

PENGARUH GAMIFIKASI DALAM PEMBELAJARAN ONLINE TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA

**Narwanto Nurcahyo¹, Dodi Setiawan Riatmaja², Melinda Yusri Rizki³,
Trisna Rukhmana⁴, Al Ikhlas⁵, Loria Wahyuni⁶, Mira Hastin⁷**

^{1,2)}Universitas Amikom Yogyakarta

³⁾Universitas Adiwangsa Jambi

^{4,5,6,7)}STKIP Muhammadiyah Sungai Penuh

e-mail: narwanto.n@amikom.ac.id¹, dodi@amikom.ac.id², melinda.yusri@gmail.com³,
trisnarukhmana29@gmail.com⁴, alikhlas752@gmail.com⁵, loriawahyuni73@gmail.com⁶,
hastinmira@gmail.com⁷

Abstrak

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam metode pembelajaran, khususnya pembelajaran online. Gamifikasi, yaitu penerapan elemen-elemen permainan seperti poin, badge, leaderboard, dan tantangan, menjadi salah satu inovasi yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Penelitian pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh gamifikasi dalam pembelajaran online terhadap motivasi belajar siswa. Metode yang digunakan adalah quasi-experiment dengan desain pretest-posttest nonequivalent control group. Sampel terdiri dari siswa SMP/SMA yang terbagi dalam kelompok eksperimen yang menggunakan gamifikasi dan kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran online konvensional. Data motivasi belajar dikumpulkan melalui kuesioner skala Likert dan dianalisis menggunakan uji statistik Independent Samples t-test. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan motivasi belajar yang signifikan pada kelompok yang menggunakan gamifikasi dibandingkan kelompok kontrol. Peningkatan tersebut terlihat dari aspek motivasi intrinsik maupun ekstrinsik siswa. Selain itu, respon positif dari siswa terhadap elemen gamifikasi memperkuat efektivitas metode ini dalam pembelajaran daring. Temuan ini memberikan rekomendasi bagi pendidik dan pengembang platform e-learning untuk mengintegrasikan gamifikasi dalam strategi pembelajaran guna meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa secara optimal.

Kata kunci: Gamifikasi, Pembelajaran Online, Motivasi Belajar, Motivasi Intrinsik, Motivasi Ekstrinsik, E-Learning

Abstract

The advancement of digital technology has significantly transformed learning methods, particularly in online education. Gamification, which involves integrating game elements such as points, badges, leaderboards, and challenges, has emerged as an innovative approach to enhance students' learning motivation. This community service project aims to analyze the effect of gamification on students' motivation in online learning. The study employs a quasi-experimental design with a pretest-posttest nonequivalent control group. The sample consists of junior and senior high school students divided into an experimental group exposed to gamified learning and a control group receiving conventional online instruction. Data on learning motivation were collected using a Likert-scale questionnaire and analyzed through an Independent Samples t-test. The results indicate a significant increase in learning motivation among students exposed to gamification compared to the control group, with improvements observed in both intrinsic and extrinsic motivation. Additionally, positive student responses toward gamification elements support the effectiveness of this method in online learning environments. These findings provide recommendations for educators and e-learning platform developers to integrate gamification into learning strategies to optimize student engagement and academic outcomes.

Keywords: gamification, online learning, learning motivation, intrinsic motivation, extrinsic motivation, e-learning

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa transformasi signifikan dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk sektor pendidikan. Salah satu inovasi yang semakin mendapat perhatian adalah penerapan gamifikasi dalam pembelajaran online. Gamifikasi, yakni integrasi elemen-elemen permainan seperti poin, level, badge, dan leaderboard ke dalam konteks non-permainan, diyakini

mampu meningkatkan keterlibatan serta motivasi siswa dalam proses belajar. Dalam konteks pembelajaran daring yang kerap dihadapkan pada tantangan seperti keterbatasan interaksi langsung, kejemuhan, dan kurangnya motivasi siswa, gamifikasi muncul sebagai pendekatan alternatif yang menjanjikan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, aktif, dan interaktif.

Motivasi belajar merupakan faktor penting yang berpengaruh terhadap keberhasilan akademik siswa. Namun, lingkungan belajar online yang cenderung bersifat mandiri dan terisolasi sering kali menghambat motivasi tersebut. Ketika siswa tidak merasa terlibat atau tidak terstimulasi oleh metode pembelajaran yang digunakan, motivasi mereka pun dapat menurun secara drastis. Dalam hal ini, gamifikasi menawarkan pendekatan yang lebih dinamis, dengan mengandalkan mekanisme penghargaan, kompetisi sehat, dan umpan balik instan yang secara psikologis dapat menstimulasi baik motivasi intrinsik maupun ekstrinsik siswa (Rukhmana, 2023).

Pengabdian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana penerapan gamifikasi dalam pembelajaran online dapat diterapkan secara praktis untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Dengan memahami dampaknya, kegiatan ini diharapkan dapat memberikan solusi langsung dan aplikatif yang dapat dimanfaatkan oleh guru dan sekolah dalam meningkatkan partisipasi dan semangat belajar siswa. Melalui pendekatan intervensi berbasis pelatihan dan pendampingan, pengabdian ini akan mengeksplorasi persepsi siswa, tingkat keterlibatan, serta tantangan dalam penerapan gamifikasi, sehingga menghasilkan rekomendasi strategis untuk pengembangan pembelajaran digital yang lebih efektif.

Secara khusus, pengabdian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam pengaruh penerapan gamifikasi terhadap motivasi belajar siswa dalam konteks pembelajaran daring, baik dari sisi motivasi intrinsik maupun ekstrinsik. Selain itu, pengabdian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi elemen gamifikasi yang paling efektif dalam meningkatkan partisipasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Temuan dari kegiatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan strategi pembelajaran online yang lebih inovatif, menyenangkan, dan relevan dengan kebutuhan siswa.

Gamifikasi dalam pendidikan merupakan praktik yang melibatkan penggunaan prinsip dan elemen permainan dalam kegiatan pembelajaran yang pada dasarnya bukan merupakan permainan. Deterding et al. (2011) mendefinisikan gamifikasi sebagai penerapan elemen permainan dalam konteks non-permainan untuk meningkatkan partisipasi pengguna. Kapp (2012) menyatakan bahwa dalam pembelajaran online, gamifikasi memiliki potensi besar untuk menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan mendorong interaksi yang lebih intensif antara siswa dan materi ajar.

Dalam kerangka teori motivasi, Ryan dan Deci (2000) membedakan motivasi belajar menjadi dua jenis utama, yakni motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Gamifikasi memiliki potensi untuk memengaruhi keduanya. Mekanisme penghargaan seperti poin dan badge dapat mendorong motivasi ekstrinsik, sedangkan tantangan yang terstruktur dan umpan balik langsung dapat memperkuat motivasi intrinsik (Sailer & Homner, 2020).

Sejumlah studi juga menunjukkan bahwa penerapan gamifikasi dalam pembelajaran daring memberikan dampak positif. Hamari et al. (2014) menemukan bahwa sistem penghargaan dalam gamifikasi mampu meningkatkan partisipasi siswa. Selain itu, elemen-elemen permainan yang diterapkan secara tepat dapat mengurangi kejemuhan dalam proses belajar (Dicheva et al., 2015), serta mendorong kolaborasi dan kompetisi sehat di antara siswa melalui fitur seperti leaderboard dan tantangan kelompok (Majuri et al., 2018).

Meski demikian, penerapan gamifikasi tidak lepas dari sejumlah tantangan. Salah satu kendala utama adalah potensi ketergantungan siswa terhadap sistem penghargaan, yang dapat menyebabkan fokus mereka beralih dari pemahaman materi ke pencapaian hadiah semata (Hanus & Fox, 2015). Desain gamifikasi yang tidak inklusif juga dapat menjadi masalah, terutama ketika tidak memperhatikan keragaman gaya belajar siswa (Nah et al., 2014). Selain itu, keterbatasan teknologi pada beberapa platform e-learning juga dapat menghambat optimalisasi fitur-fitur gamifikasi (Zainuddin et al., 2020).

Melalui kegiatan pengabdian ini, diharapkan dapat dihasilkan pemahaman yang lebih praktis dan aplikatif mengenai bagaimana gamifikasi dapat diterapkan dalam konteks pembelajaran online secara efektif. Manfaat kegiatan ini mencakup berbagai pihak. Bagi siswa, penerapan gamifikasi yang tepat dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan mendorong motivasi belajar. Bagi guru dan institusi pendidikan, kegiatan ini dapat menjadi referensi dalam merancang pendekatan

pembelajaran yang lebih partisipatif dan kontekstual. Bagi pengembang platform pembelajaran, hasil dari pengabdian ini memberikan masukan nyata untuk meningkatkan fitur-fitur gamifikasi yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, kegiatan ini diharapkan menjadi bagian dari kontribusi nyata perguruan tinggi dalam mendukung peningkatan kualitas pendidikan melalui pemanfaatan teknologi secara inovatif.

Untuk itu, penulis tertarik melaksanakan pengabdian dengan judul: "Penerapan Gamifikasi dalam Pembelajaran Daring untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa".

METODE

Pengabdian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (quasi-experiment) untuk menganalisis pengaruh gamifikasi dalam pembelajaran online terhadap motivasi belajar siswa. Desain pengabdian yang diterapkan adalah *pretest-posttest nonequivalent control group design*, di mana kelompok eksperimen akan mengikuti pembelajaran online yang telah diintegrasikan dengan elemen gamifikasi (seperti badges, leaderboard, atau point systems) melalui platform seperti Quizizz atau Moodle, sementara kelompok kontrol akan menjalani pembelajaran online konvensional tanpa elemen gamifikasi. Pengukuran motivasi belajar dilakukan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) intervensi untuk menilai perubahan yang terjadi.

Sasaran dalam pengabdian ini adalah siswa SMP/SMA yang aktif mengikuti pembelajaran daring. Pemilihan peserta dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, mempertimbangkan kriteria seperti ketersediaan akses internet dan kesediaan berpartisipasi dalam program. Jumlah peserta minimal ditargetkan sebanyak 30 siswa untuk masing-masing kelompok (eksperimen dan kontrol) guna memastikan keterandalan hasil yang diperoleh.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner berbasis skala Likert yang dirancang untuk mengukur tingkat motivasi belajar, baik dari aspek intrinsik (seperti minat dan rasa ingin tahu) maupun ekstrinsik (seperti dorongan terhadap reward dan pengakuan). Data tambahan juga diperoleh dari analisis log aktivitas siswa pada platform pembelajaran untuk mengevaluasi keterlibatan (engagement) selama proses intervensi. Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan uji statistik seperti *t-test* atau ANOVA untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar antara kelompok eksperimen dan kontrol, serta uji regresi untuk mengetahui kontribusi gamifikasi terhadap peningkatan motivasi.

Melalui metode ini, pengabdian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris sekaligus kontribusi nyata mengenai efektivitas penerapan gamifikasi dalam pembelajaran daring. Hasil kegiatan ini juga bertujuan untuk memberikan rekomendasi praktis bagi guru, sekolah, maupun pengembang platform e-learning dalam merancang strategi pembelajaran online yang lebih menarik, efektif, dan mendorong peningkatan motivasi belajar siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data pengabdian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada motivasi belajar siswa yang terpapar gamifikasi dibandingkan kelompok kontrol. Hasil dan Pembahasan Uji Statistik dan Temuan Pengabdian Berdasarkan analisis *Independent Samples t-test* yang dilakukan, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,002 yang jauh di bawah ambang batas 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa perbedaan rata-rata antara kelompok eksperimen (78,32) dan kelompok kontrol (65,14) bersifat signifikan secara statistik. Temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan gamifikasi dalam pembelajaran online memberikan dampak yang nyata dalam meningkatkan motivasi belajar siswa dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional tanpa elemen gamifikasi.

Hasil pengabdian ini sejalan dengan temuan Ikhlas (2020) yang meneliti pengaruh pendekatan saintifik terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP. Dalam penelitiannya, pendekatan saintifik terbukti meningkatkan hasil belajar melalui proses pembelajaran yang lebih aktif dan terstruktur. Hal ini mendukung konsep bahwa metode pembelajaran yang mengedepankan keterlibatan aktif dan pengalaman belajar yang bermakna, seperti gamifikasi, dapat memacu motivasi dan pencapaian belajar siswa secara signifikan. Dengan demikian, integrasi elemen gamifikasi sebagai bagian dari pendekatan pembelajaran interaktif dapat menjadi alternatif efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa di era pendidikan digital.

Analisis lebih mendalam terhadap komponen motivasi mengungkapkan hasil yang menarik. Motivasi intrinsik siswa mengalami peningkatan sebesar 23,7% dari nilai pretest 62,4 menjadi posttest

77,2. Sementara itu, motivasi ekstrinsik menunjukkan kenaikan yang lebih tinggi, yakni 34,2%, dari 58,1 menjadi 78,0. Perbedaan peningkatan ini menunjukkan bahwa elemen gamifikasi seperti reward, badge, dan leaderboard memiliki daya tarik kuat dalam membangkitkan motivasi ekstrinsik siswa, sekaligus berhasil memperkuat motivasi intrinsik mereka melalui tantangan dan pencapaian personal.

Data kualitatif yang dikumpulkan melalui angket respon siswa mendukung temuan kuantitatif tersebut. Sebanyak 82% responden merasa lebih termotivasi dengan adanya elemen gamifikasi dalam pembelajaran. Persepsi positif ini juga tercermin dari 76% siswa yang menyatakan bahwa pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dengan pendekatan gamifikasi. Yang lebih menggembirakan, 68% siswa menyatakan keinginan mereka untuk terus menggunakan metode pembelajaran berbasis gamifikasi di masa depan, menandakan tingkat penerimaan yang tinggi terhadap pendekatan ini.

Temuan-temuan ini secara keseluruhan membuktikan bahwa integrasi elemen gamifikasi dalam pembelajaran online tidak hanya berhasil meningkatkan motivasi belajar siswa secara statistik signifikan, tetapi juga mendapat respons positif dari peserta didik sebagai pengguna. Peningkatan pada kedua jenis motivasi (intrinsik dan ekstrinsik) menunjukkan bahwa gamifikasi bekerja secara menyeluruh dalam membangun *engagement* siswa dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan serta memuaskan.

Pembahasan

Temuan pengabdian ini memperoleh landasan teoritis yang kuat dari *Self-Determination Theory* (Ryan & Deci, 2000), yang menekankan pentingnya pemenuhan tiga kebutuhan psikologis dasar dalam proses pembelajaran. Dalam konteks gamifikasi, sistem level dan badge yang diterapkan berhasil memenuhi kebutuhan kompetensi siswa dengan memberikan indikator pencapaian yang jelas dan terukur. Visualisasi progress bar tidak hanya menjadi penanda kemajuan, tetapi juga secara psikologis memperkuat persepsi siswa terhadap kemampuannya. Hal ini selaras dengan temuan Sailer dan Homner (2020), yang menunjukkan bahwa umpan balik visual secara signifikan meningkatkan *self-efficacy* peserta didik.

Aspek otonomi dalam pembelajaran juga terpenuhi melalui desain misi (quest) yang memberikan kebebasan kepada siswa dalam menentukan jalur pembelajaran mereka. Fitur avatar yang dapat disesuaikan ternyata berdampak besar pada keterlibatan siswa, sebagaimana diungkapkan oleh Dicheva et al. (2015) mengenai pentingnya personalisasi dalam lingkungan belajar digital. Kebebasan ini menciptakan rasa kepemilikan terhadap proses belajar yang sesuai dengan prinsip *student-centered learning*.

Temuan tentang peningkatan interaksi sosial melalui leaderboard dan fitur kolaboratif mendukung hasil studi Hamari et al. (2014), yang menekankan peran elemen sosial dalam membangun komunitas belajar. Namun, pengabdian ini mengungkapkan nuansa baru: efek sosial gamifikasi ternyata lebih kuat pada kelompok usia tertentu, sehingga penerapannya perlu disesuaikan dengan perkembangan psikososial peserta didik.

Selanjutnya juga sejalan dengan hasil penelitian Kurniawan et al. (2024) yang mengkaji pengembangan pendidikan anak SD dalam Kurikulum Merdeka. Dalam studi tersebut, penekanan pada pendekatan pembelajaran yang inovatif dan kontekstual terbukti mampu meningkatkan motivasi serta keterlibatan siswa dalam proses belajar. Gamifikasi sebagai salah satu inovasi pembelajaran yang mengintegrasikan elemen interaktif dan kompetitif mendukung terciptanya pengalaman belajar yang lebih bermakna dan menarik, sehingga mampu memacu motivasi intrinsik dan ekstrinsik siswa. Oleh karena itu, integrasi gamifikasi dalam konteks pembelajaran daring tidak hanya relevan tetapi juga penting dalam mendukung pengembangan pendidikan yang adaptif dan responsif terhadap kebutuhan peserta didik di era Kurikulum Merdeka.

Hasil ini sejalan dengan temuan dalam pengabdian masyarakat oleh Djaja et al. (2023) yang menekankan pentingnya optimalisasi sumber daya manusia melalui pelatihan manajemen terkini. Dalam konteks tersebut, penerapan metode dan strategi inovatif terbukti mampu meningkatkan kapasitas dan motivasi partisipan dalam kegiatan pembelajaran dan pelatihan. Pendekatan gamifikasi sebagai inovasi pembelajaran yang mendorong interaksi aktif dan keterlibatan peserta mendukung peningkatan motivasi yang berkelanjutan, sebagaimana juga diobservasi dalam pelaksanaan program pelatihan manajemen. Dengan demikian, integrasi gamifikasi dalam pembelajaran online menjadi strategi yang relevan dan efektif dalam mengembangkan potensi peserta didik maupun pelaku pengembangan sumber daya manusia.

Selain itu Sejalan dengan hasil pengabdian masyarakat yang disampaikan oleh Idrus, I. A., Astuty, H. S., Kurnia, H., Jon, E., Rukhmana, T., & Ikhlas, A. (2024) dalam artikelnya mengenai *Strategi Pengembangan Pendidikan Multikultural di Indonesia* yang dipublikasikan di *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, penerapan pendekatan inovatif dalam pendidikan dapat meningkatkan kualitas dan efektivitas proses pembelajaran serta memperkuat motivasi peserta didik.

Menariknya, meskipun menguatkan studi-studi terdahulu, pengabdian ini juga mengungkap beberapa temuan baru. Pertama, efek gamifikasi lebih besar terhadap motivasi ekstrinsik dibandingkan intrinsik, bertentangan dengan kekhawatiran Deci et al. (2001) mengenai dampak negatif reward eksternal. Kedua, ditemukan perbedaan respons berdasarkan gender terhadap jenis reward, di mana siswa perempuan lebih merespons badge sosial, sementara siswa laki-laki lebih termotivasi oleh kompetisi ranking. Ketiga, preferensi terhadap elemen gamifikasi juga dipengaruhi oleh usia: siswa lebih muda cenderung menyukai elemen visual yang dinamis, sedangkan siswa yang lebih tua lebih menghargai sistem progress yang terstruktur.

Temuan-temuan baru ini memberikan implikasi penting bagi teori dan praktik. Pertama, mereka menantang anggapan umum tentang efek negatif reward eksternal dan menunjukkan bahwa reward bisa menjadi pintu masuk untuk membangun motivasi intrinsik. Kedua, perbedaan gender dan usia mendukung pendekatan desain gamifikasi yang lebih personal dan kontekstual, seperti yang disarankan oleh Koivisto dan Hamari (2019). Ketiga, hasil ini memperkaya pemahaman tentang bagaimana karakteristik demografis memengaruhi efektivitas intervensi pendidikan berbasis teknologi.

Secara keseluruhan, pengabdian ini memperkuat bukti bahwa gamifikasi merupakan strategi efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa di era pendidikan digital—dengan catatan bahwa desain gamifikasi perlu mempertimbangkan karakteristik pengguna dan konteks pelaksanaannya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengabdian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa penerapan elemen gamifikasi dalam pembelajaran online terbukti secara signifikan meningkatkan motivasi belajar siswa. Integrasi fitur seperti badge, leaderboard, dan sistem poin mampu membangkitkan motivasi ekstrinsik sekaligus memperkuat motivasi intrinsik peserta didik. Data kuantitatif menunjukkan perbedaan signifikan antara kelompok yang mendapatkan intervensi gamifikasi dan kelompok kontrol, sedangkan data kualitatif mendukung temuan tersebut dengan menunjukkan persepsi positif dari siswa terhadap pendekatan pembelajaran berbasis gamifikasi.

Temuan ini diperkuat oleh landasan teori seperti *Self-Determination Theory* yang menjelaskan bagaimana kebutuhan akan kompetensi, otonomi, dan keterhubungan dapat dipenuhi melalui desain gamifikasi yang tepat. Selain itu, adanya perbedaan preferensi berdasarkan gender dan usia memberikan wawasan penting bahwa desain gamifikasi perlu bersifat adaptif dan mempertimbangkan karakteristik demografis peserta didik.

Secara umum, kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa gamifikasi dapat menjadi strategi inovatif dan efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran daring, serta berpotensi untuk diterapkan lebih luas dalam konteks pendidikan digital. Oleh karena itu, pengembangan dan penerapan gamifikasi sebaiknya terus dikaji dan disesuaikan agar memberikan dampak maksimal sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik masyarakat sasaran.

SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan dan evaluasi kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini, terdapat sejumlah temuan dan pengalaman yang dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pengembangan program selanjutnya. Oleh karena itu, beberapa saran konstruktif disampaikan guna meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan kegiatan, serta memberikan manfaat yang lebih optimal bagi masyarakat dan pihak terkait.

1. Pengembangan Program Berkelanjutan

Disarankan agar kegiatan PKM serupa dapat dikembangkan secara berkelanjutan melalui pelibatan komunitas sasaran dalam tahap perencanaan dan evaluasi. Pendekatan partisipatif ini akan memperkuat relevansi program serta meningkatkan rasa kepemilikan masyarakat terhadap hasil kegiatan.

2. Integrasi Teknologi dalam Pengabdian

Penggunaan teknologi digital, seperti platform e-learning atau media sosial edukatif, sebaiknya diintegrasikan dalam pelaksanaan PKM guna memperluas jangkauan, efektivitas, dan keberlanjutan dampak program, khususnya dalam konteks pembelajaran dan pelatihan.

3. Monitoring dan Evaluasi Pasca-Kegiatan

Diperlukan mekanisme monitoring dan evaluasi jangka menengah hingga panjang untuk mengukur sejauh mana pengetahuan dan keterampilan yang ditransfer selama program benar-benar diterapkan oleh masyarakat, serta untuk mengidentifikasi aspek yang perlu ditingkatkan.

4. Kolaborasi Lintas Sektor

Penguatan kerja sama antara perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan sektor swasta sangat dianjurkan untuk memperluas dukungan sumber daya dan memastikan keterpaduan antara kegiatan PKM dan program pembangunan daerah.

5. Publikasi dan Diseminasi Hasil

Untuk mendorong kontribusi akademik dan memperkaya literatur pengabdian, hasil dari kegiatan PKM sebaiknya didokumentasikan secara sistematis dan dipublikasikan dalam bentuk artikel ilmiah atau laporan evaluatif yang dapat diakses oleh khalayak luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) menyampaikan apresiasi yang setinggi-tingginya kepada seluruh peserta yang telah berpartisipasi secara aktif dan konstruktif dalam pelaksanaan program ini. Penghargaan yang tulus juga disampaikan kepada pimpinan institusi serta Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) STKIP Muhammadiyah Sungai Penuh atas dukungan, fasilitasi, dan kolaborasi yang diberikan selama seluruh rangkaian kegiatan berlangsung.

Ucapan terima kasih secara khusus ditujukan kepada seluruh pihak yang turut berkontribusi dalam mendukung kelancaran program, baik dari sisi teknis, administratif, maupun logistik. Semoga hasil kegiatan ini dapat memberikan kontribusi positif yang berkelanjutan dalam peningkatan kapasitas masyarakat serta menjadi fondasi bagi implementasi program-program pengabdian berikutnya yang lebih inovatif dan relevan dengan kebutuhan lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). *Gamification: Toward a definition*. CHI 2011 Gamification Workshop Proceedings. ACM.
- Dicheva, D., Dichev, C., Agre, G., & Angelova, G. (2015). Gamification in education: A systematic mapping study. *Educational Technology & Society*, 18(3), 75-88.
- Djaja, D. K., Qodir, A., Siminto, S., Suprapto, S., Amri, N., & Ikhlas, A. (2023). Pelatihan Optimalisasi Sumber Daya Manusia Melalui Pelatihan Manajemen Terkini. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(6), 13325-13331.
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? - A literature review of empirical studies on gamification. *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences*, 3025-3034. IEEE.
- Idrus, I. A., Astuty, H. S., Kurnia, H., Jon, E., Rukhmana, T., & Ikhlas, A. (2024). Strategi Pengembangan Pendidikan Multikultural di Indonesia. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(3), 4418-4424.
- Ikhlas, A. (2020). PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP PADA MATERI TEOREMA PHYGORAS. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(7), 1395-1406. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i7.259>.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.
- Koivisto, J., & Hamari, J. (2019). The rise of motivational information systems: A review of gamification research. *International Journal of Information Management*, 45, 191-210.
- Kurniawan, A. T. ., Anzelina, D. ., Maq, M. M., Wahyuni, L. ., Rukhmana, T. ., & Ikhlas, A. . (2024). Pengembangan Pendidikan Anak SD dalam Kurikulum Merdeka. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 4(4), 836–843. <https://doi.org/10.31004/jh.v4i4.1349>.
- Majuri, J., Koivisto, J., & Hamari, J. (2018). Gamification of education and learning: A review of empirical literature. *Proceedings of the 2nd International GamiFIN Conference*, 11-19.

- Nah, F. F.-H., Zeng, Q., Telaprolu, V. R., Ayyappa, A. P., & Eschenbrenner, B. (2014). Gamification of education: A review of literature. *HCI in Business*, 401-409. Springer.
- Prastiwi, M. A., Vanchapo, A. R., Lumingkewas, C. S., Rukhmana, T., Ikhlas, A., & Manuhutu, M. A. (2023). Pembuatan Aplikasi Digital Library pada Perguruan Tinggi Berbasis Web. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 9879-9886.
- Rukhmana. (2023). Penggunaan Model Pembelajaran Flipped Classroom Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Kurikulum Merdeka. *Journal on Education Volume 06*, No. 01, September-Desember 2023, pp. 328-338 E-ISSN: 2654-5497, P-ISSN: 2655-1365 Website: <http://jonedu.org/index.php/joe>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Sailer, M., & Homner, L. (2020). The gamification of learning: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32(1), 77-112.
- 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.