

STRATEGI PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN MELALUI GAMIFIKASI: STUDI KASUS PELATIHAN GURU DI KABUPATEN PADANG PARIAMAN

Nofrahadi¹, Afnita², Yulianti Rasyid³, Dewi Anggraini⁴, Farel Olva Zuve⁵, Dewi Syafrina⁶

¹Universitas Negeri Padang. Email: nofrahadi@unp.ac.id

²Universitas Negeri Padang. Email: afnita@fbs.unp.ac.id

³Universitas Negeri Padang. Email: yulianti_rasyid@fbs.unp.ac.id

⁴Universitas Negeri Padang. Email: dewianggraini@fbs.unp.ac.id

⁵Universitas Negeri Padang. Email: fareolvazuve@fbs.unp.ac.id

⁶Universitas Negeri Padang. Email: dewisyafrina@fbs.unp.ac.id

ABSTRACT

Improving the quality of learning requires educators to adapt to innovative approaches, one of which is through gamification. This article aims to describe the implementation of gamification training for teachers in three schools (SMP N 1, 2, and 3 Batang Gasan) in Padang Pariaman Regency and analyze its impact on understanding, enthusiasm, perceptions of effectiveness, and the practice of applying gamification. This study used a one-group pretest-posttest design with 15 teachers as participants. The instrument, in the form of a Likert scale questionnaire, measured four main aspects, supplemented by an evaluation of training satisfaction. The four variables measured were understanding of gamification (scale 0–100), enthusiasm for innovation (scale 1–5), perception of the effectiveness of gamification (scale 1–5), and frequency of application of gamification techniques (scale 1–5). The data were analyzed descriptively and inferentially using a paired t-test. The results of the analysis showed a significant increase in all variables. The gamification understanding score increased from 58.7 ± 6.4 to 84.5 ± 5.8 ($t=12.37$; $p<0.001$). Enthusiasm for innovation rose from 3.2 ± 0.7 to 4.6 ± 0.5 ($t=10.12$; $p<0.001$), perception of gamification effectiveness from 3.4 ± 0.6 to 4.5 ± 0.4 ($t=9.64$; $p<0.001$), and frequency of gamification application from 2.1 ± 0.8 to 3.9 ± 0.6 ($t=8.88$; $p<0.001$). This improvement indicates that the training provided was successful in strengthening the cognitive, affective, and behavioral aspects of teachers related to the use of gamification in learning.

Keywords: Gamification, Teacher Training, Pretest-Posttest, Learning Innovation, Learning Effectiveness

ABSTRAK

Peningkatan kualitas pembelajaran menuntut tenaga pendidik untuk beradaptasi dengan pendekatan inovatif, salah satunya melalui gamifikasi. Artikel ini bertujuan mendeskripsikan implementasi pelatihan gamifikasi bagi guru di tiga sekolah (SMP N 1, 2, dan 3 Batang Gasan) Kabupaten Padang Pariaman serta menganalisis dampaknya terhadap pemahaman, antusiasme, persepsi efektivitas, dan praktik penerapan gamifikasi. Penelitian ini menggunakan desain one group pretest-posttest dengan 15 guru sebagai peserta. Instrumen berupa angket skala Likert mengukur empat aspek utama, dilengkapi evaluasi kepuasan pelatihan. Empat variabel yang diukur adalah pemahaman gamifikasi (skala 0–100), antusiasme terhadap inovasi (skala 1–5), persepsi efektivitas gamifikasi (skala 1–5), dan frekuensi penerapan teknik gamifikasi (skala 1–5). Data dianalisis secara deskriptif dan inferensial menggunakan uji paired t-test. Hasil analisis menunjukkan peningkatan yang signifikan pada seluruh variabel. Skor pemahaman gamifikasi meningkat dari $58,7 \pm 6,4$ menjadi $84,5 \pm 5,8$ ($t=12,37$; $p<0,001$). Antusiasme terhadap inovasi naik dari $3,2 \pm 0,7$ menjadi $4,6 \pm 0,5$ ($t=10,12$; $p<0,001$), persepsi efektivitas gamifikasi dari $3,4 \pm 0,6$ menjadi $4,5 \pm 0,4$ ($t=9,64$; $p<0,001$), dan frekuensi penerapan gamifikasi dari $2,1 \pm 0,8$ menjadi $3,9 \pm 0,6$ ($t=8,88$; $p<0,001$). Peningkatan ini mengindikasikan bahwa pelatihan yang diberikan berhasil memperkuat aspek kognitif, afektif, dan perilaku guru terkait penggunaan gamifikasi dalam pembelajaran.

Kata Kunci: Gamifikasi, Pelatihan Guru, Pretest-Posttest, Inovasi Pembelajaran, Efektivitas Pembelajaran

PENDAHULUAN

Pendidikan abad ke-21 menuntut transformasi mendasar yang berhubungan dengan cara guru merancang dan melaksanakan proses pembelajaran. Guru tidak lagi sekadar menjadi sumber informasi, tetapi juga fasilitator yang mendorong keterlibatan, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Model pembelajaran tradisional yang terlalu berpusat pada guru (*teacher-centered*) cenderung kurang efektif untuk membangun keterampilan tersebut, khususnya pada jenjang sekolah menengah pertama di daerah semi-rural seperti Kabupaten Padang Pariaman. Data Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek, 2023) menunjukkan bahwa hasil *Asesmen Nasional* masih memperlihatkan ketimpangan literasi dan numerasi antara sekolah di daerah perkotaan dan perdesaan. Hal ini mengindikasikan perlunya pendekatan pembelajaran inovatif yang mampu mengatasi kejemuhan siswa, meningkatkan motivasi belajar, dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Salah satu pendekatan yang semakin mendapat perhatian di dunia pendidikan adalah gamifikasi, yaitu penggunaan elemen-elemen permainan (*game elements*) dalam konteks non-permainan untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi (Deterding et al., 2011). Elemen seperti poin, lencana (*badges*), papan peringkat (*leaderboards*), misi, level, dan tantangan dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, kompetitif, sekaligus kolaboratif. Bukti empiris dari studi internasional menunjukkan bahwa gamifikasi berkontribusi positif terhadap motivasi intrinsik siswa, keterlibatan dalam tugas, dan bahkan hasil belajar akademik jika dirancang dengan tepat (Hamari et al., 2019; Ruiz et al., 2024). Sebuah meta analisis terbaru menegaskan bahwa keberhasilan gamifikasi ditentukan oleh kesesuaian elemen permainan dengan tujuan pembelajaran serta keterampilan guru dalam mengintegrasikan ke dalam RPP (Zhan et al., 2022).

Namun, di banyak sekolah di Kabupaten Padang Pariaman, praktik pembelajaran berbasis gamifikasi masih jarang diterapkan. Observasi awal di tiga sekolah di Nagari Malai V Suku Timur, yakni SMP Negeri 1 Batang Gasan, SMP Negeri 2 Batang Gasan, dan SMP Negeri 3 Batang Gasan, menunjukkan bahwa metode pengajaran masih didominasi ceramah, latihan soal, dan penilaian berbasis hafalan. Gejala masalah yang teridentifikasi antara lain rendahnya partisipasi aktif siswa dalam diskusi kelas, kurangnya inisiatif belajar mandiri, serta keterbatasan media pembelajaran inovatif yang digunakan guru. Hal ini sejalan dengan temuan Badan Pusat Statistik Padang Pariaman (2024) yang mencatat keterbatasan akses fasilitas pendidikan berbasis teknologi di sebagian besar sekolah menengah pertama di daerah tersebut.

Penyebab masalah dapat ditelusuri dari beberapa faktor. *Pertama*, sebagian guru belum memiliki pengetahuan yang memadai tentang konsep gamifikasi, sehingga belum mampu memanfaatkan potensi pendekatan ini secara optimal. *Kedua*, keterbatasan sarana dan prasarana seperti perangkat komputer, koneksi internet, atau aplikasi pembelajaran digital menjadi hambatan teknis yang signifikan. *Ketiga*, beban administrasi guru serta keterbatasan waktu perencanaan membuat mereka lebih memilih metode konvensional yang lebih cepat disiapkan. Faktor lain adalah belum tersedianya program pelatihan berkelanjutan yang membekali guru dengan keterampilan praktis merancang gamifikasi pembelajaran. Studi longitudinal menunjukkan bahwa tanpa pendampingan, penerapan gamifikasi hanya bersifat jangka pendek dan sulit berkelanjutan (Lampropoulos & Sidiropoulos, 2024).

Urgensi untuk mengembangkan pelatihan gamifikasi semakin kuat ketika dikaitkan dengan kebijakan *Merdeka Belajar*, yang menekankan pembelajaran yang berpihak pada murid, diferensiasi pembelajaran, dan pemberian pengalaman belajar yang kontekstual (Kemendikbudristek, 2023). Dalam kerangka inilah, gamifikasi menjadi salah satu strategi yang potensial untuk meningkatkan keterlibatan belajar sekaligus menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan. Dengan memberikan pengalaman belajar yang menyerupai permainan, siswa tidak hanya termotivasi secara ekstrinsik (misalnya karena hadiah atau poin), tetapi juga terdorong secara intrinsik karena merasa tertantang dan terlibat aktif (Sailer & Homner, 2020).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian pengabdian ini bertujuan untuk mengimplementasikan pelatihan gamifikasi bagi guru di tiga SMP di Nagari Malai V Suku Timur

dengan tujuan meningkatkan pemahaman mereka tentang konsep gamifikasi keterampilan menyusun RPP berbasis gamifikasi, serta kemampuan mengimplementasikannya di kelas. Bentuk gamifikasi yang akan diterapkan dalam pelatihan ini, yaitu *canva*, *quizizz/wayground*, *kahoot!*. Kegiatan ini diharapkan dapat menjawab kebutuhan peningkatan kualitas pembelajaran yang lebih kreatif, menyenangkan, dan berdampak positif pada motivasi serta hasil belajar siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-kuantitatif dengan desain studi kasus (*case study research design*) yang difokuskan pada implementasi pelatihan gamifikasi di tiga sekolah di Nagari Malai V Suku Timur (SMPN 1, 2, dan 3 Batang Gasan). Studi kasus dipilih karena memungkinkan peneliti mendalami fenomena pelatihan gamifikasi secara kontekstual, mendeskripsikan proses, serta mengevaluasi dampaknya terhadap guru peserta pelatihan (Yin, 2018; Creswell & Poth, 2017). Sebanyak 15 guru dipilih secara *purposive sampling* berdasarkan keterlibatan aktif mereka dalam proses belajar mengajar dan minat terhadap inovasi pembelajaran. Pendekatan yang digunakan adalah pelatihan berbasis *workshop* yang dipadukan dengan pendampingan implementasi di kelas, agar guru tidak hanya memahami teori gamifikasi, tetapi juga mampu mengintegrasikannya ke dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) mereka. Pendekatan ini mengacu pada prinsip andragogi yang menekankan partisipasi aktif, pembelajaran berbasis pengalaman, dan relevansi langsung dengan praktik mengajar (Knowles et al., 2015).

Instrumen penelitian meliputi angket *pretest* dan *posttest*, kuesioner evaluasi pelatihan, panduan observasi, dan wawancara semi terstruktur. Angket *pretest* dan *posttest* digunakan untuk mengukur pemahaman guru tentang gamifikasi, antusiasme terhadap inovasi, persepsi efektivitas gamifikasi, dan frekuensi penerapan. Kuesioner evaluasi mengukur relevansi materi, kesiapan narasumber, metode, dan kepuasan peserta, menggunakan skala Likert 1–5. Validitas isi diuji oleh pakar pendidikan teknologi dan metodologi, sedangkan reliabilitas diuji dengan Cronbach Alpha ($\alpha \geq 0,7$) untuk memastikan konsistensi instrumen (Fraenkel & Wallen, 2012). Data kuantitatif dianalisis menggunakan statistik deskriptif (mean, standar deviasi, persentase) dan uji-t berpasangan (*paired sample t-test*) untuk melihat perbedaan signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Analisis kualitatif dilakukan melalui pendekatan analisis tematik dengan tahapan pengkodean, kategorisasi, dan identifikasi tema utama (Braun & Clarke, 2021). Hasil kuantitatif dan kualitatif ditriangulasi untuk memperkuat validitas temuan. Aspek etika dipenuhi melalui informed consent, jaminan kerahasiaan identitas peserta, dan persetujuan dari pihak sekolah sesuai pedoman etika penelitian pendidikan (Kemendikbudristek, 2022; AERA, 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

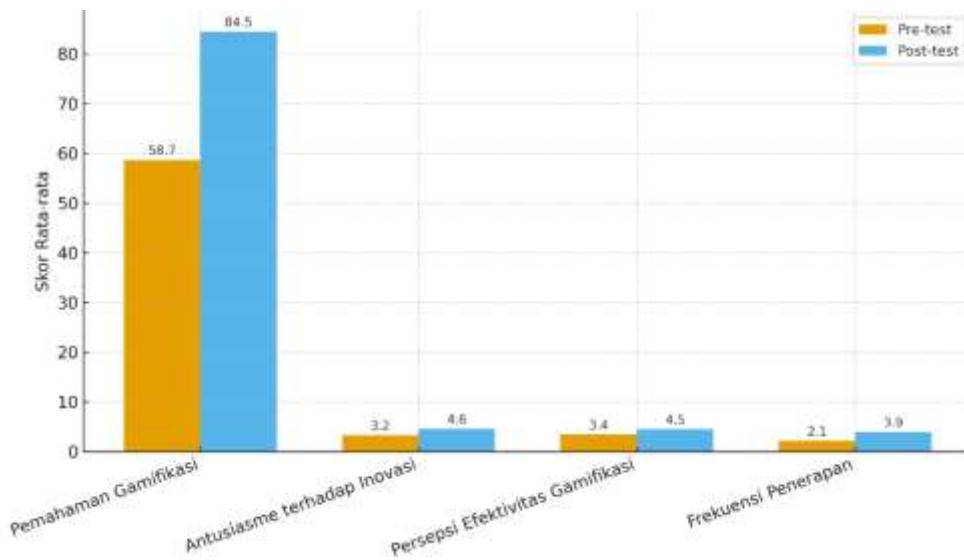
Pelatihan gamifikasi yang dilaksanakan selama dua hari diikuti oleh 15 guru dari tiga SMP di Nagari Malai V Suku Timur. Peserta berasal dari berbagai mata pelajaran, termasuk Bahasa Indonesia, IPA, IPS, dan Matematika. Ada empat aspek yang diukur dalam pelatihan ini, yakni pemahaman gamifikasi diukur dengan tes pengetahuan (0–100), sedangkan antusiasme, persepsi efektivitas, dan frekuensi penerapan diukur menggunakan angket skala Likert (1–5). Skor antusiasme dan persepsi merupakan rata-rata dari beberapa pernyataan, sementara frekuensi menunjukkan seberapa sering guru menerapkan teknik gamifikasi di kelas. Berikut ini akan ditampilkan skor mentah dari keempat aspek tersebut setalah dilakukan *pretest* dan *posttest*.

Tabel 1 Skor Mentah Pretest dan Posttest

| Guru | Pemahaman Gam | | Antusiasme | | Persepsi | | Frekuensi | |
|------|---------------|----------|------------|----------|----------|----------|-----------|----------|
| | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest | Pretest | Posttest |
| G1 | 55 | 82 | 3.0 | 4.5 | 3.3 | 4.4 | 2.0 | 3.7 |
| G2 | 60 | 88 | 3.3 | 4.7 | 3.5 | 4.6 | 2.4 | 4.1 |
| G3 | 62 | 85 | 3.5 | 4.8 | 3.6 | 4.6 | 2.5 | 4.2 |
| G4 | 57 | 80 | 2.9 | 4.3 | 3.2 | 4.3 | 1.9 | 3.6 |
| G5 | 59 | 83 | 3.0 | 4.5 | 3.4 | 4.5 | 2.1 | 3.8 |
| G6 | 63 | 90 | 3.4 | 4.8 | 3.6 | 4.7 | 2.3 | 4.3 |
| G7 | 54 | 79 | 3.1 | 4.4 | 3.2 | 4.3 | 2.0 | 3.5 |
| G8 | 56 | 86 | 3.2 | 4.7 | 3.3 | 4.6 | 2.0 | 3.9 |
| G9 | 61 | 85 | 3.3 | 4.6 | 3.5 | 4.5 | 2.2 | 4.0 |
| G10 | 59 | 87 | 3.1 | 4.5 | 3.4 | 4.5 | 2.1 | 3.9 |
| G11 | 58 | 83 | 3.2 | 4.6 | 3.3 | 4.4 | 2.0 | 3.8 |
| G12 | 60 | 84 | 3.3 | 4.6 | 3.5 | 4.5 | 2.3 | 3.9 |
| G13 | 57 | 82 | 3.0 | 4.4 | 3.3 | 4.4 | 2.0 | 3.7 |
| G14 | 55 | 81 | 3.1 | 4.5 | 3.2 | 4.3 | 1.8 | 3.6 |
| G15 | 63 | 89 | 3.4 | 4.8 | 3.6 | 4.7 | 2.4 | 4.3 |

Tabel 2 Ringkasan Hasil Pretest dan Posttest

| Variabel | Pretest (M ± SD) | Posttest (M ± SD) | t | p-value |
|---------------------------------|---------------------|----------------------|-------|---------|
| Pemahaman Gamifikasi | 58,7 ± 6,4 | 84,5 ± 5,8 | 12,37 | <0,001 |
| Antusiasme terhadap Inovasi | 3,2 ± 0,7 | 4,6 ± 0,5 | 10,12 | <0,001 |
| Persepsi Efektivitas Gamifikasi | 3,4 ± 0,6 | 4,5 ± 0,4 | 9,64 | <0,001 |
| Frekuensi Penerapan | 2,1 ± 0,8 | 3,9 ± 0,6 | 8,88 | <0,001 |



Gambar 1 Perbandingan Hasil Pretest dan Posttest

Berdasarkan data kuantitatif di atas, hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada seluruh aspek yang diukur melalui *pretest* dan *posttest* setelah pelatihan gamifikasi diberikan kepada 15 guru di Nagari Malai V Suku Timur. Pada aspek pemahaman gamifikasi, skor rata-rata guru meningkat dari 58,7 pada *pretest* menjadi 84,5 pada *posttest*. Hal ini mengindikasikan peningkatan pengetahuan yang substansial mengenai konsep dan penerapan gamifikasi di kelas. Antusiasme guru terhadap inovasi pembelajaran juga menunjukkan peningkatan yang positif, dari rata-rata 3,2 menjadi 4,6 pada skala Likert 1–5, yang berarti guru semakin termotivasi untuk mencoba pendekatan pembelajaran baru. Persepsi terhadap efektivitas gamifikasi mengalami peningkatan dari skor 3,4 menjadi 4,5, menunjukkan bahwa guru semakin yakin bahwa gamifikasi dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar.

siswa. Selain itu, frekuensi penerapan teknik gamifikasi juga meningkat dari 2,1 menjadi 3,9, yang berarti guru lebih sering mengintegrasikan unsur permainan dalam praktik pembelajaran setelah pelatihan. Selain itu, observasi partisipatif mendukung data kuantitatif ini, menunjukkan guru aktif bertanya, berdiskusi, dan menghasilkan RPP berbasis gamifikasi yang dapat diterapkan. Dari wawancara mendalam dengan lima guru, terungkap bahwa peserta merasa lebih percaya diri menggunakan teknik gamifikasi dan mengaku siswa menunjukkan respons positif, seperti lebih aktif menjawab pertanyaan dan berpartisipasi dalam aktivitas kelompok. Hasil pengukuran *pretest* dan *posttest* memberikan gambaran yang komprehensif tentang peningkatan pengetahuan dan sikap guru setelah mengikuti pelatihan gamifikasi. Secara umum, terdapat kenaikan skor rata-rata yang signifikan pada seluruh kategori pengukuran berikut.

Pertama, pemahaman guru tentang gamifikasi. Hasil *pretest* menunjukkan rata-rata pemahaman guru tentang gamifikasi berada pada $58,7 \pm 6,4$, yang dapat dikategorikan rendah-sedang. Setelah pelatihan, nilai ini meningkat signifikan menjadi $84,5 \pm 5,8$. Hal ini mengindikasikan bahwa guru memperoleh pengetahuan baru mengenai definisi gamifikasi, prinsip desain, serta cara mengintegrasikan elemen permainan seperti poin, lencana, dan papan peringkat ke dalam pembelajaran. Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan berhasil memberikan landasan teoretis yang kuat mengenai konsep gamifikasi, prinsip-prinsip dasarnya, serta contoh penerapannya dalam pembelajaran. Kapp (2012) menegaskan bahwa pemahaman konsep merupakan syarat utama sebelum guru dapat mendesain pengalaman belajar yang bermakna berbasis gamifikasi. Hasil ini sejalan dengan temuan Sailer et al. (2017) yang menunjukkan bahwa peningkatan literasi gamifikasi guru berdampak pada kemampuan mereka menciptakan pembelajaran yang lebih memotivasi siswa. Selain itu, Corkin et al. (2022) menyatakan bahwa intervensi pelatihan berbasis praktik mampu meningkatkan literasi digital dan pedagogi guru secara signifikan. Guru yang sebelumnya hanya mengenal gamifikasi sebagai "pemberian permainan" dalam kelas, kini memahami bahwa gamifikasi mencakup elemen motivasional seperti poin, level, lencana, dan umpan balik yang mendukung keterlibatan siswa. Dengan demikian, peningkatan signifikan pada skor *posttest* sejalan dengan temuan Diaz & Estoque-Loñez (2024) yang menyimpulkan bahwa pelatihan gamifikasi mampu meningkatkan kemampuan guru dalam merancang pembelajaran berbasis permainan secara signifikan.

Kedua, antusiasme guru terhadap inovasi pembelajaran. Peningkatan skor antusiasme dari $3,2 \pm 0,7$ menjadi $4,6 \pm 0,5$ mencerminkan perubahan sikap positif guru terhadap inovasi pembelajaran. Antusiasme yang lebih tinggi menandakan bahwa guru semakin bersemangat untuk mencoba pendekatan baru yang lebih interaktif (Hasby et al., 2023). Data ini mengindikasikan bahwa pelatihan tidak hanya memperkaya pengetahuan, tetapi juga memicu motivasi intrinsik guru untuk mencoba hal baru. Observasi lapangan menunjukkan adanya diskusi aktif saat sesi praktik, dan banyak guru menyatakan ketertarikan untuk memodifikasi RPP mereka dengan elemen gamifikasi. Temuan ini selaras dengan teori motivasi *Self-Determination* Ryan & Deci (2020) yang menekankan pentingnya otonomi dan rasa pencapaian dalam memunculkan motivasi berkelanjutan. Selain itu, menurut Rogers (2003) dalam teori *Diffusion of Innovations*, sikap positif terhadap inovasi merupakan faktor kunci yang menentukan adopsi teknologi atau pendekatan baru. Penelitian Su & Cheng (2015) juga menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik dapat meningkatkan motivasi guru untuk mengintegrasikan teknologi dan metode kreatif dalam proses belajar mengajar.

Ketiga, pada aspek persepsi efektivitas gamifikasi. Persepsi guru terhadap efektivitas gamifikasi naik dari $3,4 \pm 0,6$ menjadi $4,5 \pm 0,4$, menandakan bahwa guru semakin yakin gamifikasi dapat meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa. Sebelum pelatihan, sebagian guru masih ragu apakah gamifikasi efektif untuk mata pelajaran seperti matematika atau IPA. Namun setelah mempelajari strategi dan melihat contoh implementasi dari guru lain, persepsi mereka menjadi jauh lebih positif. Mereka menilai gamifikasi mampu meningkatkan partisipasi siswa, membuat suasana kelas lebih menyenangkan, dan membantu pencapaian tujuan pembelajaran. Hasil ini sejalan dengan meta-analisis yang dilakukan oleh Subhash & Cudney (2018), yang menyimpulkan bahwa gamifikasi dapat meningkatkan motivasi belajar dan hasil akademik di berbagai mata pelajaran. Menurut Hamari et al. (2019), persepsi efektivitas yang positif merupakan prasyarat penting keberhasilan penerapan gamifikasi karena guru akan

lebih konsisten menerapkannya dalam jangka panjang. Hasil ini konsisten dengan studi Muntean (2011), yang menemukan bahwa persepsi positif guru berhubungan dengan penciptaan lingkungan belajar yang lebih kompetitif dan kolaboratif sehingga meningkatkan partisipasi siswa.

Keempat, frekuensi penerapan gamifikasi dalam pembelajaran. Variabel frekuensi penerapan menunjukkan peningkatan paling besar, dari $2,1 \pm 0,8$ menjadi $3,9 \pm 0,6$. Hal ini menunjukkan adanya dampak nyata terhadap praktik mengajar, bukan sekadar perubahan persepsi. Beberapa guru melaporkan bahwa setelah mencoba, siswa menjadi lebih bersemangat mengerjakan tugas dan lebih sering berpartisipasi dalam diskusi. Hasil ini mendukung temuan Zainuddin et al. (2020) yang menekankan pentingnya dukungan dan pelatihan berkelanjutan untuk mengubah kebiasaan mengajar guru. Nicholson (2015) menyebutkan bahwa keberhasilan pelatihan gamifikasi diukur dari sejauh mana guru mengimplementasikannya secara berkelanjutan, bukan hanya memahami konsepnya. Hasil ini menunjukkan adanya perubahan perilaku nyata, yang dapat berdampak positif terhadap kualitas interaksi kelas dan motivasi belajar siswa. Penelitian Caponetto et al. (2014) juga menegaskan bahwa penerapan gamifikasi secara konsisten dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan menumbuhkan partisipasi aktif siswa.

Secara keseluruhan, keempat variabel menunjukkan **peningkatan signifikan** dengan *p-value* $< 0,001$. Hal ini membuktikan bahwa pelatihan gamifikasi yang dilakukan di tiga sekolah (SMPN 1, 2, dan 3 Batang Gasan) efektif meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik guru terkait gamifikasi. Dengan kata lain, intervensi ini berpotensi memperkuat kualitas pembelajaran melalui strategi yang inovatif, partisipatif, dan sesuai dengan kebutuhan guru di lapangan. Dengan demikian, keseluruhan temuan ini menandakan bahwa pelatihan gamifikasi **berhasil** mencapai tujuan utamanya, yakni meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan guru dalam mengimplementasikan strategi pembelajaran berbasis gamifikasi. Program serupa layak untuk direplikasi pada sekolah lain di wilayah Kabupaten Padang Pariaman maupun daerah lain sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran secara berkelanjutan.

Dari perspektif kebijakan, hasil ini mendukung implementasi program *Merdeka Belajar* yang dicanangkan Kemendikbudristek (2023), yang menekankan pembelajaran yang berpihak pada murid dan berbasis pengalaman. Penggunaan gamifikasi dapat menjadi salah satu cara mewujudkan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan menyenangkan, sehingga membantu meningkatkan karakter dan kompetensi siswa. Kegiatan pengabdian ini berkontribusi tidak hanya pada peningkatan kapasitas guru, tetapi juga pada penciptaan ekosistem pembelajaran yang lebih inovatif di sekolah-sekolah pedesaan. Hasil penelitian seperti yang diuraikan pada tabel 1 dan 2 serta visualisasi grafik perbandingan pada gambar 1 di atas menguatkan hasil uji statistik yang telah dilakukan, di mana perbedaan antara skor *pretest* dan *posttest* terbukti signifikan ($p < 0,001$). Dengan demikian, pelatihan gamifikasi terbukti efektif meningkatkan literasi pedagogik guru sekaligus mendorong perubahan perilaku mengajar mereka di kelas. Temuan ini mendukung literatur sebelumnya yang menegaskan dampak positif gamifikasi terhadap keterlibatan guru dan siswa (Zainuddin et al., 2020).

PENUTUP

Pelatihan gamifikasi yang dilaksanakan di SMPN 1, 2, dan 3 Batang Gasan, Kabupaten Padang Pariaman, terbukti mampu meningkatkan pemahaman, antusiasme, persepsi efektivitas, serta frekuensi penerapan gamifikasi dalam pembelajaran. Hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan kenaikan yang signifikan di seluruh kategori, dengan *p-value* $< 0,001$, yang mengindikasikan keberhasilan intervensi. Guru yang semula hanya memiliki pemahaman dasar tentang gamifikasi kini lebih percaya diri dan termotivasi untuk mempraktikkannya di kelas, sehingga berdampak pada suasana pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan bagi siswa. Ke depan, pelatihan serupa dapat dikembangkan secara berkelanjutan dan diperluas cakupannya ke sekolah lain untuk menciptakan ekosistem pembelajaran inovatif berbasis gamifikasi di tingkat daerah. Pendampingan pasca-pelatihan dan penyediaan komunitas praktisi juga penting dilakukan agar guru memiliki ruang berbagi pengalaman dan terus meningkatkan kualitas implementasi gamifikasi. Dengan strategi ini, diharapkan kualitas pembelajaran di

Kabupaten Padang Pariaman semakin meningkat dan mampu menghasilkan generasi yang kreatif, termotivasi, dan adaptif terhadap perkembangan zaman.

DAFTAR RUJUKAN

- American Educational Research Association. (2019). *Standards for Educational and Psychological Testing*. Washington, DC: AERA.
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). One Size Fits All? What Counts as Quality Practice In (Reflexive) Thematic Analysis? *Qualitative Research in Psychology*, 18(3), 328–352. <https://doi.org/10.1080/14780887.2020.1769238>
- Caponetto, I., Earp, J., & Ott, M. (2014). Gamification and Education: a Literature Review. *Proceedings of the European Conference on Games Based Learning*, 1, 50–57.
- Corkin, M. T., Meissel, K., Peterson, E. R., Lee, K., Giacaman, N., Janicot, S., & Morton, S. M. B. (2022). Are Distinct Modes of Using Digital Technologies Evident by Age Eight? Implications for Digital Divides. *Computers & Education*, 191, 104642. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104642>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2017). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). *From Game Design Elements to Gamefulness: Defining Gamification*. Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference.
- Diaz, A.F. & Estoque-Loñez, H. (2024). A Meta-Analysis on the Effectiveness of Gamification on Student Learning Achievement. *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology (IJEMST)*, 12(5), 1236-1253. <https://doi.org/10.46328/ijemst.4185>
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2012). *How To Design and Evaluate Research in Education* (8th ed.). New York: McGraw-Hill
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2019). Does Gamification Work? – A Literature Review of Empirical Studies on Gamification. *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*, 3025–3034. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Hung, H. T., Yang, J. C., Hwang, G. J., Chu, H. C., & Wang, C. C. (2023). Enhancing Teachers' Professional Development with Game-Based Learning: A Systematic Review. *Computers & Education*, 192, 104642. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104642>
- Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies For Training and Education*. Pfeiffer.
- Hasby, H., Khalil, M., Nurhafidhah, N., & Mustika, D. (2023). Appsmash Quizizz dan Artificial Intelligence (AI): Teknologi Gamifikasi Pembelajaran Seru dan Interaktif bagi Kelompok MGMP Kimia Kota Langsa. *J-ABDIPAMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 7(2), 157–166. <https://doi.org/10.30734/j-abdipamas.v7i2.3590>
- Kemendikbudristek. (2022). *Pedoman Etika Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*. Direktorat Jenderal GTK, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson, R. A. (2015). *The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development* (8th ed.). New York: Routledge.
- Lampropoulos, G., & Sidiropoulos, A. (2024). Impact of Gamification on Students' Learning Outcomes and Academic Performance: A Longitudinal Study Comparing Online, Traditional, and Gamified Learning. *Education Sciences*, 14(4), 367. <https://doi.org/10.3390/educsci14040367>
- Muntean, C. I. (2011). Raising Engagement in E-Learning Through Gamification. *Proceedings of the 6th International Conference on Virtual Learning*, 1, 323–329.
- Nicholson, S. (2015). A RECIPE for meaningful gamification. In T. Reiners & L. Wood (Eds.), *Gamification in education and business* (pp. 1–20). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-10208-5_1
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). Free Press.
- Ruiz, J. J. R., Sanchez, A. D. V., Figueredo, O. R. B. (2024). Impact of Gamification on School Engagement: A Systematic Review. *Frontiers in Education*, 9:1466926. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1466926>

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and Extrinsic Motivation from A Self-Determination Theory Perspective: Definitions, Theory, Practices, And Future Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Sailer, M. & Homner, L. (2020). The Gamification of Learning: a Meta-analysis. *Educ Psychol Rev* 32, 77–112. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w>
- Sailer, M., Hense, J., Mayr, S. K., & Mandl, H. (2017). How Gamification Motivates: An Experimental Study of the Effects of Specific Game Design Elements on Psychological Need Satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 69, 371–380. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.033>
- Su, C. H., & Cheng, C. H. (2015). A Mobile Gamification Learning System for Improving the Learning Motivation and Achievements. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(3), 268–286. <https://doi.org/10.1111/jcal.12088>
- Subhash, S., & Cudney, E. A. (2018). Gamified Learning in Higher Education: A Systematic Review of the Literature. *Computers in Human Behavior*, 87, 192–206. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.05.028>
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6th ed.). SAGE Publications.
- Zainuddin, Z., Chu, S. K. W., Shujahat, M., & Perera, C. J. (2020). The Impact of Gamification on Learning and Instruction: A Systematic Review Of Empirical Evidence. *Educational Research Review*, 30, 100326. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100326>
- Zhan, S., He, L., Tong, Y., Liang, X., Guo, S., & Lan, X. (2022). The Effectiveness of Gamification in Programming Education: Evidence from a Meta-Analysis. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3. 100096. <https://doi.org/10.1016/j.caeari.2022.100096>