

## PELATIHAN PEMBUATAN GAMIFIKASI BERBASIS AR TERINTEGRASI KEARIFAN LOKAL UNTUK MENINGKATKAN ENGAGEMENT SISWA

Haryanto<sup>1</sup>, Febbry Romundza<sup>2</sup>, Hendra<sup>3</sup>, Novferma<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi

Email: [haryanto.fkip@unja.ac.id](mailto:haryanto.fkip@unja.ac.id)<sup>1</sup>, [febbryromundza@unja.ac.id](mailto:febbryromundza@unja.ac.id)<sup>2</sup>, [hendra92@unja.ac.id](mailto:hendra92@unja.ac.id)<sup>3</sup>,  
[Novferma@unja.ac.id](mailto:Novferma@unja.ac.id)<sup>4</sup>

**ABSTRACT:** *The limited ability of teachers to utilize technology has made learning at SMA Negeri 8 Muaro Jambi less interactive and reduced student engagement. This community service activity aimed to improve teachers' competence in developing gamification-based learning media integrated with Augmented Reality (AR) and local wisdom. The method used was participatory training carried out through five stages, namely preparation, socialization, workshops, evaluation, and mentoring. Evaluation results showed an increase in teachers' understanding from an average score of 45.6% to 82.4%, accompanied by media products incorporating Jambi cultural elements. Classroom implementation also improved student achievement from 52% to 87%, with more than 85% of students finding the learning more engaging and interactive, and 90% of teachers expressing satisfaction. This program proved effective in enhancing teachers' digital literacy as well as student engagement through innovative learning based on technology and local culture.*

**Keywords:** *Gamification, Augmented Reality, Local Wisdom, Student Engagement*

**ABSTRAK:** Keterbatasan guru dalam memanfaatkan teknologi menyebabkan pembelajaran di SMA Negeri 8 Muaro Jambi kurang interaktif dan menurunkan keterlibatan siswa. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis gamifikasi dan *Augmented Reality* (AR) yang terintegrasi kearifan lokal. Metode yang digunakan adalah pelatihan partisipatif melalui dilaksanakan melalui lima tahapan, yaitu persiapan, sosialisasi, workshop, evaluasi, dan pendampingan. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman guru dari skor rata-rata 45,6% menjadi 82,4%, disertai produk media yang memuat unsur budaya Jambi. Implementasi di kelas juga meningkatkan capaian siswa dari 52% menjadi 87%, dengan lebih dari 85% siswa merasa pembelajaran lebih menarik dan interaktif, serta 90% guru menyatakan puas. Program ini terbukti efektif dalam meningkatkan literasi digital guru sekaligus engagement siswa melalui pembelajaran inovatif berbasis teknologi dan budaya lokal.

**Kata Kunci:** Gamifikasi, Augmented Reality, Kearifan Lokal, Engagement Siswa

### PENDAHULUAN

Transformasi pendidikan pada abad ke-21 tidak dapat terlepas dari pengaruh perkembangan teknologi digital yang berlangsung dengan pesat (Mardiyah et al., 2025; Purba et al.,

2024). Kehadiran teknologi digital telah mengubah cara guru menyampaikan pembelajaran, cara siswa berinteraksi dengan materi, dan bahkan cara sekolah mengelola proses belajar (Ababil, 2025). Model pembelajaran yang masih

berpusat pada guru dengan metode ceramah cenderung kurang relevan bagi generasi yang tumbuh dalam lingkungan digital (Kartini et al., 2025). Peserta didik saat ini membutuhkan pengalaman belajar yang lebih aktif, interaktif, dan kontekstual agar mereka tidak hanya menerima informasi, tetapi juga membangun pengetahuan melalui keterlibatan langsung (Febriansah et al., 2024; Karimah et al., 2025; Purba et al., 2024; Srimuliyani, 2023).

Salah satu inovasi yang mampu menjawab kebutuhan tersebut adalah dengan memanfaatkan gamifikasi (Purba et al., 2024). Gamifikasi memberikan nuansa permainan dalam pembelajaran dengan menghadirkan elemen tantangan, skor, level, dan penghargaan (Ahyati, 2024; Nendya et al., 2023; Prananda et al., 2025). Melalui penggunaan gamifikasi, siswa terdorong untuk belajar secara aktif karena setiap aktivitas dikaitkan dengan pencapaian yang memberikan rasa puas dan penghargaan (Kartini et al., 2025; Simaremare et al., 2022; Sukmawati & Ainiyah, ST. WRohma, 2025). Penelitian-penelitian (Karimah et al., 2025; Kartini et al., 2025) menunjukkan bahwa gamifikasi terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi, fokus, dan ketekunan belajar siswa di berbagai jenjang pendidikan. Media pembelajaran

berbasis gamifikasi juga mampu meningkatkan kemampuan kognitif karena siswa dilibatkan dalam proses pemecahan masalah, kolaborasi, serta berpikir kritis dalam mencapai tujuan yang ditetapkan (Srimuliyani, 2023; Sukmawati & Ainiyah, ST. WRohma, 2025).

Di sisi lain, perkembangan teknologi *Augmented Reality* (AR) memberikan peluang baru dalam pendidikan (Naba et al., 2021, 2022). AR memungkinkan siswa memvisualisasikan objek tiga dimensi ke dunia nyata, sehingga konsep yang abstrak dapat dijelaskan secara konkret (Aztera et al., 2025; Hanifah et al., 2023). Penelitian (Kartini et al., 2025) menjelaskan bahwa penggunaan AR dalam pembelajaran sains mampu meningkatkan pemahaman konsep, karena siswa dapat mengamati fenomena yang sebelumnya sulit divisualisasikan dengan media konvensional. Lebih jauh lagi, AR mampu menciptakan pengalaman belajar yang imersif, mendorong eksplorasi mandiri, dan meningkatkan keterlibatan siswa (Riski et al., 2025). Ketika AR digabungkan dengan gamifikasi, media pembelajaran yang dihasilkan memiliki daya tarik lebih tinggi sekaligus meningkatkan efektivitas pencapaian tujuan belajar

(Hanifah et al., 2023; Nendya et al., 2023).

Selain aspek teknologi, pembelajaran yang berkualitas juga harus berakar pada konteks sosial dan budaya siswa (Azzahra & Rostikawati, 2023). Integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran memiliki peran penting dalam menjadikan materi ajar lebih dekat dengan realitas sehari-hari peserta didik (Tobondo & Putra, 2023). Penelitian (Tobondo & Putra, 2022) membuktikan bahwa pengintegrasian budaya lokal dalam pembelajaran mampu meningkatkan keterhubungan emosional siswa dengan materi, memperkuat identitas budaya, serta menumbuhkan rasa bangga terhadap warisan budaya sekaligus memperkenalkan nilai budaya lokal.

Namun, hasil observasi awal yang dilakukan di SMA Negeri 8 Muaro Jambi mengungkapkan adanya kesenjangan yang cukup signifikan. Sebagian besar guru masih mengandalkan metode konvensional, sementara sekitar 70% guru belum pernah menggunakan gamifikasi ataupun AR dalam pembelajaran. Hambatan utama meliputi keterbatasan keterampilan teknis, minimnya pengalaman pelatihan berbasis praktik langsung, serta belum tersedianya

panduan integrasi budaya lokal dalam media ajar digital. Akibatnya, siswa kurang terlibat secara aktif dalam pembelajaran, mudah merasa bosan, dan tingkat motivasi belajar relatif rendah. Padahal, sarana pendukung seperti komputer, laptop, dan jaringan internet sudah tersedia, dukungan kepala sekolah sangat kuat, serta 90% siswa menunjukkan minat tinggi terhadap pembelajaran berbasis teknologi. Kondisi ini menunjukkan adanya potensi besar yang belum dimanfaatkan secara optimal.

Untuk menjawab tantangan tersebut, diperlukan intervensi berupa program pelatihan yang bersifat aplikatif dan berorientasi pada praktik nyata. Pelatihan pembuatan media pembelajaran berbasis gamifikasi dan AR yang terintegrasi dengan kearifan lokal dipandang sebagai solusi strategis (Hanifah et al., 2023; Nendya et al., 2023; Tobondo & Putra, 2023). Penelitian (Sinaga, 2022) tentang pelatihan guru menunjukkan bahwa pendekatan *hands-on workshop* lebih efektif dibandingkan pelatihan teoritis, dimana guru tidak hanya memahami konsep, tetapi juga berkesempatan berlatih langsung, berkolaborasi, serta menghasilkan produk nyata yang siap digunakan di kelas. Hasil penelitian (Marleni et al., 2024) juga membuktikan

bahwa pelatihan berbasis praktik mampu meningkatkan literasi digital guru, membangun kepercayaan diri dalam menggunakan teknologi, serta menghasilkan media inovatif yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa.

Dengan mempertimbangkan temuan observasi dan bukti empiris penelitian sebelumnya, pelatihan ini memiliki nilai strategis dalam tiga aspek utama. Pertama, meningkatkan keterampilan guru dalam memanfaatkan gamifikasi serta AR untuk mendesain media pembelajaran yang kreatif dan interaktif. Kedua, memperkaya proses pembelajaran dengan integrasi kearifan lokal yang kontekstual, sehingga siswa lebih merasa terhubung dengan materi. Ketiga, meningkatkan engagement siswa, baik secara kognitif, afektif, maupun sosial, sehingga mereka lebih termotivasi dan aktif dalam pembelajaran. Pada akhirnya, pelatihan ini diharapkan tidak hanya berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah mitra, tetapi juga mendukung agenda nasional dalam menciptakan pendidikan yang inovatif, berkelanjutan, dan berbasis pada nilai-nilai budaya bangsa.

#### **METODE PELAKSANAAN**

Metode penelitian pengabdian ini menggunakan rancangan kegiatan

yang bersifat partisipatif dengan melibatkan guru sebagai subjek utama. Kegiatan dirancang dalam lima tahap berkesinambungan, yaitu tahap sosialisasi dan pemetaan kebutuhan, tahap pelatihan intensif, tahap penerapan media di kelas, tahap pendampingan serta evaluasi, dan tahap keberlanjutan melalui pembentukan komunitas. Rancangan ini dipilih karena mampu memberikan pengalaman menyeluruh mulai dari pemahaman konsep hingga keterampilan praktis guru dalam menghasilkan media pembelajaran berbasis gamifikasi dan Augmented Reality (AR) yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal.

Tahap pertama adalah sosialisasi dan pemetaan kebutuhan. Pada tahap ini tim pelaksana melakukan koordinasi dengan pihak sekolah, menyampaikan tujuan, urgensi, serta manfaat kegiatan, sekaligus mengidentifikasi kebutuhan guru melalui diskusi terbuka dan angket awal. Data dari tahap ini digunakan untuk menyesuaikan materi pelatihan agar relevan dengan kebutuhan nyata guru. Tahap kedua adalah pelatihan, di mana guru diperkenalkan dengan konsep gamifikasi, prinsip dasar AR, serta pengembangan media digital. Pelatihan tidak hanya menekankan aspek konseptual tetapi juga praktik

pembuatan media menggunakan aplikasi pendukung seperti AssemblrEdu. Peserta difasilitasi untuk menghasilkan minimal satu media interaktif yang memuat konten budaya Jambi sebagai portofolio. Tahap ketiga adalah penerapan media di kelas. Guru mengimplementasikan produk media hasil pelatihan di kelas masing-masing, sedangkan tim pengabdian melakukan observasi dan mengumpulkan angket siswa untuk mengevaluasi daya tarik, kemudahan penggunaan, serta efektivitas media terhadap pemahaman materi. Tahap keempat adalah pendampingan dan evaluasi, yang dilakukan melalui kunjungan berkala ke sekolah mitra maupun konsultasi daring. Pada tahap ini guru mendapat kesempatan untuk memperbaiki media berdasarkan umpan balik siswa dan masukan fasilitator. Evaluasi dilakukan terhadap kualitas produk, kreativitas integrasi budaya lokal, serta keberhasilan media dalam meningkatkan keterlibatan siswa. Tahap kelima adalah keberlanjutan program. Pada tahap ini dibentuk komunitas guru kreatif berbasis digital yang berfungsi sebagai wadah kolaborasi, berbagi praktik baik, dan pengembangan media pembelajaran berkelanjutan. Karya guru terdokumentasi dalam portofolio digital

dan media hasil kegiatan diintegrasikan ke dalam kurikulum sekolah.

Ruang lingkup kegiatan pengabdian ini adalah peningkatan kapasitas guru di SMA Negeri 8 Muaro Jambi, khususnya dalam bidang pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi. Peserta kegiatan adalah guru mata pelajaran yang mengikuti program pelatihan, sementara siswa berperan sebagai pengguna media yang dihasilkan guru. Lingkup materi yang diberikan mencakup pemahaman konsep gamifikasi, keterampilan menggunakan aplikasi AR, pembuatan media digital interaktif, serta pengintegrasian unsur-unsur budaya lokal Jambi seperti rumah adat, tarian tradisional, dan cerita rakyat.

Bahan utama yang digunakan dalam kegiatan ini adalah modul pengenalan dan buku paduan yang berisi panduan konseptual dan teknis pembuatan media berbasis gamifikasi dan AR. Alat pendukung berupa laptop, smartphone, koneksi internet, serta perangkat lunak seperti AssemblrEdu dan Genially. Konten budaya lokal diperoleh melalui eksplorasi literatur, dokumentasi visual, serta hasil wawancara dengan tokoh masyarakat terkait budaya kearifan lokal.

Kegiatan dilaksanakan di SMA Negeri 8 Muaro Jambi. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada hasil analisis kondisi mitra yang menunjukkan adanya sarana teknologi informasi yang memadai namun belum dimanfaatkan optimal, serta dukungan penuh dari pihak sekolah dalam mengembangkan inovasi pembelajaran.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, angket, dan dokumentasi. Observasi dilaksanakan saat pelatihan maupun saat guru menerapkan media di kelas, dengan fokus pada keterlibatan siswa dan efektivitas penggunaan media. Angket diberikan kepada guru sebelum dan sesudah pelatihan untuk mengetahui tingkat literasi teknologi serta persepsi terhadap kegiatan. Selain itu, angket juga disebarakan kepada siswa untuk memperoleh umpan balik mengenai daya tarik dan manfaat media pembelajaran. Dokumentasi berupa portofolio karya guru, foto kegiatan, dan video implementasi digunakan sebagai bukti sekaligus data pendukung.

Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan pengalaman guru, kreativitas media, serta praktik baik integrasi budaya lokal. Sementara

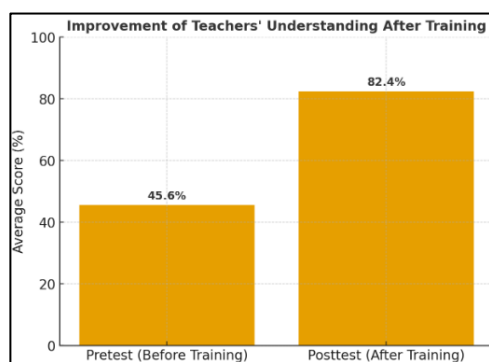
itu, analisis kuantitatif dilakukan dengan mengolah data angket pre- dan post-assessment untuk melihat peningkatan literasi teknologi guru serta respon siswa terhadap media yang digunakan. Hasil analisis dari berbagai teknik tersebut dipadukan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai efektivitas kegiatan pengabdian dalam meningkatkan kompetensi guru dan keterlibatan siswa di kelas

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat berupa Pelatihan Pembuatan Gamifikasi Berbasis *Augmented Reality* (AR) Terintegrasi Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Engagement Siswa dilaksanakan di SMA Negeri 8 Muaro Jambi dengan melibatkan lebih dari 20 guru dari berbagai bidang studi. Kegiatan ini diawali dari kondisi awal mitra yang masih menghadapi keterbatasan dalam mengembangkan media pembelajaran inovatif.

Hasil observasi menunjukkan mayoritas guru terbiasa menggunakan metode ceramah atau media sederhana seperti *PowerPoint*, sementara pemanfaatan teknologi berbasis AR dan gamifikasi belum pernah dilakukan. Kondisi ini menyebabkan siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran, padahal hasil asesmen awal

menunjukkan 90% siswa berminat untuk belajar menggunakan media berbasis teknologi. Situasi tersebut menegaskan perlunya sebuah pelatihan yang mampu menghasilkan guru dengan keterampilan praktis dalam merancang media gamifikasi berbasis AR yang relevan dengan konteks budaya Jambi. Berikut merupakan hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan peningkatan signifikan kemampuan guru terhadap penggunaan teknologi setelah melaksanakan pelatihan yang disajikan pada Gambar 1.



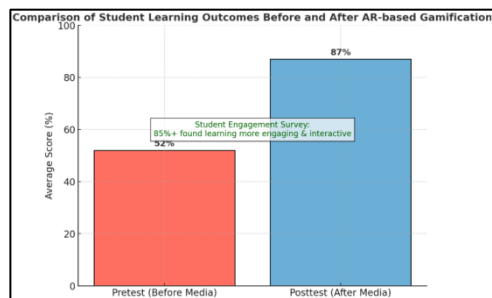
Gambar 1. Peningkatan Penggunaan Teknologi Guru

Berdasarkan Gambar 1. hasil *pretest* yang dilakukan terhadap guru peserta menunjukkan rata-rata skor hanya mencapai 45,6%. Angka ini mencerminkan bahwa guru masih terbatas dalam memahami konsep gamifikasi, penggunaan AR, dan integrasi kearifan lokal ke dalam materi ajar. Setelah melalui tahapan pelatihan, *posttest* menunjukkan peningkatan yang signifikan dengan skor rata-rata 82,4%. Peningkatan sebesar 36,8 poin ini

memperlihatkan bahwa guru tidak hanya memperoleh pemahaman konseptual, tetapi juga mampu menghasilkan karya nyata berupa media pembelajaran digital berbasis gamifikasi dan AR. Media yang dihasilkan mengadaptasi unsur-unsur budaya lokal, seperti rumah adat Kajang Leko, tarian Sikapur Sirih, dan cerita rakyat Putri Pinang Masak, sehingga konten pembelajaran menjadi lebih kontekstual sekaligus memperkuat identitas budaya siswa.

Temuan ini sejalan dengan penelitian (Kartini et al., 2025; Mufida et al., 2021) yang menunjukkan adanya peningkatan signifikan hasil belajar siswa melalui pembelajaran berbasis gamifikasi. Dalam penelitiannya, skor rata-rata *pretest* sebesar 56,99 meningkat menjadi 80,19 pada *posttest* setelah penerapan gamifikasi, yang membuktikan efektivitas pendekatan ini dalam meningkatkan pemahaman konsep. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pengetahuan guru sebesar 74,42% dari *pretest* ke *posttest*, disertai dengan keberhasilan menghasilkan 32 bahan ajar kontekstual yang diapresiasi positif oleh peserta.

Efektivitas media yang dikembangkan guru diuji langsung di kelas melalui implementasi pembelajaran dengan melibatkan siswa yang disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Peningkatan Keterlibatan Siswa Setelah Menggunakan Media

Berdasarkan Gambar 2. hasil pretest yang diberikan kepada siswa sebelum menggunakan media menunjukkan rata-rata capaian 52%. Setelah penerapan media gamifikasi berbasis AR, hasil posttest meningkat menjadi 87%. Peningkatan sebesar 35 poin ini tidak hanya menggambarkan penguasaan materi yang lebih baik, tetapi juga menunjukkan adanya peningkatan engagement siswa. Berdasarkan angket evaluasi, lebih dari 85% siswa menyatakan bahwa pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan mendorong mereka lebih aktif mengikuti kegiatan belajar. Hal ini menunjukkan bahwa gamifikasi dengan elemen skor, tantangan, dan leaderboard yang dipadukan dengan visualisasi AR mampu menghadirkan pengalaman belajar yang menyenangkan serta meningkatkan motivasi siswa secara signifikan.

Dinamika pelatihan juga menunjukkan adanya perubahan pola pikir guru. Jika sebelumnya mereka

menganggap teknologi digital sulit diakses dan diaplikasikan, setelah mengikuti kegiatan ini guru menjadi lebih percaya diri dalam mencoba media baru. Berikut merupakan pelatihan kegiatan yang disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Kegiatan Pelaksanaan Pelatihan

Berdasarkan Gambar 3. dokumentasi kegiatan memperlihatkan bahwa guru terlibat aktif dalam merancang, mendiskusikan, dan mempresentasikan produk media mereka. Diskusi antar peserta semakin memperkaya hasil, karena guru dapat berbagi gagasan dan mengintegrasikan nilai budaya lokal dengan cara yang kreatif. Proses ini memperlihatkan

adanya kolaborasi yang erat, sekaligus menumbuhkan komunitas pembelajar yang siap mengembangkan inovasi pembelajaran berkelanjutan.

Selain menghasilkan produk media digital, kegiatan ini juga menghasilkan panduan integrasi kearifan lokal yang memudahkan guru merancang pembelajaran berbasis budaya secara sistematis. Guru menyebut panduan ini sebagai acuan praktis dalam mengembangkan media serupa di masa depan. Berikut merupakan respon guru terhadap pelatihan yang disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Respon Guru Terhadap Pelatihan

Berdasarkan Gambar 4. respon guru terhadap pelatihan juga sangat positif, di mana lebih dari 90% menyatakan puas karena memperoleh pengalaman baru yang aplikatif dan berbeda dari pelatihan konvensional. Mereka berharap program ini berlanjut dengan pendampingan intensif agar media yang telah dibuat dapat terus diperbaiki dan diintegrasikan ke dalam kurikulum sekolah. Tingginya tingkat kepuasan ini menunjukkan bahwa guru

tidak hanya mendapatkan pengetahuan baru, tetapi juga merasakan manfaat praktis yang dapat langsung diterapkan dalam proses pembelajaran sehari-hari.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian (Marleni et al., 2024; Sinaga, 2022) yang menekankan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung lebih efektif dibandingkan pelatihan teoritis semata karena memberikan kesempatan kepada guru untuk menghasilkan produk nyata. Hal yang sama juga ditemukan (Azzahra & Rostikawati, 2023) bahwa pengintegrasian kearifan lokal dalam media digital tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa, tetapi juga membangun kecintaan mereka terhadap budaya daerah. Penelitian (Prananda et al., 2025; Purba et al., 2024) memperkuat temuan ini, di mana gamifikasi terbukti mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa program pelatihan yang dilaksanakan di SMA Negeri 8 Muaro Jambi selaras dengan tren hasil penelitian terdahulu, sekaligus memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan model pembelajaran inovatif berbasis budaya lokal yang relevan dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21.

Secara keseluruhan, pelatihan ini berhasil memberikan dampak nyata

dalam meningkatkan kemampuan guru untuk menghasilkan media gamifikasi berbasis AR sekaligus meningkatkan engagement siswa melalui pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan kontekstual. Hasil pretest–posttest guru dan siswa yang menunjukkan peningkatan signifikan menjadi bukti kuat bahwa pelatihan ini efektif menjawab kebutuhan sekolah mitra. Dengan integrasi kearifan lokal, program ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa, tetapi juga berkontribusi pada pelestarian budaya Jambi melalui transformasi digital yang relevan dengan perkembangan pendidikan abad ke-21.

## SIMPULAN

Kegiatan pelatihan pembuatan media pembelajaran berbasis gamifikasi dan Augmented Reality (AR) terintegrasi kearifan lokal di SMA Negeri 8 Muaro Jambi terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas guru sekaligus keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Dari sisi guru, hasil pretest–posttest menunjukkan peningkatan signifikan dari rata-rata 45,6% menjadi 82,4%, yang menegaskan bahwa mereka berhasil memahami konsep gamifikasi dan AR, serta mampu mengintegrasikan unsur budaya lokal Jambi dalam produk media. Dari sisi siswa, penerapan media

yang dihasilkan mampu meningkatkan capaian belajar dari 52% menjadi 87%, dengan lebih dari 85% siswa menyatakan pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan mendorong partisipasi aktif.

Selain itu, program ini menghasilkan berbagai luaran penting, seperti prototipe media pembelajaran digital berbasis budaya lokal, panduan integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran, serta terbentuknya komunitas guru kreatif berbasis digital. Respon guru juga sangat positif, lebih dari 90% menyatakan puas karena memperoleh pengalaman aplikatif yang dapat langsung diterapkan di kelas. Secara keseluruhan, pelatihan ini berhasil menjawab kebutuhan sekolah mitra dengan menghadirkan model pembelajaran inovatif yang relevan dengan era digital, memperkuat identitas budaya lokal, serta mendorong peningkatan engagement siswa. Program ini berpotensi menjadi strategi berkelanjutan dalam mendukung transformasi pendidikan abad ke-21 yang berbasis teknologi dan kearifan lokal.

## DAFTAR RUJUKAN

Ababil, A. F. (2025). Augmented Reality Berbasis Kearifan Lokal: Transformasi Media Pembelajaran Berbasis Budaya Nusantara. *Zaheen : Jurnal*

- Pendidikan, Agama Dan Budaya, 1(3), 152–164.
- Ahyati, A. I. (2024). Peran Game Online “Edukatif” Dalam Pembelajaran Berbasis Kebudayaan Lokal Terhadap Pemahaman Literasi Budaya Siswa SD The Role Of “Educative” Online Games In Learning Based On Local Culture On Elementary Students’ Understanding Of Cultural Literacy. *ELSCHO: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(2), 1–8. <https://doi.org/10.25299/elscho.2024.15570>
- Aztera, N. A., Zufriady, Z., & Marhadi, H. (2025). Pengembangan media pembelajaran Augmented Reality Berbasis Budaya Melayu Riau Di Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 357–371. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.24113>
- Azzahra, I. S. S., & Rostikawati, Y. (2023). Pelatihan aplikasi gamifikasi interaktif berbasis budaya untuk meningkatkan minat siswa memproduksi karya bahasa Indonesia. *Abdimas Siliwangi*, 6(3), 635–645. <https://doi.org/10.22460/as.v6i3.17444>
- Febriansah, A. T., Syaifuddin, A., & Soepriyanto, Y. (2024). Perkembangan Gamifikasi di Bidang Pendidikan. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 14(2), 177–186. <https://doi.org/10.24246/j.js.2024.v14.i2.p177-186>
- Hanifah, H., Imansyah, N., & Zain, A. (2023). Implementasi Augmented Reality Dalam Game Edukasi Berbasis Android. *Jurnal Sains Dan Sistem Teknologi Informasi*, 5(1), 33–41. <https://doi.org/10.59811/sandi.v5i1.20>
- Karimah, L., Antika, W. T., & Nur, D. M. M. (2025). Meningkatkan Keterlibatan Siswa Kelas VIII Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Game. *RUKASI: Jurnal Ilmiah Perkembangan Penedidikan Dan Pembelajaran*, 2(3), 107–113.
- Kartini, K. S., Labasariyani, N. L. P., Abenk, M. I. S., & Putra, I. N. T. A. (2025). Efektivitas Game Edukasi Berbasis Augmented Reality Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Struktur Tumbuhan Pada Siswa Sekolah Dasar 8 Jimbaran. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 13(3), 1154–1166. <https://doi.org/10.23960/jitet.v13i3.7177>
- Mardiyah, J., Khotimah, H., & Susilo, G. (2025). Pengembangan Game Edukasi Besarang (Bermain Sambil Belajar Peluang) Menggunakan Software Construct 2 Pada Siswa Kelas Viii SMP Muhammadiyah 2 Balikpapan Tahun Ajaran 2023/2024. *Mardiyah, J Khotimah, H Susilo, G*, 7(2), 122–131. <https://doi.org/10.36277/deferment.v7i2.1729>
- Marleni, L., Nurmalina, N., Fauziddin, M., & Sari, H. (2024). Meningkatkan Literasi Digital Calon Guru Melalui Workshop Eduweb: Membangun Website Profesional Sebagai Media Pembelajaran. *Community ...*,

- 5(6), 13178–13183.  
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/42562%0Ahttps://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/download/42562/26690>
- Mufida, B. A., Putra, F. N., & Yusron, D. R. y. (2021). Pembuatan Games Edukasi Pengenalan Hewan Berdasarkan Makanannya Berbasis Augmented Reality. *Journal Automation Computer Information System*, 1(2), 120–130.  
<https://doi.org/10.47134/jacis.v1i2.20>
- Naba, C., Akbar, M. A., & Supianto, A. A. (2021). Pengembangan Permainan Edukasi berbasis Augmented Reality untuk Pembelajaran Senyawa Hidrokarbon bagi Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 5(9), 3652–3661.
- Naba, C., Akbar, M. A., & Supianto, A. A. (2022). Pengembangan Permainan Edukasi Berbasis Augmented Reality Untuk Pembelajaran Senyawa Hidrokarbon Bagi Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) Development Of Augmented Reality-Based Game Education For Hydrocarbon Compound Learning For High School Student. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 9(3), 631–638.  
<https://doi.org/10.25126/jtiik.202295743>
- Nendya, M. B., Susanto, B., Tamtama, G. I. W., & Wijaya, T. J. (2023). Desain Level Berbasis Storyboard Pada Perancangan Game Edukasi Augmented Reality Tap The Trash. *Fountain of Informatics Journal*, 8(1), 1–6.  
<https://doi.org/10.21111/fij.v8i1.8836>
- Prananda, G., Isriani, W. P., Huda, N., StaviniBELIA, S., Efrina, G., Fauzi, M. S., & Ubaidillah, U. (2025). Pelatihan Penggunaan Game-Based Learning Untuk Meningkatkan Keterlibatan Dan Prestasi Siswa Bagi Guru Di Tingkat Dasar. *Journal of Human And Education Volume*, 5(1), 67–70.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jh.v5i1.2102>
- Purba, A. Z., Nasution, F. H., Parapat, K. M., & Jannah, M. (2024). Gamifikasi Dalam Pendidikan : Meningkatkan Motivasi dan Keterlibatan Siswa. *Maximal Journal: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya Dan Pendidikan*, 1(5), 299–305.
- Riski, I. W., Putra, A., Widiana, I. W., & Jayanta, I. N. L. (2025). Si Ceria AR : An Augmented Reality-Based Learning Media to Enhance Scientific Concept Understanding and Student Engagement. *Journal of Education Technology*, 9(1), 181–189.  
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JET%0ASi>
- Simaremare, A., Promono, N. A., Putri, D. S., Parama, F. P., Nabila, S., Zahra, F., Fisika, P., Matematika, F., & Alam, P. (2022). Pengembangan Game Edukasi Fisika Berbasis Augmented Reality pada Materi Kinematika untuk Siswa SMA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*

*Fisika*, 6(1), 203–213.

Sinaga, A. R. (2022). Meningkatkan Kompetensi Profesional Guru Dalam Menerapkan Pendekatan Pembelajaran Saintifik Melalui Workshop. *Jurnal Pendidikan Ips*, 3(1), 28–33. <https://doi.org/10.32696/jpips.v3i1.1260>

Srimuliyani, S. (2023). Menggunakan Teknik Gamifikasi untuk Meningkatkan Pembelajaran dan Keterlibatan Siswa di Kelas. *EDUCARE: Jurnal Pendidikan Dan Kesehatan*, 1(1), 29–35. <https://doi.org/10.70437/jedu.v1i1.2>

Sukmawati, S., & Ainiyah, ST. WRohma, E. A. (2025). Pengaruh Game Edukasi Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik; Studi Kasus SDN Daleman I. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 2(1), 383–396. <https://doi.org/https://doi.org/10.61722/jmia.v2i1.3361>

Tobondo, Y. A., & Putra, S. R. (2022). Tinjauan Literatur terhadap Integrasi Gamifikasi Lokal Berbasis Budaya dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Pandelo ' e*, 2(1), 23–30.

Tobondo, Y. A., & Putra, S. R. (2023). Model Desain Gamifikasi Berbasis Budaya Lokal : Tinjauan Pustaka untuk Penguatan Konteks Pembelajaran Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pandelo ' e*, 1(2), 20–24.