

KEBERKESANAN PENDEKATAN GAMIFIKASI DALAM PEMBELAJARAN BAHASA INGGERIS DARI SEGI PENGLIBATAN MURID DAN PENGEKALAN PEMBELAJARAN

THE EFFECTIVENESS OF A GAMIFICATION APPROACH IN ENGLISH LEARNING IN TERMS OF STUDENT ENGAGEMENT AND LEARNING RETENTION

Musyrifah Ismail¹
Nurfaradilla Mohamad Nasri²

¹Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), Malaysia, (E-mail: musymaro@gmail.com)

²Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), Malaysia, (E-mail: nurfaradilla@ukm.edu.my)

Article history

Received date : 29-12-2020
Revised date : 30-12-2020
Accepted date : 23-3-2021
Published date : 29-3-2021

To cite this document:

Ismail, M., & Mohamad Nasri, N. (2021).
Keberkesanan Pendekatan Gamifikasi Dalam
Pembelajaran Bahasa Inggeris Dari Segi Penglibatan
Murid dan Pengekalan Pembelajaran. *Jurnal
Penyelidikan Sains Sosial (JOSSR)*, 4(10), 49 - 61.

Abstrak: Gamifikasi merupakan salah satu pendekatan yang mula mendapat tempat dalam dunia pendidikan yang berpotensi memberi impak positif terhadap pembelajaran murid. Kajian ini dijalankan untuk mengkaji keberkesanan pendekatan gamifikasi dari segi penglibatan murid semasa sesi pengajaran dan pengekalan pembelajaran bagi mata pelajaran Bahasa Inggeris. Pendekatan gamifikasi dalam kajian ini merujuk kepada permainan berasaskan digital melibatkan 120 orang responden yang terdiri daripada murid-murid tahap 2 dari 2 buah sekolah rendah daerah Hulu Langat. Responden dibahagikan kepada kumpulan kawalan (pendekatan gamifikasi) dan kumpulan rawatan (pembelajaran secara tradisional). Kajian ini menggunakan kaedah tinjauan kuasi-eksperimen ujian pra dan ujian pasca. Borang soal selidik digunakan bagi melihat kesan ke atas penglibatan murid dalam sesi pembelajaran dan markah pencapaian ujian Bahasa Inggeris pula dianalisis untuk melihat pengekalan pembelajaran murid. Dapatan kajian menunjukkan terdapat perbezaan min yang signifikan pada tahap penglibatan murid dalam pembelajaran bahasa Inggeris antara kumpulan rawatan dengan kumpulan kawalan iaitu di tahap sederhana. Dapatan juga menunjukkan nilai purata min bagi pengekalan pengetahuan dalam ujian pra untuk kumpulan rawatan (min=2.93) dan kumpulan kawalan (min=2.92). Untuk ujian pasca bagi kumpulan rawatan (min=3.60) manakala bagi kumpulan kawalan (min=3.08). Terdapat peningkatan min sederhana dalam kumpulan rawatan.

Kata Kunci: Gamifikasi, Pengekalan Pembelajaran, Bahasa Inggeris, Pembelajaran dan Pengajaran

Abstract: *Gamification is one of the approaches that is beginning to gain a place in the world of education that has the potential to have a positive impact on student learning. This study was conducted to examine the effectiveness of gamification approach in terms of student engagement during teaching and learning retention sessions for English Language subjects. The gamification approach in this study refers to digital-based games involving 120 respondents consisting of level 2 students from 2 primary schools in Hulu Langat. Respondents were divided into control group (gamification approach) and treatment group (traditional learning). This study uses a quasi-experimental survey method of pre-test and post-test. Questionnaires were used to see the effect on student engagement in learning sessions and English test achievement scores were analyzed to see the learning retention. The findings show that there is a significant mean difference in the level of student involvement in English learning between the treatment group and the control group, which is at a moderate level. The findings also show the mean value for learning retention in the pre-test for the treatment group (mean = 2.93) and the control group (mean = 2.92). For post-test for the treatment group (mean = 3.60) while for the control group (mean = 3.08). There was a moderate mean increase in the treatment group.*

Keywords: *Gamification, Learning of Retention, English Language, Learning and Teaching*

Pengenalan

Dunia sedang melalui perkembangan Revolusi Industri 4.0 (IR4.0) seiringan dengan ledakan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) yang semakin pesat. Perkembangan ini membawa cabaran baru kepada semua sektor yang memerlukan negara menghasilkan murid yang bertaraf global agar mampu berdaya saing di peringkat antarabangsa di masa hadapan. Salah satu elemen penting yang dititikberatkan dalam menghadapi cabaran ini ialah penguasaan Bahasa Inggeris (KPM, 2019).

Namun, penguasaan dan pencapaian Bahasa Inggeris murid di negara ini masih lagi beberapa langkah terkebelakang (Harwati Hashim, Karmila Rafiqah dan Melor Md Yunus 2019). Pendidikan negara yang kini berlandaskan Pendidikan Abad ke-21 (PAK21) perlu memastikan pelajar fasih dan berjaya menguasai bahasa komunikasi antarabangsa ini. Norrizan Razali (2017) pula menyatakan bahawa penguasaan Bahasa Inggeris di kalangan murid sedang mengalami standard penurunan dan ini dianggap bakal menjadi satu kerugian negara dan ia telah mencetuskan kebimbangan. Antara punca yang dikenalpasti, cara pembelajaran tradisional tidak lagi memenuhi kehendak dan gaya belajar murid masa kini yang inginkan sesi pembelajaran mereka lebih menarik dan berkesan (Ahmad Thoyyib Shofi et al., 2018).

Justeru, pelbagai pengubahsuaian dilakukan di dalam lanskap pendidikan negara dalam meningkatkan pencapaian murid dalam mata pelajaran Bahasa Inggeris dan salah satunya adalah menerusi pendekatan gamifikasi. Pendekatan gamifikasi yang diimplementasikan di dalam PAK21, dilihat mampu membawa impak positif terhadap sesi pembelajaran (Qian & Clark, 2016). Menurut Nurfarhana Shahira Rosly et al. (2016) pula, teknologi telah sebatik dalam diri murid masa kini dan telah menjadi sebahagian daripada kehidupan seharian mereka. Maka, unsur-unsur gamifikasi yang berlandaskan teknologi memenuhi kehendak dan keperluan asas naluri mereka yang sentiasa cenderung kepada keseronokan, persaingan dan rasa ingin mencapai kemenangan seperti di dalam sesebuah permainan. Matlamat pendekatan gamifikasi

juga sama seperti objektif yang ingin dicapai oleh seseorang guru di dalam kelas yang ingin suasana pembelajaran yang lebih baik agar pelajarnya terlibat secara aktif, faham isi pembelajaran dan dapat mengekalkannya supaya berlaku peningkatan prestasi (Pretty M., 2018). Maka, kajian ini dijalankan untuk mengkaji keberkesanan pendekatan gamifikasi dalam pembelajaran Bahasa Inggeris ke atas penglibatan murid dan pengkelan pembelajaran.

Kajian Literatur

Gamifikasi

Gamifikasi ialah istilah pinjaman dari Bahasa Inggeris iaitu *gamification* (Rohaila & Fariza, 2017) yang ditakrifkan sebagai penggunaan elemen permainan dalam reka bentuk bukan permainan (Deterding et al., 2011). Gamifikasi turut dianggap sebagai suatu alat baru dalam pembelajaran aktif untuk meningkatkan penglibatan dan minat murid, dengan tujuan utama untuk meningkatkan pengkelan pengetahuan (Putz dan Treiblmaier, 2019). Selain itu, pendekatan gamifikasi dapat memberi kesan kepada pencapaian pembelajaran dan perubahan psikologi dan tingkah laku pelajar (Kim et al., 2018).

Dalam konteks pendidikan, pendekatan gamifikasi bukan bermaksud membina sebuah permainan baru atau membuat aplikasi khusus tetapi hanya dengan menerapkan proses gamifikasi ke dalam pembelajaran yang dipilih (Arif Prambayun dan Mohamad Farozi, 2015). Pendekatan pembelajaran yang menggunakan kaedah permainan ini selain daripada menjadikan proses pembelajaran lebih menarik dan interaktif, ia turut menjadikan aktiviti yang pada asalnya bukan permainan sebagai satu aktiviti bermain yang formal dan serius (Cugelman, 2013). Ini disokong dengan kajian yang dijalankan oleh Ibrahim Yildirim (2017) yang menjelaskan bahawa amalan pengajaran berasaskan gamifikasi memberi kesan positif kepada pencapaian dan sikap pelajar terhadap pelajaran.

Pengintegrasian gamifikasi dalam pendidikan juga dapat membantu mengatasi pelbagai masalah di dalam PdP yang dihadapi oleh murid di Malaysia (Shariful Hafizi Md Hanafiah, 2019). Oleh itu pendekatan gamifikasi boleh ditakrifkan sebagai pengintegrasian unsur permainan ke dalam kaedah pembelajaran bagi menjadikan sesi pembelajaran lebih interaktif.

Penglibatan Murid

Sejajar dengan konsep pembelajaran melalui penerokaan, Piaget (1962) telah memperkembangkan teori pembelajaran konstruktivis yang menempatkan murid di tengah-tengah proses pendidikan dengan mencadangkan pemerolehan pengetahuan melalui pengalaman dan penglibatan aktif secara langsung. Penglibatan murid dianggap sebagai sesuatu yang kritikal kerana murid yang terlibat dalam proses pembelajaran cenderung untuk lebih berjaya (Shariful Hafizi Md Hanafiah, 2019; Ella R. Kahu & Karen Nelson, 2018). Gamifikasi melibatkan gabungan pelbagai emosi, seperti rasa ingin tahu, keliru, kecewa mahupun gembira apabila berjaya menamatkan sesuatu permainan dengan jayanya (Dian Pramana, 2016).

Pelbagai emosi ini menimbulkan rasa ingin terus mencuba di dalam diri murid dan menyebabkan mereka terus terlibat secara aktif di dalam pembelajaran tersebut. Pembelajaran berbantuan permainan digital mampu meningkatkan minat dan penglibatan murid (Aditya Pratomo, 2018; Shanmugam K. & Balakrishnan B., 2018). Hasil kajian da Rocha Seixas et al. (2016) melaporkan bahawa pendekatan gamifikasi telah merangsang dan memberi kesan positif

dalam penglibatan di kalangan murid sekolah rendah. Di samping itu, aplikasi permainan digital dapat meningkatkan semangat murid untuk terlibat aktif dalam pembelajaran (Poondej dan Lerdpornkulrat, 2016). Kajian Zamzami Zainuddin et al. (2020) pula menyatakan bahawa kuiz secara gamifikasi telah meningkatkan penglibatan murid dan memberikan pengalaman yang lebih menyeronokkan.

Pengekalan Pembelajaran

Kebanyakan hasil kajian lepas menunjukkan bahawa amalan pengajaran berasaskan gamifikasi memberi kesan positif kepada pencapaian murid dan sikap mereka terhadap pelajaran. Pernyataan ini disokong oleh kajian Ibrahim Yildirim (2017), di mana beliau menyarankan agar gamifikasi disatukan ke dalam sesi pembelajaran kerana banyak membantu murid. Ini kerana gamifikasi selain memberi impak terhadap pembelajaran, penglibatan dan keseronokan, gamifikasi turut meningkatkan tahap pembelajaran pelajar (Cheong, 2013). Kajian oleh Pretty (2018) pula menyatakan bahawa pembelajaran melalui bermain bukan sahaja melibatkan murid yang aktif tetapi juga melanjutkan pemahaman bahasa dan memberi sebab untuk murid itu belajar. Selain untuk memupuk motivasi intrinsik, gamifikasi menjadikan pembelajaran lebih menarik dan meningkatkan pengekalan pengetahuan murid (Buckley dan Doyle, 2017).

Metodologi Kajian

Kajian ini merupakan kajian kuantitatif dan reka bentuk kajian ialah kuasi-eksperimen. Dua instrumen digunakan dalam kajian ini iaitu borang soal selidik dan set soalan untuk ujian pra dan ujian pasca. Sampel kajian terdiri daripada 120 orang murid sekolah rendah tahap dua dari sekolah rendah di 2 buah sekolah rendah Daerah Hulu Langat. Kajian tidak dapat dijalankan mengikut tetapan kerana sekolah ditutup akibat penularan pandemik Corona Virus Covid-19 dan hanya dua buah sekolah sahaja dapat dilibatkan. Sekolah-sekolah yang dipilih mempunyai ciri-ciri dan latar belakang yang hampir sama. Dua buah kelas dijadikan kumpulan rawatan dan dua buah kelas lagi dijadikan sebagai kumpulan kawalan. Bilangan murid yang dipilih dari setiap kelas adalah 30 orang.

Penglibatan Murid

Borang soal selidik bentuk tertutup digunakan untuk mengumpulkan data penglibatan murid dalam sesi pembelajaran bahasa Inggeris. Borang soal selidik ini digunakan berikutan sekolah ditutup akibat penularan virus Covid19 dan pengkaji tidak dapat membuat pemerhatian ke atas penglibatan murid secara langsung. Borang soal selidik diedarkan kepada murid secara atas talian. Ini juga selaras dengan sesi pembelajaran yang turut dijalankan secara atas talian.

Set soalan soal selidik telah diadaptasi daripada soalan soal selidik kajian Zamzami Zainuddin et al. (2020) dan dipermudahkan mengikut tahap murid sekolah rendah agar mudah untuk difahami. Murid menjawab soalan soal selidik selepas pendekatan gamifikasi diterapkan dalam sesi pembelajaran. Setiap item soal selidik dinilai menggunakan skala Likert 4 mata iaitu 4 = Sangat Setuju (SS) hingga 1 = Sangat Tidak setuju (STS). Seterusnya min dan sisihan piawai dikira menggunakan ujian deskriptif.

Pengekalan Pembelajaran

Untuk melihat pengekalan pembelajaran murid, kaedah kuasi eksperimen yang melibatkan ujian pra dan ujian pasca. Murid dibahagikan kepada kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan (Jadual 1). Aplikasi *Kahoot!* digunakan sebagai pelantar soalan. Set soalan latihan Bahasa

Inggeris (ujian pra) diberikan kepada murid selepas sesi pembelajaran secara atas talian dan data dikumpulkan. Selepas 4 minggu murid dari kedua-dua kumpulan diberikan ujian pasca dan data akan dikumpulkan.

Jadual 1: Reka Bentuk Kajian

Kumpulan	Sebelum	Semasa	Selepas
Rawatan KR (Pendekatan Gamifikasi)	Ujian Pra pencapaian	Rawatan	1.Ujian Pasca pencapaian 2. Borang soal selidik
Kawalan pencapaian KK (Pembelajaran Tradisional)	Ujian Pra pencapaian	-	1. Ujian Pasca

Dalam kajian ini, keberkesanan pendekatan gamifikasi dalam pembelajaran Bahasa Inggeris dianalisis untuk melihat tahap penglibatan murid dan tahap pengekalan pembelajaran. Kesemua data yang diperolehi berbentuk kuantitatif. Data-data dianalisis menggunakan *The Statistical Package For The Social Science (SPSS)* versi 26. Ujian deskriptif min telah dijalankan bagi melihat taburan penglibatan murid. Bagi menentukan tahap pengekalan pembelajaran, ujian-t digunakan untuk membandingkan min-min pencapaian murid dalam ujian pra dan pasca. Min pencapaian ujian pra dan pasca bagi kedua-dua kumpulan rawatan dan kawalan telah dibandingkan. Aras kebarangkalian untuk kesemua ujian ialah $\alpha = 0.05$.

Mengenal Pasti Tahap Penglibatan Murid Dalam Pembelajaran Bahasa Inggeris Selepas Pendekatan Gamifikasi

Ho1: Tidak terdapat perubahan tahap penglibatan murid dalam pembelajaran Bahasa Inggeris selepas pendekatan gamifikasi.

Bagi mengenal pasti tahap penglibatan murid dalam pembelajaran Bahasa Inggeris selepas pendekatan gamifikasi kaedah deskriptif digunakan. Bagi kumpulan rawatan, setelah menjalani PdPc dengan pendekatan gamifikasi, mereka dikehendaki menjawab soal selidik bagi menentukan tahap penglibatan murid. Dapatan daripada soal selidik ini dianalisis dan seterusnya tahap interpretasi diambil kira berdasarkan nilai min (jadual 2).

Jadual 2: Interpretasi Min

Julat Min	Interpretasi
1.00 - 2.33	Rendah
2.34 - 3.67	Sederhana
3.68 - 5.00	Tinggi

Analisis Deskriptif Min dan Sisihan Piawai Penglibatan Murid di Dalam Pembelajaran Bahasa Inggeris

Berdasarkan Jadual 3, Min keseluruhan ialah 3.25, adalah pada tahap sederhana. Item bagi min tertinggi adalah daripada item ke 2 “Semasa saya menjawab soalan menggunakan kuiz gamifikasi, saya merasa ingin tahu tentang jawapan yang betul dan kemajuan saya” dan item ke 6 “Saya seronok belajar perkara baru di kelas ini” dengan min kedua-duanya ialah 3.68. Manakala min terendah ialah pada item ke 19 “Saya aktif dalam bertanya dan menjawab soalan semasa proses pembelajaran” iaitu 2.85, namun masih lagi berada dalam kedudukan sederhana. Daripada dapatan kajian, didapati tahap penglibatan murid dalam pembelajaran Bahasa Inggeris adalah sederhana dan tinggi.

Jadual 3: Analisis Deskriptif Penglibatan Murid di Dalam Kelas

Bil	Item	N	Min	Sisihan Piawai	Interpretasi Min
1	Semasa saya membuat kuiz secara gamifikasi, saya berasa berminat	120	3.53	0.549	sederhana
2	Semasa saya menjawab soalan menggunakan kuiz gamifikasi, saya merasa ingin tahu tentang jawapan yang betul dan kemajuan saya	120	3.68	0.596	tinggi
3	Saya berpendapat bahawa kelas ini menyeronokkan kerana penilaian kuiz adalah menerusi gamifikasi	120	3.39	0.626	sederhana
4	Saya menikmati kelas ini kerana kuiz adalah menerusi gamifikasi	120	3.40	0.679	sederhana
5	Saya berasa bersemangat untuk mengambil bahagian dalam aktiviti pembelajaran dan permainan kuiz	120	3.48	0.661	sederhana
6	Saya seronok belajar perkara baru di kelas ini	120	3.68	0.518	tinggi
7	Saya mendengar dengan teliti semasa sesi maklum balas	120	3.13	0.643	sederhana
8	Saya mengambil bahagian secara aktif semasa sesi maklum balas	120	3.08	0.676	sederhana

9	Saya memberi perhatian kepada soalan, komen dan maklum balas pelajar lain	120	3.09	0.810	sederhana
10	Saya bekerja keras untuk menjawab soalan kuiz pada aplikasi Gamifikasi	120	3.57	0.670	sederhana
11	Saya dapat bekerjasama dengan rakan semasa sesi perbincangan dan maklum balas	120	3.06	0.781	sederhana
12	Saya dapat menjawab soalan kuiz secara bebas	120	3.43	0.752	sederhana
13	Saya cuba aktif dalam bertanya dan menjawab soalan semasa proses pembelajaran	120	3.32	0.724	sederhana
14	Saya dapat mengesan kemajuan pencapaian saya selepas aktiviti kuiz secara gamifikasi	120	3.40	0.666	sederhana
15	Kuiz secara gamifikasi yang dimainkan adalah berbentuk persaingan yang sihat dan mesra	120	3.22	0.624	sederhana
16	Saya dapat mengingat pengetahuan yang saya perolehi dari kuiz Secara gamifikasi	120	3.25	0.664	sederhana
17	Kelas ini membantu saya untuk meningkatkan kemahiran berfikir kritis saya menerusi pelbagai jenis soalan kuiz	120	3.40	0.600	sederhana
18	Kami dapat menyelesaikan sebarang masalah yang berkaitan dengan soalan kuiz bersama dalam satu kumpulan semasa sesi penilaian dan perbincangan	120	3.14	0.802	sederhana
19	Saya aktif dalam bertanya dan menjawab soalan semasa proses pembelajaran	120	2.85	0.706	sederhana

20	Saya memberitahu guru saya apa yang saya perlukan dan mahukan untuk meningkatkan pembelajaran saya	120	3.10	0.793	sederhana
21	Saya mengemukakan soalan untuk menjadikan kelas lebih aktif dan meriah	120	2.96	0.803	sederhana
22	Saya ingin meneroka semua pilihan yang ada kerana ia sangat mencabar	120	2.94	0.990	sederhana
23	Saya mengemukakan cadangan bagaimana menjadikan kelas lebih baik dan tidak begitu membosankan	120	3.08	0.852	sederhana
24	Semasa kelas, saya menyatakan pilihan dan pendapat saya	120	3.15	0.847	sederhana
25	Saya memberitahu guru saya apa yang saya minati dalam sesi pembelajaran	120	3.15	0.913	sederhana
Min Keseluruhan			3.25		Sederhana

Mengenal Pasti Tahap Pengekalan Pembelajaran Menerusi Pencapaian Markah Murid Sebelum dan Selepas Pendekatan Gamifikasi Dalam Pembelajaran Bahasa Inggeris.

Bagi mengenal pasti tahap pengekalan pembelajaran, analisis ujian-t digunakan bagi membandingkan min-min pencapaian murid dalam ujian pra dan pasca bagi menentukan tahap pengekalan pembelajaran. Min pencapaian dalam ujian pra dan pasca dibandingkan bagi kedua-dua kumpulan rawatan dan kawalan. Aras kebarangkalian untuk kesemua ujian ialah $\alpha = 0.05$.

Analisis Deskriptif Min dan Sisihan Piawai Pencapaian Skor Ujian Pra dan Ujian Pasca bagi Kumpulan Rawatan dan Kumpulan Kawalan.

Merujuk kepada jadual 4, skor min dan sisihan piawai pencapaian Bahasa Inggeris ujian pra dan ujian pos bagi kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan secara keseluruhan. Min ujian Pra kumpulan rawatan ialah 2.93 dan min Ujian Pra kumpulan kawalan ialah 2.92. Ini menunjukkan kedua-dua kumpulan mempunyai pencapaian yang sama sebelum rawatan dijalankan.

Min kumpulan kawalan bagi ujian pra ialah 2.92 dan 3.08 bagi ujian pasca. Ini menunjukkan tiada perubahan yang signifikan pada skor kumpulan kawalan. Bagi kumpulan rawatan pula, min ujian pra ialah 2.93 dan min ujian pasca ialah 3.60. Terdapat peningkatan min sederhana. Ini membuktikan terdapat perbezaan yang signifikan dalam kumpulan rawatan selepas pendekatan gamifikasi dijalankan.

Jadual 4: Pencapaian Skor Min dan Sisihan Piawai Kumpulan Rawatan dan Kumpulan Kawalan

Kumpulan	Kumpulan Rawatan (N=60)		Kumpulan Kawalan (N=60)	
	Ujian Pra	Ujian Pasca	Ujian Pra	Ujian Pasca
Min	2.93	3.60	2.92	3.08
Sisihan Piawai	1.133	0.942	1.279	1.225

Analisis Inferensi Ujian-t Pencapaian Ujian Pra antara Kumpulan Rawatan dan Kumpulan Kawalan.

Ho2: Tidak terdapat perbezaan signifikan terhadap pencapaian murid dalam pembelajaran Bahasa Inggeris antara kumpulan rawatan dengan kumpulan kawalan dalam ujian pra.

Berdasarkan analisis yang telah dijalankan, hasil kajian tidak menunjukkan perbezaan signifikan dalam min skor Bahasa Inggeris (dengan sisihan piawai) bagi murid kumpulan rawatan dan murid kumpulan kawalan dalam ujian pra. Min skor Bahasa Inggeris bagi murid kumpulan rawatan ialah (min= 2.92, SP = 1.292) manakala min skor kumpulan kawalan ialah (min = 2.93, SP = 1.133) dengan nilai-t = -0.076 sig. (p)=0.940 (p>0.05). Berdasarkan dapatan, perbezaan min adalah sangat kecil, ini menunjukkan bahawa pencapaian murid adalah sama daripada kedua-dua kumpulan tersebut sebelum rawatan dijalankan. Oleh itu Ho2 diterima.

Jadual 5: Perbandingan kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan terhadap min dan sisihan piawai pencapaian skor ujian pra dengan menggunakan ujian-t

Ujian	Min	Sisihan Piawai	N	t	p
Kumpulan Rawatan	2.92	1.279	60	-0.076	0.940
Kumpulan Kawalan	2.93	1.133	60		

*Tahap signifikan pada aras <0.05

Analisis Inferensi Ujian-t Pencapaian Ujian Pasca antara Kumpulan Rawatan dan Kumpulan Kawalan.

Ho3: Tidak terdapat perbezaan signifikan terhadap pencapaian murid dalam pembelajaran Bahasa Inggeris antara kumpulan rawatan yang diberi pendekatan gamifikasi dengan kumpulan kawalan yang menggunakan pembelajaran tradisional dalam ujian pasca.

Berdasarkan analisis yang dijalankan, keputusan kajian menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan dalam min skor Bahasa Inggeris (dengan sisihan piawai) bagi kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan dalam ujian pasca. Min skor Bahasa Inggeris bagi kumpulan rawatan ialah (min = 3.60, SP = 0.942) manakala min skor kumpulan kawalan ialah (min = 3.08, SP = 1.225) dengan nilai-t = -2.589 sig. (p) =0.011 (p>0.05). Berdasarkan perbezaan yang signifikan, jelas menunjukkan bahawa pencapaian kumpulan rawatan yang diberi pendekatan gamifikasi adalah

lebih tinggi daripada kumpulan kawalan yang diajar secara pembelajaran tradisional. Oleh itu Ho3 ditolak.

Jadual 6: Perbandingan Kumpulan Rawatan dan Kumpulan Kawalan Terhadap Min Dan Sisihan Piawai Pencapaian Skor Ujian Pasca Dengan Menggunakan Ujian-T

Ujian	Min	Sisihan Piawai	N	t	p
Kumpulan Rawatan	3.60	0.942	60	-2.589	0.011
Kumpulan Kawalan	3.08	1.225	60		

*Tahap signifikan pada aras <0.05

Analisis Inferensi Ujian-t Pencapaian Ujian Pra dan Ujian Pasca Kumpulan Rawatan

Ho4: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan terhadap pengekaln pembelajaran berdasarkan pencapaian ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan rawatan

Jadual 7 menunjukkan bahaawa min ujian pra kumpulan rawatan ialah 2.93, manakala min bagi ujian pasca kumpulan rawatan meningkat kepada 3.60. Sisihan piawai ujian pra ialah 1.133 dan sisihan piawai ujian pasca pula ialah 0.942. Ini membuktikan terdapat peningkatan pada min pencapaian di mana berlakunya pengekaln pengetahuan dalam pembelajaran Bahasa Inggeris selepas rawatan pendekatan gamifikasi diberikan kepada kumpulan rawatan. Hasil analisis juga menunjukkan nilai signifikan (p) yang diperolehi ialah $p = 0.000$. Ini bermakna aras signifikan lebih kecil dari 0.05 ($p < 0.05$). Analisis menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian ujian antara ujian pra dan ujian pasca dengan nilai-t sebanyak -8.211.

Oleh itu hipotesis Ho4 ditolak, di mana terdapat perbezaan yang signifikan terhadap pengekaln pembelajaran berdasarkan pencapaian ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan rawatan. Ini membuktikan bahawa pendekatan gamifikasi yang diberikan kepada murid kumpulan rawatan memberi kesan positif kepada pengekaln pembelajaran yang dapat dilihat menerusi peningkatan pencapaian.

Jadual 7: Perbandingan Pencapaian Ujian Pra dengan Ujian Pasca Bagi Kumpulan Rawatan

Ujian	Min	Sisihan Piawai	N	t	p
Ujian Pra	2.93	1.133	60	-8.211	0.000
Ujian Pasca	3.60	0.942	60		

Analisis Inferensi Ujian-t Pencapaian Ujian Pra dan Ujian Pasca bagi Kumpulan Kawalan

Ho5: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan terhadap pengekaln pembelajaran berdasarkan pencapaian ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan kawalan.

Jadual 8 menunjukkan min ujian pra bagi kumpulan kawalan ialah 2.93, manakala min bagi ujian pasca kumpulan kawalan meningkat kepada 3.60. Sisihan piawai ujian pra ialah 1.133 dan sisihan piawai ujian pasca pula ialah 1.225. Ini menunjukkan tidak terdapat peningkatan pada min pencapaian kumpulan kawalan yang menjalankan pembelajaran secara tradisional diberikan kepada kumpulan kawalan. Hasil analisis juga menunjukkan nilai signifikan (p) yang diperolehi ialah $p = 0.083$. Ini bermakna aras signifikan lebih besar dari 0.05 ($p < 0.05$). Analisis menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian ujian pra dengan ujian pasca bagi kumpulan kawalan.

Oleh itu H_0 diterima, iaitu tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam pengekaln pembelajaran berdasarkan pencapaian ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan kawalan. Ini menunjukkan pembelajaran secara tradisional gagal menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pengekaln pembelajaran Bahasa Inggeris.

Jadual 8: Perbandingan Pencapaian Ujian Pra dengan Ujian Pasca Bagi Kumpulan Kawalan

Ujian	Min	Sisihan Piawai	N	t	p
Ujian Pra	2.92	1.279	60	-2.098	0.083
Ujian Pasca	3.08	1.225	60		

Perbincangan Kajian

Secara keseluruhannya, dapatan kajian ini membuktikan bahawa pendekatan gamifikasi memberikan kesan positif terhadap penglibatan murid dan pengekaln pembelajaran dalam pembelajaran Bahasa Inggeris. Ini selari dengan kajian oleh L. da Rocha Seixas et al. (2016) di Brazil dimana beliau turut mendapati bahawa kaedah gamifikasi telah merangsang penglibatan dan memberi kesan positif dalam pembelajaran di kalangan murid rendah.

Hasil dapatan soal selidik menunjukkan tahap penglibatan murid selepas pendekatan gamifikasi dalam pembelajaran Bahasa Inggeris adalah positif dengan nilai min keseluruhan berada pada tahap sederhana. Dua item dikenal pasti memperolehi min tertinggi iaitu “Semasa saya menjawab soalan menggunakan kuiz gamifikasi, saya merasa ingin tahu tentang jawapan yang betul dan kemajuan saya” dan “Saya seronok belajar perkara baru di kelas ini” dengan min kedua-duanya ialah pada tahap tinggi. Menurut Ibrahim Yildirim (2017) elemen-elemen gamifikasi seperti keseronokan, persaingan, kerjasama, dan cabaran menjadikan murid sentiasa ingin tahu apakah tahap pencapaian mereka dan meningkatkan keinginan mereka untuk menjadi lebih baik daripada rakan mereka yang lain. Arif Prambayun & Mohamad Faroz (2015) pula menyatakan bahawa pendekatan gamifikasi telah membuatkan pembelajaran lebih menyeronokkan dan meningkatkan penglibatan tanpa disedari secara langsung oleh murid dengan memberi dorongan kepada mereka untuk lebih mendalami pelajaran.

Selepas pendekatan gamifikasi, analisis ujian pasca menunjukkan bahawa terdapat perbezaan min yang signifikan di antara kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan. Ini telah membuktikan terdapat peningkatan dalam pengekaln pembelajaran melalui pencapaian ujian pasca bagi kumpulan rawatan yang menerima pendekatan gamifikasi. Dapatan ini selari dengan kajian Lisa-Maria Putz (2019) yang menyatakan bahawa gamifikasi merupakan satu alat yang

berkeasan dalam mengekalkan pembelajaran murid. Melalui pendekatan gamifikasi, perasaan ingin terus mencuba dan ingin bersaing membantu murid untuk cuba mengekalkan pembelajaran dan pemahaman sehingga akhir sesi pembelajaran. Kajian oleh Pretty (2018) dan Buckley dan Doyle (2017) pula menyatakan bahawa pembelajaran melalui bermain mampu melanjutkan pemahaman bahasa dan memberi sebab untuk murid itu terus belajar, manakala kajian oleh Putz dan Treiblmaier (2019) menyatakan bahawa gamifikasi turut dianggap sebagai suatu alat baru dalam pembelajaran aktif untuk meningkatkan pengekalan pengetahuan.

Kesimpulan

Kajian ini mendapati cabaran dalam permainan dan rasa ingin bersaing membawa murid untuk terus melibatkan diri dalam sesi pembelajaran seolah-olah sedang bertanding. Pendekatan gamifikasi dalam pembelajaran juga menawarkan faedah-faedah lain seperti suasana pembelajaran yang lebih santai, murid lebih mudah dalam menerima kegagalan dan bangkit untuk terus mencuba. Selain itu berlaku peningkatan tumpuan pada bahan pembelajaran, pengalaman baru dan murid sentiasa berdaya saing. Untuk kajian di masa hadapan, dicadangkan agar pendekatan gamifikasi ini diterapkan dalam sesi pemulihan terutama di kalangan murid yang lemah Bahasa Inggeris. Dengan kata lain, pendekatan gamifikasi merupakan salah satu alternatif dalam meningkatkan prestasi murid dalam mata pelajaran Bahasa Inggeris.

Rujukan

- Buckley, P., & Doyle, E. (2017). Individualising gamification: An investigation of the impact of learning styles and personality traits on the efficacy of gamification using a prediction market. *Computers & Education, 106*, 43-55.
- Cheong, C., Cheong, F., & Filippou, J. (2013, June). Quick Quiz: A Gamified Approach for Enhancing Learning. In *PACIS* (p. 206).
- Cugelman, B. (2013). Gamification: what it is and why it matters to digital health behavior change developers. *JMIR serious games, 1*(1), e3.
- Da Rocha Seixas, L., Gomes, A. S., & de Melo Filho, I. J. (2016). Effectiveness of gamification in the engagement of students. *Computers in Human Behavior, 58*, 48-63.
- Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K., & Dixon, D. (2011). Gamification. using game-design elements in non-gaming contexts. In *CHI'11 extended abstracts on human factors in computing systems* (pp. 2425-2428).
- Hanafiah, S. H. M., & Teh, K. S. M. (2019). Gamifikasi Dalam Pendidikan: Satu Kajian Literatur. *Asian People Journal (APJ)*, 2(2), 31-41.
- Hashim, H., Rafiq, R. M., & Md Yunus, M. (2019). Improving ESL Learners' Grammar with Gamified-Learning. *Arab World English Journal (AWEJ) Special Issue on CALL*, (5).
- Ismail, F. M., & Khalib, T. N. T. (2020). The use of ICT in the learning of oral interaction [Penggunaan ICT dalam pembelajaran interaksi lisan]. *Muallim Journal of Social Sciences and Humanities*, 137-149.
- Kahu, E. R., & Nelson, K. (2018). Student engagement in the educational interface: understanding the mechanisms of student success. *Higher Education Research & Development, 37*(1), 58-71.
- Kementerian Pendidikan Malaysia 2019. Cabaran Revolusi Industri (IR)4.0. Info Media Edisi Julai-Ogos. <https://www.moe.gov.my/medumedia/media-cetak/penerbitan/infomediabppdp/2019-4/2830-infomedia-bil-04-julai-ogor-2019/file>

- Kim, S., Song, K., Lockee, B., & Burton, J. (2018). What is gamification in learning and education? In *Gamification in learning and education* (pp. 25-38). Springer, Cham.
- Poondej, C., & Lerdpornkulrat, T. (2016). The development of gamified learning activities to increase student engagement in learning. *Australian Educational Computing*, 31(2).
- Pramana, D. (2015). Perancangan Aplikasi Knowledge Sharing Dengan Konsep Gamification. *Jurnal Sistem dan Informatika (JSI)*, 10(1), 202-211.
- Prambayun, A., & Faroz, M. (2015). Pola Perancangan Gamifikasi Untuk Membangun Engagement Siswa Dalam Belajar. *Semnasteknomedia Online*, 3(1), 5-7.
- Pratomo, A. (2018). Pengaruh Konsep Gamifikasi Terhadap Tingkat Engagement. *THE Journal: Tourism and Hospitality Essentials Journal*, 8(2), 63-74.
- Pretty, P. E., & Alam, M. Achievement Unlocked Understanding Gamification and its Future in Education.
- Putz, L. M., & Treiblmaier, H. (2019). Increasing Knowledge Retention through Gamified Workshops: Findings from a Longitudinal Study and Identification of Moderating Variables. In *Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Science (2019)*.
- Qian, M., & Clark, K. R. (2016). Game-based Learning and 21st century skills: A review of recent research. *Computers in Human Behavior*, 63, 50-58.
- Razali, N. (2017). ESL in Malaysia: Looking beyond the classroom. *The English Teacher*, 11.
- Rosly, M. R., & Khalid, F. (2017). Gamifikasi: Konsep dan implikasi dalam pendidikan. *Pembelajaran Abad ke-21: Trend Integrasi Teknologi*, 144-154.
- Rosly, N. S., Abd Rahim, N., & Halim, H. A. (2016). Interaksi ujaran kanak-kanak menerusi elemen pendigitalan dalam penceritaan. *GEMA Online® Journal of Language Studies*, 16(1).
- Shanmugam, K., & Balakrishnan, B. (2018). Kerangka Panduan Efektif Pengajaran Dan Pemudahcaraan (PdPc) Sains Menggunakan Information Communication Technology (ICT) di Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil (SJK)(TAML). *Sains Humanika*, 10(1).
- Shofi, A. T., Mazidah, E. N., & Ni'mah, F. (2018). Penerapan Multimedia dalam Pembelajaran Bahasa Inggris pada Guru Sekolah Tingkat Dasar dan Menengah. *JPP IPTEK (Jurnal Pengabdian dan Penerapan IPTEK)*, 2(1), 27-32.
- Yildirim, I. (2017). The effects of gamification-based teaching practices on student achievement and students' attitudes toward lessons. *The Internet and Higher Education*, 33, 86-92.
- Zainuddin, Z., Shujahat, M., Haruna, H., & Chu, S. K. W. (2020). The role of gamified quizzes on student learning and engagement: An interactive gamification solution for a formative assessment system. *Computers & Education*, 145, 103729.