen-elemen Gamifikasi	.985
D2	16	Peranan Pembangun Aplikasi	.988

Hasil keputusan ujian pada bahagian B menunjukkan nilai skor Alpha Cronbach $\alpha = .916$. Dalam bahagian B ini terdapat dua sub bahagian iaitu bahagian B1 (Peranan Guru) yang mempunyai 10 item dan bahagian B2 (Peranan Pelajar) yang mempunyai 9 item. Keseluruhan mendapati kedua-dua bahagian ini berada pada tahap kebolehpercayaan sangat baik dan efektif dengan tahap konsistensi yang tinggi iaitu nilai skor Alpha Cronbach berada di antara .863 hingga .896.

Seterusnya, pada bahagian C menunjukkan nilai skor Alpha Cronbach $\alpha = .969$. Dalam bahagian C ini terdapat empat sub bahagian iaitu bahagian C1 (Pengetahuan Gamifikasi Guru Bahasa Arab) yang mempunyai 8 item, bahagian C2 (Persepsi Guru Terhadap Minat Pelajar Menggunakan Kaedah Gamifikasi) yang mempunyai 8 item, bahagian C3 (Persepsi Guru Terhadap Penggunaan Bahasa Arab Pelajar Menggunakan Kaedah Gamifikasi) yang mempunyai 11 item dan bahagian C4 (Persepsi Guru Terhadap Keberkesanan Penggunaan Gamifikasi Kepada Pelajar) yang mempunyai 10 item. Keseluruhan mendapati keempat-empat bahagian ini berada pada tahap kebolehpercayaan sangat baik dan efektif dengan tahap konsistensi yang tinggi iaitu nilai skor Alpha Cronbach berada di antara .833 hingga .958.

Akhir sekali, pada bahagian D menunjukkan nilai skor Alpha Cronbach $\alpha = .994$. Dalam bahagian D ini terdapat dua sub bahagian iaitu bahagian D1 (Elemen-elemen Gamifikasi) yang mempunyai 12 item dan bahagian D2 (Peranan Pembangun Aplikasi) yang mempunyai 16 item. Keseluruhan mendapati kedua-dua bahagian ini berada pada tahap kebolehpercayaan sangat baik dan efektif dengan tahap konsistensi yang tinggi iaitu nilai skor Alpha Cronbach berada di antara .985 hingga .988.

Hal ini menjadikan kesemua item yang terdapat dalam bahagian B, bahagian C dan bahagian D dikekalkan.

2.1 Pengumpulan Data

Soal selidik dalam kajian rintis ini dijalankan dengan mengedarkan pautan soal selidik secara dalam talian kepada guru-guru di MRSM Gemencheh setelah mendapat kebenaran daripada Timbalan Pengetua Kecemerlangan Akademik mereka. Soal selidik tersebut diedarkan pada Jun 2023. Guru-guru diberikan masa selama satu minggu untuk memberi maklum balas terhadap soal selidik yang telah dibangunkan.

2.2 Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan kemudian dikod dan dimasukkan ke dalam SPSS versi 25 untuk dianalisis. Analisis kajian ini hanya berbentuk deskriptif sahaja. Bagi data berbentuk demografi, penyelidik hanya melihat kepada nilai peratus dan kekerapan. Manakala, bagi konstruk di bahagian B, C dan D penyelidik melihat kepada nilai min, sisihan piawai dan interpretasi min. Dalam kajian ini, penyelidik menggunakan skala lima likert iaitu 1 – Sangat Tidak Setuju, 2 – Tidak Setuju, 3 – Kurang Setuju, 4 – Setuju dan 5 – Sangat Setuju. Kajian ini seterusnya diinterpretasi menggunakan nilai dan interpretasi min seperti jadual di bawah.

Jadual 2

Nilai dan Interpretasi Min Skala Lima Likert [18]

Nilai Min	Interpretasi
1.00 – 1.80	Sangat Rendah
1.81 – 2.60	Rendah
2.61 – 3.40	Sederhana
3.41 – 4.20	Tinggi
4.21 – 5.00	Sangat Tinggi

Bahagian A: Demografi Responden Kajian

Jadual 3 di bawah menunjukkan latar belakang demografi responden yang terlibat dalam kajian ini. Berdasarkan aspek jantina, majoriti guru yang terlibat merupakan guru lelaki iaitu seramai 12 orang (70.6%) dan guru perempuan seramai 5 orang (29.4%). Seterusnya, berdasarkan aspek umur mendapati majoriti responden yang terlibat berumur dalam lingkungan 31-40 tahun iaitu seramai 12 orang (70.6%), diikuti responden berumur dalam lingkungan 21-30 tahun seramai 3 orang (17.6%) dan 41-50 tahun seramai 2 orang (11.8%).

Berdasarkan aspek latar belakang pendidikan pula mendapati, majoriti guru yang terlibat iaitu seramai 16 orang (94.1%) memiliki tahap pendidikan Sarjana Muda dan seorang (5.9%) guru memiliki tahap pendidikan Sarjana. Kemudian berdasarkan aspek opsyen guru mendapati majoriti guru iaitu seramai 5 orang (29.4%) mempunyai latar belakang bidang pengkhususan Qiraat, diikuti 4 orang (23.5%) mempunyai bidang pengkhususan Bahasa Arab, 3 orang (17.6%) bidang pengkhususan Syariah, 2 orang (11.8%) bidang pengkhususan Pendidikan Islam dan Al-Quran dan As-Sunnah serta seorang (5.9%) guru mempunyai bidang pengkhususan Usuluddin.

Selain itu, majoriti guru mempunyai pengalaman mengajar Bahasa Arab 6-10 tahun iaitu seramai 7 orang (41.2%), diikuti 11-15 tahun dan 1-5 tahun seramai 4 orang (23.5%), dan kurang 1 tahun seramai 2 orang (11.8%). Akhir sekali, berdasarkan aspek pengalaman menggunakan gamifikasi dalam PdP bahasa Arab mendapati majoriti guru mempunyai pengalaman kurang 1 tahun iaitu seramai 9 orang (52.9%), diikuti 1-5 tahun seramai 7 orang (41.2%), dan hanya seorang (5.9%) sahaja guru yang mempunyai pengalaman menggunakan gamifikasi dalam PdP bahasa Arab dalam tempoh 6-10 tahun.

Jadual 3

Demografi Responden

Demografi Responden	Jumlah responden (N: 17)	
	N	%
Jantina		
Lelaki	12	70.6
Perempuan	5	29.4
Umur		
21-30 tahun	3	17.6
31-40 tahun	12	70.6
41-50 tahun	2	11.8
51 tahun ke atas	0	0
Pendidikan		
SPM	0	0
Diploma	0	0
Sarjana Muda	16	94.1
Sarjana	1	5.9
Doktor Falsafah	0	0
Opsyen Guru		
Bahasa Arab	4	23.5
Pendidikan Islam	2	11.8
Qiraat	5	29.4
Syariah	3	17.6
Usuluddin	1	5.9
Al-Quran dan As-Sunnah	2	11.8
Pengalaman Mengajar Bahasa Arab		
Kurang 1 tahun	2	11.8
1-5 tahun	4	23.5
6-10 tahun	7	41.2
11-15 tahun	4	23.5
16-20 tahun	0	0
21 tahun dan ke atas	0	0
Pengalaman Menggunakan Gamifikasi dalam PdP		
Bahasa Arab		
Kurang 1 tahun	9	52.9
1-5 tahun	7	41.2
6-10 tahun	1	5.9
11-15 tahun	0	0
16-20 tahun	0	0
21 tahun dan ke atas	0	0

Bahagian B: Pemerolehan Kosa Kata Arab Sedia Ada

Bahagian B dalam kajian ini adalah berkaitan dengan pemerolehan kosa kata Arab sedia ada. Bahagian ini mempunyai dua sub bahagian iaitu B1 berkaitan peranan guru dan B2 berkaitan peranan pelajar.

Jadual 4

Taburan Responden Mengikut Peranan Guru

Penyataan/Item	Skala					Mean	SP	Interpretasi
	STS	TS	KS	S	SS			
(B1) Peranan Guru								
1 Saya mengamalkan soal jawab dua hala dalam proses PdP bahasa Arab di dalam kelas.	0	0	0	29.4 (5)	70.6 (12)	4.70	.469	Sangat Tinggi
2 Saya memberi galakan kepada pelajar untuk menggunakan bahasa Arab dalam situasi sebenar.	0	0	5.9 (1)	47.1 (8)	47.1 (8)	4.41	.618	Sangat Tinggi
3 Saya membetulkan pelajar sekiranya terdapat kesalahan dari aspek penggunaan kosa kata.	0	0	5.9 (1)	23.5 (4)	70.6 (12)	4.64	.606	Sangat Tinggi
4 Saya menggunakan kaedah pengajaran deduktif penghuraian ketika pembelajaran kosa kata berbanding kaedah pengajaran deduktif pengulangan.	0	0	29.4 (5)	58.8 (10)	11.8 (2)	3.82	.635	Tinggi
5 Saya membuat ulang kaji berkaitan kosa kata yang telah dipelajari bersama pelajar.	0	0	0	47.1 (8)	52.9 (9)	4.52	.514	Sangat Tinggi
6 Saya memberi latihan berkaitan kosa kata kepada pelajar sebelum kelas bermula.	0	0	17.6 (3)	41.2 (7)	41.2 (7)	4.23	.752	Sangat Tinggi
7 Saya menggalakkan pelajar membaca pelbagai teks bagi menambah perbendaharaan kosa kata dari semasa ke semasa.	0	0	23.5 (4)	58.8 (10)	17.6 (3)	3.94	.658	Tinggi
8 Saya menggalakkan pelajar mengamalkan pembelajaran kendiri bagi menambah perbendaharaan kosa kata.	0	0	11.8 (2)	47.1 (8)	41.2 (7)	4.29	.685	Sangat Tinggi
9 Saya menggunakan kaedah pendengaran-penglihatan seperti memperdengarkan ayat-ayat mudah kepada pelajar.	0	0	11.8 (2)	47.1 (8)	41.2 (7)	4.29	.685	Sangat Tinggi
10 Saya menggunakan strategi meneka makna perkataan semasa pembelajaran kemahiran membaca.	0	0	5.9 (1)	35.3 (6)	58.8 (10)	4.52	.624	Sangat Tinggi
Keseluruhan					4.34	.452	Sangat Tinggi	

STS- Sangat Tidak Setuju, TS -Tidak Setuju, KS -Kurang Setuju, S -Setuju, SS -Sangat Setuju

Hasil kajian mendapati keseluruhan bahagian B1 peranan guru dalam pemerolehan kosa kata Arab sedia ada berada pada tahap sangat tinggi dengan nilai min = 4.34 (.452). Majoriti item yang terdapat dalam bahagian ini berada pada tahap interpretasi yang sangat tinggi. Item yang memperoleh nilai min paling tinggi ialah Saya mengamalkan soal jawab dua hala dalam proses PdP bahasa Arab di dalam kelas (Mean 4.70, SP .469), diikuti Saya membetulkan pelajar sekiranya terdapat kesalahan dari aspek penggunaan kosa kata (Mean 4.64, SP .606), Saya membuat ulang kaji berkaitan kosa kata yang telah dipelajari bersama pelajar (Mean 4.52, SP .514), dan Saya menggunakan strategi meneka makna perkataan semasa pembelajaran kemahiran membaca (Mean 4.52, SP .624). Seterusnya Saya memberi galakan kepada pelajar untuk menggunakan bahasa Arab

dalam situasi sebenar (Mean 4.41, SP .618), Saya menggalakkan pelajar mengamalkan pembelajaran kendiri bagi menambah perbendaharaan kosa kata dan Saya menggunakan kaedah pendengaran-penglihatan seperti memperdengarkan ayat-ayat mudah kepada pelajar (Mean 4.29, SP .685) dan item yang terakhir yang mempunyai interpretasi min sangat tinggi ialah Saya memberi latihan berkaitan kosa kata kepada pelajar sebelum kelas bermula (Mean 4.23, SP .752).

Manakala dua item yang memperoleh nilai interpretasi min pada tahap tinggi ialah Saya menggalakkan pelajar membaca pelbagai teks bagi menambah perbendaharaan kosa kata dari semasa ke semasa (Mean 3.94, SP .658), dan Saya menggunakan kaedah pengajaran deduktif penghuraian ketika pembelajaran kosa kata berbanding kaedah pengajaran deduktif pengulangan (Mean 3.82, SP .635).

Jadual 5

Taburan Responden Mengikut Peranan Pelajar

Penyataan/Item	Skala					Mean	SP	Interpretasi
	STS	TS	KS	S	SS			
(B2) Peranan Pelajar								
1 Pelajar berusaha untuk menggunakan perkataan baharu dalam jawapan dan ketika mengajukan soalan.	0	5.9 (1)	35.3 (6)	41.2 (7)	17.6 (3)	3.70	.848	Tinggi
2 Pelajar memamerkan minat dan kesungguhan untuk mengetahui perkataan baharu.	0	0	11.8 (2)	70.6 (12)	17.6 (3)	4.05	.555	Tinggi
3 Pelajar menggunakan kemudahan teknologi seperti kamus dalam talian dan khidmat terjemahan dalam talian.	0	23. 5 (4)	35.3 (6)	29.4 (5)	11.8 (2)	3.29	.985	Sederhana
4 Pelajar merujuk kamus untuk memahami maksud sesuatu kosa kata bahasa Arab.	0	5.9 (1)	23.5 (4)	52.9 (9)	17.6 (3)	3.82	.808	Tinggi
5 Pelajar bertanya kepada guru sekiranya tidak faham maksud sesuatu kosa kata.	0	5.9 (1)	0	35.3 (6)	58.8 (10)	4.47	.799	Sangat Tinggi
6 Pelajar bertanya kepada rakan sekiranya tidak faham maksud sesuatu kosa kata.	0	0	5.9 (1)	47.1 (8)	47.1 (8)	4.41	.618	Sangat Tinggi
7 Pelajar menggunakan strategi hafalan ketika mempelajari sesuatu kosa kata.	0	0	5.9 (1)	35.3 (6)	58.8 (10)	4.52	.624	Sangat Tinggi
8 Pelajar memberi tumpuan sepenuhnya semasa belajar kosa kata bahasa Arab.	0	0	17.6 (3)	52.9 (9)	29.4 (5)	4.11	.696	Tinggi
9 Pelajar melibatkan diri secara aktif semasa belajar kosa kata bahasa Arab.	0	0	0	76.5 (13)	23.5 (4)	4.23	.437	Sangat Tinggi
Keseluruhan						4.07	.501	Tinggi

STS- Sangat Tidak Setuju, TS -Tidak Setuju, KS -Kurang Setuju, S -Setuju, SS -Sangat Setuju

Hasil kajian mendapati keseluruhan bahagian B2 peranan pelajar dalam pemerolehan kosa kata Arab sedia ada berada pada tahap tinggi dengan nilai min = 4.07 (.501). Item yang memperoleh nilai interpretasi sangat tinggi ialah Pelajar menggunakan strategi hafalan ketika mempelajari sesuatu kosa kata (Mean 4.52, SP .624), diikuti Pelajar bertanya kepada guru sekiranya tidak faham maksud sesuatu kosa kata (Mean 4.47, SP .799), Pelajar bertanya kepada rakan sekiranya tidak faham maksud sesuatu kosa kata (Mean 4.41, SP .618), dan Pelajar melibatkan diri secara aktif semasa belajar kosa kata bahasa Arab (Mean 4.23, SP .437).

Seterusnya item yang berada pada tahap interpretasi min tinggi ialah Pelajar memberi tumpuan sepenuhnya semasa belajar kosa kata bahasa Arab (Mean 4.11, SP .696), Pelajar mempamerkan minat dan kesungguhan untuk mengetahui perkataan baharu (Mean 4.05, SP .555), Pelajar merujuk kamus untuk memahami maksud sesuatu kosa kata bahasa Arab (Mean 3.82, SP .808), dan item yang terakhir yang mempunyai interpretasi min tinggi ialah Pelajar berusaha untuk menggunakan perkataan baharu dalam jawapan dan ketika mengajukan soalan (Mean 3.70, SP .848).

Manakala baki satu item yang memperoleh nilai interpretasi min pada tahap sederhana ialah Pelajar menggunakan kemudahan teknologi seperti kamus dalam talian dan khidmat terjemahan dalam talian (Mean 3.29, SP .985).

Bahagian C: Pemerolehan Kosa Kata Menggunakan Gamifikasi

Bahagian C dalam kajian ini adalah berkaitan dengan pemerolehan kosa kata menggunakan gamifikasi. Bahagian ini mempunyai empat sub bahagian iaitu C1 berkaitan pengetahuan gamifikasi guru bahasa Arab, C2 berkaitan persepsi guru terhadap minat pelajar menggunakan kaedah gamifikasi, C3 berkaitan persepsi guru terhadap penguasaan bahasa Arab pelajar menggunakan kaedah gamifikasi dan C4 berkaitan persepsi guru terhadap keberkesanannya penggunaan gamifikasi kepada pelajar.

Hasil kajian mendapati keseluruhan bahagian C1 pengetahuan gamifikasi guru bahasa Arab dalam pemerolehan kosa kata menggunakan gamifikasi berada pada tahap sangat tinggi dengan nilai min = 4.30 (.377). Majoriti item yang terdapat dalam bahagian ini berada pada tahap interpretasi sangat tinggi. Item yang memperoleh nilai min paling tinggi ialah Gamifikasi adalah pembelajaran berdasarkan permainan yang berpusatkan kepada pelajar (Mean 4.52, SP .514), diikuti Gamifikasi mempunyai pendekatan dalam menerapkan budaya inovatif dalam pengajaran dan pembelajaran dan Gamifikasi boleh dijalankan di luar bilik darjah (Mean 4.47, SP .514). Seterusnya Gamifikasi adalah kaedah yang melibatkan tiga aspek utama iaitu kognitif, afektif dan psikomotor dan Gamifikasi adalah aktiviti permainan yang dapat mendorong penyertaan dan penglibatan pelajar dalam pembelajaran (Mean 4.41, SP .507).

Manakala tiga item yang memperoleh nilai interpretasi min pada tahap tinggi ialah Gamifikasi adalah kaedah pembelajaran dan pengajaran yang aktif (Mean 4.17, SP .528), diikuti Gamifikasi merupakan permainan berdasarkan teknologi yang memerlukan kemahiran dan kepakaran menggunakan teknologi sebagai bahan utama (Mean 4.11, SP .600), dan terakhir Gamifikasi banyak digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran berbanding daripada kaedah tradisional di sekolah (Mean 3.82, SP .727).

Jadual 6

Taburan Responden Mengikut Pengetahuan Gamifikasi Guru Bahasa Arab

Penyataan/Item	Skala					Mean	SP	Interpretasi
	STS	TS	KS	S	SS			
(C1) Pengetahuan Gamifikasi Guru Bahasa Arab								
1 Gamifikasi banyak digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran berbanding daripada kaedah tradisional di sekolah.	0	0	35.3 (6)	47.1 (8)	17.6 (3)	3.82	.727	Tinggi
2 Gamifikasi adalah kaedah pembelajaran dan pengajaran yang aktif.	0	0	5.9 (1)	70.6 (12)	23.5 (4)	4.17	.528	Tinggi
3 Gamifikasi adalah kaedah yang melibatkan tiga aspek utama iaitu kognitif, afektif dan psikomotor.	0	0	0	58.8 (10)	41.2 (7)	4.41	.507	Sangat Tinggi
4 Gamifikasi merupakan permainan berasaskan teknologi yang memerlukan kemahiran dan kepakaran menggunakan teknologi sebagai bahan utama.	0	0	11.8 (2)	64.7 (11)	23.5 (4)	4.11	.600	Tinggi
5 Gamifikasi adalah pembelajaran berasaskan permainan yang berpusatkan kepada pelajar.	0	0	0	47.1 (8)	52.9 (9)	4.52	.514	Sangat Tinggi
6 Gamifikasi mempunyai pendekatan dalam menerapkan budaya inovatif dalam pengajaran dan pembelajaran.	0	0	0	52.9 (9)	47.1 (8)	4.47	.514	Sangat Tinggi
7 Gamifikasi boleh dijalankan di luar bilik darjah.	0	0	0	52.9 (9)	47.1 (8)	4.47	.514	Sangat Tinggi
8 Gamifikasi adalah aktiviti permainan yang dapat mendorong penyertaan dan penglibatan pelajar dalam pembelajaran.	0	0	0	58.8 (10)	41.2 (7)	4.41	.507	Sangat Tinggi
					Keseluruhan	4.30	.377	Sangat Tinggi

STS- Sangat Tidak Setuju, TS -Tidak Setuju, KS -Kurang Setuju, S -Setuju, SS -Sangat Setuju

Jadual 7

Taburan Responden Mengikut Persepsi Guru Terhadap Minat Pelajar Menggunakan Kaedah Gamifikasi

Penyataan/Item	Skala					Mean	SP	Interpretasi
	STS	TS	KS	S	SS			
(C2) Persepsi Guru Terhadap Minat Pelajar Menggunakan Kaedah Gamifikasi								
1 Gamifikasi menjadikan pelajar bersemangat untuk mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab.	0	0	0	58.8 (10)	41.2 (7)	4.41	.507	Sangat Tinggi
2 Gamifikasi membuatkan pelajar tidak bosan mengikuti pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab.	0	0	0	41.2 (7)	58.8 (10)	4.58	.507	Sangat Tinggi
3 Gamifikasi menjadikan pelajar teruja untuk menunggu aktiviti pembelajaran yang akan diperkenalkan seterusnya dalam kelas.	0	0	0	52.9 (9)	47.1 (8)	4.47	.514	Sangat Tinggi
4 Gamifikasi tidak menjadikan pelajar jemu membuat latihan bahasa Arab.	0	0	0	52.9 (9)	47.1 (8)	4.47	.514	Sangat Tinggi
5 Gamifikasi menarik minat pelajar untuk mempelajari bahasa Arab.	0	0	0	52.9 (9)	47.1 (8)	4.47	.514	Sangat Tinggi
6 Gamifikasi menjadikan pelajar seronok sepanjang melaksanakan pembelajaran bahasa Arab.	0	0	0	52.9 (9)	47.1 (8)	4.47	.514	Sangat Tinggi
7 Saya berasa pelajar cenderung memilih kaedah gamifikasi sebagai salah satu cara belajar.	0	0	5.9 (1)	58.8 (10)	35.3 (6)	4.29	.587	Sangat Tinggi
8 Saya berasa pelajar akan suka apabila saya menggunakan kaedah gamifikasi dalam proses pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab.	0	0	0	47.1 (8)	52.9 (9)	4.52	.514	Sangat Tinggi
					Keseluruhan	4.46	.458	Sangat Tinggi

STS- Sangat Tidak Setuju, TS -Tidak Setuju, KS -Kurang Setuju, S -Setuju, SS -Sangat Setuju

Hasil kajian mendapati keseluruhan bahagian C2 persepsi guru terhadap minat pelajar menggunakan kaedah gamifikasi dalam pemerolehan kosa kata menggunakan gamifikasi berada pada tahap sangat tinggi dengan nilai min = 4.46 (.458). Kesemua item yang terdapat dalam bahagian ini berada pada tahap interpretasi min sangat tinggi. Item yang memperoleh nilai min paling tinggi ialah Gamifikasi membuatkan pelajar tidak bosan mengikuti pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab (Mean 4.58, SP .507), diikuti Saya berasa pelajar akan suka apabila saya menggunakan kaedah gamifikasi dalam proses pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab (Mean 4.52, SP .514).

Seterusnya Gamifikasi menjadikan pelajar teruja untuk menunggu aktiviti pembelajaran yang akan diperkenalkan seterusnya dalam kelas, Gamifikasi tidak menjadikan pelajar jemu membuat latihan bahasa Arab, Gamifikasi menarik minat pelajar untuk mempelajari bahasa Arab dan Gamifikasi menjadikan pelajar seronok sepanjang melaksanakan pembelajaran bahasa Arab (Mean 4.47, SP .514). Selain itu, Gamifikasi menjadikan pelajar bersemangat untuk mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab (Mean 4.41, SP .507) dan item yang terakhir ialah Saya berasa pelajar cenderung memilih kaedah gamifikasi sebagai salah satu cara belajar (Mean 4.29, SP .587).

Jadual 8

Taburan Responden Mengikut Persepsi Guru Terhadap Penguasaan Bahasa Arab Pelajar Menggunakan Kaedah Gamifikasi

Penyataan/Item	Skala					Mean	SP	Interpretasi
	STS	TS	KS	S	SS			
(C3) Persepsi Guru Terhadap Penguasaan Bahasa Arab Pelajar Menggunakan Kaedah Gamifikasi								
1 Saya berasa kosa kata pelajar akan meningkat dengan menggunakan kaedah gamifikasi.	0	0	0	58.8 (10)	41.2 (7)	4.41	.507	Sangat Tinggi
2 Saya yakin pelajar akan lebih berani menggunakan bahasa Arab apabila kosa kata mereka bertambah.	0	0	0	47.1 (8)	52.9 (9)	4.52	.514	Sangat Tinggi
3 Gamifikasi yang mempunyai fungsi kamus membantu pelajar memahami makna perkataan.	0	0	0	35.3 (6)	64.7 (11)	4.64	.492	Sangat Tinggi
4 Penggunaan gamifikasi boleh meluaskan kosa kata pelajar.	0	0	0	41.2 (7)	58.8 (10)	4.58	.507	Sangat Tinggi
5 Penguasaan bahasa pelajar semakin meningkat apabila menggunakan pendekatan gamifikasi.	0	0	0	52.9 (9)	47.1 (8)	4.47	.514	Sangat Tinggi
6 Gamifikasi seperti bermain silangkata dapat membantu meningkatkan penguasaan kosa kata pelajar.	0	0	5.9 (1)	35.3 (6)	58.8 (10)	4.52	.624	Sangat Tinggi
7 Gamifikasi membantu pelajar untuk meningkatkan penguasaan kemahiran mendengar, bertutur, membaca dan menulis dalam bahasa Arab.	0	0	0	52.9 (9)	47.1 (8)	4.47	.514	Sangat Tinggi
8 Saya berasa pelajar akan mudah memahami pelajaran yang dipelajari melalui gamifikasi.	0	0	0	52.9 (9)	47.1 (8)	4.47	.514	Sangat Tinggi
9 Penggunaan bahan bantu mengajar berdasarkan gamifikasi yang berteraskan teknologi dalam pengajaran membantu pelajar untuk mengingat dengan lebih baik.	0	0	5.9 (1)	52.9 (9)	41.2 (7)	4.35	.606	Sangat Tinggi
10 Pelajar dapat menguasai konsep yang diajar dengan baik.	0	0	5.9 (1)	47.1 (8)	47.1 (8)	4.41	.618	Sangat Tinggi
11 Gamifikasi berbentuk Up-Down Interactive Game (U-DIG) membantu dalam pemerolehan kosa kata bahasa Arab.	0	0	5.9 (1)	70.6 (12)	23.5 (4)	4.17	.528	Tinggi
					Keseluruhan	4.45	.432	Sangat Tinggi

STS- Sangat Tidak Setuju, TS -Tidak Setuju, KS -Kurang Setuju, S -Setuju, SS -Sangat Setuju

Hasil kajian mendapati keseluruhan bahagian C3 persepsi guru terhadap penguasaan bahasa Arab pelajar menggunakan kaedah gamifikasi dalam pemerolehan kosa kata menggunakan gamifikasi berada pada tahap sangat tinggi dengan nilai min = 4.45 (.432). Dalam 11 item yang terdapat dalam bahagian ini, 10 item berada pada tahap interpretasi min sangat tinggi. Item yang memperoleh nilai min paling tinggi ialah Gamifikasi yang mempunyai fungsi kamus membantu pelajar memahami makna perkataan (Mean 4.64, SP .492), diikuti Penggunaan gamifikasi boleh meluaskan kosa kata pelajar (Mean 4.58, SP .507). Seterusnya Saya yakin pelajar akan lebih berani menggunakan bahasa Arab apabila kosa kata mereka bertambah (Mean 4.52, SP .514) dan Gamifikasi seperti bermain silangkata dapat membantu meningkatkan penguasaan kosa kata pelajar (Mean 4.52, SP .624). Di samping itu, guru sangat bersetuju Penguasaan bahasa pelajar semakin meningkat apabila

menggunakan pendekatan gamifikasi, Gamifikasi membantu pelajar untuk meningkatkan penguasaan kemahiran mendengar, bertutur, membaca dan menulis dalam bahasa Arab dan pelajar akan mudah memahami pelajaran yang dipelajari melalui gamifikasi (Mean 4.47, SP .514). Selain itu, Saya berasa kosa kata pelajar akan meningkat dengan menggunakan kaedah gamifikasi (Mean 4.41, SP .507) dan Pelajar dapat menguasai konsep yang diajar dengan baik (Mean 4.41, SP .618).

Item seterusnya ialah Penggunaan bahan bantu mengajar berdasarkan gamifikasi yang berteraskan teknologi dalam pengajaran membantu pelajar untuk mengingat dengan lebih baik (Mean 4.35, SP .606) dan item yang terakhir yang memperoleh interpretasi min pada tahap tinggi ialah Gamifikasi berbentuk Up-Down Interactive Game (U-DIG) membantu dalam pemerolehan kosa kata bahasa Arab (Mean 4.17, SP .528).

Jadual 9

Taburan Responden Mengikut Persepsi Guru Terhadap Keberkesanan Penggunaan Gamifikasi Kepada Pelajar

Penyataan/Item	Skala					Mean	SP	Interpretasi
	STS	TS	KS	S	SS			
(C4) Persepsi Guru Terhadap Keberkesanan Penggunaan Gamifikasi Kepada Pelajar								
1. Gamifikasi dapat meningkatkan tumpuan pelajar dalam PdP Bahasa Arab.	0	0	0	58.8 (10)	41.2 (7)	4.41	.507	Sangat Tinggi
2. Gamifikasi dapat meningkatkan kemahiran berfikir dalam kalangan pelajar.	0	0	0	47.1 (8)	52.9 (9)	4.52	.514	Sangat Tinggi
3. Gamifikasi dapat membantu pelajar berkongsi maklumat dalam tugasan secara kumpulan.	0	0	0	47.1 (8)	52.9 (9)	4.52	.514	Sangat Tinggi
4. Gamifikasi dapat menjadikan interaksi sesama pelajar lebih menyeronokkan.	0	0	0	35.3 (6)	64.7 (11)	4.64	.492	Sangat Tinggi
5. Gamifikasi mampu membantu pelajar dalam meningkatkan kemahiran kepimpinan di dalam bilik darjah.	0	0	0	47.1 (8)	52.9 (9)	4.52	.514	Sangat Tinggi
6. Gamifikasi dapat memberi hiburan dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab.	0	0	0	41.2 (7)	58.8 (10)	4.58	.507	Sangat Tinggi
7. Gamifikasi dapat meningkatkan transformasi pelajar daripada sikap pasif kepada aktif dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab.	0	0	0	47.1 (8)	52.9 (9)	4.52	.514	Sangat Tinggi
8. Gamifikasi dapat memberi impak yang positif kepada pelajar.	0	0	0	47.1 (8)	52.9 (9)	4.52	.514	Sangat Tinggi
9. Gamifikasi membolehkan pelajar memahami konsep dan berupaya untuk membuat tugasan selepas latihan.	0	0	5.9 (1)	52.9 (9)	41.2 (7)	4.35	.606	Sangat Tinggi
10. Gamifikasi membolehkan pelajar menumpukan perhatian, menyelesaikan tugasan dalam tempoh yang pantas dan meminimakan gangguan di dalam kelas.	0	0	11. 8 (2)	47.1 (8)	41.2 (7)	4.29	.685	Sangat Tinggi
					Keseluruhan	4.49	.456	Sangat Tinggi

STS- Sangat Tidak Setuju, TS -Tidak Setuju, KS -Kurang Setuju, S -Setuju, SS -Sangat Setuju

Hasil kajian mendapati keseluruhan bahagian C4 persepsi guru terhadap keberkesanan penggunaan gamifikasi kepada pelajar dalam pemerolehan kosa kata menggunakan gamifikasi berada pada tahap sangat tinggi dengan nilai min = 4.49 (.456). Kesemua item yang terdapat dalam bahagian ini berada pada tahap interpretasi min sangat tinggi. Item yang memperoleh nilai min paling tinggi ialah Gamifikasi dapat menjadikan interaksi sesama pelajar lebih menyeronokkan (Mean 4.64, SP .492), diikuti Gamifikasi dapat memberi hiburan dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab (Mean 4.58, SP .507).

Seterusnya Gamifikasi dapat meningkatkan kemahiran berfikir dalam kalangan pelajar, Gamifikasi dapat membantu pelajar berkongsi maklumat dalam tugas secara kumpulan, Gamifikasi mampu membantu pelajar dalam meningkatkan kemahiran kepimpinan di dalam bilik darjah, Gamifikasi dapat meningkatkan transformasi pelajar daripada sikap pasif kepada aktif dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab dan Gamifikasi dapat memberi impak yang positif kepada pelajar (Mean 4.52, SP .514).

Selain itu, Gamifikasi dapat meningkatkan tumpuan pelajar dalam PdP Bahasa Arab (Mean 4.41, SP .507), di samping Gamifikasi membolehkan pelajar memahami konsep dan berupaya untuk membuat tugas selepas latihan (Mean 4.35, SP .606), dan item yang terakhir ialah Gamifikasi membolehkan pelajar menumpukan perhatian, menyelesaikan tugas dalam tempoh yang pantas dan meminimakan gangguan di dalam kelas (Mean 4.29, SP .685).

Bahagian D: Pembangunan Gamifikasi Bahasa Arab

Bahagian D dalam kajian ini adalah berkaitan dengan pembangunan gamifikasi bahasa Arab. Bahagian ini mempunyai dua sub bahagian iaitu D1 berkaitan elemen-elemen gamifikasi dan D2 berkaitan peranan pembangun aplikasi.

Hasil kajian mendapati keseluruhan bahagian D1 elemen-elemen gamifikasi dalam pembangunan gamifikasi bahasa Arab berada pada tahap sangat tinggi dengan nilai min = 4.65 (.448). Kesemua item yang terdapat dalam bahagian ini berada pada tahap interpretasi min sangat tinggi. Item yang memperoleh nilai min paling tinggi ialah Elemen gamifikasi bahasa Arab perlu mempunyai sistem mata (points), Elemen gamifikasi bahasa Arab perlu mempunyai lencana pencapaian (badge), Elemen gamifikasi bahasa Arab perlu mempunyai cabaran (quests/challenges), Teks yang terdapat dalam gamifikasi perlu mudah untuk dibaca, Video yang digunakan dalam gamifikasi perlu menarik dan bersesuaian dan Audio yang digunakan dalam gamifikasi perlu menarik dan bersesuaian (Mean 4.70, SP .469).

Seterusnya Elemen gamifikasi bahasa Arab perlu mempunyai tahap perkembangan (level/progression), Elemen gamifikasi bahasa Arab perlu memaparkan tahap pengisian bar kemajuan (progress bar), Elemen gamifikasi bahasa Arab perlu mempunyai LeaderBoards iaitu senarai nama peserta akan dipaparkan di senarai pemain bersama dengan skor yang dimiliki dan disusun mengikut kedudukan pemain dan Gamifikasi yang dibangunkan perlu menggunakan kombinasi warna yang tepat dan sesuai (Mean 4.64, SP .492).

Selain itu, Elemen gamifikasi bahasa Arab perlu mempunyai batas had masa dan Elemen gamifikasi yang menerapkan ganjaran dan penalti mewujudkan unsur persaingan dalam kalangan pelajar (Mean 4.52, SP .514).

Jadual 10

Taburan Responden Mengikut Elemen-Elemen Gamifikasi

Penyataan/Item	Skala					Mean	SP	Interpretasi
	STS	TS	KS	S	SS			
(D1) Elemen-elemen Gamifikasi								
1. Elemen gamifikasi bahasa Arab perlu mempunyai sistem mata (points).	0	0	0	29.4 (5)	70.6 (12)	4.70	.469	Sangat Tinggi
2. Elemen gamifikasi bahasa Arab perlu mempunyai lencana pencapaian (badge).	0	0	0	29.4 (5)	70.6 (12)	4.70	.469	Sangat Tinggi
3. Elemen gamifikasi bahasa Arab perlu mempunyai tahap perkembangan (level/progression).	0	0	0	35.3 (6)	64.7 (11)	4.64	.492	Sangat Tinggi
4. Elemen gamifikasi bahasa Arab perlu memaparkan tahap pengisian bar kemajuan (progress bar).	0	0	0	35.3 (6)	64.7 (11)	4.64	.492	Sangat Tinggi
5. Elemen gamifikasi bahasa Arab perlu mempunyai cabaran (quests/challenges).	0	0	0	29.4 (5)	70.6 (12)	4.70	.469	Sangat Tinggi
6. Elemen gamifikasi bahasa Arab perlu mempunyai batas had masa.	0	0	0	47.1 (8)	52.9 (9)	4.52	.514	Sangat Tinggi
7. Elemen gamifikasi bahasa Arab perlu mempunyai LeaderBoards iaitu senarai nama peserta akan dipaparkan di senarai pemain bersama dengan skor yang dimiliki dan disusun mengikut kedudukan pemain.	0	0	0	35.3 (6)	64.7 (11)	4.64	.492	Sangat Tinggi
8. Elemen gamifikasi yang menerapkan ganjaran dan penalti mewujudkan unsur persaingan dalam kalangan pelajar.	0	0	0	47.1 (8)	52.9 (9)	4.52	.514	Sangat Tinggi
9. Gamifikasi yang dibangunkan perlu menggunakan kombinasi warna yang tepat dan sesuai.	0	0	0	35.3 (6)	64.7 (11)	4.64	.492	Sangat Tinggi
10. Teks yang terdapat dalam gamifikasi perlu mudah untuk dibaca.	0	0	0	29.4 (5)	70.6 (12)	4.70	.469	Sangat Tinggi
11. Video yang digunakan dalam gamifikasi perlu menarik dan bersesuaian.	0	0	0	29.4 (5)	70.6 (12)	4.70	.469	Sangat Tinggi
12. Audio yang digunakan dalam gamifikasi perlu menarik dan bersesuaian.	0	0	0	29.4 (5)	70.6 (12)	4.70	.469	Sangat Tinggi
					Keseluruhan	4.65	.448	Sangat Tinggi

STS Sangat Tidak Setuju, TS Tidak Setuju, KS Kurang Setuju, S Setuju, SS Sangat Setuju

Jadual 11

Taburan Responden Mengikut Peranan Pembangun Aplikasi

Penyataan/Item	Skala					Mean	SP	Interpretasi
	STS	TS	KS	S	SS			
(D2) Peranan Pembangun Aplikasi								
1. Pembangun aplikasi perlu mengenal pasti terlebih dahulu siapakah sasaran pengguna.	0	0	0	35.3 (6)	64.7 (11)	4.64	.492	Sangat Tinggi
2. Pembangun aplikasi perlu mengenal pasti kumpulan umur pengguna.	0	0	0	29.4 (5)	70.6 (12)	4.70	.469	Sangat Tinggi
3. Pembangun aplikasi perlu mengenal pasti keupayaan pembelajaran pengguna.	0	0	0	29.4 (5)	70.6 (12)	4.70	.469	Sangat Tinggi
4. Pembangun aplikasi perlu mempertimbangkan tempoh penggunaan aplikasi.	0	0	0	35.3 (6)	64.7 (11)	4.64	.492	Sangat Tinggi
5. Pembangun aplikasi perlu mempertimbangkan lokasi penggunaan aplikasi.	0	0	0	41.2 (7)	58.8 (10)	4.58	.507	Sangat Tinggi
6. Pembangun aplikasi perlu mempertimbangkan bilangan pengguna aplikasi.	0	0	0	41.2 (7)	58.8 (10)	4.58	.507	Sangat Tinggi
7. Pembangun aplikasi perlu mengenal pasti objektif pembelajaran berdasarkan kepada keinginan guru.	0	0	0	29.4 (5)	70.6 (12)	4.70	.469	Sangat Tinggi
8. Gamifikasi yang dibangunkan perlu mempunyai objektif yang jelas agar matlamat pembelajaran tercapai.	0	0	0	29.4 (5)	70.6 (12)	4.70	.469	Sangat Tinggi
9. Gamifikasi yang dibangunkan perlu sesuai sebagai bahan bantu mengajar dalam proses PdP.	0	0	0	35.3 (6)	64.7 (11)	4.64	.492	Sangat Tinggi
10. Gamifikasi dibangunkan untuk memastikan pelajar membuat tugas atau projek.	0	0	0	29.4 (5)	70.6 (12)	4.70	.469	Sangat Tinggi
11. Gamifikasi yang dibangunkan perlu menghasilkan motivasi intrinsik dalam kalangan pelajar.	0	0	0	35.3 (6)	64.7 (11)	4.64	.492	Sangat Tinggi
12. Gamifikasi yang dibangunkan perlu menghasilkan motivasi ekstrinsik dalam kalangan pelajar.	0	0	0	35.3 (6)	64.7 (11)	4.64	.492	Sangat Tinggi
13. Gamifikasi yang dibangunkan boleh digunakan pada bila-bila masa.	0	0	0	35.3 (6)	64.7 (11)	4.64	.492	Sangat Tinggi
14. Gamifikasi yang dibangunkan boleh digunakan pada mana-mana peranti.	0	0	0	29.4 (5)	70.6 (12)	4.70	.469	Sangat Tinggi
15. Gamifikasi yang dibangunkan boleh digunakan sebagai alat pembelajaran kendiri.	0	0	0	29.4 (5)	70.6 (12)	4.70	.469	Sangat Tinggi
16. Gamifikasi yang dibangunkan boleh digunakan secara berkumpulan.	0	0	0	29.4 (5)	70.6 (12)	Keseluruhan	4.66	Sangat Tinggi

STS - Sangat Tidak Setuju, TS Tidak Setuju, KS Kurang Setuju, S Setuju, SS Sangat Setuju

Hasil kajian mendapati keseluruhan bahagian D2 peranan pembangun aplikasi dalam pembangunan gamifikasi bahasa Arab berada pada tahap sangat tinggi dengan nilai min = 4.66 (.446). Kesemua item yang terdapat dalam bahagian ini berada pada tahap interpretasi min sangat tinggi. Item yang memperoleh nilai min paling tinggi ialah Pembangun aplikasi perlu mengenal pasti kumpulan umur pengguna, Pembangun aplikasi perlu mengenal pasti keupayaan pembelajaran pengguna, Pembangun aplikasi perlu mengenal pasti objektif pembelajaran berdasarkan kepada keinginan guru, Gamifikasi yang dibangunkan perlu mempunyai objektif yang jelas agar matlamat pembelajaran tercapai, Gamifikasi dibangunkan untuk memastikan pelajar membuat tugas atau projek, Gamifikasi yang dibangunkan boleh digunakan pada mana-mana peranti, Gamifikasi yang dibangunkan boleh digunakan sebagai alat pembelajaran kendiri dan Gamifikasi yang dibangunkan boleh digunakan secara berkumpulan (Mean 4.70, SP .469). Seterusnya Pembangun aplikasi perlu mengenal pasti terlebih dahulu siapakah sasaran pengguna, Pembangun aplikasi perlu mempertimbangkan tempoh penggunaan aplikasi, Gamifikasi yang dibangunkan perlu sesuai sebagai bahan bantu mengajar dalam proses PdP, Gamifikasi yang dibangunkan perlu menghasilkan motivasi intrinsik dalam kalangan pelajar, Gamifikasi yang dibangunkan perlu menghasilkan motivasi ekstrinsik dalam kalangan pelajar dan Gamifikasi yang dibangunkan boleh digunakan pada bila-bila masa (Mean 4.64, SP .492). Selain itu, Pembangun aplikasi perlu mempertimbangkan lokasi penggunaan aplikasi dan Pembangun aplikasi perlu mempertimbangkan bilangan pengguna aplikasi (Mean 4.58, SP .507).

4. Kesimpulan

Konklusinya, pembangunan model gamifikasi secara dasarnya berasaskan kepada pemerolehan kosa kata sedia ada dalam kalangan guru khususnya dan pelajar amnya. Dalam menerapkan teknik gamifikasi dalam pengajaran dan pembelajaran, aspek pengetahuan guru sendiri terhadap gamifikasi kosa kata Arab selain kemampuan kognitif mereka dalam menilai tahap pengetahuan, kemahiran dan hasil pembelajaran berkaitan gamifikasi kosa kata Arab dalam kalangan para pelajar perlu dititikberatkan. Selain itu, elemen-elemen gamifikasi seperti sistem mata (point), lencana pencapaian (badge), tahap perkembangan (level), cabaran (challenge), skor mengikut kedudukan pemain (leaderboard), ganjaran (reward), denda (penalty) dan audio visual bersesuaian wajar diberi perhatian juga semasa pembangunan model gamifikasi ini dilaksanakan. Di samping itu, pembangun aplikasi gamifikasi sama ada guru atau pihak ketiga turut berperanan dalam memastikan model gamifikasi yang dibangunkan mempunyai hasil pembelajaran dan pentaksiran jelas, penyokong kepada bahan membantu mengajar (BBM) bersesuaian, pencetus motivasi intrinsik dan ekstrinsik, akses pembelajaran kendiri dan bersifat fleksibel. Justeru, adalah menjadi suatu keperluan kajian rintis pembangunan model gamifikasi kosa kata ini dilaksanakan bagi memastikan teknologi PdP sebegini terus memberikan kesan positif dalam dunia pendidikan.

Penghargaan

Penghargaan kepada pihak Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi, Universiti Sains Islam Malaysia (USIM) selaku pembiaya dana penyelidikan iaitu Geran Penyelidikan Khas USIM. Kod penyelidikan: PPP/KHAS_FPB/USIM/10623.

Rujukan

- [1] Abdullah, Abdul Hakim Bin, Ab Aziz Bin Sulaiman, and Wan Ismail Bin Wan Abdullah. "[Factors Affecting Motivation on Learning Arabic] Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi terhadap Pembelajaran Bahasa Arab." *Jurnal Islam dan Masyarakat Kontemporeri* 10 (2015): 82-97. <https://doi.org/10.37231/jimk.2015.10.2.112>
- [2] al-Bariyy, Q. "Athar Istikhdam al-Al'ab al-Lughawiyyah Fi Minhaj Al-Lughah al-'Arabiyyah Fi Tanmiyyah Al-Anmat Al-Lughawiyyah Lada Talabah al-Marhalah al-Asasiyyah." *Al-Majallah al-Urduniyah Fi Al-'Ulum Al-Tarbawiyyah Urdun: Kulliyah al-'Ulum al-Tarbawiyyah* 7, no. 1 (2011): 23-34.
- [3] Ali, Azita, Lutfiah Natrah Abbas, and Azrina Mohmad Sabiri. "Keberkesanan Pembelajaran Gamifikasi dalam Pencapaian Pelajar bagi Topik Nombor Kompleks: Effectiveness of Gamification Learning in Studentâ€™ s Achievement for Complex Number Topic." *Online Journal for TVET Practitioners* 6, no. 2 (2021): 108-122.
- [4] Birova, Ilka Lyubenova. "Game as a main strategy in language education." *American Journal of Educational Research* 1, no. 1 (2013): 7-11. <https://doi.org/10.12691/education-1-1-2>
- [5] Connolly, Thomas, and Mark Stansfield. "Using Games-Based eLearning Technologiesin Overcoming Difficulties in Teaching Information Systems." *Journal of Information Technology Education: Research* 5, no. 1 (2006): 459-476.
- [6] Cugelman, Brian. "Gamification: what it is and why it matters to digital health behavior change developers." *JMIR serious games* 1, no. 1 (2013): e3139. <https://doi.org/10.2196/games.3139>
- [7] Abdullah, Fathi, and Khadijah Abdul Razak. "Tahap minat dan penerimaan pelajar terhadap gamifikasi dalam bidang Sirah." *Journal of Quran Sunnah Education and Special Needs (JQSS)* (2021). <https://doi.org/10.33102/jqss.vol5no1.95>
- [8] Mayer, Richard E. "Multimedia Learning". Cambridge University Press. (2001). <https://doi.org/10.1017/CBO9781139164603>
- [9] Mohammad Najib, J., Azman, A.R., & Ahmad Faiz, Ab. A. (2021). *Up-Down Interactive Game (U-DIG)*. Pitching Slide Presentation.
- [10] Iberahim, Mohd Faruze, and Norah Md Noor. "Amalan Gamifikasi dalam Pengajaran dan Pemudahcaraan Guru-Guru Sekolah Rendah di Negeri Johor (Gamification Practices in Teaching and Learning among Primary School Teachers in Johor)." *Innovative Teaching and Learning Journal* 3, no. 2 (2019).
- [11] Sahrir, Muhammad Sabri, and Nor Aziah Alias. "A study on Malaysian Language Learners' perception towards learning arabic via online games." *GEMA Online Journal of Language Studies* 11, no. 3 (2011).
- [12] Huyen, Nguyen Thi Thanh, and Khuat Thi Thu Nga. "Learning vocabulary through games." *Asian EFL journal* 5, no. 4 (2003): 90-105.
- [13] Azmi, Nurfatih Hayati, and Zarima Mohd Zakaria. "Gamifikasi dalam kalangan Guru Pelatih UPSI Semasa Menjalani Latihan Mengajar di Sekolah." *International Journal of Modern Education (IJMOE)* 2, no. 4 (2020): 56-67. <https://doi.org/10.35631/IJMOE.24005>
- [14] Hushaini, Nor Hadibah, Zulkifli Osman, Anida Sarudin, and Husna Faredza Mohamed Redzwan. "TAHAP MINAT DAN PENERIMAAN MURID TERHADAP BAHAN PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN GAMIFIKASI DALAM SUBJEK BAHASA MELAYU SEKOLAH RENDAH (Level of Interest and Acceptance of Students Toward Gamification Teaching and Learning Material Malay Language Subjects in Primary School)." *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu* 12, no. 2 (2022): 72-81.
- [15] Richards, Jack C., and Theodore S. Rodgers. *Approaches and methods in language teaching*. 2nd ed. Cambridge university press, 2001. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511667305>
- [16] Suhaila Zailani @ Ahmad, Maryam Abdul Rahman, Salmah Ahmad, Kaseh Abu Bakar & Hakim Zainal. al-Muc askar Wasit Fa cal li Taciz al-Maharat alLughawiyyah. al-Lughah alcArabiyyah wa Adabuha wa Thaqafatuha fi alMamlakah alcArabiyyah al-Sucudiyyah wa Maliziyya. 2017. 308-319.
- [17] Tan, Wee Hoe. *Gamifikasi dalam pendidikan pembelajaran berdasarkan permainan*. Penerbit Universiti Sultan Idris, 2015.
- [18] Tschanneen-Moran, Megan, and Christopher R. Gareis. "Principals' sense of efficacy: Assessing a promising construct." *Journal of Educational administration* 42, no. 5 (2004): 573-585. <https://doi.org/10.1108/09578230410554070>