

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN GAMIFICATION BERBANTUAN QR CODE TERHADAP MOTIVASI BELAJAR

Monicha Dwi Tamara¹, Yuliana FH^{2*}

^{1,2}Pendidikan Ekonomi, Universitas Sriwijaya, Indonesia
monichadtmr@gmail.com¹, yulianafh@fkip.unsri.ac.id²

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 06-10-2023
Disetujui: 15-12-2023

Kata Kunci:

Model Pembelajaran;
Gamification;
Motivasi Belajar

ABSTRAK

Abstrak: Salah satu faktor rendahnya motivasi belajar siswa adalah kurangnya keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, karena model pembelajaran yang digunakan kurang variatif. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam meningkatkan ketertarikan dan keterlibatan belajar siswa adalah melalui pembelajaran dengan memadukan unsur permainan, yakni melalui model pembelajaran *gamification* dengan bantuan *QR code*. Penelitian ini bertujuan untuk melihat seberapa besar efektivitas model pembelajaran *gamification* berbantuan *QR Code* dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif eksperimen dengan *one group pretest-posttest design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPS SMA Negeri 2 Palembang dengan kelas XI IPS 3 sebagai sampelnya yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data motivasi belajar diperoleh dari angket yang diberikan sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran *gamification*. Dilakukan juga observasi guna menilai penerapan model pembelajaran *gamification*. Hasil uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test* menunjukkan bahwa nilai $sig < \alpha$ dengan $sig = 0,000$ dan $\alpha = 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Berdasarkan hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran *gamification* berbantuan *QR code* efektif untuk diterapkan dalam rangka meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga penerapannya sangat disarankan.

Abstract: One of the factors of low student learning motivation is the lack of active involvement of students in the learning process because the learning models used are less varied. One learning model that can be used to increase student interest and involvement in learning is through learning that combines game elements, namely through the learning model *gamification* with the help of *QR code*. This research aims to see how effective the learning model is *gamification* help *QR Code* in increasing student learning motivation. This research is an experimental quantitative research with one group pretest-posttest design. The population in this research are all XI IPS students in SMA Negeri 2 Palembang with XI IPS 3 as the sample selected using a purposive sampling technique. Data on learning motivation are obtained from questionnaires given before and after learning using the *gamification* learning model. Observations are also carried out to assess the application of the *gamification* learning model. The result of hypothesis testing using the paired sample *t-test* shows that $sig < \alpha$ with $sig = 0.000$ and $\alpha = 0.05$ hence H_0 is rejected. Based on this result, it can be concluded that the *gamification* learning model assisted by *QR codes* is effective to apply in order to increase students' learning motivation so its application is highly recommended.

A. LATAR BELAKANG

Dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang dikehendaki, siswa membutuhkan keseluruhan daya penggerak yang mendorong aktivitas belajar dan memberi arah pada kegiatan belajar atau biasa disebut dengan motivasi belajar (Mahfud & Wulansari, 2018). Dengan adanya motivasi yang berasal dari dalam dirinya, siswa dapat menjadikan motivasi tersebut sebagai faktor penggerak kognitif, afektif dan psikomotornya dalam mengikuti

pembelajaran. Motivasi belajar yang tinggi selama proses pembelajaran akan berbanding lurus dengan pemahaman siswa akan tujuannya dalam belajar dan kemampuannya dalam menyelesaikan tugas dengan baik (Septiana et al., 2023).

Motivasi belajar berperan penting dalam mendorong dan menguatkan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan yang ingin diraihinya (Rahman, 2021). Namun, berdasarkan hasil penelitian Sinaga et al. (2023), sebagian besar siswa masih memiliki

motivasi belajar yang tergolong rendah. Rendahnya motivasi yang mereka miliki ini disebabkan oleh kurangnya fokus mereka dalam mengikuti pembelajaran dimana sebagian besar dari mereka merasa bermain gawai dan mengobrol terasa lebih asik dibandingkan mendengarkan guru menjelaskan materi pelajaran (La Djalia, 2022).

Berdasarkan hasil wawancara informal yang dilakukan kepada guru mata pelajaran ekonomi di SMA Negeri 2 Palembang, diperoleh informasi bahwa dalam melaksanakan pembelajaran, guru menggunakan beberapa model, antara lain *two stay two stray*, *problem-based learning* dan *jigsaw*. Penggunaan beberapa model pembelajaran ini belum mendukung tercapainya keberhasilan pembelajaran yang baik. Hasil belajar yang rendah ini salah satunya dapat diketahui dari data hasil ulangan harian semester ganjil tahun ajaran 2022/2023 di kelas XI IPS 3 SMA Negeri 2 Palembang, dimana sebesar 72,3% siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dimana hasil ini dinilai paling rendah ketuntasannya di antara kelas lainnya. Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar ini adalah rendahnya motivasi belajar yang dimiliki siswa.

Kesenjangan motivasi belajar yang terjadi di kelas menjadi pemicu turunnya hasil belajar siswa (Shelawati et al., 2022). Sejalan dengan hal itu, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran perlu diperbaiki. Siswa cenderung merasa bosan dan monoton jika pembelajaran hanya dilakukan melalui metode ceramah saja. Untuk meningkatkan hasil belajarnya, siswa perlu memperoleh pengalaman belajar yang lebih baik dan dapat memicunya untuk lebih termotivasi dalam belajar (Nabillah & Abadi, 2020). Hal tersebut perlu menjadi perhatian guru dengan cara menggunakan model pembelajaran yang lebih variatif dan inovatif.

Penyajian materi ketika proses pembelajaran akan terasa monoton dan membosankan bagi siswa jika tidak menerapkan pembelajaran yang variatif (Tafonao, 2018). Selain itu, keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dikatakan rendah, karena hanya beberapa siswa yang mau terlibat aktif sedangkan yang lainnya hanya mendengarkan penjelasan guru. Kurang variatifnya model pembelajaran juga menyebabkan sebagian besar siswa mengerjakan tugas hanya sesuai arahan guru, kurang berinisiatif untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran dan

hanya mengandalkan temannya saja dalam memahami materi pelajaran Putri & Arifin (2022).

Agar siswa dapat terlibat aktif dan termotivasi untuk belajar, guru dapat menerapkan pembelajaran yang inovatif dan meningkatkan kompetensinya (Winatha & Ariningsih, 2020). Tiwa (2020) mengungkapkan bahwa salah satu cara yang tepat untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa adalah dengan permainan sehingga siswa dapat belajar sambil bermain. Pembelajaran yang menggunakan sistem permainan memungkinkan siswa untuk menguji kemampuan dirinya, melatih kemampuannya dalam berkolaborasi dengan orang lain, dan dapat menumbuhkan motivasinya dalam belajar (Yildirim, 2017).

Saat ini sebagian besar siswa tidak bisa terlepas dari penggunaan ponsel, dimana dalam satu hari waktu mereka sebagian besar dihabiskan untuk bermain ponsel (Andini et al., 2023). Penggunaan ponsel atau gawai ini dapat diarahkan pada kegiatan yang lebih edukatif bagi mereka, salah satunya dengan menerapkan model *gamification* dalam pembelajaran. Berdasarkan penelitian Takdir (2017), (Tiwa, 2020), Wira et al. (2021), dan Yildirim (2017), model pembelajaran *gamification* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Model pembelajaran *gamification* akan menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan (Winatha & Ariningsih, 2020). Model ini memfasilitasi siswa untuk lebih terlibat aktif melalui pembelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan sehingga dapat meningkatkan motivasi dan antusiasme mereka dalam belajar. Selain itu, hasil penelitian Sailer & Homner (2019) menunjukkan bahwa model pembelajaran permainan (*gamification*) dinilai efektif untuk meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa.

Kegiatan pembelajaran yang menggunakan *gamification* meminimalisir pemberian ceramah oleh guru dalam menyampaikan materi karena model ini menonjolkan permainan yang melibatkan fisik dan perasaan sehingga terciptanya suasana belajar yang menarik (Takdir, 2017). Agar terciptanya suasana belajar yang lebih kondusif bagi siswa untuk dapat berpartisipasi aktif dalam menerima materi pelajaran pada era digital seperti saat ini, *gamification* dapat dikemas dengan memanfaatkan teknologi agar siswa tidak hanya belajar menggunakan alat tulis manual saja (Wira et al., 2021). Penerapan *gamification*

melalui gawai memungkinkan terciptanya komunikasi yang lebih baik antara guru dan siswa, serta dapat membuat pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien (Mahfud & Wulansari, 2018). Selain itu, pembelajaran yang dilakukan menjadi lebih kreatif dan menyenangkan dengan cara merancang sebuah permainan scan QR code melalui gawai yang dilakukan secara berlomba-lomba dimana pemenangnya akan memperoleh reward atau hadiah (Hidayat et al., 2023).

Model pembelajaran *gamification* yang berpotensi dalam memberikan manfaat bagi proses pembelajaran ini dirasa perlu dicobakan dan diharapkan mampu memberikan solusi dalam mengatasi permasalahan terkait rendahnya motivasi belajar yang dimiliki siswa di SMA Negeri 2 Palembang. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana efektivitas model pembelajaran *gamification* berbantuan *QR-code* terhadap motivasi belajar.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif eksperimen, yakni metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui efektivitas suatu *treatment* tertentu (Arifin, 2017). Dalam penelitian ini, metode eksperimen digunakan untuk membuktikan efektivitas model pembelajaran *gamification* berbantuan *QR code* terhadap motivasi belajar siswa.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPS SMA Negeri 2 Palembang pada semester genap tahun ajaran 2022/2023 yang berjumlah 146 orang dengan rincian yang disajikan.

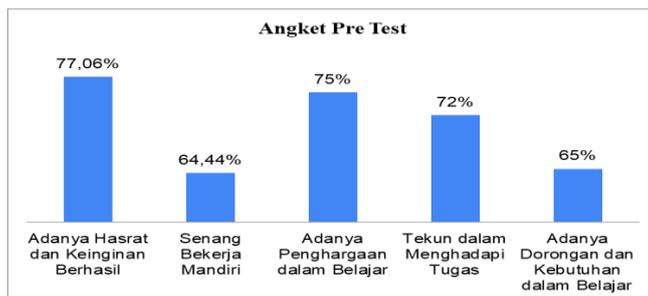
Hasnunidah (2017) menuturkan bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih dengan menggunakan cara atau kaidah tertentu. Adapun pada penelitian ini, sampel dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, yakni suatu teknik pengambilan atau pemilihan sampel yang ditentukan oleh peneliti berdasarkan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2015). Pada penelitian ini, diambil 1 kelas yang dijadikan sampel, yaitu kelas XI IPS 3 yang berjumlah 26 siswa.

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui angket dan observasi. Angket digunakan untuk mengukur motivasi belajar siswa sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran *gamification* yang diberikan dalam bentuk angket tertutup. Sebelum disebarkan kepada sampel penelitian, angket sudah diuji validitas dan reliabilitasnya. Sedangkan observasi dilakukan untuk menilai keterlaksanaan langkah-langkah penerapan model pembelajaran *gamification*. Setelah dikumpulkan, data angket dianalisis menggunakan uji hipotesis *paired sample t-test* dimana terlebih dahulu dilakukan uji normalitas yang keduanya dilakukan dengan bantuan *software* SPSS versi 26. Sedangkan data observasi dianalisis secara deskriptif dengan menghitung persentase dan menentukan kategori keterlaksanaan pembelajarannya.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *gamification* dilakukan pada satu kelas eksperimen. Pembelajaran dilakukan di kelas XI IPS 3 dengan 3 kali jumlah pertemuan dan durasi belajar selama 2×45 menit untuk setiap pertemuannya. Selanjutnya, untuk mengetahui perbedaan motivasi belajarnya, siswa diberi angket sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan model *gamification*. Angket terdiri dari 33 butir item pernyataan yang sudah dinyatakan valid dan reliabel didasarkan pada pengujian sebelumnya. Selain itu, pada penelitian ini dilakukan juga observasi untuk menilai kesesuaian antara pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *gamification* dengan rancangan aktivitas yang telah dituangkan dalam RPP. Penilaian ini dilakukan dengan memberi tanda checklist (√) di kolom nilai pada setiap butir pernyataan yang tertuang dalam lembar observasi.

Gambar 1 berikut menyajikan data hasil angket motivasi belajar sebelum diterapkannya model pembelajaran *gamification* untuk setiap indikatornya.

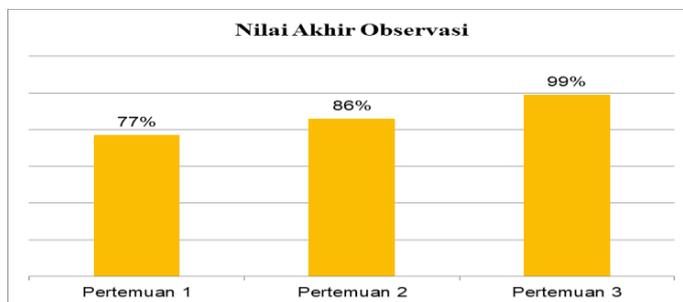


Gambar 1. Hasil Angket Pre-test

Dapat dilihat pada Gambar 1 menunjukkan bahwa indikator yang memiliki persentase tertinggi adalah adanya hasrat dan keinginan berhasil, yaitu sebesar 77,06%. Hasil ini menunjukkan bahwa aspek yang paling mendominasi bagi sebagian besar siswa untuk termotivasi dalam belajar adalah hasrat dan keinginan mereka untuk berhasil, seperti memperoleh hasil belajar yang maksimal, adanya cita-cita yang ingin digapai, mendapat ranking ataupun mengalami peningkatan nilai dari semester sebelumnya. Pada Gambar 1 dapat diketahui juga bahwa indikator yang menunjukkan hasil persentase terendah adalah indikator senang bekerja mandiri, yaitu sebesar 64,44%. Hal ini bisa disebabkan karena

sebagian besar siswa senang belajar bersama teman-temannya sehingga merasa lebih termotivasi jika bekerja dalam tim atau kelompok.

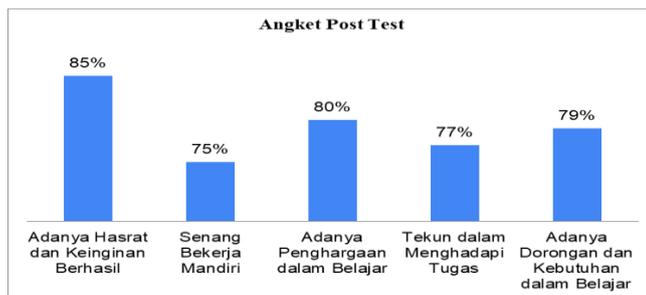
Model pembelajaran *gamification* diterapkan menggunakan bantuan *QR code*. Siswa diminta memindai *QR code* menggunakan gawai mereka masing-masing. *QR code* tersebut berisi pertanyaan-pertanyaan yang sudah disiapkan guru. Pertanyaan-pertanyaan tersebut setelah guru memberikan materi. *Reward* diberikan kepada siswa yang mendapat skor tertinggi. Observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung yang hasilnya dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Hasil Observasi

Pada Gambar 2 terlihat bahwa nilai akhir observasi pada pertemuan pertama adalah 77% sehingga keterlaksanaan pembelajaran tergolong dalam kategori Baik. Pada pertemuan 2, nilai akhir mengalami peningkatan sebesar 9% menjadi 86% sehingga keterlaksanaan pembelajaran tergolong dalam kategori Sangat Baik. Peningkatan lebih besar lagi terjadi saat pertemuan 3 yaitu sebesar 13% dengan nilai akhir 99%. Secara keseluruhan, rerata

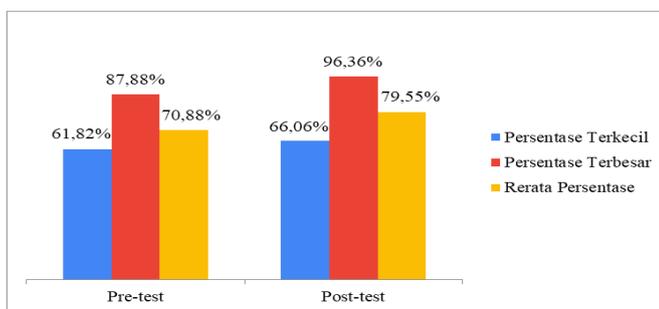
nilai akhir observasi pelaksanaan pembelajaran *gamification* adalah 87,33% dengan kategori Sangat Baik. Berdasarkan hal tersebut, dapat dinilai bahwa pelaksanaan pembelajaran *gamification* di kelas eksperimen telah terlaksana sesuai dengan aktivitas-aktivitas yang telah dirancang pada RPP. Setelah pelaksanaan pembelajaran ini, angket motivasi belajar kembali diberikan kepada siswa yang hasilnya disajikan oleh Gambar 3.



Gambar 3. Hasil Angket *Post-test*

Gambar 3 menunjukkan bahwa indikator adanya hasrat dan keinginan berhasil masih berada pada persentase tertinggi dalam mendominasi munculnya motivasi belajar siswa, yaitu sebesar 85%. Terlebih lagi setiap indikator mengalami peningkatan dibandingkan dengan sebelum pembelajaran yang

berarti bahwa motivasi belajar siswa semakin kuat dengan adanya pembelajaran *gamification*. Hasil ini juga didukung oleh perbandingan rerata persentase motivasi belajar siswa secara keseluruhan yang ditunjukkan oleh Gambar 4.



Gambar 4. Perbandingan Persentase Angket *Pre-test* dan *Post-test*

Berdasarkan Gambar 4, dapat dilihat bahwa baik persentase terkecil, persentase terbesar, maupun rerata persentase, ketiganya mengalami peningkatan setelah diterapkannya pembelajaran menggunakan model *gamification*. Rerata persentase motivasi belajar siswa sebelum penerapan (*pre-test*) dan setelah penerapan (*post-test*) secara berturut-turut adalah 70,88% dan 79,55%, yang berarti bahwa terjadi peningkatan rerata motivasi belajar sebesar 8,67% setelah diterapkannya model

pembelajaran *gamification*. Hal ini mengungkapkan bahwa model pembelajaran *gamification* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Untuk menguji signifikansi peningkatan ini, dilakukan uji hipotesis.

Uji hipotesis yang digunakan adalah *paired sample t-test*, yakni teknik pengujian yang dapat digunakan apabila asumsi kenormalan data terpenuhi. Oleh karena itu, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas. Hasil uji normalitas menggunakan SPSS versi 26 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

	Test	Kolmogorov-Smirnova		
		Statistic	df	Sig.
Motivasi Belajar	Pretest	.158	36	.024
	Post test	.088	36	.0200

Berdasarkan Tabel 2, nilai *sig* untuk data *pre-test* adalah 0,024 dan nilai *sig* data *post-test* adalah 0,200. Baik data *pre-test* maupun data *post-test* keduanya memiliki nilai $sig < \alpha$ dengan $\alpha = 0,05$ sehingga baik data hasil *pre-test* maupun *post-test* keduanya

berdistribusi normal. Karena asumsi kenormalan data sudah terpenuhi, selanjutnya dilakukan uji hipotesis *paired sample t-test* dengan hipotesis:

H_0 : Tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test* angket motivasi

belajar siswa di SMAN Negeri 2 Palembang setelah diterapkan model pembelajaran *gamification*.

H_a : Ada perbedaan yang signifikan antara hasil pre-test dan post-test angket motivasi belajar

siswa di SMAN Negeri 2 Palembang setelah diterapkan model pembelajaran *gamification*.

Hasil uji hipotesis *paired sample t-test* menggunakan SPSS versi 26 dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 2. Hasil Uji Hipotesis

	Paired Differences				Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower				
Pair 1 Pretest-Post test	-14.194	10.192	1.699	-17.643	-10.746	-8.356	35	.000

Dapat dilihat pada Tabel 3 bahwa nilai *Sig. (2-tailed)* adalah 0,000 dimana nilai ini kurang dari taraf signifikansi yang ditetapkan yaitu $\alpha = 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Hal inimenunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pre-test* dan hasil *post-test* sehingga dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa mengalami peningkatan yang disignifikan setelah penerapan model pembelajaran *gamification* di SMA Negeri 2 Palembang.

D. TEMUAN ATAU DISKUSI

Berdasarkan hasil angket *pre-test*, persentase tertinggi berada pada indikator adanya hasrat dan keinginan berhasil. Hasil ini didukung oleh penelitian Rini (2018) bahwa adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Tingginya persentase indikator adanya hasrat dan keinginan berhasil juga terjadi saat *post-test* yang berarti bahwa model pembelajaran *gamification* ang menerapkan sistem *reward* bagi siswa dengan nilai tertinggi dapat mendorong siswa untuk lebih termotivasi lagi dalam belajar. Marisa et al. (2022) mengungkapkan bahwa *gamification* dapat menaikkan kinerja siswa ke arah yang lebih positif sehingga menghasilkan output dalam pembelajaran berupa semangat belajar yang lebih baik dan menyenangkan bagi mereka.

Signifikasi peningkatan motivasi belajar siswa juga disebabkan karena pembelajaran *gamification* dilakukan dengan bantuan *QR code*. Aktivitas memindai *QR code* membuat pembelajaran lebih interaktif dan siswa merasa dilibatkan dalam proses pembelajaran. Interaksi aktif antara guru dan siswa maupun siswa dengan siswa lainnya dapat terbangun dengan baik dengan adanya *gamification* (Putri & Asrori, 2019). *Gamification* yang kreatif dapat

menciptakan kelas yang menarik dan tidak membosankan (Wira & Ramadhani, 2021).

Kendala yang terjadi pada penelitian ini adalah masih terdapat kendala teknis berupa gawai siswa yang *low battery* sehingga tidak bisa mengakses *QR code* yang disediakan. Beberapa siswa tidak membawa gawainya sehingga mereka tidak dapat mengikuti pembelajaran secara maksimal padahal akses internet sudah disediakan. Selain itu, penelitian ini masih terbatas pada materi perpajakan dalam pembangunan di kelas XI IPS 3 sehingga penelitian dengan materi dan jenjang pendidikan lain dirasa perlu untuk dilakukan guna mengembangkan temuan mengenai model pembelajaran *gamification*.

E. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian telah diperoleh, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *gamification* berbantuan *QR code* efektif untuk diterapkan dalam rangka meningkatkan motivasi belajar siswa. Rerata persentase motivasi belajar siswa sebelum penerapan (*pre-test*) dan setelah penerapan (*post-test*) secara berturut-turut adalah 70,88% dan 79,55%, yang berarti bahwa terjadi peningkatan rerata motivasi belajar sebesar 8,67% setelah diterapkannya model pembelajaran *gamification*. Selain itu, diperoleh juga dari uji hipotesis *paired sample t-test* bahwa nilai *sig* = 0,000 < α dengan $\alpha = 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Oleh karena itu, terlihat bahwa model pembelajaran *gamification* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa di SMA Negeri 2 Palembang.

Adapun saran yang dapat diberikan adalah penggunaan model pembelajaran *gamification* sangat direkomendasikan dengan catatan guru harus terlebih dahulu memastikan bahwa siswanya sudah dapat mengakses gawai mereka dengan baik agar

tercapainya proses pembelajaran yang optimal. Diharapkan juga kedepannya diadakan penelitian lain yang memasukkan unsur *game* yang lebih menarik dan berkaitan langsung dengan materi pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua, Universitas Sriwijaya, dan SMA Negeri 2 Palembang yang telah memberikan semangat serta kontribusi selama penelitian berlangsung.

DAFTAR RUJUKAN

- Andini, A., Novitri, D., & Lestari, D. (2023). Dampak Penggunaan Handphone terhadap Aktivitas Belajar Siswa Siswi Sekolah Menengah Pertama di Kota Medan. *JIEM: Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi dan Manajemen*, 3(2), 2993-3004.
- Arifin, Z. (2017). Metodologi Penelitian Pendidikan Education Research Methodology. *Higher Education Research Methodology*.
- Hasnunidah, N. (2017). Metodologi Penelitian Pendidikan. Yogyakarta: media akademi.
- Hidayat, W., Najafi, A. M., Ramlan, F., Ra'pak, F. T., Leo, M. A., & Baso, F. (2023). Efektivitas Penerapan Metode Gamification Berbasis Online terhadap Pencapaian Kompetensi Mahasiswa Universitas Negeri Makassar. *Jurnal Pendidikan Terapan*, 01(01), 17-27.
- La Djalia, S. (2022). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Rendahnya Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Taksonomi: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 2(2), 129-135.
- Mahfud, M. N., & Wulansari, A. (2018). Penggunaan Gadget untuk Menciptakan Pembelajaran yang Efektif. 58-63.
- Marisa, F., Maukar, A. L., Widodo, A. A., Muzakki, M. I., & Wisnu, A. D. R. (2022). Analisis Pengaruh Motivasi Belajar pada Pembelajaran Model Gamification di Masa Pandemi Covid 19. *JlPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 7(2), 508-514.
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2020). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Sesiomedika*, 659-663.
- Putri, D. N. P., & Arifin, M. B. U. B. (2022). Peran Kinerja Guru Dalam Membentuk Karakter Kerjasama Pada Siswa Kelas IV. *Al-Mada: Jurnal Agama, Sosial, dan Budaya*, 5(2), 176-189.
- Putri, V. V. E., & Asrori, M. A. R. (2019). Pemanfaatan Digital Game Base Learning dengan Media Aplikasi Kahoot.It untuk Peningkatan Interaksi Pembelajaran. *INSPIRASI: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, 16(2), 141-150.
- Rahman, S. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar* (pp. 289-302). Gorontalo: Pascasarjana Universitas Negeri Gorontalo.
- Rini, C. P. (2018). Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA Siswa Kelas IV MI Daarul Ilmi Kabupaten Tangerang. *JTIEE (Journal of Teaching in Elementary Education)*, 2(2), 153-159.
- Sailer, M., & Homner, L. (2019). The Gamification of Learning: A Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*.
- Septiana, M., Sanapiah, & Juliangkary, E. (2023). Analisis Tingkat Mathematic Anxiety Ditinjau dari Motivasi & Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 7 Mataram Tahun 2022/2023. *Jurnal Ilmiah Mandalika Education (MADU)*, 1(2), 96-103.
- Shelawati, V. G., Hastuti, W. S., & Setyaningsih, E. (2022). Penerapan Model Blended Learning untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD Negeri Sagan Yogyakarta Tahun Ajaran 2020 / 2021. *KREATIF: Journal of Education Research*, 5(1), 159-166.
- Sinaga, S., Hutabarat, G., Nababan, Y., Turnip, F., & Hutauruk, A. (2023). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Melalui Contextual Teaching and Learning (CTL) pada Pembelajaran Perbandingan di SMP Free Methodist 1 Medan. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 681-694.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103.
- Takdir, M. (2017). Kepomath Go "Penerapan Konsep Gamifikasi dalam Pembelajaran Matematika dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa". *Penelitian Pendidikan INSANI*, 20, 1-6.
- Tiwa, T. M. (2020). Gamifikasi dalam Pembelajaran Siswa Sekolah Dasar. *JAMBURA Elementary Education Journal*, 1(2), 91-99.
- Winatha, K. R., & Ariningsih, K. A. (2020). Persepsi Mahasiswa terhadap Penerapan Gamifikasi dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 17(2), 265-274.
- Wira, Y., Kusuma, A., & Ramadhani, S. (2021). Penggunaan Game Simcity sebagai Pengimplementasian Model Belajar Gamification guna Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. 1(4), 427-432.
- Yildirim, I. (2017). The Effects of Gamification-based Teaching Practices on Student Achievement and Students' Attitudes toward Lessons. *The Internet and Higher Education*, 33, 86-92.