

Peran Pembelajaran Berbasis Gamifikasi Menggunakan Wordwall dan Quizizz di SMP Negeri 1 Candi Sidoarjo

Ainna Al Firdausi¹, Aulia Farida Zamani², Azza Agustina Rahma³

^{1,2,3}Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

¹ainnaalfirdausi@gmail.com, ²a.faridazamani@gmail.com

³azzaagustina21@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan kejenuhan siswa dalam proses pembelajaran dikarenakan strategi mengajar yang monoton. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui gamifikasi dalam pembelajaran BTQ dan peran dari pembelajaran berbasis gamifikasi ini. Subjek pada penelitian ini yakni seluruh Kelas VII dan VIII yang berjumlah 19 kelas di SMPN 1 Candi.

Metode penelitian yang digunakan yakni metode penelitian deskriptif kualitatif.

Hasil dari penelitian ini yakni Gamifikasi pada pembelajaran terletak pada pengembangan strategi yang efektif dalam proses pembelajaran tersirat pada kedalaman analisis kondisi dan perangkat pembelajaran yang tersedia. Peran gamifikasi dalam pembelajaran mampu mengasosiasikan perasaan fun, membentuk pengetahuan kolektif bagi siswa, meningkat motivasi siswa dalam mengerjakan tugas dan mampu meningkatkan kecenderungan aktif mengerjakan tugas meski dengan berkurangnya ketelitian karena time in game.

Kata Kunci : Gamifikasi, Wordwall, Quizizz, Pembelajaran berbasis game.

Abstract

This research is motivated by the problem of student saturation in the learning process due to the monotonous teaching strategy. This study aims to determine gamification in BTQ learning and the role of this gamification-based learning. The subjects in this study were all grades VII and VIII, totaling 19 classes at SMPN 1 Candi.

This research uses descriptive qualitative research methods.

The results of this study are Gamification in learning lies in the development of effective strategies in the learning process implied in the

depth of analysis of the conditions and available learning tools. The role of gamification in learning is able to associate feelings of fun, form collective knowledge for students, increase student motivation in doing assignments and be able to increase the tendency to actively work on assignments even with reduced accuracy due to time in games.

Keywords : *Gamification, Wordwall, Quizizz, Game-based learning.*

1. Pendahuluan

Kebanyakan deskripsi situasi eksternal yang memancing kebosanan siswa dalam belajar yakni pada kurangnya stimulasi dalam tugas atau lingkungan.¹ Kanevsky dan Keighley menyatakan bahwa hanya situasi yang tidak membosankan yang bisa menjadi situasi belajar yang sebenarnya, sehingga butuh sekali penggunaan strategi mengajar yang tidak membosankan dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang tidak membosankan pula.²

Sebagaimana pernyataan dari Kanevsky, hal tersebut juga terjadi di lingkungan pembelajaran SMP Negeri 1 Candi, yang mana peserta didik merasakan kejenuhan dan kebosanan dalam proses pembelajaran daring dikarenakan strategi pembelajaran yang monoton.

Salah satu strategi mengajar yang tidak monoton ataupun tidak membosankan yakni pembelajaran dengan menyisipkan game dalam prosesnya yang biasa disebut gamifikasi. Gamifikasi merupakan sebuah ide yang menggunakan pemikiran permainan dan mekanisme permainan untuk memecahkan masalah dan untuk melibatkan audiens. Beberapa penelitian terkait mengungkapkan bahwasannya bermain game berkontribusi lebih cepat dalam meningkatkan aktivitas otak manusia.³

Zaman kini, keterlibatan siswa dalam game meningkat secara signifikan.⁴ Game ini bisa menjadi pemersatu antara siswa dengan proses pembelajaran yang dipadukan dalam suatu konsep

¹Ulrike E. Nett, Thomas Goetz, and Lia M. Daniels, "What to Do When Feeling Bored?", *Learning and Individual Differences*, 20.6 (2010), hlm. 626

²Kanevsky Keighley 2003 Toproduce or nottoproduce Boredom the honorin under achievement final draft. Docx'.

³Sebastian Deterding and others, "From Game Design Elements to Gamefulness: Defining "Gamification"", In *Mind Trek'11*, Tampere, Finland: ACM, 2011, hlm. 7

⁴Raid Alsawaier, "The Effect of Gamification on Motivation and Engagment", *International Journal of Information and Learning Technology*, .Pdf'.

pembelajaran yang menyenangkan. Hal ini diharapkan mampu memunculkan rasa senang pada siswa ketika melakukan proses pembelajaran. Ketika siswa merasa senang dan puas akan motivasi belajarnya akan meningkat. Ini akan membimbing pencapaian tertinggi sejak guru praktek yang konsisten dengan pola belajar siswa dalam melatih kemampuan kolektif mereka.⁵

Berdasarkan beberapa masalah di atas, peneliti ingin mengkaji lebih dalam mengenai peran pembelajaran berbasis gamifikasi menggunakan Quizizz dan Wordwall di SMPN 1 Candi.

Gamifikasi didefinisikan sebagai penggunaan desain game dalam konteks non-game. Desain ini digunakan untuk mengeksplor berbagai ide manusia untuk mendesain suatu interaksi dalam berbagai bidang tertentu.⁶

Terdapat beberapa istilah dan konsep yang memiliki kesamaan - gamifikasi, desain yang terinspirasi game, *serious game*, simulasi dan permainan. Desain terinspirasi *game* adalah penggunaan ide dan cara berpikir yang melekat dalam *game*. Desain yang terinspirasi game ini tidak diungkapkan dengan menambahkan elemen permainan, melainkan dalam penggunaan desain yang menyenangkan. Gamifikasi adalah penggunaan metafora permainan, elemen permainan dan ide dalam konteks yang berbeda dari suatu game untuk meningkatkan motivasi dan komitmen, dan untuk mempengaruhi perilaku pengguna. Sedangkan *serious game* adalah game yang dirancang untuk tujuan tertentu yang berkaitan dengan pelatihan, bukan hanya untuk kesenangan. *Serious game* ini memiliki semua elemen permainan, terlihat seperti permainan, tetapi tujuan mereka adalah untuk mencapai sesuatu yang telah ditentukan sebelumnya. Selanjutnya, simulasi mirip



Gambar. 1 Gamifikasi

⁵Ibrahim Al-Shara, "Learning and Teaching Between Enjoyment and Boredom as Realized by The Students: A Survey From The Educational Field", *European Scientific Journal*, Vol.11, No.19, July 2015, hlm. 149

⁶Sebastian Deterding, Dan Dixon, Rilla Khaled, and Lennart E Nacke, "Gamification: Toward a Definition", *Paper Online CHI Vancouver, BC, Canada*, May 7-12, 2011, hlm. 1

dengan *serious game*, tetapi mereka mensimulasikan hal-hal dunia nyata dan tujuannya adalah untuk melatih pengguna di lingkungan yang menyerupai kehidupan nyata. *Game* sendiri mencakup semua yang disebutkan di atas dan dirancang untuk hiburan. Semua konsep yang disebutkan tersebut memiliki satu kesamaan - mereka menggunakan elemen yang melekat dalam game dan semuanya memiliki tujuan yang sama yakni untuk mendukung pembelajaran dan meningkatkan keterlibatan pengguna.⁷

Untuk memahami gamifikasi, perlu dipahami konsep inti game. Ada tiga bagian dasar dari bentuk gamifikasi ini yakni, aktivitas yang berfokus pada tujuan, mekanisme penghargaan, dan pelacakan kemajuan.⁸ Aktivitas yang berfokus pada tujuan menunjukkan bahwa aktivitas dalam permainan biasanya berorientasi pada tujuan dengan serangkaian ketentuan yang jelas, seperti kondisi menang ataupun sejumlah kendala yang harus diatasi untuk menyelesaikan kegiatan permainan.⁹ Berdasarkan penjelasan di atas, terdapat kesamaan antara permainan dan pembelajaran dengan pemain / peserta didik yang diarahkan untuk melakukan tugas demi mencapai hasil yang diinginkan. Prakteknya berupa pindah ke level / misi berikutnya dalam kasus permainan, atau berpindah level untuk pemahaman topik yang lebih kompleks dalam materi yang diajarkan.¹⁰ Fokus bersama ini penerapan gamifikasi untuk pendidikan, tujuan yang dimaksud mengarah kepada penguasaan topik atau keterampilan (berbeda tingkatan yang berfokus pada target kinerja) telah terbukti meningkatkan jumlah waktu yang dihabiskan dalam menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran, terutama ketika tingkat kesulitannya tinggi,

⁷Gabriela Kiryakova, Nadezhda Angelova, and Lina Yordanova, "GAMIFICATION IN EDUCATION", paper Online in <https://www.sun.ac.za/english/learningteaching/ctl/Documents/Gamification%20in%20education.pdf> 2014.

⁸Dickey, M. D, "Engaging by design: how engagement strategies in popular computer and video games can inform instructional design", *Education Training Research and Development*, 53 (2), 2005, hlm. 67-83

⁹Smith-Robbins, S, "This Game Sucks: How to Improve the Gamification of Education", *Educause Review*, 46 (1), 2000, hlm. 58-59

¹⁰Ames, C, Motivation: What Teachers Need to Know. *Teachers College Record*, 91 (3), 1990, hlm. 409-421

sehingga menyebabkan peningkatan keterlibatan dan motivasi dari peserta didik.¹¹

Mekanisme penghargaan dalam suatu gamifikasi berbeda-beda bergantung pada konteks tujuannya. Namun terdapat tiga kategori utama mekanisme penghargaan yang biasa digunakan yakni Papan Peringkat, Hadiah, dan Prestasi.

a. Papan Peringkat

Seperti namanya, papan peringkat merupakan daftar pemain yang diurutkan berdasarkan kesuksesan mereka dalam menjalankan game. Konsep yang sama digunakan dalam olahraga, tetapi digunakan secara mencolok dalam game multipemain, terutama game yang menggunakan putaran waktu secara tetap (Gambar 2). Papan Peringkat adalah teknik yang sangat kasar karena cocok untuk tindakan berulang. Hal ini mampu menjadi motivator yang kuat setelah pemain mencapai peringkat tertentu. Papan peringkat biasanya digunakan dalam aktivitas kompetitif, selain itu juga dapat digunakan untuk mendorong kerja tim.¹²

b. Hadiah

Game komputer sering kali menampilkan elemen kustomisasi yang memungkinkan pemain untuk menyesuaikan karakter mereka dengan pilihan gaya bermain mereka atau mempersonalisasi penampilan karakter mereka. Hal ini membuat pemain lebih terlibat berkarakter dan memberikan pengalaman bermain yang lebih disesuaikan. Dalam game yang menampilkan opsi penyesuaian, kesempatan untuk memperoleh item khusus biasanya terkait dengan penyelesaian tugas tertentu dalam game, dan keinginan tersebut memotivasi pemain untuk melakukan tugas ini. Hadiah juga bisa dalam bentuk tambahan aktivitas, yang dibuka setelah memenuhi kondisi tujuan sebelumnya. Pemain yang berbeda akan dimotivasi oleh hadiah yang berbeda dan karenanya akan melakukan aktivitas yang sesuai, dan peserta didik juga akan bervariasi dengan cara ini. Hadiah ini mendorong keterlibatan lebih lanjut, seperti menetapkan

¹¹Ames, C, "Classrooms: Goals, structures, and student motivation", *Journal of Educational Psychology*, 84 (3), 1992, hlm. 261-271

¹²Ian Glover, "Play As You Learn: Gamification as a Technique for Motivating Learners", *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications*, 2013, 2001.

tugas penelitian untuk kelompok tanpa adanya pencegahan seperti dibebaskan dari ujian.

c. Prestasi

Pencapaian adalah ikon yang ditampilkan secara publik pada profil online yang menyoroti aktivitas yang diselesaikan oleh orang tersebut, dan memungkinkan seseorang untuk melacak apa yang telah mereka lakukan dan untuk 'pamer' kepada pihak ketiga. Mereka dapat dilihat sebagai suatu kombinasi dari dua mekanisme lainnya dan baru-baru ini menjadi populer di banyak domain karena penyertaannya pada game populer terkini. Contoh dalam pendidikan adalah siswa dengan kinerja terbaik yang dijadikan 'kepala laki-laki / perempuan' atau 'Prefek kelas' atau dapat juga diberikan 'bintang emas' sebagai bukti prestasi dari suatu permainan.

2. Gamifikasi Dalam Pembelajaran

Pengembangan strategi yang efektif untuk implementasi gamifikasi dalam prose pembelajaran tersirat pada kedalaman analisis kondisi dan perangkat pembelajaran yang tersedia. Langkah-langkah utama dari strategi tersebut meliputi:

a. Penentuan Karakteristik Peserta Didik

Ketika guru menerapkan pendekatan baru dalam proses pembelajaran, penting untuk menentukan karakteristik siswa (profil). Hal ini berguna untuk menentukan apakah alat dan teknik baru tersebut akan sesuai. Biasanya strategi dengan penerapan gamifikasi ini lebih cenderung pada siswa yang berinteraksi atau berpartisipasi pembelajaran dengan sifat kompetitif. Penting bagi para guru untuk menetapkan dan mengingat keterampilan apa yang dibutuhkan oleh peserta untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Motivasi siswa untuk mengikuti proses pembelajaran juga bergantung pada konteks proses pembelajaran dan apa yang menjadi keinginan mereka.¹³

Tujuan pembelajaran harus spesifik dan didefinisikan dengan jelas. Tujuan pendidikan adalah untuk mencapai tujuan pembelajaran, karena jika tidak semua kegiatan (termasuk kegiatan gamifikasi) akan tampak sia-sia. Tujuan ini menentukan konten dan aktivitas pendidikan apa yang akan dimasukkan dalam proses pemilihan

¹³Wendy Hsin-Yuan Huang and Dilip Soman, "Gamification Of Education", *Research Report Series Behavioural Economics in Action Rotman School of Management University of Toronto*, Desember, 2013, hlm. 29

mekanisme pembelajaran dan teknik permainan yang tepat untuk mencapainya.¹⁴

b. Pembuatan konten dan aktivitas pendidikan untuk gamifikasi

Konten pendidikan harus interaktif, menarik dan kaya akan elemen multimedia. Pemberian kegiatan pembelajaran harus dikembangkan disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Sebagaimana yang diungkapkan Simoes, dkk bahwasannya:¹⁵

- 1) *Penampilan ganda* :kegiatan pembelajaran perlu dirancang agar siswa dapat mengulanginya kasus percobaan yang tidak berhasil. Sangat penting untuk menciptakan kondisi dan peluang yang ingin dicapaitujuan akhir. Akibat pengulangan, keterampilan siswa akan lebih meningkatkan.
- 2) *Kelayakan* :kegiatan belajar harus dapat dicapai. Kegiatan tersebutharus disesuaikan dengan potensi dan tingkat keterampilan siswa.
- 3) *Meningkatkan tingkat kesulitan* : Setiap tugas berikutnya diharapkan menjadi lebih kompleks. Hal ini dilakukan agar upaya atau usaha siswa semakin meningkat dan berkembang sesuai dengan pengetahuan dan keterampilan baru mereka peroleh.
- 4) *Berbagai jalur* : Aktivitas ini berguna untuk mengembangkan beragam keterampilan pada peserta didik, mereka harus dapat mencapaitujuan dengan berbagai jalur. Ini memungkinkan siswa untuk membangun strategi mereka sendiri, yang merupakan salah satu kunci dalam karakteristik belajar aktif.
- 5) *Menambahkan elemen dan mekanisme game* : Elemen kunci dari gamifikasi adalah penyertaan tugas yang harus dilakukan oleh peserta didik. Kinerja tugas mengarah pada akumulasi poin, transisi ke level yang lebih tinggi, dan memenangkan penghargaan.

Semua tindakan ini ditujukan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan sebelumnya. Elemen mana yang akan dimasukkan dalam pelatihan tergantung pada definisi tujuan

¹⁴Gabriela Kiryakova, Nadezhda Angelova, and Lina Yordanova, "GAMIFICATION IN EDUCATION",..., hlm. 2

¹⁵Jorge Simões, Rebeca Díaz Redondo, and Ana Fernández Vilas, "A Social Gamification Framework for a K-6 Learning Platform", *Computers in Human Behavior*, 29.2 (2013), hlm. 345–53

(pengetahuan dan keterampilan apa yang harus diperoleh sebagai hasil dari tugas). Aktivitas yang membutuhkan karya mandiri oleh siswa membawa penghargaan individu (seperti lencana). Kegiatan yang membutuhkan interaksi dengan peserta didik lainnya adalah elemen sosial dari pelatihan, mereka menjadikan siswa bagian dari komunitas belajar besar dan mereka mendapatkan hasil yang bisa dilihat oleh public (seperti papan peringkat).¹⁶

3. Penelitian Terdahulu Mengenai Gamifikasi

Alessandra, dkk membahas mengenai Pengaruh Gamifikasi dalam Pembelajaran Online. Gamification baru-baru ini disajikan sebagai strategi yang berhasil untuk melibatkan pengguna potensi untuk pendidikan online. Namun, sementara jumlah publikasi tentang gamifikasi telah meningkat dalam beberapa tahun terakhir, klasifikasi efek empirisnya masih hilang. Kami hadir tinjauan pustaka sistematis yang dilakukan dengan tujuan menutup celah ini dengan mengklarifikasi apaefek yang dihasilkan gamifikasi pada perilaku pengguna dalam pembelajaran online. Berdasarkan studi yang dianalisis, elemen permainan yang paling banyak digunakan dalam literatur diidentifikasi dan dipetakan dengan efeknya diproduksi pada peserta didik. Lebih lanjut, kami mengelompokkan efek empiris gamifikasi ini ke dalam enam area: kinerja, motivasi, keterlibatan, sikap terhadap gamifikasi, kolaborasi, dan social kesadaran. Temuan tinjauan literatur sistematis kami menunjukkan bahwa gamifikasi dan aplikasinya dalam pembelajaran online dan khususnya dalam Kursus Terbuka Online Besar-besaran (MOOCs) masih a bidang muda, kurang dalam eksperimen empiris dan bukti dengan kecenderungan menggunakan gamifikasi terutama sebagai penghargaan eksternal. Berdasarkan hasil tersebut, menjadi pertimbangan penting untuk gamifikasi tersebut desain MOOC digambar.¹⁷

Selain pada pembelajaran, gamifikasi juga mampu berpengaruh pada kinerja karyawan suatu perusahaan. Sebagaimana penelitian dari Ryan, dkk yang berjudul “Belajar atau Bermain? Pengaruh Pelatihan

¹⁶Wendy Hsin-Yuan Huang and Dilip Soman, "Gamification Of Education", *Research Report Series Behavioural Economics in Action Rotman School of Management University of Toronto, ...*, hlm. 30

¹⁷Alessandra Antonaci, Roland Klemke, and Marcus Specht, "The Effects of Gamification in Online Learning Environments: A Systematic Literature Review", *Informatics*, 6.3 (2019), hlm. 32

Gamified pada Kinerja”. Penelitian ini mengungkapkan bahwa Pelatihan gamified adalah sistem kontrol manajemen baru di mana perusahaan menggunakan gamification teknik untuk melibatkan dan memotivasi karyawan untuk belajar. Studi ini secara empiris mengkaji konsekuensi kinerja pelatihan gamified dengan melakukan percobaan lapangan secara profesional perusahaan jasa. Kami menemukan bahwa efek utama dari mengadopsi platform pelatihan gamified pada kinerja tidak signifikan secara statistik pada tingkat konvensional. Namun, kami juga menemukan bahwa file efeknya dimoderatori oleh keterlibatan karyawan, sehingga platform pelatihan yang dibuat lebih baik kinerja di kantor dengan keterlibatan karyawan yang tinggi dan kinerja yang memburuk di kantor dengan keterlibatan karyawan yang rendah. Di kantor dengan tingkat keterlibatan karyawan yang tinggi - dengan tingkat retensi karyawan di atas dan kemauan untuk masuk ke platform pelatihan - masing-masing menit tambahan dari keterlibatan platform rata-rata per karyawan menghasilkan tambahan 0,28 baru klien per bulan. Di kantor dengan tingkat retensi karyawan di bawah median dan kesediaan untuk log ke platform pelatihan, setiap menit tambahan dari keterlibatan platform rata-rata per karyawan menghasilkan 0,78 lebih sedikit klien baru per bulan. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa gamified pelatihan, yang sebagian dimaksudkan untuk membantu melibatkan dan memotivasi karyawan untuk belajar, mungkin hanya menghasilkan manfaat kinerja di antara mereka yang sudah sangat terlibat dan termotivasi.¹⁸

Penelitian di atas diperkuat oleh penelitian dari Tarek dan Christopher yang berjudul “Apakah gamifikasi meningkatkan kinerja akademis?”. Penelitian merupakan penelitian yang menyelidiki apakah ada perbedaan kinerja akademik antara siswa yang mengakses materi tambahan melalui gamifikasi versus siswa yang tidak. Studi ini berfokus pada siswa di College of Business Administration dalam jumlah besar (60.000 siswa) baik di universitas perkotaan, terdaftar di dua bagian mata kuliah inti untuk Program Bisnis Terpadu. Hasil dari penelitian ini adalah adanya gamifikasi berdampak positif, kinerja siswa identik naik secara statistik.¹⁹

¹⁸Ryan W Buell, Wei Cai, and Tatiana Sandino, "Learning or Playing? The Effect of Gamified Training on Performance", *Working Paper Online in Harvard Business School, March 2019*, hlm. 46

¹⁹Tarek Buhagiar and Christopher Leo, "Does Gamification Improve Academic Performance?", *Journal of Instructional Pedagogies*, Volume 20, hlm. 6

Selanjutnya penelitian dari Islam Alomari, dkk dengan judul “Peran Teknik Gamifikasi Dalam Mendukung Pembelajaran Siswa: Tinjauan Dan Sintesis”. Latar belakang penelitian ini bermula pada peran gamifikasi dalam mendorong pembelajaran siswa telah diteliti secara empiris oleh banyak sarjana. Sampai saat ini, hasil yang beragam tentang keefektifangamifikasi telah dilaporkan, dan peneliti sering berargumen bahwa ketidaksesuaian teknik tertentu dapat berpengaruh pula dalam peran gamifikasi dalam mendukung pembelajaran. Teknik yang digunakan yakni Item Pelaporan Pilihan untuk Tinjauan Sistematis dan Analisis Meta (PRISMA) protokol digunakan untuk menilai kriteria yang dibutuhkan untuk tinjauan ini. Total 40 studi telah diidentifikasi dan dimasukkan dalam tinjauan sistematis. Hal ini digunakan untuk menilai hubungan antara gamifikasi tertentuteknik dan pembelajaran siswa dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik gamifikasi mempengaruhi belajar siswa secara berbeda. Selain itu, penting bagi siswa untuk diinstruksikan tentang penerapan pendekatan gamifikasi sebelum mereka terlibat dalam pembelajaran tugas gamifikasi yang diberikan.²⁰

Keterlibatan gamifikasi dalam pembelajaran juga diperkuat oleh penelitian dari Mohammad Al-Smadi dengan judul “PERMAINAN: Menggunakan Teknik Gamifikasi untuk Libatkan Peserta dalam Pembelajaran Online”. Melibatkan peserta didik cukup lama untuk melihat mereka menyelesaikan kursus telah menjadi salah satu masalah paling signifikan yang dihadapi oleh pengembang e-learning. Kurangnya keterlibatan dalam e-learning dapat dikaitkan dengan tiga masalah utama: interaksi, tantangan, dan konteks. Oleh karena itu, jenis pembelajaran dengan tingkat interaksi dan tantangan yang tinggi - seperti pembelajaran berbasis game - telah banyak digunakan. Untuk mendapatkan kekuatan game – diwakili melalui interaksi, motivasi, dan tantangan - pengembang e-learning mulai berpikir untuk menggunakan game mekanik dan dinamika untuk meningkatkan e-Learning. Gamifikasi pendidikan masih menjadi tren baru penelitian dan tidak memiliki kerangka kerja dan pedoman tentang bagaimana mengembangkan alat pembelajaran 'gamified' memungkinkan bentuk

²⁰Islam Alomari, Hosam Al-Samarrarie, and Reem Yousef, ‘The Role of Gamification Techniques in Promoting Student Learning: A Review and Synthesis’, *Journal of Information Technology Education: Research*, 18 (2019), hlm. 395

baru pembelajaran yang menarik. Makalah ini mengulas teori dan penelitian terkait motivasi dan keterlibatan pelajar. Selain itu, ia mengusulkan menggunakan Gamification dalam konteks pendidikan dengan demikian untuk mengatasi kurangnya keterlibatan pelajar.²¹

4. Studi Kasus Pembelajaran Berbasis Gamifikasi

Pembelajaran berbasis gamifikasi ini terfokus pada media *Wordwall* dan *Quizizz*. *Wordwall* adalah salah satu jenis alat peraga visual yang luar biasa dengan tampilan yang menarik seperti game namun bermanfaat dan mampu digunakan dalam pendidikan.²² Sedangkan *Quizizz* adalah aplikasi pendidikan berbasis game, yang menghadirkan aktivitas multipemain ke ruang kelas dan membuatnya di dalam kelas latihan interaktif dan menyenangkan. Dengan *Quizizz*, siswa dapat melakukan latihan di dalam kelas pada masing-masing alat digital mereka. *Quizizz* juga memungkinkan siswa untuk saling bersaing dan memotivasi mereka belajar. Siswa mengambil kuis pada waktu yang sama di kelas dan melihat peringkat langsung mereka di papan peringkat. Instruktur bisa pantau prosesnya dan unduh laporannya setelah kuis selesai untuk mengevaluasi kinerja siswa.²³

Quizizz merupakan aplikasi edukasi yang menerapkan konsep gamifikasi.²⁴ Warna-warni antar muka, avatar, dan musik memberi siswa pengalaman yang sama seperti permainan. Setelah siswa menjawab masing-masing Pertanyaan, *Quizizz* akan menampilkan gambar dengan meme untuk mengetahui apakah jawabannya benar atau salah. Hal ini merupakan hadiah untuk siswa.²⁵

²¹Mohammad AL-Smadi, 'GAMEDUCATION: Using Gamification Techniques to Engage Learners in Online Learning', in *Immersive Education*, ed. by Martin Ebner and others, Communications in Computer and Information Science (Cham: Springer International Publishing, 2015), hlm. 2

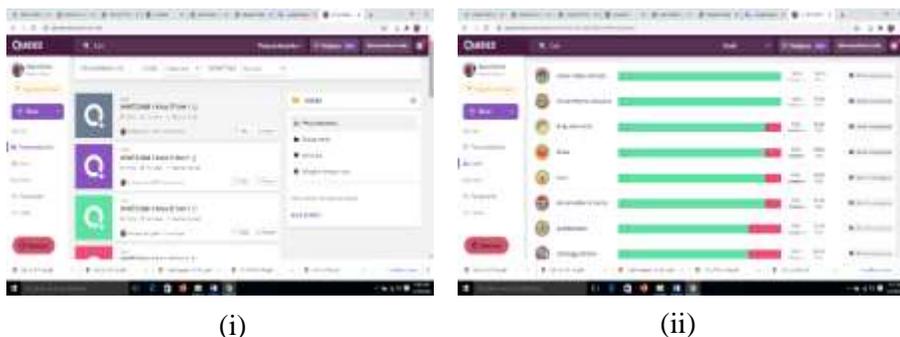
²²Esti Puspita and R. Muhajir, "Teaching Vocabulary through Word Wall: A Qualitative Study Conducted at the Fifth Grade Students of a Public Elementary School in Bogor", *Journal Online Ibnu Khaldun Universitas Bogor*, hlm. 10

²³Fang Zhao, "Using Quizizz to Integrate Fun Multiplayer Activity in the Accounting Classroom", *International Journal of Higher Education*, Vol. 8, No. 1; 2019, hlm. 37

²⁴Damien Mac Namara, Lisa Murphy, "Online Versus Offline Perspectives on Gamified Learning", *GamiFIN Conference*, Pori, Finland, May 9-10, 2017, hlm. 50

²⁵Miller, M. *Game Show Classroom: Comparing Kahoot!, Quizizz, Quizlet Live & Gimkit*. (2016), hlm. 5

Quizizz dalam penelitian ini diterapkan pada pembelajaran Baca Tulis Al-Qur'an dalam sesi Ulangan Harian siswa pada materi Makharijul Huruf. Latihan ini diberikan pada 19 Kelas Siswa SMPN 1 Candi dengan 10 Kelas pada Jenjang Kelas VII, dan 9 Kelas pada jenjang kelas VIII.



Gambar 1. Tampilan Quizizz

Pembelajaran berbasis Quizizz ini memiliki format soal pilihan ganda sebanyak 10 soal pada kelas VII, kemudian memiliki format 8 soal pilihan ganda dan 2 soal pilihan ganda special (centang). Pada Quizizz ini, ketika guru selesai membuat satu ruang game untuk satu kelas dan ingin juga game (latihan) tersebut ke kelas lainnya, guru tidak usah membuat game lagi, tinggal *copy* dari game yang sudah dibuat dan di *rename*. Tampilan mengenai file-file game (latihan) yang telah dibuat oleh guru sebagaimana pada Gambar 1 poin (i).

Proses pengerjaan dalam Quizizz ini dimulai dari siswa masuk ke link yang sudah guru berikan, kemudian memasukkan kode game yang sudah diberikan juga oleh guru yang bersangkutan. Kemudian mereka wajib menuliskan nama lengkap dan absen sebagai tanda pengenal mereka dalam mengerjakan game (UH). Start dimulainya quizizz ini menunggu siswa-siswi dalam satu kelas sudah masuk semua dalam room quizizz. Ketika guru sudah memastikan peserta didiknya lengkap di room, barulah guru memulai game (latihan) tersebut. Waktu pengerjaan terus berjalan, soal yang muncul pada masing-masing bisa teracak maupun urut tergantung pengaturan game yang dibuat oleh guru. Setelah siswa menjawab satu soal, ketika benar ataupun salah, akan ada emoji yang sesuai dengan jawaban siswa. Sedangkan tampilan pada layar guru, guru mampu melihat waktu maupun kelincahan siswa dalam mengerjakan game (menjawab soal latihan) yang telah diberikan sebagaimana pada Gambar 1 poin (ii).

Siswa yang menjawab benar maka garis yang keluar berwarna hijau, jika salah berwarna merah.

Quizizz ini bisa diakhiri ketika peserta didik dalam room sudah selesai dalam mengerjakan game (soal) yang diberikan, ditandai dengan diamnya garis-garis poin pada tayangan guru (pembuat game). Kemudian nantinya akan muncul nama-nama siswa lengkap dengan peringkat pengerjaannya. Selain itu, dalam Quizizz ini pengerjaan siswa juga mampu diunduh hasilnya sebagai bentuk rekap nilai pengerjaan siswa. Hal ini sangat bermanfaat bagi guru dalam proses pembelajaran.



Gambar 2. Tampilan Wordwall

Wordwall ini biasanya digunakan untuk mendukung pengajaran kata-kata kunci dan terminologi khusus pada suatu materi tertentu. Selain itu juga mampu membentuk kemandirian dalam membaca dan menulis dengan membangun kosakata dari suatu materi. Memberikan petunjuk visual dan referensi dalam mempelajari bahasa dan juga membantu siswa untuk mengingat hubungan antara kata dan konsep materi yang telah dipelajari.²⁶

Wordwall dalam penelitian pada diterapkan pada pembelajaran Baca Tulis Al-Qur'an dalam sesi Latihan siswa pada materi Mad Aridh lissukun dan Mad Iwadh pada Kelas VII dan materi Mad Lazim Mukhaffaf Harfi dan Mad Lazim Mukhaffaf kilmi pada Kelas VIII. Latihan ini diberikan pada 19 Kelas Siswa SMPN 1 Candi dengan 10 Kelas pada Jenjang Kelas VII, dan 9 Kelas pada jenjang kelas VIII.

²⁶Marzano, Robert J, "Building Background Knowledge for Academic Achievement: Research on What Works in Schools. Alexandria", *Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development*, 2004, hlm. 68

Pembelajaran berbasis gamifikasi dengan media wordwall pada kelas VII ini focus pada template game “Padankan”, yang maknanya siswa dituntut untuk bisa menyandingkan antara istilah-istilah yang terdapat pada layar dengan pengertian-pengertian yang sudah tertera pada layar game dengan cara menggeser istilah yang benar disamping pengertian yang sesuai pula. Terdapat 10 istilah dan pengertiannya yang harus saling dipadankan satu sama lain. Sehingga siswa harus teliti dan jeli dalam memadankannya.

Sedangkan Pembelajaran berbasis gamifikasi dengan media wordwall pada kelas VIII ini focus pada template game “Jodohkan”, yang maknanya siswa dituntut untuk bisa menjodohkan antara istilah-istilah yang terdapat pada layar dengan pengertian-pengertian yang nantinya bergerak satu-persatu pada layar game dengan cara memilih (klik) istilah yang sesuai pengertian tersebut. Terdapat 10 istilah dan pengertiannya yang harus saling dijodohkan satu sama lain. Sehingga siswa harus teliti dan jeli dalam menjodohkannya.

Mengenai pengerjaan hasil akhir dari siswa, guru bisa melihat dan mengurutkannya sesuai skor maupun abjad nama dari siswa yang bersangkutan. Untuk mengkomunikasikan latihan berbasis gamifikasi tersebut pada siswa, guru bisa share link dari game ke whatsapp grup maupun ke classroom masing-masing kelas.

Berdasarkan penggunaan pembelajaran berbasis gamifikasi menggunakan media Quizizz dan Wordwall ini, guru dengan mudah mendapatkan hasil belajar siswa dan memberikan pengalaman belajar yang luar biasa, selain itu siswa juga bisa belajar dan berlatih mandiri dengan menyenangkan.

a. Peran Gamifikasi dalam Pembelajaran

Tabel 1. Peran Gamifikasi terhadap Pembelajaran

No	Kelas	Peran Gamifikasi terhadap Pembelajaran			
		Asosiasi Kesenangan	Pengetahuan Kolektif	Motivasi Siswa	Berkurangnya Ketelitian
1	VII-A	81,25%	63%	54,42%	51%
2	VII-B	82,85%	61%	60%	49%
3	VII-C	87,5%	67%	75%	58%
4	VII-D	84,84%	70%	63,63%	56%
5	VII-E	84,84%	72%	66,67%	52%
6	VII-F	73,33%	60%	53,33%	50%

7	VII-G	83,87%	62%	48,38%	52%
8	VII-H	87,87%	70%	72,72%	50%
9	VII-I	68,75%	58%	43,75%	43%
10	VII-J	88,25%	68%	61,76%	49%
11	VIII-A	86,67%	78%	63,33%	44%
12	VIII-B	68,75%	63%	43,75%	46%
13	VIII-C	82,35%	51%	58,82%	42%
14	VIII-D	84,84%	70%	54,54%	52%
15	VIII-E	83,87%	65%	54,84%	35%
16	VIII-F	87,87%	80%	60,6%	57%
17	VIII-G	87,1%	82%	61,3 %	51%
18	VIII-H	83,33%	79%	60%	48%
19	VIII-I	82,35%	75%	55,88%	54%
Rata-Rata		78.39697%	68.1%	58.56421%	49%

Peran gamifikasi ini mampu dilihat berdasarkan respon siswa kelas VII dan VIII dalam pengerjaan soal quizizz ini kurang lebih 78% mengungkapkan perasaan fun dan tidak tertekan dalam mengerjakan soal ataupun latihan dalam proses pembelajaran. Karena tampilan game dan emoji yang mampu menambah semangat mereka untuk menjawab soal yang diberikan. Sebagaimana penelitian dari Brian J. Arnold mengungkapkan dalam penelitiannya bahwa gamifikasi dapat diterapkan untuk mengasosiasikan kesenangan dalam suatu pembelajaran. Hal ini dikarenakan siswa terpicat oleh ide permainan, didorong oleh rasa ingin tahu untuk belajar lebih banyak atau menang dalam suatu pertandingan yang dimainkan, dan akhirnya mereka mampu menikmati pengalaman pembelajaran yang secara tidak langsung terlibat dalam ide atau aktivitas belajar.²⁷

Peran gamifikasi yang kedua yakni mampu membentuk pengetahuan kolektif bagi siswa. Hal ini bisa dilihat pada table 1 dalam pencapaian membentuk pengetahuan kolektif mencapai angka 68,1% yang maknanya secara tidak langsung ketika siswa mengerjakan soal maupun latihan yang berbasis game, ada rasa ingin tahu yang besar pada siswa untuk menyelesaikan dan mengetahui jalannya game tersebut, kemudian ada rasa percaya diri pada mereka ketika mampu menyelesaikan game dengan sempurna, bagi siswa yang nilainya belum sempurna mereka tertantang untuk mengulang

²⁷Brian J. Arnold, "Gamification in Education", *Conference Paper in National University (California)*, Januari 2014, hlm. 2

kembali game tersebut, selain itu secara tidak langsung pula ketika mengulang game tersebut, siswa me-recall kembali ingatannya mengenai pengerjaan game yang benar. Meskipun dalam pengerjaan game ini tidak semua siswa mengulang kembali pekerjaannya. Hal ini didukung oleh penelitian dari Rui Pedro Lopes yang menyatakan bahwa penerapan gamifikasi mampu membentuk pengetahuan kolektif dan pengalaman belajarnya namun pada jenjang mahasiswa. Pembelajarannya focus pada mata kuliah pendidikan tinggi kursus ilmu computer. Penerapan ini menggunakan beberapa mekanisme desain game, seperti tantangan adaptif, penghargaan, rasa ingin tahu, dan kesempatan untuk meningkatkan waktu yang dihabiskan mahasiswa dalam bekerja, mengalami, dan belajar di HEI (*Higher Education Institutions*).²⁸

Selain kedua peran di atas, pembelajaran berbasis gamifikasi ini juga mampu membangkitkan motivasi siswa dalam pembelajaran daring untuk menyelesaikan UH maupun latihan soal. Pada tabel 2, motivasi siswa mencapai angka 58,5%. Motivasi siswa ini mampu dilihat dari dorongan mereka dalam menuntaskan tugas-tugas pembelajaran berbasis gamifikasi yang telah diberikan guru. Motivasi berbeda dengan kesenangan, karena di lapangan banyak siswa yang berkata senang dengan diberikannya game tersebut namun tidak menuntaskan tugas-tugas game yang diberikan guru. Hal ini bermakna siswa senang dengan game yang diberikan namun belum termotivasi untuk menuntaskannya. Meskipun demikian, jika diberikan tugas yang tidak berbasis game seperti merangkum ataupun menulis pokok intisari dari materi, siswa lebih termotivasi untuk mengerjakan tugas berbasis game dengan media Quizizz maupun Wordwall.

Mengenai peran gamifikasi yang keempat ini condong pada ketelitian siswa yang cenderung berkurang mencapai angka 49% dikarenakan waktu pada game yang terus berjalan (tergesa-gesa) dan kesenangan yang berlebihan (salah pencet jawaban). Hal tersebut berakibat pada perolehan skor mereka. Meski hal ini tidak terjadi pada seluruh siswa dalam satu kelas. Namun hal ini dapat teratasi dengan guru memberikan nasehat dan petunjuk-petunjuk dalam pengerjaan game secara detail dan jelas kepada siswa, agar mereka teliti dan jeli

²⁸Rui Pedro Lopes, "GAMIFICATION AS A LEARNING TOOL", *International Journal of Developmental and Educational Psychology. Revista INFAD de Psicología.*, 2.1 (2016), hlm. 565

dalam mengerjakan dan menuntaskan tugas-tugas berbasis game yang diberikan.

Sebagai pendidik, sudah selayaknya terus bereksplorasi dengan cara-cara yang lebih efektif dalam melibatkan khalayak pelajar yang lebih luas dalam konteks lingkungan yang lebih luas pula. Penerapan metode gamifikasi akan terus menawarkan pembaharuan demi terus meningkatnya efektivitas suatu pembelajaran.

b. Kelebihan dan Keuntungan Gamifikasi

a. Kelebihan

Gamifikasi tidak terbatas pada ruang kelas

Gamifikasi tidak terbatas di dalam kelas tetapi dapat digunakan dalam pembelajaran di luar kelas. Mungkin Anda membagi pekerjaan rumah matematika anak Anda menjadi beberapa bagian. Anak tersebut kemudian akan naik level setelah menyelesaikan setiap bagian untuk mendapatkan petunjuk yang akan memecahkan teka-teki.

b. Keuntungan

Ashley Deese memaparkan beberapa manfaat gamifikasi sebagai berikut :²⁹

1) Gamifikasi membantu perkembangan kognitif pada remaja

Menggunakan gamifikasi untuk membantu perkembangan kognitif akan memungkinkan peningkatan aktivitas wilayah otak untuk memungkinkan perkembangan yang memadai. Game yang dibuat khusus untuk meningkatkan perkembangan kognitif sering disebut sebagai "permainan otak". Permainan otak menjadi semakin populer dan didasarkan pada berbagai pertanyaan dan masalah yang harus dijawab atau dipecahkan oleh pengguna. Permainan otak dapat meningkatkan kecepatan otak memproses dan memelihara informasi.

2) Dalam beberapa kasus, Gamifikasi membantu perkembangan fisik

Berolahraga dengan permainan interaktif sama efektifnya dengan olahraga biasa. Bentuk latihan ini akan sangat bermanfaat bagi remaja yang gemar bermain video game tetapi tidak aktif secara fisik. Ada banyak keuntungan jangka panjang menjadi aktif.

²⁹ Ashley Deese, "5 Benefits of Gamification", *Smithsonian Science Education Center*, 2015, hlm. 1

3) Gamifikasi meningkatkan tingkat keterlibatan di ruang kelas

Ilmuwan melakukan studi untuk mengukur tingkat keterlibatan siswa yang ditampilkan saat memanfaatkan gamifikasi di kelas.³ Para peneliti menetapkan sistem poin untuk berbagai aktivitas kelas sehari-hari. Kemudian siswa diukur berdasarkan tingkat keterlibatannya. Para peneliti menemukan bahwa suasana seperti permainan menguntungkan di dalam kelas dan meningkatkan produktivitas.

4) Gamifikasi menjadi Alat bantu dalam aksesibilitas di dalam kelas

Gamifikasi dapat digunakan sebagai alat pengajaran untuk mendidik remaja dari segala kebutuhan. Ilmuwan mempelajari keefektifan penggunaan gamifikasi dalam bentuk video game untuk mengajar siswa yang didiagnosis autisme.⁴ Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa paket pelatihan ini efektif dalam mengajarkan konten yang sesuai dengan usia melalui gamifikasi.

5. Simpulan

Gamifikasi didefinisikan sebagai penggunaan desain game dalam konteks non-game. Desain ini digunakan untuk mengeksplor berbagai ide manusia untuk mendesain suatu interaksi dalam berbagai bidang tertentu.

Konsep dasar gamifikasi ada tiga bagian dasar yakni, aktivitas yang berfokus pada tujuan, mekanisme penghargaan, dan pelacakan kemajuan. Aktivitas yang berfokus pada tujuan menunjukkan bahwa aktivitas dalam permainan biasanya berorientasi pada tujuan dengan serangkaian ketentuan yang jelas, seperti kondisi menang ataupun sejumlah kendala yang harus diatasi untuk menyelesaikan kegiatan permainan. Mekanisme penghargaan dalam suatu gamifikasi berbeda-beda bergantung pada konteks tujuannya. Namun terdapat tiga kategori utama mekanisme penghargaan yang biasa digunakan yakni Papan Peringkat, Hadiah, dan Prestasi.

Gamifikasi pada pembelajaran terletak pada pengembangan strategi yang efektif dalam proses pembelajaran tersirat pada kedalaman analisis kondisi dan perangkat pembelajaran yang tersedia. Langkah-langkah utama dari strategi tersebut meliputi, Penentuan karakteristik peserta didik, Definisi tujuan pembelajaran,

Pembuatan konten dan aktivitas pendidikan untuk gamifikasi, Menambahkan elemen dan mekanisme game dan Evaluasi.

Peran gamifikasi dalam pembelajaran mampu mengasosiasikan perasaan fun dan tidak tertekan dalam mengerjakan soal ataupun latihan dalam proses pembelajaran. Selain itu gamifikasi ini juga mampu membentuk pengetahuan kolektif bagi siswa, meningkatkan motivasi siswa dalam mengerjakan tugas dan mampu meningkatkan kecenderungan aktif mengerjakan tugas namun berkurangnya ketelitian karena time in game.

Kelebihan dari gamifikasi yakni Gamifikasi tidak terbatas pada ruang kelas. Sedangkan Keuntungan dari adanya gamifikasi yakni Gamifikasi membantu perkembangan kognitif pada remaja, Dalam beberapa kasus, Gamifikasi membantu perkembangan fisik, Gamifikasi meningkatkan tingkat keterlibatan di ruang kelas dan Gamifikasi menjadi Alat bantu dalam aksesibilitas di dalam kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Alomari, Islam, Hosam Al-Samarraie, and Reem Yousef, 'The Role of Gamification Techniques in Promoting Student Learning: A Review and Synthesis', *Journal of Information Technology Education: Research*, 18 (2019), 395–417 <<https://doi.org/10.28945/4417>>
- Al-Shara, Dr Ibrahim, 'LEARNING AND TEACHING BETWEEN ENJOYMENT AND BOREDOM AS REALIZED BY THE STUDENTS: A SURVEY FROM THE EDUCATIONAL FIELD', 2015
- AL-Smadi, Mohammad, 'GAMEDUCATION: Using Gamification Techniques to Engage Learners in Online Learning', in *Immersive Education*, ed. by Martin Ebner, Kai Erenli, Rainer Malaka, Johanna Pirker, and Aaron E. Walsh, Communications in Computer and Information Science (Cham: Springer International Publishing, 2015), CDLXXXVI, 85–97 <https://doi.org/10.1007/978-3-319-22017-8_8>
- Ames, C, "Classrooms: Goals, structures, and student motivation", *Journal of Educational Psychology*, 84 (3), 1992

- Ames, C, Motivation: What Teachers Need to Know. *Teachers College Record*, 91 (3), 1990
- Antonaci, Alessandra, Roland Klemke, and Marcus Specht, ‘The Effects of Gamification in Online Learning Environments: A Systematic Literature Review’, *Informatics*, 6.3 (2019), 32 <<https://doi.org/10.3390/informatics6030032>>
- Buell, Ryan W, Wei Cai, and Tatiana Sandino, ‘Learning or Playing? The Effect of Gamified Training on Performance’
- Buhagiar, Tarek, and Christopher Leo, ‘Does Gamification Improve Academic Performance?’
- Deese, Ashley. 5 Benefits of Gamification’, *Smithsonian Science Education Center*, 2015 <<https://ssec.si.edu/stemvisions-blog/5-benefits-gamification>> [accessed 30 November 2020]
- Deterding, Sebastian, Dan Dixon, Rilla Khaled, and Lennart Nacke, ‘From Game Design Elements to Gamefulness: Defining “Gamification”
- Deterding, Sebastian, Dan Dixon, Rilla Khaled, and Lennart E Nacke, ‘Gamification: Toward a Definition’
- Dickey, M. D, “Engaging by design: how engagement strategies in popular computer and video games can inform instructional design”, *Education Training Research and Development*, 53 (2), 2005
- ‘GamificationinEducation.Pdf’
- Glover, Ian. “Play As You Learn: Gamification as a Technique for Motivating Learners”, *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications*, 2013, 2001.
- Heard, Jonathan, Claire Scoular, Daniel Duckworth, Dara Ramalingam, Ian Teo, and Australian Council for Educational Research (ACER), *Critical Thinking: Definition and Structure.*, 2020
- Huang, Wendy Hsin-Yuan, and Dilip Soman, ‘Gamification Of Education’
- ‘KanevskyKeighley2003Toproduceornottoproduce_Boredomthehonorinunderachievement_finaldraft.Docx’
- Kiryakova, Gabriela, Nadezhda Angelova, and Lina Yordanova, ‘GAMIFICATION IN EDUCATION’, 2014

- Marzano, Robert J, “Building Background Knowledge for Academic Achievement: Research on What Works in Schools. Alexandria”, *Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development*, 2004.
- Miller, M. Game Show Classroom: Comparing Kahoot!, Quizizz, Quizlet Live & Gimkit. (2016).
- Namara, Damien Mac. Lisa Murphy, “Online Versus Offline Perspectives on Gamified Learning”, *GamiFIN Conference*, Pori, Finland, May 9-10, 2017.
- Nett, Ulrike E., Thomas Goetz, and Lia M. Daniels, ‘What to Do When Feeling Bored?’, *Learning and Individual Differences*, 20.6 (2010), 626–38 <<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.09.004>>
- Pedro Lopes, Rui, ‘GAMIFICATION AS A LEARNING TOOL’, *International Journal of Developmental and Educational Psychology. Revista INFAD de Psicología.*, 2.1 (2016), 565 <<https://doi.org/10.17060/ijodaep.2014.n1.v2.473>>
- Puspita Esti and R. Muhajir, “Teaching Vocabulary through Word Wall: A Qualitative Study Conducted at the Fifth Grade Students of a Public Elementary School in Bogor”, *Journal Online Ibnu Khaldun Universitas Bogor*.
- Robbins, S Smith-. “This Game Sucks: How to Improve the Gamification of Education”, *Educause Review*, 46 (1), 2000
- Simões, Jorge, Rebeca Díaz Redondo, and Ana Fernández Vilas, ‘A Social Gamification Framework for a K-6 Learning Platform’, *Computers in Human Behavior*, 29.2 (2013), 345–53 <<https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.06.007>>
- Zhao, Fang .“Using Quizizz to Integrate Fun Multiplayer Activity in the Accounting Classroom”, *International Journal of Higher Education*, Vol. 8, No. 1; 2019.
- ‘The_Effect_of_Gamification_on_Motivation_and_Engag.Pdf’