

Implementasi Sistem Evaluasi Formatif Berbasis Game "Kahoot dan Quizizz" untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa di Masa Pandemi (Studi pada Mata Kuliah Ekonomi Islam)

Cut Muftia Keumala¹, Zamzami Zainuddin^{2*}, Fauzan³

^{1,3}Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Lhokseumawe, ²Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Nasional

Corresponding author, e-mail: zamzami.hku@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.24036/011123600>

Diterima: 07-05-2021

Revisi: 19-05-2021

Available Online: 01-12-2021

KEYWORD

Evaluasi formatif, Kahoot, Quizizz, Covid-19, E-Learning

A B S T R A C T

This study aims to implement an innovative and fun learning strategy, namely a formative evaluation based on the game "Kahoot and Quizizz" to increase student learning motivation during the Covid-19 pandemic period. The study was conducted for Islamic Economics courses at Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Lhokseumawe. Mixed-method research was employed in collecting data on students during the teaching-learning process for one semester. Quantitative data were obtained and analyzed from students' tests or formative evaluations and through questionnaires. Meanwhile, the qualitative data were obtained from personal in-depth interviews with several students from the experimental class. The results of this study indicate that the employment of the Kahoot and Quizizz game platforms has a positive impact on student achievement and motivation. This can be recognized from the results of the formative assessment data analysis and the responses from the questionnaire. The qualitative data also confers a positive value from the use of the Kahoot and Quizizz game applications. Four positive values emerged from the results of interviews with students regarding the application of these two applications, namely: fun, nothing boring, innovative assessment methods, and active classes.



This is an open access article distributed under the [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). Some rights reserved

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 telah membawa tantangan besar bagi dunia Pendidikan di seluruh dunia, terutama dalam proses pembelajaran berbasis digital atau daring (Daniel, 2020). Hadirnya Covid-19 memaksakan institusi Pendidikan terutama para pengajar, baik guru atau dosen untuk mentransformasikan seluruh kegiatan belajar-mengajar yang biasanya dilaksanakan secara luring (konvensional) di dalam kelas ke metode pembelajaran daring (*online learning*) (Adedoyin & Soykan, 2020; Rahayu, 2020). Banyak sekali problematika yang dihadapi para pengajar dalam menghadapi kebijakan ini. Salah satunya adalah ketidaksiapan dalam penggunaan media

digital dan minimnya pengalaman penggunaan media teknologi di masa-masa normal sebelumnya (Seifert, 2020).

Hadirnya Covid-19 memaksakan para pengajar untuk menggunakan media teknologi sebagai strategi pembelajaran jarak jauh (*distance learning*) dari rumah masing-masing (Putri et al., 2020). Meskipun akhirnya para pengajar ini terbiasa dengan penggunaan media teknologi dalam kegiatan belajar-mengajar seperti Zoom, Google Classroom atau Moodle, namun masih banyak problematika yang dihadapi. Mahirnya pengajar dalam penggunaan media pembelajaran tidak berarti membuat semua masalah jadi selesai. Malahan, penggunaan media teknologi menurunkan minat belajar dan motivasi mahasiswa dimana sebelumnya mereka cenderung aktif dan interaktif di kelas tatap muka, namun kini tidak banyak yang bisa mereka lakukan (Zainuddin et al., 2019). Hal ini disebabkan oleh pasifnya kegiatan belajar daring yang dilaksanakan oleh para dosen. Meskipun media teknologi sudah digunakan, bisa dikatakan bahwa strategi pembelajaran masih konvensional dimana mahasiswa hanya mendengarkan ceramah panjang dan tanya-jawab, itupun jika ada.

Dari beberapa kelas online di masa awal pandemi, setelah melakukan observasi awal, ditemukan rendahnya motivasi mahasiswa dalam kegiatan belajar mengajar secara synchronous, baik menggunakan aplikasi Hangouts, Zoom, Skype, dan Webex. Di kelas-kelas tatap muka, mahasiswa biasanya cenderung aktif, bertanya, menjawab, dan merespon setiap isu yang dilontarkan, namun di kelas online, mahasiswa cenderung bersikap pasif. Penilaian atau evaluasi belajar yang digunakan dosen selama perkuliahan berbasis daring juga cenderung membosankan, yaitu dengan menjawab beberapa pertanyaan dan mengumpulkan ke grup Whatsapp atau Google Classroom. Hal ini senada dengan beberapa penelitian di masa pandemi yang menyebutkan bahwa penggunaan media teknologi secara dadakan tanpa ada persiapan yang mapan cenderung membawa ketidakefektifan dalam proses belajar-mengajar (Adnan & Anwar, 2020; Chick et al., 2020; Vaishya, Haleem, Vaish, & Javaid, 2020; Whitelaw, Mamas, Topol, & Van Spall, 2020).

Dari diskusi ini, kami percaya bahwa perlu adanya strategi inovatif dalam proses pembelajaran berbasis daring agar dapat memotivasi belajar mahasiswa dan membuat mereka aktif dan partisipatif (*engagement*). Salah satu strategi inovatif yang sedang menjadi tren dan keterbaruan saat ini adalah penggunaan aplikasi Kahoot dan Quizizz sebagai media evaluasi formatif berbasis game bagi mahasiswa (Göksün & Gürsoy, 2019). Kahoot dan Quizizz merupakan aplikasi untuk mendesain pertanyaan-pertanyaan berbasis game. Evaluasi pembelajaran bisa dilaksanakan dengan aplikasi berbasis game atau permainan ini yang cenderung lebih menyenangkan (*fun*) dan interaktif (Bawa, 2019). Evaluasi dengan aplikasi ini bisa dilaksanakan setiap pertemuan setelah selesai perkuliahan.

Selain untuk memotivasi mahasiswa untuk aktif dalam mengikuti kelas online, kegiatan ini juga sebagai metode evaluasi formatif untuk melihat perkembangan kognitif mahasiswa terhadap materi yang telah mereka pelajari. Dari evaluasi ini, mahasiswa akan mendapatkan *feedback* dari dosen mereka untuk peningkatan kualitas belajar yang lebih baik ke depannya. Dari latar belakang dan permasalahan di atas, dapat dirumuskan tujuan dari penelitian ini adalah mengimplementasikan strategi pembelajaran inovatif dan menyenangkan (*fun*), yaitu evaluasi formatif berbasis game "Kahoot dan Quizizz" untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa secara daring di masa pandemi. Hasil penelitian ini akan menjadi *role model* yang bukan hanya untuk mata kuliah "Ekonomi Islam" saja, tetapi juga mata kuliah-mata kuliah lainnya pada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Lhokseumawe dan kampus-kampus lainnya di seluruh Indonesia.

Penggunaan media teknologi dalam kegiatan belajar-mengajar belum tentu membawa hasil positif dibandingkan dengan kelas tatap muka biasa (*traditional instruction*) (Perera, Zainuddin, Piaw, Cheah, & Asirvatham, 2020). Penggunaan media teknologi dan metode pembelajaran berbasis daring di masa pandemi bukanlah suatu pilihan, namun sebuah keharusan dan kewajiban yang juga telah menjadi peraturan yang dikeluarkan oleh pemerintah dan harus dipatuhi. Namun, strategi pembelajaran daring atau e-learning seyogianya tidak boleh kaku karena bisa dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan yang bertujuan untuk memotivasi mahasiswa agar aktif dalam kegiatan belajar-mengajar dan menghasilkan output pembelajaran yang efektif dan maksimal (Mayer, 2017).

Dari berbagai kajian sebelumnya dijelaskan bahwa motivasi mahasiswa memiliki korelasi yang sangat tinggi dengan prestasi belajar mereka (Li, Yang, Chu, Zainuddin, & Zhang, 2020; Liao, Chen, & Shih, 2019; Tokan & Imakulata, 2019). Dengan kata lain, mahasiswa yang memiliki prestasi baik di kelasnya cenderung

adalah mahasiswa yang memiliki motivasi yang tinggi juga (Sukri, 2019). Maka, peningkatan motivasi belajar mahasiswa sangatlah penting untuk mensukseskan kegiatan belajar-mengajar berbasis daring terutama di masa pandemi.

Salah satu strategi yang bisa diterapkan adalah implementasi sistem penilaian formatif berbasis gamifikasi atau game kuis. Penilaian formatif adalah evaluasi yang dilakukan setiap selesai suatu topik atau pokok pembahasan bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami apa yang telah mereka pelajari (Zainuddin, Farida, Keumala, Kurniawan, & Iskandar, 2021). Penilaian formatif juga bertujuan untuk memberikan umpan balik (*feedback*) dan motivasi agar bisa memperbaiki kekurangan pada pembahasan topik selanjutnya (Leighton, 2019; Zainuddin, Shujahat, Haruna, & Chu, 2020).

Implementasi penilaian formatif pada pembelajaran daring sangat penting dilaksanakan untuk membangun keseriusan belajar di luar kelas. Hal ini juga untuk melihat sejauh mana kemampuan mahasiswa memahami materi secara daring dimana sebelumnya mereka sudah terbiasa dengan metode tatap muka di kelas. Sebenarnya, dalam penilaian formatif, pengajar tidak boleh fokus pada nilai atau judgment, berhasil atau gagal, tetapi tujuan utamanya adalah untuk memperbaiki kualitas pembelajaran peserta didik. Maka, dalam sistem aplikasi Kahoot dan Quizizz, terdapat *feedback* di akhir tes untuk melihat soal/pertanyaan manakah yang paling mudah dan sukar atau yang paling banyak dijawab salah oleh peserta didik. Oleh karenanya, sistem ini juga sangat membantu pengajar untuk melihat sejauh mana pemahaman peserta didik tentang suatu topik yang telah diajarkan.

Implementasi penilaian formatif sudah sering dilaksanakan di perguruan tinggi yang disebut dengan kuis, namun masih dengan metode konvensional, yaitu menggunakan kertas (*paper-based*) atau online, tetapi masih dengan nilai berbentuk angka-angka. Evaluasi formatif adalah evaluasi yang dilakukan pada setiap akhir pembahasan suatu pokok bahasan atau topik untuk melihat, sejauh mana para peserta didik telah menguasai materi yang telah mereka pelajari tersebut (Wilkie & Liefeth, 2020). Game kuis merupakan salah satu strategi evaluasi formatif yang banyak dipraktikkan di berbagai institusi pendidikan di seluruh dunia dan telah berhasil memotivasi peserta didik untuk terlibat aktif (*engaged*) dalam kegiatan belajar-mengajar (Hassan & Hamari, 2020). Sifat kecanduan (*addictive*) dalam permainan game memiliki nilai positif ketika diimplementasikan dalam dunia pembelajaran (Gené, Núñez, & Blanco, 2014). Banyak sekali aplikasi game kuis atau game untuk evaluasi pembelajaran yang bisa digunakan secara gratis, misalnya Kahoot dan Quizizz seperti yang akan diterapkan dalam penelitian ini.

Kahoot dan Quizizz adalah platform pembelajaran berbasis permainan yang menerapkan sistem gamifikasi terhadap soal-soal kuis. Meskipun sudah banyak penelitian tentang penerapan game kuis pada berbagai bidang studi untuk penilaian formatif, penggunaan Kahoot dan Quizizz secara bersamaan atau komparasi antara keduanya masih sangat jarang diterapkan. Dari kajian beberapa referensi tentang game kuis, penggunaan Kahoot dan Quizizz pada referensi bereputasi hanya dipublikasikan oleh Göksün dan Gürsoy (2019) pada mata kuliah Metodologi penelitian. Meskipun demikian, penggunaan aplikasi Kahoot dan Quizizz pada mata kuliah lainnya, terutama Ekonomi Islam dan konteks perguruan tinggi di Indonesia belum pernah diterapkan sebelumnya. Hal ini berdasarkan hasil publikasi pada jurnal-jurnal nasional maupun internasional yang masih nihil. Oleh karena demikian, penggunaan aplikasi game kuis Kahoot dan Quizizz sangat relevan untuk mata kuliah Ekonomi Islam pada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Lhokseumawe, terutama untuk memotivasi mahasiswa belajar daring di luar kelas di masa pandemi saat ini.

Game kuis atau sistem gamifikasi adalah pemanfaatan elemen game yang diterapkan pada kegiatan non-game (Zainuddin et al., 2020). Penilaian pada kuis gamifikasi ini bukan hanya berbentuk angka-angka, tetapi juga *point*, *ranking*, *leaderboard*, *progress bar*, *meme*, dan *emoji* (Sanchez, Langer, & Kaur, 2020). Banyak penelitian sebelumnya telah melaporkan bahwa penggunaan game dalam sistem evaluasi pembelajaran telah membawa dampak positif bagi motivasi dan prestasi belajar peserta didik (Bouchrika, Harrati, Wanick, & Wills, 2019; Haruna et al., 2019; Jayalath & Esichaikul, 2020; Zainuddin et al., 2020). Ujian atau asesmen yang sebelumnya cenderung menakutkan dan menegangkan, namun setelah diintegrasikan sistem game, akhirnya menjadi menyenangkan (*fun*) dan merekomendasikan pengajar untuk mengulanginya lagi dipertemuan selanjutnya.

Tujuan utama dari sistem game kuis yang banyak diintegrasikan dalam proses penilaian adalah memotivasi siswa atau mahasiswa untuk berkompetisi (*competition*) dan menerima tantangan (*challenge*) yang menyenangkan, sehingga bisa membuat peserta didik lebih aktif dan termotivasi, serta aktif terlibat kegiatan belajar-mengajar daring (Göksün & Gürsoy, 2019). Penilaian formatif berbentuk kuis akan diberikan kepada mahasiswa setiap selesai topik di setiap pertemuan dengan platform game kuis Kahoot dan Quizizz. Di samping itu, penggunaan game kuis juga akan memotivasi mahasiswa untuk menonton video pembelajaran selama berada di rumah. Berbagai riset telah menunjukkan bahwa elemen dan aktivitas dalam game kuis telah membuat peserta didik lebih terlibat aktif dalam kegiatan belajar-mengajar. Salah satu faktornya adalah adanya sistem evaluasi belajar dan kompetisi yang menantang (*challenges*) dan menyenangkan (*fun*) (Liao et al., 2019).

Penggunaan strategi penilaian berbasis game kuis dengan aplikasi Kahoot dan Quizizz diharapkan dapat memotivasi mahasiswa dalam partisipasi aktif di kelas online atau jarak jauh. Keberhasilan desain, pengembangan dan implementasi strategi pembelajaran ini diharapkan dapat mentransformasikan evaluasi pembelajaran tradisional ke asesmen inovatif pada STIE Lhokseumawe, dan nantinya dapat dipraktikkan pada berbagai mata kuliah lainnya di semester-semester berikutnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode campuran kuantitatif dan kualitatif (*mixed method*) dalam pengumpulan data pada mahasiswa selama proses belajar-mengajar selama satu semester. Penggunaan metode campuran ini dilakukan sebagai upaya untuk mendapatkan data lebih komprehensif dan mendalam (Gibson, 2017). Penggunaan metode campuran dalam satu penelitian juga akan memperkuat dan mempertajam analisis riset dari dua sudut, baik kuantitatif maupun kualitatif. Penelitian ini akan dilaksanakan pada di STIE Lhokseumawe dengan mata kuliah “Ekonomi Islam”. Dalam memilih sampel, peneliti menggunakan metode *purposive sampling*, dimana sampel diambil secara sengaja sesuai dengan persyaratan atau kriteria sampel (Ames, Glenton, & Lewin, 2019). Salah satu kriterianya adalah mahasiswa yang belum pernah berpengalaman belajar dengan penggunaan aplikasi Kahoot dan Quizizz sebelumnya.

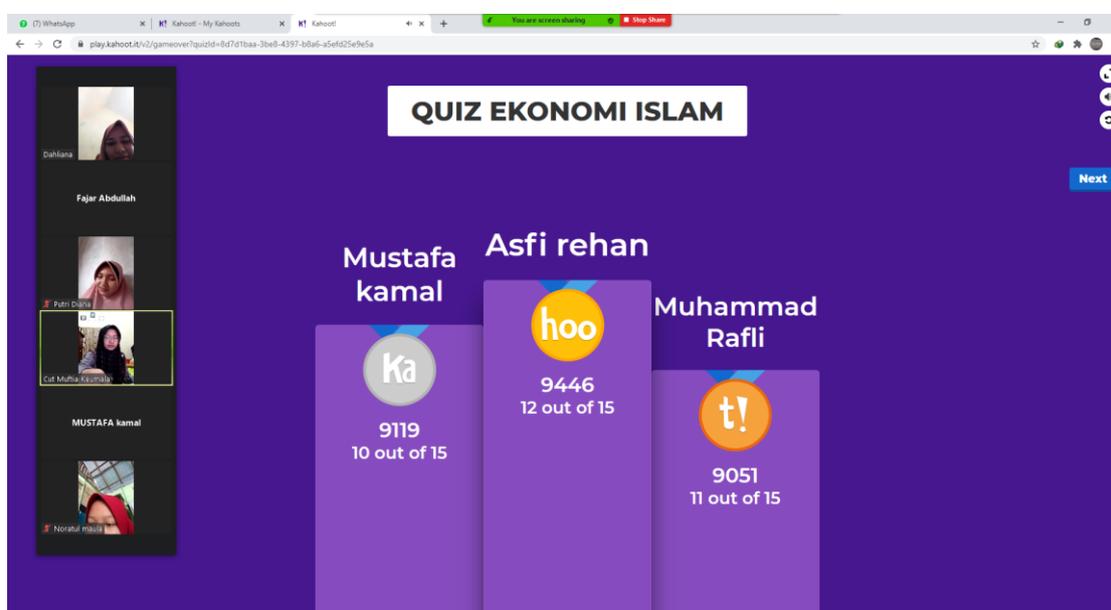
Gambar 1 berikut adalah diagram alir (*flowchart*) kegiatan penelitian mulai dari awal perancangan strategi pembelajaran dan finalisasi RPS sampai menghasilkan *output* (luaran) dan *outcome* (capaian).



Gambar 1. Diagram alir (*flowchart*) kegiatan penelitian

Tiga kelas mata kuliah “Ekonomi Islam” telah dilibatkan dalam penelitian ini, kelas B ($n=23$) mengadopsi aplikasi Kahoot (kelas eksperimen 1), kelas C ($n=21$) aplikasi Quizizz (kelas eksperimen 2), sedangkan kelas A ($n=24$) akan bertindak sebagai kelas kontrol. Kelas control ini menggunakan sistem evaluasi formatif konvensional menggunakan kertas (*paper-based*) dan akan dikirimkan ke dosen bersangkutan melalui email. Pemilihan dan penentuan ketiga kelas ini berdasarkan hasil random sederhana (*simple random sampling*) yang dilakukan oleh tim peneliti sebelum proses belajar-mengajar dilaksanakan. Analisis data komparasi ketiga grup ini menggunakan uji *One Way Anova* ($p = 0.05$). Keseluruhan jawaban benar diberikan nilai atau disetarakan menjadi 100 dan jumlah soal di setiap asesmen formatif berjumlah 20 soal. Artinya, setiap satu jawaban benar akan mendapat nilai 5.

Pembelajaran daring ini dilakukan menggunakan aplikasi Zoom untuk ketiga kelas tersebut dan akan digabungkan dengan pembelajaran tatap muka (*Blended learning*) jika suasana pandemi sudah kondusif atau *new normal*. Namun, jika tidak memungkinkan, maka kegiatan belajar-mengajar tetap akan dilaksanakan secara daring penuh sebagaimana pada semester Gasal 2020/2021. Pengumpulan data pertama akan dilakukan melalui pengembangan RPS, penyusunan game kuis di aplikasi Kahoot dan Quizizz, implementasi evaluasi formatif (game kuis) kepada mahasiswa di setiap pertemuan. Gambar 2 dan 3 menunjukkan tampilan aktivitas mahasiswa pada aplikasi game Kahoot dan Quizizz.

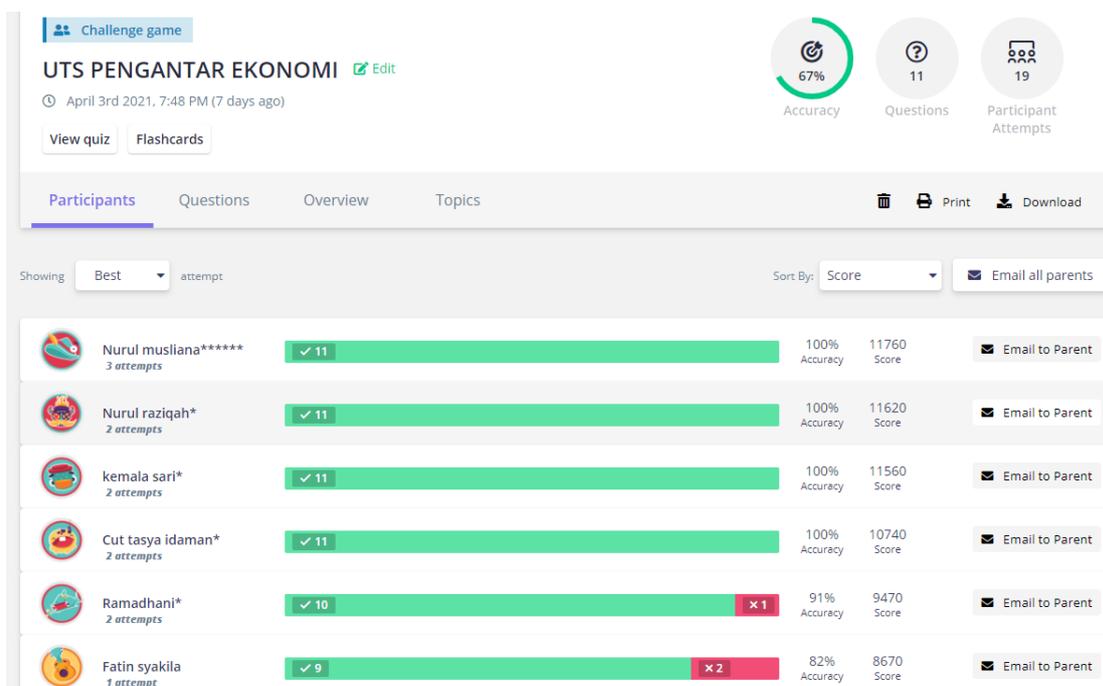


Gambar 2. Aktivitas kuis pada aplikasi game Kahoot

Asesmen formatif ini dilaksanakan sebanyak tiga kali selama satu semester dengan penggunaan aplikasi Kahoot untuk kelas B, Quizizz kelas C dan evaluasi formatif berbasis kertas (*paper-based*) untuk kelas Kontrol, yaitu kelas A. Di akhir semester, semua mahasiswa di kelas eksperimen (B dan C) diberikan angket (kuesioner) untuk mengevaluasi pengalaman mereka belajar terutama dari segi ketertarikan (*engagement*) dan motivasi belajar. Skala Likert (*Likert Scale*) digunakan dalam angket ini yang terdiri dari 5 pilihan skala dan mempunyai gradasi dari Sangat Setuju (SS) hingga Sangat Tidak Setuju (STS). 5 pilihan tersebut diantaranya adalah: Sangat Setuju (SS) Setuju (S) Ragu-ragu (RG) Tidak Setuju (TS) Sangat Tidak Setu (STS). Untuk analisis data angket, kuantitatif deskriptif dan uji t (t -test) akan digukakan untuk melihat perbedaan respon antar kedua kelompok eksperimen.

Wawancara juga dilakukan untuk mendukung data tes dan angket kuantitatif yang tidak terlalu mendalam. Wawancara individu ini dilakukan pada 12 mahasiswa untuk memperoleh data lebih mendalam (*in-depth analysis*) tentang pengalaman mahasiswa belajar dengan metode ini serta untuk mendapatkan *feedback* baik positif maupun negatif. Setiap kelompok dipilih 6 mahasiswa untuk dilakukan wawancara secara individu (personal interview) dan jumlah laki-laki dan wanita dari setiap 6 mahasiswa adalah sama rata, yaitu 3:3.

Keseluruhan mahasiswa laki-laki dan wanita adalah 6 orang masing-masing. Teknik *sampling snowball* digunakan dalam pemilihan sampel pada pengumpulan data wawancara. Teknik ini digunakan untuk mengidentifikasi, memilih dan mengambil sampel dalam suatu jaringan atau rantai hubungan yang menerus atau mahasiswa yang telah diwawancara akan diminta merekomendasikan teman mereka yang lain untuk diikutsertakan juga dalam wawancara selanjutnya (Ghaljaie, Naderifar, & Goli, 2017). Data wawancara ini akan dianalisis menggunakan metode tematik (*thematic analysis*), yaitu menemukan tema-tema yang relevan dari setiap hasil wawancara (Terry, Hayfield, Clarke, & Braun, 2017).



Gambar 3. Aktivitas kuis pada aplikasi game Quizizz

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tiga kelas (2 eksperimen dan 1 kontrol grup) diberikan kuis sebanyak tiga kali selama satu semester dengan tujuan melihat prestasi belajar dan asesmen formatif dari setiap grup dengan menggunakan platform asesmen yang berbeda. Dari analisis data kuantitatif ini, tidak terdapat perbedaan nilai atau mean pada Kuis I untuk ketiga kelompok ($p = 0.71, > 0.05$, Lihat Tabel 1). Hal ini bisa saja disebabkan oleh pengalaman pertama mahasiswa menggunakan aplikasi kuis berbasis game dan nilainya tidak terdapat perbedaan signifikan dengan kelas kontrol yang menggunakan *paper-based*.

Berbeda dengan Kuis II dan III dimana terdapat perbedaan yang signifikan antara setiap kelompok ($p = 0.00, < 0.05$). Tes *Post-hoc Tukey* selanjutnya dilakukan untuk mendeteksi pasangan mean yang berbeda secara signifikan. Pada Kuis I jelas tidak ada perbedaan antara setiap kelompok dan berbeda dengan Kuis II dan III. Pada Kuis II, perbedaan nilai signifikan terdapat antara kelompok B (Kahoot) dengan kelompok A (*Paper-based*) dan antara kelompok C (Quizizz) dengan kelompok A (*Paper-based*) dengan sama-sama $p = 0.00, < 0.05$. Sedangkan antara kelompok B dan C, tidak terdapat perbedaan nilai yang signifikan ($p = 0.85, > 0.05$, Lihat Tabel 1).

Hal ini juga senada dengan Kuis III dimana tidak ada perbedaan nilai yang signifikan antara kelompok B dan C dengan nilai $p = 0.59, > 0.05$. Sedangkan antara kelompok B dengan A, dan C dengan A terjadi perbedaan nilai signifikan seperti pada Kuis II sebelumnya ($p = 0.00, < 0.05$, Lihat Tabel 1).

Tabel 1. Perbandingan perbedaan nilai pada ketiga kelompok (A, B, dan C) berdasarkan uji One-Way ANOVA dan Post-hoc Tukey

Grup	n	Kuis I		Kuis II		Kuis III	
		M	SD	M	SD	M	SD
1. Kelas B (Kahoot)	23	73.91	6.56	84.57	7.82	92.61	6.19
2. Kelas C (Quizizz)	21	75	5.92	83.33	6.19	94.76	4.02
3. Kelas A (<i>Paper-based</i>)	24	70.63	7.19	74.38	7.98	73.54	9.83
ANOVA		$F=2.75, P=0.71$		$F=13.16, P=0.00^*$		$F=60.58, P=0.00^*$	
Post-hoc Tukey				K > P*, Q > P*		K > P*, Q > P*	

* $p < .05$ Note: K: Kahoot; Q: Quizizz; P: *Paper-based*

Selanjutnya, analisis angket dilakukan kepada 44 responden dari kedua kelompok eksperimen dan dapat dilaporkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok Kahoot ($M=4.21, SD=0.518$) dan kelompok Quizizz ($M=4.38, SD=0.471$) dengan $t(42) = -1.121, p = 0.269$. Dari hasil analisis statistik deskriptif dapat dilihat bahwa rata-rata respon (nilai mean) dari mahasiswa terhadap motivasi belajar menggunakan aplikasi game Kahoot atau Quizizz adalah positif dengan respon "Setuju" (Lihat Tabel 2 dan 3).

Tabel 2. Descriptive statistics and independent samples *t*-test results for comparing students' motivation learning with game quiz platforms

Pernyataan pada kuesioner	Groups		<i>t</i>	<i>p</i>
	Kahoot (<i>n</i> = 23) <i>M</i> (<i>SD</i>)	Quizizz (<i>n</i> = 21) <i>M</i> (<i>SD</i>)		
1. Saya suka belajar dengan menggunakan aplikasi game Kahoot/Quizizz	4.17 (.576)	4.43 (.507)	-1.55	.129
2. Penggunaan aplikasi game Kahoot/Quizizz membuat saya termotivasi untuk serius dalam belajar	4.22 (.518)	4.43 (.507)	-1.36	.180
3. Penggunaan aplikasi game Kahoot/Quizizz membuat kegiatan belajar-mengajar jadi menyenangkan	4.22 (.518)	4.33 (.483)	-.765	.448
4. Saya menyukai metode penilaian dengan aplikasi game Kahoot/Quizizz	4.22 (.599)	4.38 (.498)	-.979	.333
5. Kegiatan belajar-mengajar online jadi tidak kaku karena menggunakan aplikasi game Kahoot/Quizizz	4.22 (.518)	4.38 (.498)	-1.06	.293
6. Saya bersemangat mengikuti kelas ini karena ada permainan pada aplikasi game Kahoot/Quizizz	4.26 (.541)	4.33 (.483)	-.467	.643
7. Aplikasi ini membuat saya ketagihan untuk belajar terus-menerus	4.17 (.576)	4.43 (.507)	-1.55	.129
8. Saya merekomendasikan penggunaan aplikasi game Kahoot/Quizizz pada mata kuliah lainnya	4.22 (.518)	4.33 (.483)	-.765	.448
9. Kegiatan belajar-mengajar jadi lebih hidup dan aktif dengan aplikasi game Kahoot/Quizizz	4.22 (.518)	4.38 (.498)	-1.06	.293
10. Aplikasi game Kahoot/Quizizz cocok digunakan untuk perkuliahan online di masa pandemi agar kelas tidak membosankan	4.22 (.599)	4.38 (.498)	-.979	.333

Tabel 3. Analisis keseluruhan atau rata-rata keseluruhan Item kuesioner

Pernyataan pada kuesioner	Groups		<i>t</i>	<i>p</i>
	Kahoot (<i>n</i> = 23)	Quizizz (<i>n</i> = 21)		
	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)		
Item 1-10	4.21 (.518)	4.38 (.471)	-1.121	.269

Untuk analisis data kualitatif, respon mahasiswa terhadap pembelajaran dengan penggunaan aplikasi game Kahoot dan Quizizz adalah positif. Total 12 mahasiswa diwawancara dengan pertanyaan yang berhubungan dengan pengalaman dan motivasi mereka belajar dengan penggunaan aplikasi game Kahoot dan Quizizz. Beberapa tema (*theme*) yang muncul dari hasil wawancara ini adalah sebagai berikut:

a. Menyenangkan

Keseluruhan mahasiswa dalam sesi wawancara menyatakan bahwa kegiatan belajar online dengan penggunaan aplikasi game Kahoot dan Quizizz adalah menyenangkan. Sebagai contoh mahasiswa 4 dari kelompok Kahoot menyatakan: “*Aplikasi Kahoot ini fun, belajar jadi lebih menyenangkan, tidak kaku*”. Mahasiswa 8 dari kelompok Quizizz juga menyatakan: “*Aplikasi ini menyenangkan dan tidak membuat kita semakin stress apalagi ada meme lucu ketika kita salah dan benar menjawab soal-soal*”. Mudah digunakan juga menjadi salah satu alasan kenapa aplikasi ini bisa menyenangkan. Sebagai contoh, mahasiswa 2 mengatakan: “*aplikasi Kahoot ini mudah digunakan, jadi lebih menyenangkan, tidak ribet [sulit]*”. Mahasiswa dari kelompok Quizizz juga menyatakan: “*Tidak perlu Log In atau punya akun, aplikasinya mudah, tinggal masukkan saja kode dan kita akan masuk ke dalamnya, jadi aplikasi ini saya rasa sangat fun ya*”.

b. Tidak membosankan

Menurut respon mahasiswa dalam wawancara, kegiatan belajar-mengajar secara online di masa pandemi sangat membosankan. Biasanya di kelas online ini mereka hanya mendengarkan ceramah dari dosen melalui aplikasi Zoom. Namun, dengan adanya kegiatan pada aplikasi game Kahoot dan Quizizz, aktivitas belajar mengajar jadi lebih aktif dan interaktif, serta tidak membosankan. Salah satu mahasiswa dari kelompok Kahoot mengatakan: “*akhirnya aktivitas belajar jadi tidak kaku dan membosankan karena ada game Kahoot ini*”. Mahasiswa dari kelompok Quizizz juga menyatakan hal yang sama: “*Dengan adanya aktivitas pada aplikasi Quizizz ini, kegiatan belajar jadi tidak membosankan, bukan hanya mendengar kuloiah dari dosen di Zoon, tapi ada aktivitas interaktif melalui game ini*”.

c. Metode penilaian inovatif

Setengah dari mahasiswa atau 50% dari peserta wawancara menyatakan bahwa belajar dengan penggunaan aplikasi game Kahoot dan Quizizz merupakan metode inovatif dan baru bagi mereka. Lima orang dari mereka menjawab bahwa ini adalah pengalaman pertama mereka belajar dengan menggunakan aplikasi game ini. Mahasiswa 3 pada kelompok Kahoot menyatakan bahwa sistem penilaian dengan permainan seperti ini merupakan hal baru selama ia berkuliah dan tidak pernah mendapatkan pada mata kuliah lain sebelumnya, ia mengatakan: “*...ini pengalaman pertama saya dengan sistem ini, saya rasa sangat inovatif dan bisa diterapkan pada mata kuliah lainnya*”. Salah seorang mahasiswa di kelompok Quizizz juga menyatakan bahwa sistem penilaian formatif berbentuk game ini sangat menarik dan inovatif, serta tidak kaku dan membosankan. Ia mengatakan: “*Sistem ujian yang sangat menarik dan inovatif, saya rasa bisa direkomendasikan untuk mata kuliah lainnya, terutama untuk kelas online yang cenderung pasif dan membosankan*”.

d. Kelas yang aktif

Suasana kelas menjadi lebih interaktif dan aktif adalah jawaban mayoritas mahasiswa lainnya dalam sesi wawancara. Suasana kelas terlihat aktif setelah game berakhir dimana dosen akan memberikan feedback untuk setiap jawaban. Dosen akan membedah setiap jawaban dan melihat siapa saja yang menjawab benar atau salah. Salah satu mahasiswa menyatakan: “*Suasana kelas jadi lebih hidup setelah game berakhir, karena ada bedah soal secara Bersama-sama*”. Mahasiswa lainnya juga menyatakan hal yang sama “*.....kelas jadi tidak kaku, kita semua aktif mereview soal-soal yang telah kami jawab setelah kuis game ini berakhir*”. Pemberian feedback merupakan salah satu keutamaan dari sistem asesmen berbasis game Kahoot dan Quizizz. Di samping akan mendapatkan feedback langsung dari sistem terhadap jawaban mereka, para mahasiswa juga akan mendapatkan feedback dari pengajar melalui diskusi Bersama atau bedah soal.

Hasil dari studi ini dapat dilihat bahwa penggunaan aplikasi game kuis Kahoot dan Quizizz membawa dampak positif bagi mahasiswa dalam kelas online, terutama di masa pandemi Covid-19. Kelas menjadi lebih aktif, menyenangkan, tidak membosankan dan inovatif. Hasil dari studi ini sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya dimana implementasi sistem gamifikasi dilaporkan telah membawa efektivitas pembelajaran dibandingkan dengan kelas biasa tanpa gamifikasi (Ahmad et al., 2020; Buckley, Doyle, & Doyle, 2017; Göksün & Gürsoy, 2019; Legaki, Xi, Hamari, Karpouzis, & Assimakopoulos, 2020; Zhao, 2019). Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh Göksün dan Gürsoy (2019) melaporkan bahwa penggunaan Kahoot telah sukses membuat peserta didik menjadi lebih termotivasi dan lebih aktif terlibat dalam kegiatan belajar-mengajar. Laporan lain dari Zhao (2019) juga menyebutkan bahwa penggunaan Quizizz membuat kegiatan belajar-mengajar menjadi lebih hidup, aktif, menyenangkan (*fun*), tidak membosankan dan membuat peserta didik terlibat (*engaged*) dalam proses pembelajaran.

Pada analisis studi ini dapat dilaporkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan antara kelompok yang menggunakan aplikasi game Kahoot dengan Quizizz, baik pada analisis kuantitatif tes dan angket, maupun di wawancara. Hal ini bisa disebabkan oleh kedua sistem yang memiliki ciri khas dan tampilan yang hampir sama (*identical*). Kedua aplikasi juga sangat mudah digunakan tanpa harus Log in atau membuat akun terlebih dahulu. Hanya dengan memasukkan PIN yang diberikan oleh administrator, pengguna atau mahasiswa dapat langsung bergabung dan bermain bersama rekan-rekan lainnya pada alamat berikut ini: <https://kahoot.it/> dan <https://quizizz.com/join>.

Motivasi belajar memiliki peran yang sangat penting guna mendorong semangat mahasiswa agar mendapatkan tujuan pembelajaran (Tokan & Imakulata, 2019). Kurangnya motivasi akan memperlemah semangat belajar dan tentunya akan berpengaruh pada prestasi belajar (Liao et al., 2019). Pembelajaran online di masa pandemi Covid-19 tentu saja membawa tantangan tersendiri bagi mahasiswa dan dosen. Apalagi pembelajaran daring ini merupakan pertama kali diterapkan atau sebagai pengalaman pertama mahasiswa dan dosen dalam kegiatan belajar-mengajar. Kelas daring cenderung pasif dan membosankan jika hanya mendengarkan ceramah dosen melalui aplikasi Zoom kemudian dilanjutkan oleh tanya-jawab. Salah satu kendala pasifnya pembelajaran daring di masa pandemi ini adalah kurangnya pemahaman pengajar tentang aplikasi-aplikasi tambahan yang bisa diterapkan di samping penggunaan video konferensi Zoom atau sejenisnya.

Salah satu aplikasi dan aktivitas sederhana yang bisa dilakukan untuk membuat kelas daring menjadi lebih interaktif adalah dengan implementasi sistem evaluasi formatif berbasis game. Kegiatan ini bisa dilaksanakan setiap selesai satu atau beberapa topik perkuliahan. Kegiatan ini bertujuan untuk melihat dan mengevaluasi sejauh mana pemahaman mahasiswa tentang materi yang telah mereka pelajari. Kahoot dan Quizizz bisa menjadi contoh aplikasi game kuis yang mudah dioperasikan tanpa harus memiliki skill teknologi yang tinggi. Beberapa contoh aplikasi sejenis lainnya yang bisa dicoba adalah sebagai berikut: Class Dojo, Gimkit, Udemy, Tinycards,

SIMPULAN

Hasil dari studi ini dapat disimpulkan bahwa manfaat dari konsep gamifikasi adalah menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan dan interaktif. Gamifikasi pembelajaran dapat membantu pengajar membuat konten lebih menarik, serta mendidik, dan menghibur peserta didik dalam proses pembelajaran. Konsep ini tidak bertujuan untuk mengubah pembelajaran menjadi sebuah permainan, tetapi untuk mendorong motivasi dan keterlibatan peserta didik agar bersemangat dalam kegiatan belajar-mengajar. Selain itu, konsep ini dapat menciptakan kecanduan belajar. Peserta didik akan kecanduan (*addictive*) untuk terus berkompetisi dalam belajar seperti kompetisi dalam permainan game di dunia maya. *Reward* (penghargaan) juga merupakan bagian dari konsep gamifikasi. Ketika otak kita ingin memberi penghargaan, otak melepaskan dopamin ke dalam tubuh kita, jadi ketika kita memenangkan permainan atau mencapai sesuatu yang penting bagi kita, kita merasa senang dan termotivasi untuk melanjutkan permainan. Konsep gamifikasi ini juga dapat memberi kesempatan kepada peserta didik untuk dapat merasakan permainan game di dunia nyata.

Feedback atau umpan balik juga merupakan elemen penting yang dapat memotivasi peserta didik untuk terus menunjukkan performa terbaik mereka. Pembelajaran yang lebih menyenangkan (*fun*) dan efisien adalah prinsip utama lainnya dalam sistem gamifikasi. Pembelajaran daring di masa pandemi cenderung membosankan jika hanya sekedar mendengarkan ceramah dosen dan saling tanya jawab. Integrasi konsep gamifikasi baik

sebagai elemen evaluasi formatif maupun sebagai aktivitas pembelajaran lainnya dapat menjadi alternatif inovatif pembelajaran daring sehingga kelas menjadi tidak kaku dan membosankan. Kompetisi yang menyenangkan adalah prinsip lainnya dari sistem gamifikasi yang mampu memotivasi peserta didik untuk terus berjuang agar mendapatkan penghargaan dan peringkat terbaik dalam kelompoknya.

Meskipun implementasi metode pembelajaran ini menunjukkan efektivitas pada prestasi dan motivasi belajar mahasiswa, penelitian ini memiliki banyak keterbatasan, antara lain adalah penggunaan aplikasi gamifikasi yang hanya terbatas pada Kahoot dan Quizizz. Penggunaan aplikasi gamifikasi lainnya belum dapat disimpulkan efektif seperti dalam penelitian ini, apalagi jika diterapkan pada konteks studi yang berbeda. Oleh karena demikian, dari keterbatasan ini, penulis merekomendasikan para peneliti lainnya untuk melakukan kajian lanjutan dengan mengimplementasi platform gamifikasi lain selain Kahoot dan Quizizz. Di samping itu, para dosen juga diharapkan dapat menggunakan berbagai aplikasi gamifikasi digital lainnya untuk memotivasi mahasiswa belajar secara daring khususnya di masa pandemi Covid-19 ini. Beberapa contoh aplikasi gamifikasi yang bisa diterapkan adalah sebagai berikut: *TalentLMS, iSpring Learn LMS, Tovuti LMS, Chamilo, Skolera ULP, Easy LMS, LearnUpon LMS, 360Learning, Docebo, Open edX, Empowered LMS, Totara Learn, Inquisiq, Thinkific, SAP Litmos, Kallidus Learn, Schoolbox*, dan lainnya. Selanjutnya, implementasi metode pembelajaran pada studi ini juga hanya diterapkan pada satu mata kuliah saja, yaitu Ekonomi Islam. Studi lanjutan diharapkan dapat dilaksanakan pada mata kuliah lainnya dan tidak hanya terbatas di perguruan tinggi saja, tetapi juga di sekolah-sekolah dan institusi Pendidikan non-formal lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adedoyin, O. B., & Soykan, E. (2020). Covid-19 pandemic and online learning: the challenges and opportunities. *Interactive Learning Environments*, 1-13.
- Adnan, M., & Anwar, K. (2020). Online Learning amid the COVID-19 Pandemic: Students' Perspectives. *Online Submission*, 2(1), 45-51.
- Ahmad, A., Zeshan, F., Khan, M. S., Marriam, R., Ali, A., & Samreen, A. (2020). The impact of gamification on learning outcomes of computer science majors. *ACM Transactions on Computing Education (TOCE)*, 20(2), 1-25.
- Ames, H., Glenton, C., & Lewin, S. (2019). Purposive sampling in a qualitative evidence synthesis: A worked example from a synthesis on parental perceptions of vaccination communication. *BMC medical research methodology*, 19(1), 1-9.
- Bawa, P. (2019). Using Kahoot to inspire. *Journal of Educational Technology Systems*, 47(3), 373-390.
- Bouchrika, I., Harrati, N., Wanick, V., & Wills, G. (2019). Exploring the impact of gamification on student engagement and involvement with e-learning systems. *Interactive Learning Environments*, 1-14.
- Buckley, P., Doyle, E., & Doyle, S. (2017). Game on! Students' perceptions of gamified learning. *Journal of Educational Technology & Society*, 20(3), 1-10.
- Chick, R. C., Clifton, G. T., Peace, K. M., Propper, B. W., Hale, D. F., Alseidi, A. A., & Vreeland, T. J. (2020). Using technology to maintain the education of residents during the COVID-19 pandemic. *Journal of surgical education*, 77(4), 729-732.
- Daniel, J. (2020). Education and the COVID-19 pandemic. *Prospects*, 49(1), 91-96.
- Gené, O. B., Núñez, M. M., & Blanco, Á. F. (2014, October). Gamification in MOOC: challenges, opportunities and proposals for advancing MOOC model. In *Proceedings of the Second International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality* (pp. 215-220).
- Ghaljaie, F., Naderifar, M., & Goli, H. (2017). Snowball sampling: A purposeful method of sampling in qualitative research. *Strides in Development of Medical Education*, 14(3).
- Gibson, C. B. (2017). Elaboration, generalization, triangulation, and interpretation: On enhancing the value of mixed method research. *Organizational Research Methods*, 20(2), 193-223.
- Göksün, D. O., & Gürsoy, G. (2019). Comparing success and engagement in gamified learning experiences via Kahoot and Quizizz. *Computers & Education*, 135, 15-29.
- Haruna, H., Zainuddin, Z., Mellecker, R. R., Chu, S. K., & Hu, X. (2019). An iterative process for developing digital gamified sexual health education for adolescent students in low-tech settings. *Information and Learning Sciences*.
- Hassan, L., & Hamari, J. (2020). Gameful civic engagement: A review of the literature on gamification of e-participation. *Government Information Quarterly*, 37(3), 101461.
- Jayalath, J., & Esichaikul, V. (2020). Gamification to enhance motivation and engagement in blended eLearning for technical and vocational education and training. *Technology, Knowledge and Learning*, 1-28.

- Legaki, N. Z., Xi, N., Hamari, J., Karpouzis, K., & Assimakopoulos, V. (2020). The effect of challenge-based gamification on learning: An experiment in the context of statistics education. *International journal of human-computer studies*, 144, 102496.
- Leighton, J. P. (2019). Students' interpretation of formative assessment feedback: Three claims for why we know so little about something so important. *Journal of Educational Measurement*, 56(4), 793-814.
- Li, X., Yang, Y., Chu, S. K. W., Zainuddin, Z., & Zhang, Y. (2020). Applying blended synchronous teaching and learning for flexible learning in higher education: an action research study at a university in Hong Kong. *Asia Pacific Journal of Education*, 1-17.
- Liao, C. W., Chen, C. H., & Shih, S. J. (2019). The interactivity of video and collaboration for learning achievement, intrinsic motivation, cognitive load, and behavior patterns in a digital game-based learning environment. *Computers & Education*, 133, 43-55.
- Mayer, R. E. (2017). Using multimedia for e-learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 33(5), 403-423.
- Perera, C. J., Zainuddin, Z., Piaw, C. Y., Cheah, K. S., & Asirvatham, D. (2020). The Pedagogical Frontiers of Urban Higher Education: Blended Learning and Co-Lecturing. *Education and Urban Society*, 52(9), 1305-1329.
- Putri, R. S., Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Wijayanti, L. M., & Hyun, C. C. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on online home learning: An explorative study of primary schools in Indonesia. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(05), 4809-4818.
- Rahayu, R. (2020). Analisis Tingkat Kesiapan Perguruan Tinggi dan Tingkat Kepuasan Pengguna dalam Implementasi E-Learning System Sebagai Dampak dari Pandemi Covid 19. *Jurnal Inovasi Pendidikan Ekonomi (JIPE)*, 10(2), 93-105.
- Sanchez, D. R., Langer, M., & Kaur, R. (2020). Gamification in the classroom: Examining the impact of gamified quizzes on student learning. *Computers & Education*, 144, 103666.
- Seifert, A. (2020). The digital exclusion of older adults during the COVID-19 pandemic. *Journal of gerontological social work*, 63(6-7), 674-676.
- Sukri, S. (2019). Peningkatan Motivasi dan hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Two Stay Two Stray. *Jurnal Inovasi Pendidikan Ekonomi (JIPE)*, 9(2), 152-161.
- Terry, G., Hayfield, N., Clarke, V., & Braun, V. (2017). Thematic analysis. *The Sage handbook of qualitative research in psychology*, 17-37.
- Tokan, M. K., & Imakulata, M. M. (2019). The effect of motivation and learning behaviour on student achievement. *South African Journal of Education*, 39(1).
- Vaishya, R., Haleem, A., Vaish, A., & Javaid, M. (2020). Emerging technologies to combat the COVID-19 pandemic. *Journal of clinical and experimental hepatology*, 10(4), 409-411.
- Whitelaw, S., Mamas, M. A., Topol, E., & Van Spall, H. G. (2020). Applications of digital technology in COVID-19 pandemic planning and response. *The Lancet Digital Health*.
- Wilkie, B., & Liefeyth, A. (2020). Student experiences of live synchronised video feedback in formative assessment. *Teaching in Higher Education*, 1-14.
- Zainuddin, Z., Shujahat, M., Haruna, H., & Chu, S. K. W. (2020). The role of gamified e-quizzes on student learning and engagement: An interactive gamification solution for a formative assessment system. *Computers & Education*, 145, 103729.
- Zainuddin, Z., Zhang, Y., Li, X., Chu, S. K. W., Idris, S., & Keumala, C. M. (2019). Research trends in flipped classroom empirical evidence from 2017 to 2018: A content analysis. *Interactive Technology and Smart Education*.
- Zainuddin, Z., Farida, R., Keumala, C. M., Kurniawan, R., & Iskandar, H. (2021). Synchronous online flip learning with formative gamification quiz: instruction during COVID-19. *Interactive Technology and Smart Education*.
- Zhao, F. (2019). Using Quizizz to Integrate Fun Multiplayer Activity in the Accounting Classroom. *International Journal of Higher Education*, 8(1), 37-43.