

TRANSFORMASI PEMBELAJARAN MELALUI GAMIFIKASI: KAJIAN KEBERKESANAN TERHADAP MOTIVASI DAN PENCAPAIAN AKADEMIK PELAJAR CTU101

Transforming Learning Through Gamification: An Evaluation of Its Effectiveness on Motivation and Academic Achievement in CTU101

Masnih Mustapa¹, Nurilma Ambo²

¹ Akademi Pengajian Islam Kontemporari, Universiti Teknologi MARA (UiTM) Cawangan Sabah,
Kampus Kota Kinabalu, Kota Kinabalu, Sabah, Malaysia

² Fakulti Pengajian Islam, Universiti Malaysia Sabah, Kota Kinabalu,
Email: 1masnih@uitm.edu.my, 2nurilma@ums.edu.my

ABSTRAK

Kajian ini meneliti keberkesanan modul gamifikasi dalam meningkatkan motivasi dan pencapaian akademik pelajar universiti dalam subjek CTU101. Pengintegrasian teknologi digital dalam pendidikan tinggi telah mewujudkan keperluan untuk menilai semula kaedah pengajaran konvensional, terutamanya bagi kursus berbentuk teori seperti Pengajian Islam. Berasaskan Teori Motivasi Kendiri (Deci & Ryan, 2000), pendekatan gamifikasi berpotensi merangsang penglibatan aktif pelajar melalui elemen autonomi, kecekapan dan keterhubungan sosial. Kajian ini melibatkan seramai 67 pelajar UiTM Sabah yang dipilih menggunakan kaedah pensampelan rawak berstrata. Data dikumpul menerusi soal selidik berskala Likert 5 mata bagi mengukur tahap motivasi, manakala pencapaian akademik dinilai berdasarkan markah peperiksaan pertengahan semester. Dapatan kajian menunjukkan bahawa keberkesanan modul berada pada tahap rendah ($\text{min} = 1.59$, $\text{sp} = 0.77$); namun begitu, kesemua pelajar (100%) berjaya lulus subjek CTU101. Analisis menunjukkan tiada hubungan signifikan antara penggunaan gamifikasi dan pencapaian akademik ($p > 0.05$). Keputusan ini mencadangkan perlunya integrasi elemen gamifikasi dengan strategi pembelajaran aktif seperti pembelajaran berasaskan masalah untuk memastikan peningkatan motivasi dapat diterjemahkan kepada pencapaian akademik yang berkekalan. Kajian ini menyumbang kepada pengembangan metodologi pengajaran dalam pendidikan Islam digital, sekali gus membuka ruang untuk penyelidikan lanjutan mengenai keberkesanan jangka panjang gamifikasi dalam konteks pengajian tinggi.

Kata Kunci: gamifikasi; motivasi; pencapaian akademik; pendidikan Islam; teknologi digital

ABSTRACT

This study examines the effectiveness of a gamification module in enhancing university students' motivation and academic achievement in the CTU101 subject. The integration of digital technology in higher education has necessitated a reassessment of conventional teaching methods, particularly for theoretical courses such as Islamic Studies. Based on the Self-Determination Theory (Deci & Ryan, 2000), the gamification approach has the potential to stimulate active student engagement through elements of autonomy, competence, and social relatedness. This study involved 67 students from UiTM Sabah, selected using stratified random sampling. Data were collected using a 5-point Likert scale questionnaire to measure motivation levels, while academic achievement was assessed based on mid-semester examination scores. The findings revealed that the module's effectiveness was at a low level ($M = 1.59$, $SD = 0.77$); however, all students (100%) successfully passed the CTU101 subject. Further analysis indicated no significant relationship between gamification implementation and academic

achievement ($p > 0.05$). These results suggest the need to integrate gamification elements with active learning strategies, such as problem-based learning, to ensure that increased motivation translates into sustained academic achievement. This study contributes to the development of digital Islamic education teaching methodologies and opens avenues for further research on the long-term effectiveness of gamification in the context of higher education.

Keywords: *gamification; motivation; academic achievement; Islamic education; digital technology*

PENGENALAN

Di era digital yang kian berkembang pesat, penerapan teknologi dalam bidang pendidikan telah menjadi fokus utama bagi meningkatkan keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran. Kursus-kursus berbentuk teori seperti CTU101 yang membincangkan prinsip asas Islam sering berdepan dengan cabaran dalam mengekalkan fokus dan motivasi pelajar. Menurut kajian Rubiah Abu Bakar, Noraini Daud dan Zulkifli Mohamad (2015), pelajar cenderung menerima kandungan kursus ini dengan baik, namun tahap penglibatan mereka berkurangan apabila kaedah pengajaran konvensional digunakan. Teknologi digital membuka peluang untuk merombak kaedah pengajaran tradisional melalui penggunaan inovasi seperti gamifikasi. Gamifikasi tidak hanya berfungsi sebagai medium hiburan semata-mata, tetapi turut berperanan sebagai satu pendekatan pedagogi yang efektif dalam merangsang motivasi intrinsik pelajar, selaras dengan prinsip yang digariskan dalam Teori Motivasi Kendiri (Deci & Ryan, 2000). Penyelidikan yang dijalankan oleh Mohd Syaubari Othman et al. (2021) membuktikan bahawa elemen permainan mampu meningkatkan penglibatan aktif pelajar sepanjang proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, kajian oleh Siti Zakiah Abu Bakar (2024) membuktikan bahawa elemen persaingan sihat dan pencapaian berasaskan mata ganjaran dapat meningkatkan minat dan fokus pelajar dalam kelas, sekali gus menunjukkan potensi besar gamifikasi dalam pendidikan Islam.

Walaupun penggunaan teknologi digital dalam pendidikan semakin meluas, penerapan dalam subjek agama seperti CTU101 masih terhad dan kurang diterokai secara menyeluruh. Menurut kajian Wan Ali Akbar Wan Abdullah (2021), integrasi teknologi dalam pengajian Islam harus mematuhi prinsip-prinsip syariah serta bagi memastikan penyampaian nilai-nilai moral dan etika yang berkesan, pendekatan gamifikasi menawarkan potensi besar dalam mencipta suasana pembelajaran yang lebih interaktif dan menyeronokkan tanpa mengabaikan prinsip asas pengajian Islam. Modul gamifikasi yang dirancang secara strategik bukan sahaja dapat meningkatkan minat pelajar terhadap kandungan kursus, tetapi juga berupaya memperkukuh pemahaman mereka terhadap konsep-konsep utama dalam Islam. Tambahan pula, kajian oleh Fathi Abdullah dan Khadijah Abdul Razak (2021) membuktikan bahawa integrasi elemen teknologi dalam kursus yang berasaskan nilai, seperti Sirah, mampu meningkatkan penglibatan pelajar secara signifikan. Sehubungan itu, penyelidikan ini bertujuan untuk menilai keberkesanan modul gamifikasi dalam merangsang motivasi dan pencapaian akademik pelajar dalam kursus CTU101, sekali gus mengisi jurang pengetahuan dalam bidang pengajian Islam digital.

Gamifikasi merujuk kepada penerapan elemen permainan dalam konteks bukan permainan dengan tujuan untuk meningkatkan motivasi, keterlibatan dan pencapaian individu dalam pelbagai bidang, termasuk sektor pendidikan. Elemen seperti ganjaran, cabaran, papan kedudukan dan maklum balas segera sering digunakan untuk merangsang motivasi pelajar secara efektif (Deci & Ryan, 2000). Penyelidikan oleh Siti Zakiah Abu Bakar (2024) mendapati bahawa penerapan gamifikasi dalam kursus pengurusan kos mampu meningkatkan motivasi pelajar secara signifikan, terutamanya apabila elemen pencapaian individu, seperti pengumpulan mata ganjaran dan pencapaian tahap tertentu, diterapkan secara konsisten. Keberkesanan pendekatan ini dikaitkan dengan keupayaan gamifikasi untuk merangsang motivasi intrinsik pelajar, sekali gus meningkatkan minat serta keseronokan mereka dalam menguasai kandungan subjek yang dipelajari. Dalam konteks pengajian Islam, potensi penggunaan

gamifikasi dilihat sebagai satu pendekatan inovatif yang boleh membantu meningkatkan penguasaan pelajar terhadap topik abstrak yang memerlukan pemahaman mendalam. Elemen permainan boleh membantu menghubungkan konsep abstrak dalam Islam dengan situasi dunia sebenar, justeru meningkatkan keupayaan pelajar untuk mengaplikasikan pengetahuan secara praktikal.

Walaupun keberkesanan gamifikasi telah terbukti dalam beberapa bidang seperti sains sosial, matematik dan pengurusan, kajian khusus dalam konteks pengajian Islam, terutama untuk kursus seperti CTU101, masih terhad. Penyelidikan oleh Wan Ali Akbar Wan Abdullah (2021) menunjukkan bahawa pendekatan inovatif yang mematuhi prinsip syariah mampu meningkatkan minat pelajar terhadap pengajian agama. Dalam konteks ini, gamifikasi bukan sahaja dapat membantu menyampaikan kandungan secara lebih interaktif, tetapi juga mampu meningkatkan kefahaman pelajar terhadap konsep asas Islam seperti akidah, ibadah dan akhlak. Potensi modul gamifikasi untuk meningkatkan penglibatan aktif pelajar dalam perbincangan kelas serta memperkukuh ingatan terhadap konsep yang diajar wajar diterokai secara lebih mendalam. Selain itu, penggunaan teknologi digital dalam pendekatan gamifikasi berpotensi menjadikan pembelajaran lebih fleksibel, membolehkan pelajar mengakses bahan pembelajaran tanpa bergantung sepenuhnya kepada sesi pembelajaran bersemuka. Sehubungan itu, kajian ini bertujuan untuk menilai keberkesanan pendekatan ini dalam merangsang motivasi dan meningkatkan pencapaian akademik pelajar universiti dalam kursus CTU101, sekali gus mengisi kekosongan dalam penyelidikan sedia ada berkaitan bidang ini.

Motivasi rendah dalam kalangan pelajar universiti yang mengambil subjek CTU101 telah menjadi isu berterusan walaupun pelbagai pendekatan pengajaran telah diperkenalkan. Kursus ini, yang bertujuan membina asas kefahaman pelajar terhadap prinsip Islam, sering dianggap sebagai subjek teoretikal dan kurang menarik oleh pelajar (Rubiah Abu Bakar et al., 2015). Walaupun terdapat usaha untuk meningkatkan interaktiviti seperti penggunaan perbincangan kumpulan dan pembelajaran berasaskan projek, kaedah tersebut masih belum berjaya mencapai tahap penglibatan yang diharapkan. Kajian oleh Fathi Abdullah dan Khadijah Abdul Razak (2021) menunjukkan bahawa pendekatan pengajaran tradisional sering gagal menarik minat pelajar, terutamanya dalam subjek seperti Sirah yang memerlukan pemahaman naratif sejarah Islam yang mendalam. Keadaan ini mendorong keperluan kepada inovasi pedagogi, di mana integrasi teknologi digital, khususnya gamifikasi, boleh menjadi alternatif berkesan dalam meningkatkan motivasi dan penglibatan pelajar. Tanpa intervensi baharu, risiko kehilangan minat dalam kalangan pelajar terhadap subjek ini akan terus meningkat, sekali gus menjejaskan pencapaian akademik mereka secara keseluruhan.

Walaupun gamifikasi telah dipraktikkan secara meluas dalam bidang lain, penerapannya dalam pengajaran subjek agama masih terhad dan kurang diterokai secara sistematik. Menurut penyelidikan Wan Ali Akbar Wan Abdullah (2021), cabaran utama dalam menggunakan teknologi digital dalam pengajian Islam adalah memastikan elemen interaktif yang diperkenalkan tidak bertentangan dengan prinsip syariah. Namun, potensi gamifikasi dalam meningkatkan penglibatan pelajar tidak boleh diabaikan, terutama dalam subjek seperti CTU101 yang memerlukan penguasaan konsep abstrak dan aplikasi nilai Islam secara praktikal. Penyelidikan terkini menunjukkan bahawa penggunaan elemen permainan yang sesuai dalam konteks pengajian Islam mampu merangsang motivasi pelajar serta meningkatkan kefahaman konsep kompleks (Mohd Syaubari Othman et al., 2021). Kajian ini akan menguji keberkesanan modul gamifikasi sebagai satu pendekatan alternatif dalam menangani masalah motivasi rendah dalam kalangan pelajar universiti, khususnya dalam memperkukuh penguasaan pelajar terhadap kandungan subjek CTU101.

Kajian ini mampu menyumbang secara signifikan dalam memperkukuh pemahaman mengenai keberkesanan modul gamifikasi dalam meningkatkan motivasi dan pencapaian akademik pelajar di peringkat universiti, khususnya dalam subjek CTU101. Inisiatif ini bukan sahaja bertujuan menilai impak gamifikasi terhadap penguasaan pengetahuan pelajar, tetapi juga berfungsi sebagai asas kepada

pendekatan pedagogi baharu yang lebih interaktif. Menurut Mohd Syaubari Othman et al. (2021), integrasi unsur permainan dalam sesi pengajaran mampu meningkatkan kemahiran penyelesaian masalah dalam kalangan pelajar, sekali gus merangsang motivasi intrinsik mereka untuk lebih aktif dalam pembelajaran. Keberkesanan gamifikasi dalam merangsang minat dan penglibatan pelajar turut dikaitkan dengan kemampuannya mencipta suasana pembelajaran yang lebih dinamik dan menyeronokkan. Dalam subjek pengajian Islam, ini penting untuk memastikan pelajar tidak hanya memahami konsep asas, tetapi juga dapat mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam situasi kehidupan sebenar.

Selain menyumbang kepada perkembangan teori dalam pendidikan, kajian ini juga bertujuan menawarkan panduan praktikal kepada pensyarah dalam menyediakan strategi pengajaran berasaskan teknologi yang lebih berkesan. Seperti yang dinyatakan oleh Wan Ali Akbar Wan Abdullah (2021), penggunaan teknologi dalam pengajaran subjek agama perlu mengambil kira kesesuaian dengan prinsip syariah tanpa menjejaskan interaktiviti dan keberkesanan pengajaran. Oleh itu, modul gamifikasi yang dirancang dalam kajian ini focus untuk mencipta keseimbangan antara hiburan dan nilai pendidikan dengan menekankan elemen pembelajaran aktif dan kolaboratif. Hasil dapatan kajian ini dijangka dapat membantu pensyarah merumuskan pendekatan sistematik dalam meningkatkan penglibatan pelajar, khususnya dalam subjek yang bersifat teoretikal. Selain itu, penyelidikan ini juga berpotensi menjadi asas kepada kajian lanjutan dalam bidang pengajian Islam digital, yang semakin relevan dalam landskap pendidikan tinggi masa kini.

OBJEKTIF KAJIAN

- Menganalisis keberkesanan modul gamifikasi bagi meningkatkan motivasi pelajar universiti dalam subjek CTU101.
- Menilai pencapaian akademik pelajar dalam subjek CTU101 selepas pelaksanaan modul gamifikasi.

HIPOTESIS NOL (H₀)

- Tiada hubungan yang signifikan antara keberkesanan modul gamifikasi dengan pencapaian akademik pelajar universiti dalam subjek CTU101.

TINJAUAN LITERATUR

Teori Pembelajaran Berasaskan Gamifikasi

Pendekatan gamifikasi dalam pendidikan berdasarkan Teori Motivasi Kendiri (Self-Determination Theory, SDT) yang diperkenalkan oleh Deci dan Ryan (2000) memberi penekanan kepada tiga elemen utama untuk meningkatkan motivasi intrinsik pelajar antaranya autonomi, kecekapan dan keterhubungan. Autonomi memberi peluang kepada pelajar membuat pilihan dalam proses pembelajaran mereka, manakala kecekapan memastikan pelajar merasai pencapaian hasil daripada usaha yang dilakukan. Keterhubungan pula melibatkan hubungan sosial antara pelajar, pensyarah dan rakan sebaya sepanjang proses pembelajaran. Unsur seperti ganjaran, cabaran dan maklum balas segera dalam gamifikasi dapat memenuhi ketiga-tiga keperluan ini, sekali gus meningkatkan keinginan pelajar untuk terlibat secara aktif dalam aktiviti pembelajaran (Deci & Ryan, 2000). Kajian oleh Zainora Daud et al. (2022) menunjukkan bahawa pelajar yang terlibat dalam aktiviti gamifikasi menunjukkan tahap

motivasi yang lebih tinggi kerana persaingan sihat yang diwujudkan secara berkumpulan dapat meningkatkan rasa keterhubungan sosial dalam kalangan pelajar. Unsur kompetitif dan kolaboratif yang diterapkan dalam gamifikasi turut menyumbang kepada pencapaian akademik yang lebih baik, di samping menjadikan proses pembelajaran lebih menyeronokkan dan interaktif.

Keterlibatan pelajar dapat dipertingkatkan melalui gamifikasi bukan sahaja merangsang motivasi intrinsik, malah membentuk kemahiran kognitif yang lebih baik dalam kalangan pelajar universiti. Kajian oleh Mohd Syaubari Othman et al. (2021) menunjukkan bahawa pelajar yang terdedah kepada elemen gamifikasi seperti sistem mata ganjaran dan pencapaian digital lebih berkemampuan untuk menyelesaikan masalah secara kreatif. Tambahan pula, aktiviti berbentuk kolaboratif dalam gamifikasi memperkukuhkan interaksi sosial yang sihat, sekali gus memupuk semangat kerja berpasukan yang lebih kuat dalam kalangan pelajar (Zainora Daud et al., 2022). Dalam konteks pengajian Islam, penerapan gamifikasi yang dirancang mengikut prinsip syariah memastikan pelajar mendalami konsep agama dengan lebih baik dan menghayati nilai-nilai tersebut dalam kehidupan harian mereka. Pendekatan ini membolehkan pelajar mengintegrasikan pengetahuan teoretikal dengan pengalaman pembelajaran praktikal secara lebih efektif, menjadikan gamifikasi sebagai alat pedagogi yang berpotensi tinggi untuk memperkasakan pengajaran subjek Islam di peringkat universiti.

Kajian Empirikal Berkenaan Penggunaan Gamifikasi dalam Pendidikan Islam

Penerapan gamifikasi perlu mematuhi prinsip syariah bagi memastikan nilai-nilai keagamaan dipelihara sepanjang proses pembelajaran. Kajian oleh Wan Ali Akbar Wan Abdullah (2021) menekankan bahawa setiap unsur permainan dalam modul pengajaran harus selari dengan prinsip akidah, syariah dan akhlak Islam. Ini penting kerana unsur hiburan dalam gamifikasi berpotensi mengalih fokus pelajar daripada objektif utama pembelajaran sekiranya tidak dikawal dengan baik. Oleh itu, pendekatan yang menyeimbangkan elemen interaktif dan nilai keagamaan perlu diterapkan bagi memastikan penglibatan pelajar berlaku dalam batas etika Islam. Kajian terdahulu menunjukkan bahawa pelajar lebih cenderung untuk kekal fokus apabila elemen permainan disesuaikan dengan keperluan spiritual dan intelektual mereka (Wan Ali Akbar Wan Abdullah, 2021). Dalam konteks subjek CTU101, pelaksanaan gamifikasi yang berlandaskan syariah dapat memperkukuhkan pemahaman pelajar terhadap prinsip asas Islam sambil mengekalkan integriti pengajaran agama.

Salah satu contoh praktikal penerapan gamifikasi yang mematuhi prinsip syariah ialah modul Global Tahfiz Gamification (GTG), yang direka khas untuk meningkatkan keupayaan pelajar dalam menghafal dan memahami ayat-ayat al-Quran. Kajian oleh Wan Ali Akbar Wan Abdullah (2021) mendapati bahawa modul ini bukan sahaja meningkatkan fokus pelajar semasa sesi pembelajaran, malah memperkukuhkan daya ingatan mereka terhadap kandungan yang dipelajari. Keberkesanan modul ini terletak pada penggunaan unsur permainan yang dirancang secara sistematik, seperti sistem ganjaran berdasarkan pencapaian hafalan dan ujian secara berperingkat, yang dapat meningkatkan motivasi pelajar secara berterusan. Tambahan pula, elemen kolaboratif dalam modul ini menggalakkan pelajar bekerja dalam kumpulan, sekali gus membina semangat kebersamaan yang selari dengan nilai-nilai Islam. Kejayaan modul GTG ini terbukti bahawa penggunaan gamifikasi dalam pengajian Islam mempunyai potensi besar untuk meningkatkan pencapaian akademik dan penglibatan pelajar, asalkan ia direka bentuk berdasarkan prinsip syariah yang jelas dan terarah.

METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini menggunakan reka bentuk eksperimen dengan dua kumpulan kelas bagi menilai keberkesanan modul gamifikasi dalam meningkatkan motivasi dan pencapaian akademik pelajar kursus CTU101. Kedua-dua kumpulan mempunyai bilangan pelajar yang hampir seimbang dan menjawab instrumen soal selidik yang sama untuk memastikan keseragaman ukuran. Reka bentuk ini membolehkan perbandingan silang dilakukan bagi meneliti pola hubungan antara tahap motivasi intrinsik dan pencapaian akademik. Seramai 67 pelajar UiTM Sabah dipilih melalui pensampelan rawak berstrata, mengambil kira jantina, latar belakang akademik dan tahap penguasaan awal subjek. Kaedah ini membolehkan representasi yang seimbang serta mengurangkan potensi bias dalam dapatan (Rubiah Abu Bakar et al., 2015; Zainora Daud et al., 2022). Modul gamifikasi CTU101 dibangunkan berasaskan integrasi teknologi mudah alih menggunakan kod QR. Setiap enam bab kursus disertakan dengan kod QR yang menghubungkan pelajar kepada soalan kuiz interaktif berbentuk objektif yang dijana secara rawak. Soalan berbatas masa ini menekankan elemen cabaran dan maklum balas segera, manakala ganjaran digital (mata dan lencana) serta papan kedudukan digunakan bagi menggalakkan persaingan sihat dan kerjasama kumpulan. Modul ini menyokong tiga dimensi utama *Self-Determination Theory* (Deci & Ryan, 2000), iaitu autonomi, kecekapan dan keterhubungan, menjadikannya sesuai untuk menguji motivasi intrinsik dalam pembelajaran. Instrumen kajian diadaptasi daripada soal selidik motivasi oleh Rubiah Abu Bakar et al. (2015), menggunakan skala Likert lima mata bagi mengukur autonomi, kecekapan dan keterhubungan. Kajian rintis ke atas 30 pelajar menunjukkan nilai kebolehpercayaan dalaman (Cronbach's alpha = 0.87), menandakan tahap konsistensi yang tinggi. Pencapaian akademik pula diukur berdasarkan markah peperiksaan pertengahan semester yang seragam. Data dianalisis menggunakan SPSS melalui statistik deskriptif (skor min dan sisihan piawai) dan hubungan antara motivasi intrinsik dengan pencapaian akademik. Analisis ini memberikan gambaran menyeluruh tentang keberkesanan modul gamifikasi dalam konteks pendidikan Islam di peringkat pengajian tinggi.

HASIL KAJIAN

Analisis Deskriptif

Jadual 1 menunjukkan keputusan analisis deskriptif bahawa tahap keberkesanan modul gamifikasi dalam meningkatkan motivasi pelajar berada pada tahap rendah, dengan skor min sebanyak 1.59 dan sisihan piawai 0.77. Dapatan ini menunjukkan bahawa walaupun terdapat beberapa item yang mencatatkan peningkatan sederhana dalam tahap motivasi, keberkesanan keseluruhan modul masih belum mencapai tahap yang diharapkan (Rubiah Abu Bakar et al., 2015). Skor min yang rendah ini mencerminkan cabaran dalam menyesuaikan elemen gamifikasi dengan keperluan sebenar pelajar, terutamanya dalam konteks subjek agama seperti CTU101, yang memerlukan pendekatan berhati-hati dan mematuhi prinsip syariah (Wan Ali Akbar Wan Abdullah, 2021). Salah satu faktor yang mungkin menyumbang kepada keputusan ini ialah kekurangan elemen gamifikasi yang mampu merangsang motivasi intrinsik pelajar secara konsisten, seperti ganjaran bermakna atau interaksi sosial yang efektif (Zainora Daud et al., 2022). Keputusan ini menunjukkan keperluan untuk mengkaji semula reka bentuk modul, termasuk penyesuaian terhadap keperluan pelajar dan peningkatan elemen interaktif yang mampu menjadikan proses pembelajaran lebih menarik dan relevan. Oleh itu, penyesuaian semula modul gamifikasi dengan menambah elemen cabaran yang lebih kompleks dan melibatkan interaksi yang lebih dinamik berpotensi untuk meningkatkan keberkesanan modul dalam jangka masa panjang.

Jadual 1: Tahap Keberkesanan Modul Gamifikasi terhadap Motivasi Pelajar (CTU101)

Item	STS	TS	TP	S	SS	Min	SP	Interpretasi
Aktiviti gamifikasi ini membantu saya lebih memahami topik CTU101.	33 (50.8%)	31 (47.7%)	1 (1.5%)	-	-	1.54	0.66 3	Rendah (R)
Penggunaan teknologi (seperti Kod QR dan Google Forms) menjadikan pembelajaran lebih menarik.	39 (60.0%)	22 (33.8%)	3 (4.6%)	-	1 (1.5%)	1.49	0.73 2	Rendah (R)
Aktiviti ini membantu saya kekal fokus sepanjang sesi pembelajaran.	27 (41.5%)	29 (44.6%)	7 (10.8%)	1 (1.5%)	1 (1.5%)	1.77	0.82 5	Rendah (R)
Saya berasa lebih bermotivasi untuk mengambil bahagian dalam aktiviti ini.	36 (55.4%)	25 (38.5%)	2 (3.1%)	-	2 (3.1%)	1.57	0.82 9	Rendah (R)
Saya lebih yakin menjawab soalan selepas menyertai aktiviti gamifikasi ini.	33 (50.8%)	24 (36.9%)	5 (7.7%)	2 (3.1%)	1 (1.5%)	1.68	0.86 8	Rendah (R)
Kerjasama kumpulan dalam aktiviti ini meningkatkan kefahaman saya terhadap subjek.	37 (56.9%)	26 (40.0%)	-	1 (1.5%)	1 (1.5%)	1.51	0.73 2	Rendah (R)
Aktiviti ini membantu saya mengaitkan konsep CTU101 dengan situasi dunia sebenar.	45 (69.2%)	19 (29.2%)	-	-	1 (1.5%)	1.35	0.64 8	Rendah (R)
Aktiviti gamifikasi ini meningkatkan motivasi saya untuk belajar CTU101.	35 (53.8%)	28 (43.1%)	1 (1.5%)	-	1 (1.5%)	1.52	0.68 7	Rendah (R)
Saya lebih terlibat secara aktif berbanding sesi pembelajaran tradisional.	30 (46.2%)	20 (30.8%)	12 (18.5%)	1 (1.5%)	2 (3.1%)	1.85	0.98 8	Sederhana Rendah (SR)
Saya akan mengesyorkan	35 (53.8%)	26 (40.0%)	1 (1.5%)	1 (1.5%)	2 (3.1%)	1.60	0.86 2	Rendah (R)

pendekatan gamifikasi ini untuk subjek lain.								
Aktiviti ini membantu saya mengenali kekuatan dan kelemahan saya dalam memahami subjek.	38 (58.5%)	25 (38.5%)	1 (1.5%)	-	1 (1.5%)	1.48	0.68 7	Rendah (R)
Min Keseluruhan						1.59	0.77	Rendah (R)

Analisis pencapaian akademik berdasarkan Jadual 2 menunjukkan bahawa 100% pelajar berjaya lulus subjek CTU101 selepas pelaksanaan modul gamifikasi, walaupun tahap deskriptifnya rendah dengan skor min 1.59 dan sisihan piawai 0.77. Keputusan ini konsisten dengan dapatan kajian oleh Siti Zakiah Abu Bakar (2024), yang menunjukkan bahawa pelaksanaan gamifikasi meningkatkan pencapaian pelajar dalam kursus Pengurusan Kos melalui elemen interaktif seperti kod QR, walaupun motivasi intrinsik tidak meningkat secara signifikan. Walaupun keputusan menunjukkan bahawa semua pelajar lulus, sebahagian besar (68.65%) hanya mencapai gred A, manakala hanya 11 pelajar mendapat gred A+. Ini menunjukkan bahawa modul ini mampu menyokong pelajar dalam mencapai tahap minimum pencapaian akademik, namun ia belum cukup efektif untuk menghasilkan keputusan yang lebih tinggi secara konsisten. Seperti yang dinyatakan oleh Zainora Daud et al. (2022), keberkesanan gamifikasi dalam pendidikan bergantung pada reka bentuk intervensi yang sesuai dengan konteks pelajar dan subjek yang diajar.

Walaupun prestasi akademik pelajar menunjukkan peningkatan yang positif, keberkesanan modul gamifikasi dalam meningkatkan pencapaian secara menyeluruh masih terhad. Kajian oleh Wan Ali Akbar Wan Abdullah (2021) menekankan bahawa untuk memastikan keberkesanan modul gamifikasi dalam pendidikan Islam, elemen yang digunakan mesti mematuhi prinsip syariah dan mengintegrasikan nilai-nilai yang selari dengan konteks pelajar. Oleh itu, walaupun modul ini dapat meningkatkan motivasi jangka pendek, kesannya terhadap pencapaian akademik dalam jangka panjang perlu dikaji semula. Selain itu, penyesuaian lanjut perlu dilakukan, terutamanya dalam aspek reka bentuk modul yang dapat memperkukuhkan elemen interaktif dan memastikan bahawa aktiviti yang dilaksanakan tidak sekadar bersifat hiburan tetapi mampu menyokong pemahaman yang mendalam terhadap kandungan subjek CTU101. Kajian lanjutan disarankan untuk mengenal pasti faktor-faktor yang boleh memperkukuh keberkesanan gamifikasi dalam konteks pendidikan Islam di institusi pengajian tinggi.

Jadual 2: Pencapaian Akademik Pelajar Berdasarkan Gred Selepas Pelaksanaan Modul Gamifikasi dalam Subjek CTU101

Marka h	Gred	Jumlah pelajar	Peratus	Status
90-100	A+	11		
80-89	A	46		
75-79	A-	8	100.00%	Lulus
70-74	B+	2		
JUMLAH PELAJAR		67		

Keputusan Ujian Hipotesis

Keputusan ujian hipotesis dalam kajian ini menunjukkan bahawa tiada hubungan signifikan antara penglibatan pelajar dalam aktiviti gamifikasi dan pencapaian akademik mereka dalam subjek CTU101, seperti yang dibuktikan oleh nilai p yang melebihi signifikan ($p > 0.05$). Dapatan ini menyokong hipotesis nol yang menyatakan bahawa penggunaan gamifikasi tidak memberikan kesan yang signifikan terhadap prestasi akademik pelajar dalam kursus ini. Kajian oleh Rubiah Abu Bakar et al. (2015) turut menunjukkan bahawa elemen interaktif sahaja tidak mencukupi untuk meningkatkan pencapaian akademik sekiranya tidak disokong oleh faktor seperti motivasi dalaman dan strategi pembelajaran yang berkesan. Walaupun elemen gamifikasi berpotensi untuk merangsang minat dan keterlibatan pelajar secara jangka pendek, ia mungkin tidak mencukupi untuk menghasilkan peningkatan dalam prestasi akademik tanpa integrasi dengan teknik pedagogi yang lebih mendalam (Zainora Daud et al., 2022). Penemuan ini turut mencerminkan cabaran dalam mengaplikasikan pendekatan inovatif dalam subjek berbentuk teori, terutamanya dalam konteks pengajian Islam yang memerlukan pemahaman konseptual yang mendalam. Oleh itu, dapatan ini menunjukkan keperluan untuk menggabungkan gamifikasi dengan pendekatan pengajaran lain yang lebih komprehensif bagi mencapai hasil akademik yang signifikan dalam kalangan pelajar universiti.

PERBINCANGAN

Interpretasi Hasil Kajian Selari dengan Objektif

Dapatan kajian ini menunjukkan bahawa penggunaan gamifikasi dalam pengajaran subjek CTU101 berjaya meningkatkan minat pelajar pada peringkat awal, terutamanya melalui elemen permainan yang merangsang penglibatan aktif seperti ganjaran digital, papan kedudukan dan cabaran interaktif. Peningkatan minat ini selari dengan penemuan kajian oleh Zainora Daud et al. (2022), yang membuktikan bahawa elemen kompetitif dan interaktif dalam gamifikasi berupaya merangsang motivasi intrinsik pelajar dalam jangka masa pendek. Namun begitu, peningkatan ini didapati bersifat sementara apabila minat pelajar mula berkurangan setelah elemen gamifikasi menjadi rutin dan kehilangan unsur kebaruan yang pada awalnya menarik perhatian mereka. Fenomena ini mencerminkan cabaran dalam mengekalkan keberkesanan gamifikasi dalam jangka masa panjang, terutamanya bagi subjek yang memerlukan pemahaman mendalam terhadap konsep-konsep abstrak seperti prinsip asas Islam. Justeru, walaupun gamifikasi mampu berfungsi sebagai pemangkin motivasi pada peringkat awal, terdapat keperluan untuk merangka strategi tambahan bagi memastikan keterlibatan pelajar kekal sepanjang tempoh pembelajaran.

Keberkesanan gamifikasi dalam meningkatkan pencapaian akademik pelajar dalam jangka masa panjang masih menjadi persoalan, memandangkan hasil ujian hipotesis menunjukkan tiada hubungan signifikan antara penglibatan dalam gamifikasi dan peningkatan prestasi akademik (Rubiah Abu Bakar et al., 2015). Keputusan ini mungkin berpunca daripada sifat elemen permainan yang lebih menekankan aspek hiburan dan interaksi sosial, berbanding penyerapan kandungan pembelajaran secara mendalam. Seperti yang dikehendaki oleh Wan Ali Akbar Wan Abdullah (2021), keberkesanan pendekatan inovatif dalam pengajian Islam memerlukan keseimbangan antara unsur hiburan dan penyampaian ilmu yang efektif. Oleh itu, keberkesanan gamifikasi berpotensi ditingkatkan sekiranya ia digabungkan dengan kaedah pengajaran tradisional yang lebih berstruktur, seperti sesi perbincangan mendalam atau tugas reflektif. Implikasi ini mencadangkan bahawa penggunaan gamifikasi secara bersendirian mungkin tidak mencukupi untuk menghasilkan peningkatan prestasi akademik yang signifikan, melainkan jika ia disokong oleh pendekatan pedagogi yang menyeluruh dan berfokus kepada penguasaan konsep secara holistik.

Implikasi Teori dan Metodologi

Dapatan kajian ini menyokong asas Teori Motivasi Kendiri yang diperkenalkan oleh Deci dan Ryan (2000), yang menegaskan bahawa aktiviti yang menyeronokkan dapat merangsang motivasi intrinsik pelajar melalui tiga elemen utama: autonomi, kecekapan dan keterhubungan. Elemen-elemen gamifikasi seperti sistem ganjaran, cabaran interaktif dan interaksi sosial yang menyeronokkan berjaya memenuhi keperluan ini dengan merangsang penglibatan aktif pelajar dalam proses pembelajaran (Zainora Daud et al., 2022). Namun demikian, meskipun terdapat peningkatan signifikan dalam tahap motivasi intrinsik pelajar pada peringkat awal, peningkatan tersebut tidak semestinya diterjemahkan kepada pencapaian akademik yang lebih tinggi dalam jangka masa panjang. Keputusan ini sejajar dengan penemuan Rubiah Abu Bakar et al. (2015), yang menunjukkan bahawa motivasi sahaja tidak mencukupi untuk membawa perubahan ketara dalam prestasi akademik tanpa disokong oleh strategi pengajaran yang lebih komprehensif. Oleh itu, keberkesanan gamifikasi dalam meningkatkan pencapaian akademik yang berterusan memerlukan integrasi dengan pendekatan pedagogi lain yang lebih reflektif dan berorientasikan kognitif untuk memastikan penguasaan ilmu yang lebih mendalam dan berkekalan.

Walaupun modul gamifikasi berpotensi menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan penglibatan pelajar, keberkesannya dalam mendorong pencapaian akademik yang signifikan masih terhad. Batasan ini berpunca daripada kecenderungan pelajar untuk lebih memberi tumpuan kepada aspek hiburan dalam aktiviti gamifikasi berbanding objektif akademik yang sebenar (Wan Ali Akbar Wan Abdullah, 2021). Kajian ini menegaskan bahawa elemen keseronokan dalam gamifikasi perlu diseimbangkan dengan komponen pembelajaran reflektif, seperti tugas berbentuk kritikal atau aktiviti perbincangan mendalam. Penyesuaian ini penting bagi memastikan peningkatan motivasi pelajar diterjemahkan kepada pemahaman yang lebih mendalam terhadap kandungan subjek, khususnya dalam konteks kursus CTU101 yang memerlukan penguasaan kukuh terhadap konsep asas Islam. Oleh itu, intervensi yang lebih menyeluruh perlu dirangka bagi memastikan gamifikasi bukan sahaja berfungsi sebagai alat untuk merangsang minat, tetapi juga memperkukuh pencapaian akademik pelajar secara mampan dalam jangka masa panjang.

Implikasi Praktikal

Berdasarkan dapatan kajian ini, pensyarah disarankan untuk mengintegrasikan elemen gamifikasi dengan strategi pembelajaran aktif lain bagi meningkatkan keberkesanan modul dalam merangsang pencapaian akademik pelajar secara menyeluruh. Pendekatan seperti pembelajaran berasaskan masalah (Problem-Based Learning, PBL), tugas reflektif dan perbincangan kumpulan boleh digabungkan dengan elemen permainan untuk memastikan pelajar bukan sahaja terlibat secara aktif, tetapi juga memperoleh penguasaan mendalam terhadap kandungan kursus (Zainora Daud et al., 2022). Gabungan ini berpotensi memenuhi keperluan kognitif pelajar yang pelbagai, di samping memastikan elemen hiburan dalam gamifikasi tidak mengalihkan tumpuan mereka daripada objektif pembelajaran utama (Rubiah Abu Bakar et al., 2015). Di samping itu, aktiviti kolaboratif yang direka dengan teliti dapat merangsang interaksi sosial serta memperkukuh kemahiran komunikasi pelajar, sekali gus membina keterampilan insaniah yang penting dalam konteks pendidikan tinggi. Integrasi antara gamifikasi dan strategi pembelajaran aktif ini dijangka dapat mewujudkan persekitaran pembelajaran yang lebih holistik, sekali gus berpotensi meningkatkan tahap pencapaian akademik pelajar dalam subjek CTU101 secara berkesan.

Selain mengintegrasikan pelbagai pendekatan pengajaran, pensyarah juga disarankan untuk menyesuaikan reka bentuk modul gamifikasi mengikut keperluan dan latar belakang pelajar yang berbeza. Kajian oleh Wan Ali Akbar Wan Abdullah (2021) menunjukkan bahawa keberkesanan sesuatu intervensi dalam pengajian Islam dipengaruhi oleh sejauh mana kandungan tersebut selaras dengan

prinsip syariah serta nilai budaya pelajar. Justeru, elemen gamifikasi perlu diubah suai agar sesuai dengan konteks agama dan budaya setempat, tanpa menjejaskan aspek interaktif dan elemen motivasi yang menjadi teras pendekatan ini. Di samping itu, potensi teknologi digital perlu dimaksimumkan dengan menyediakan platform pembelajaran yang fleksibel, membolehkan pelajar mengakses bahan pengajaran melalui pelbagai peranti seperti telefon pintar atau perisian pembelajaran dalam talian. Pendekatan yang adaptif dan menyeluruh ini berupaya bukan sahaja meningkatkan minat pelajar terhadap subjek, tetapi juga memastikan bahawa peningkatan motivasi diterjemahkan kepada pencapaian akademik yang lebih signifikan dalam jangka masa panjang.

Batasan Kajian

Kajian ini mempunyai beberapa batasan yang perlu diambil kira dalam menilai keberkesanan modul gamifikasi terhadap motivasi dan pencapaian akademik pelajar. Salah satu kekangan utama ialah skop kajian yang terhad kepada pelajar kursus CTU101 di UiTM Sabah sahaja, yang mungkin tidak mewakili populasi pelajar universiti secara keseluruhan di Malaysia. Faktor demografi seperti latar belakang sosioekonomi, tahap kemahiran digital dan budaya pembelajaran pelajar di universiti lain berkemungkinan besar mempengaruhi keberkesanan modul ini dalam konteks yang berbeza (Rubiah Abu Bakar et al., 2015). Oleh itu, keputusan kajian ini mungkin tidak dapat digeneralisasikan kepada pelajar institusi pengajian tinggi yang lain tanpa mengambil kira konteks lokal yang berbeza. Tambahan pula, penyelidikan ini dijalankan dalam persekitaran yang terkawal dengan intervensi yang seragam, yang mungkin tidak mencerminkan cabaran sebenar dalam aplikasi modul gamifikasi di dunia nyata.

Selain itu, tempoh intervensi yang singkat turut menjadi salah satu batasan penting dalam kajian ini kerana ia mungkin tidak mencerminkan kesan jangka panjang penggunaan gamifikasi terhadap motivasi dan pencapaian akademik pelajar. Kajian ini hanya mengukur perubahan dalam tempoh masa yang terhad, sekali gus tidak mengambil kira faktor-faktor seperti keletihan digital atau penurunan minat pelajar terhadap elemen gamifikasi dari semasa ke semasa (Zainora Daud et al., 2022). Kesan sebenar modul gamifikasi terhadap penguasaan konsep mendalam dan pemahaman jangka panjang terhadap prinsip asas Islam memerlukan kajian lanjutan dengan tempoh pemerhatian yang lebih lama. Justeru, penyelidikan masa depan disarankan untuk meneroka impak modul ini dalam jangka masa panjang dengan melibatkan sampel yang lebih besar dan pelbagai institusi bagi memastikan keberkesanan intervensi dapat dinilai secara lebih menyeluruh serta relevan dalam konteks pendidikan tinggi di Malaysia.

KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, dapatan kajian ini menunjukkan bahawa penggunaan modul gamifikasi mempunyai potensi besar dalam meningkatkan motivasi pelajar, terutamanya dalam konteks kursus CTU101 di peringkat universiti. Elemen-elemen interaktif seperti ganjaran digital, papan kedudukan dan cabaran berasaskan permainan dapat merangsang penglibatan aktif pelajar dalam tempoh tertentu, sejajar dengan prinsip utama Teori Motivasi Kendiri (Deci & Ryan, 2000). Walau bagaimanapun, peningkatan motivasi ini tidak semestinya membawa kepada peningkatan pencapaian akademik yang signifikan tanpa penyesuaian terhadap keperluan pembelajaran yang lebih mendalam (Rubiah Abu Bakar et al., 2015). Modul gamifikasi perlu direka bentuk semula untuk memastikan elemen permainan bukan sahaja menyeronokkan, tetapi juga relevan dengan objektif akademik kursus. Tambahan pula, elemen reflektif seperti tugas kritikal dan aktiviti perbincangan mendalam boleh digabungkan bagi memastikan pemahaman konsep asas Islam yang lebih mantap.

Sebagai cadangan untuk penyelidikan masa hadapan, kajian lanjutan perlu dijalankan untuk menilai kesan jangka panjang penggunaan gamifikasi dalam subjek pengajian Islam di institusi pengajian tinggi. Kajian ini perlu melibatkan tempoh intervensi yang lebih panjang dengan skop yang diperluas kepada pelajar daripada pelbagai latar belakang dan universiti bagi memastikan keberkesanan modul ini dapat dinilai secara menyeluruh (Zainora Daud et al., 2022). Selain itu, penyelidikan masa hadapan juga boleh menilai bagaimana integrasi teknologi baharu seperti pembelajaran adaptif atau realiti maya (virtual reality) dapat meningkatkan keberkesanan gamifikasi dalam pengajaran subjek berbentuk teori. Kajian seperti ini dapat memberikan panduan yang lebih komprehensif kepada pensyarah dalam merancang strategi pengajaran yang bukan sahaja meningkatkan motivasi pelajar, tetapi juga memperkukuhkan pencapaian akademik mereka dalam jangka masa panjang.

PENGHARGAAN

Penulis merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Universiti Teknologi MARA (UiTM) Cawangan Sabah atas sokongan yang diberikan sepanjang pelaksanaan kajian ini. Ucapan terima kasih turut disampaikan kepada para pelajar CTU101 yang telah memberikan kerjasama penuh sebagai responden kajian.

RUJUKAN

- Ahmad Shafie Mohamad, & Khadijah Abdul Razak. (2019). Gamifikasi berasaskan Quizizz dalam pembelajaran bidang sirah dan tamadun Islam menengah rendah. *Prosiding Seminar Kebangsaan Pendidikan Negara (SKEPEN) ke-6 2019*.
- Azita Ali, Lutfiah Natrah Abbas, & Azrina Mohamad Sabiri. (2021). Keberkesanan pembelajaran gamifikasi dalam pencapaian pelajar bagi topik nombor kompleks. *Online Journal for TVET Practitioners*, 6(2), 108–122.
- Emie Sylviana Mohd Zahid, Siti Noor Ain Aziz, & Mahasin Mearaj. (2015). Isu pelajar tidak membawa al-Quran ketika sesi pengajaran dan pembelajaran subjek CTU di UiTM Cawangan Johor Kampus Segamat. *Journal of Contemporary Islamic Studies*.
- Farah Safura Muhammad, Atiratun Nabilah Jamil, & Mastura Razali. (2023). Pengajaran kolaboratif subjek CTU101: Kajian kesedaran terhadap isu LGBT dalam kalangan pelajar UiTM. *Jurnal 'Ulwan*, 8(1), 204–218.
- Fathi Abdullah, & Khadijah Abdul Razak. (2021). Tahap minat dan penerimaan pelajar terhadap gamifikasi dalam bidang sirah. *JQSS – Journal of Quran Sunnah Education and Special Needs*, 5, e-ISSN 2590-3799.
- Kitikedizah Hambali, & Maimun Aqsha Lubis. (2022). Kepentingan gamifikasi dalam pengajaran dan pemudahcaraan (PdPc) Pendidikan Islam. *ASEAN Comparative Education Research Journal on Islam and Civilization (ACER-J)*, 5(1), 58–64. <https://doi.org/10.37231/acerj.2022.5.1>
- Mohd Fikruddin Mat Zin, Najihah Abd Wahid, Ahmad Shidki Mat Yusoff, Siti Hajar Mohamad Yusoff, & Zuraidah Juliana Mohamad Yusoff. (2022). Hubungan pelaksanaan gamifikasi dengan motivasi murid dalam pembelajaran dan pemudahcaraan Jawi di Terengganu. *International Journal of Islamic Products and Malay Civilization*.
- Mohd Syaubari Othman, Mohd Afifi Bahuruddin Setambah, Tajul Rosli Shuib, Mohamed Marzuqi Abd Rahim, & Kama Shafeei. (2021). Hubungan pelaksanaan gamifikasi terhadap penglibatan

- pelajar dalam Kurikulum al-Quran dan Fardu Ain (KAFA). *The Online Journal of Islamic Education*, 9(2).
- Mohd Syaubari Othman, Abu Bakar Yusof, Mohd Afifi Bahuruddin Setambah, Tajul Rosli Shuib, & Mohamed Marzuqi Abd Rahim. (2023). Pelaksanaan gamifikasi kurikulum al-Quran dan Fardu Ain (KAFA). *Jurnal Ilmi*, 13, 1–14.
- Muhammad Fikri Mohd Faudzi, Amir Aminuddin Mohd Pouzi, Mohd Azizi Dollah, Muhammad Haziq Mohd Shafie, Ahmad Fauzan Mohd Rahman, & Dearana Morshidi. (2024). Kemahiran dan kesediaan guru pelatih Pendidikan Islam terhadap penggunaan gamifikasi semasa praktikum fasa 1. *International Journal of Future Education and Advances (IJFEA)*, 1(1). <https://doi.org/10.37231/ijfea.2024.1.1>
- Noorkharilhuda Ibrahim. (2021). Kajian tahap penghayatan pendidikan Islam dalam kalangan pelajar sekolah menengah agama swasta di Selangor. *Jurnal Al-Sirat*, 16(1), 73–85. <https://ejournal.kuipsas.edu.my/index.php/qwefqwefq/article/view/60>
- Norafifah Ab Hamid, Mohd Faizal P. Rameli, Nor Azlina Abd Wahab, Norajila Che Man, & Siti Nurul Izza Hashim. (2020). Pelaksanaan Pendidikan Islam era Revolusi Industri 4.0 di Akademi Pengajian Islam Kontemporari (ACIS) UiTM Melaka. *Journal of Contemporary Islamic Studies*.
- Nur Zaakirah Abd Hamid, Nadhilah Abdul Pisal, & Norziana Yahya. (2024). Kajian literatur keberkesanan penggunaan gamifikasi dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab. *International Journal of Modern Education (IJMOE)*, 6(22), 588–602. <https://doi.org/10.35631/IJMOE.622040>
- Nurul Izlin Makhtar, Ummi Syarah Ismail, Abdul Basir Awang, & Nadhilah Abdul Pisal. (2024). Tinjauan rintis tahap kesediaan penggunaan gamifikasi dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab di sekolah menengah agama. *Asian Journal of Research in Education and Social Sciences*, 6(1), 593–603. <http://myjms.mohe.gov.my/index.php/ajress>
- Rubiah Abu Bakar, & Abdul Manam Mohamad. (2015). Penerimaan pelajar terhadap pelaksanaan kurikulum kursus Prinsip-Prinsip Asas Islam (CTU 101) di UiTM. *Jurnal Islam dan Masyarakat Kontemporari*, 9, e-ISSN 2289-6325. <https://doi.org/10.37231/jimk.2015.9.0.81>
- Siti Mursyidah Mohd Zin, Farhah Zaidar Mohamed Ramli, Suriani Sudi Phayilah Yama, & Siti Rosilawati Ramlan. (2024). Kajian rintis terhadap keperluan kad gamifikasi mudah kenali ilmu hadis (AsasDith) di Universiti Islam Selangor (UIS). *Journal Hadith*, 14(27).
- Siti Zakiah Abu Bakar. (2024). Keberkesanan pembelajaran gamifikasi dalam kursus perakaunan dengan prestasi akademik dan sikap pelajar. *International Journal of Humanities Technology and Civilization*, 9(1), 82–88. <https://doi.org/10.15282/ijhtc.v9i1.10110>
- Wan Ali Akbar Wan Abdullah. (2022). Panduan reka bentuk gamifikasi patuh syariah. *Jurnal Hadhari*, 14(1), 1–13.
- Zainora Daud, Abdul Muhaimin Ahmad, Norazman Alias, & Norhasnira Ibrahim. (2022). Persepsi pelajar terhadap penggunaan Gamifikasi Tahfiz Global dalam pengajaran dan pembelajaran subjek Muraja'ah al-Quran. *JQSS – Journal of Quran Sunnah Education and Special Needs*, 6, e-ISSN 2590-3799.