

Gamifikasi Nilai-Nilai Akhlak dalam Aplikasi Mobile Learning Berbasis Android: Studi Kasus Mata Pelajaran PAI

Aulia Sandiah¹, Rifa'i²

¹ Pendidikan Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Bengkulu, Indonesia
Email: ¹ auliasandiah04@gmail.com

Abstrak—Perkembangan teknologi digital telah mendorong perubahan paradigma dalam dunia pendidikan, khususnya dalam pendekatan pembelajaran yang lebih adaptif dan kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis pemanfaatan gamifikasi dalam aplikasi mobile learning berbasis Android sebagai sarana internalisasi nilai-nilai akhlak pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kasus di SMP Negeri 6 Kota Bengkulu, melibatkan guru PAI dan sepuluh siswa kelas VIII sebagai subjek. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi elemen gamifikasi seperti poin, level, badge, leaderboard, narasi interaktif, dan catatan harian mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan emosional, serta pembentukan karakter siswa secara bermakna. Aplikasi ini juga memfasilitasi refleksi diri siswa terhadap pengamalan akhlak dalam kehidupan sehari-hari. Kendala yang dihadapi meliputi keterbatasan infrastruktur digital dan kesiapan guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran. Oleh karena itu, dukungan dari sekolah dan pengembang aplikasi menjadi faktor penting dalam optimalisasi penerapan gamifikasi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa gamifikasi berbasis Android berpotensi menjadi inovasi edukatif yang efektif dalam pembelajaran nilai akhlak, sepanjang didukung oleh kesiapan teknopedagogis dan lingkungan belajar yang kondusif.

Kata Kunci: gamifikasi, aplikasi mobile, pendidikan agama Islam, akhlak, Android, motivasi belajar

Abstract—The development of digital technology has driven a paradigm shift in education, particularly in a more adaptive and contextual learning approach. This study aims to describe and analyze the use of gamification in an Android-based mobile learning application as a means of internalizing moral values in Islamic Religious Education (PAI) subjects. This study used a descriptive qualitative approach with a case study method at SMP Negeri 6 Bengkulu City, involving PAI teachers and ten eighth-grade students as subjects. Data were collected through observation, semi-structured interviews, and documentation. The results showed that the integration of gamification elements such as points, levels, badges, leaderboards, interactive narratives, and diaries was able to increase learning motivation, emotional engagement, and character formation in a meaningful way. This application also facilitated student self-reflection on the practice of morals in everyday life. Obstacles faced included limited digital infrastructure and teacher readiness in integrating technology into learning. Therefore, support from schools and application developers is an important factor in optimizing the implementation of gamification. This study concludes that Android-based gamification has the potential to be an effective educational innovation in learning moral values, as long as it is supported by technopedagogical readiness and a conducive learning environment.

Keywords: gamification, mobile applications, Islamic religious education, morals, Android, learning motivation

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah memberikan dampak yang sangat signifikan dalam berbagai sektor kehidupan, terutama di bidang pendidikan. Pendidikan di era digital dituntut tidak hanya adaptif terhadap perubahan teknologi, tetapi juga mampu menyesuaikan pendekatan pedagogis dengan karakteristik generasi pembelajar saat ini yang lahir dan tumbuh dalam ekosistem digital. Generasi ini dikenal sebagai digital native, yaitu peserta didik yang sejak kecil telah terbiasa berinteraksi dengan perangkat digital seperti smartphone, tablet, dan komputer (Prensky, 2001 dalam Oktarina & Nugroho, 2021). Oleh sebab itu, pembelajaran konvensional yang hanya mengandalkan ceramah satu arah dianggap tidak lagi efektif untuk menumbuhkan minat belajar, terlebih dalam menyampaikan materi yang berkaitan dengan nilai-nilai moral dan spiritual seperti Pendidikan Agama Islam (PAI).

Salah satu pendekatan inovatif yang kini banyak digunakan untuk menjawab tantangan tersebut adalah gamifikasi. Gamifikasi merupakan penerapan elemen-elemen permainan seperti poin, level, misi, penghargaan, dan papan peringkat ke dalam konteks non-permainan seperti pendidikan untuk meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan keberhasilan belajar peserta didik (Deterding et al., 2011). Dalam konteks pembelajaran PAI, khususnya pada materi akhlak, gamifikasi tidak hanya menghadirkan suasana belajar yang menyenangkan, tetapi juga dapat menjadi strategi internalisasi nilai-nilai keislaman secara kontekstual dan menyentuh aspek afektif peserta didik (Zainuddin et al., 2020).

Pembelajaran akhlak dalam PAI sejauh ini masih didominasi oleh pendekatan kognitif yang berfokus pada penyampaian teori dan dalil, sehingga sering kali gagal menyentuh dimensi emosi dan perilaku nyata siswa. Padahal, pembentukan akhlak menuntut proses pembelajaran yang berulang, reflektif, dan terintegrasi dalam pengalaman harian siswa (Lickona, 2013). Di sinilah pentingnya pendekatan gamifikasi yang mampu menghubungkan antara konten religius dengan praktik kehidupan sehari-hari melalui tantangan dan simulasi berbasis aplikasi digital.

Mobile learning menjadi medium yang sangat potensial untuk mengimplementasikan gamifikasi secara lebih luas dan fleksibel. Sebagai model pembelajaran berbasis perangkat mobile, mobile learning menawarkan fleksibilitas waktu, tempat, dan gaya belajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik modern (Crompton & Burke, 2018). Platform Android khususnya, yang dominan digunakan di Indonesia, memungkinkan guru dan pengembang konten pendidikan untuk menciptakan aplikasi yang ringan, interaktif, dan mudah diakses oleh siswa. Dengan menggabungkan prinsip-prinsip gamifikasi ke dalam aplikasi mobile berbasis Android, pembelajaran nilai-nilai akhlak dapat dirancang secara lebih menyenangkan, kontekstual, dan berorientasi pada pengalaman belajar yang aktif.

Lebih lanjut, pendekatan gamifikasi dalam aplikasi mobile PAI ini sejalan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21, yaitu pembelajaran yang menekankan pada keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, kreativitas, dan karakter (Binkley et al., 2012). Nilai-nilai akhlak Islam seperti kejujuran, tanggung jawab, dan kasih sayang dapat dikembangkan tidak hanya sebagai materi pelajaran, tetapi juga sebagai kompetensi karakter yang tertanam melalui kegiatan belajar yang menarik dan bermakna. Penelitian oleh Fitriyani dan Wibowo (2021) menunjukkan bahwa siswa yang belajar melalui aplikasi mobile berbasis gamifikasi lebih termotivasi, lebih terlibat, dan menunjukkan peningkatan dalam perilaku positif sehari-hari.

Dari sisi psikologis, penggunaan gamifikasi terbukti dapat mengaktifkan motivasi intrinsik siswa melalui pencapaian, pengakuan, dan tantangan yang dihadirkan dalam permainan (Ryan & Deci, 2017). Ketika siswa merasa tertantang untuk menyelesaikan “misi akhlak” harian seperti mengucapkan salam, membantu orang tua, atau bersikap jujur, mereka tidak hanya belajar secara teoritis, tetapi juga mengalami dan mempraktikkan langsung nilai-nilai tersebut. Hal ini memperkuat proses internalisasi nilai dalam diri siswa secara lebih mendalam dan berkelanjutan. Namun demikian, implementasi gamifikasi dalam pembelajaran PAI juga menghadapi tantangan tersendiri. Beberapa guru masih belum terbiasa mengintegrasikan media digital ke dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), serta belum semua sekolah memiliki infrastruktur digital yang memadai (Wibowo & Widodo, 2020). Oleh karena itu, keberhasilan penerapan gamifikasi sangat bergantung pada kesiapan guru, dukungan manajemen sekolah, serta pengembangan aplikasi yang user-friendly dan sesuai dengan kebutuhan kurikulum.

Melalui studi ini, peneliti ingin mengkaji lebih jauh bagaimana desain dan implementasi gamifikasi dalam aplikasi mobile berbasis Android dapat mendukung pembelajaran nilai-nilai akhlak pada mata pelajaran PAI. Fokus utama diarahkan pada sejauh mana elemen-elemen gamifikasi mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, memperkuat pemahaman nilai-nilai Islam, dan mendorong perubahan perilaku ke arah yang lebih positif. Dengan pendekatan kualitatif deskriptif, penelitian ini akan menggambarkan proses pembelajaran yang terjadi serta pengalaman pengguna terhadap aplikasi yang dikembangkan. Dengan demikian, gamifikasi bukan hanya menjadi alat bantu dalam pembelajaran, tetapi juga menjadi jembatan antara dunia digital yang akrab dengan siswa dan dunia nilai yang ingin ditanamkan oleh guru. Melalui pemanfaatan teknologi yang

tepat guna dan kontekstual, nilai-nilai akhlak dalam PAI dapat disampaikan secara lebih menyenangkan, efektif, dan berdampak jangka panjang terhadap karakter siswa.

2. METODE PENELITIAN

1. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan jenis studi kasus. Pendekatan ini dipilih untuk memahami secara mendalam dan kontekstual mengenai bagaimana penerapan gamifikasi dalam aplikasi mobile learning berbasis Android dapat membantu penanaman nilai-nilai akhlak dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Studi kasus digunakan karena memungkinkan peneliti untuk menelusuri fenomena dalam setting kehidupan nyata secara detail, dengan fokus pada satu lokasi dan kelompok tertentu (Yin, 2018).

2. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 6 Kota Bengkulu, sekolah yang telah mengembangkan dan menggunakan aplikasi mobile learning dalam pembelajaran PAI. Subjek penelitian terdiri dari:

- a. Guru PAI yang menjadi fasilitator pembelajaran berbasis aplikasi digital;
- b. Sepuluh siswa kelas VIII yang aktif menggunakan aplikasi tersebut dalam kegiatan belajar.

Pemilihan subjek dilakukan dengan teknik purposive sampling, yakni penentuan partisipan berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Kriteria tersebut mencakup keterlibatan langsung dalam penggunaan aplikasi, pemahaman terhadap materi PAI, dan kemampuan untuk memberikan informasi secara reflektif.

3. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui tiga teknik utama, yaitu:

a. Observasi

Observasi dilakukan secara langsung terhadap proses pembelajaran menggunakan aplikasi mobile learning di kelas. Fokus observasi diarahkan pada keterlibatan siswa, respons terhadap elemen gamifikasi (seperti poin, badge, leaderboard, dan tantangan harian), serta bagaimana guru mengarahkan penggunaan aplikasi dalam pembelajaran akhlak. Observasi bersifat partisipatif pasif, di mana peneliti hadir namun tidak terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

b. Wawancara Semi-Terstruktur

Wawancara dilakukan kepada guru PAI dan sepuluh siswa terpilih. Teknik wawancara semi-terstruktur memungkinkan adanya fleksibilitas dalam menggali data mendalam terkait persepsi, pengalaman, dan dampak penggunaan aplikasi terhadap pemahaman dan pengamalan nilai-nilai akhlak. Wawancara direkam dan ditranskripsi untuk keperluan analisis.

c. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung berupa: tangkapan layar dari aplikasi mobile learning yang digunakan, hasil tugas siswa, catatan interaksi digital, serta laporan atau refleksi harian siswa. Dokumen ini berfungsi sebagai bahan triangulasi untuk memperkuat data observasi dan wawancara.

4. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan model analisis interaktif dari Miles, Huberman, dan Saldaña (2014) yang terdiri dari tiga tahap utama:

- a. Reduksi data: proses memilah, menyederhanakan, dan mengorganisasi data mentah menjadi informasi yang bermakna sesuai fokus penelitian;

- b. Penyajian data: menyusun data dalam bentuk narasi, tabel, atau matriks untuk memudahkan penarikan kesimpulan;
- c. Penarikan kesimpulan dan verifikasi: dilakukan secara terus-menerus sepanjang proses analisis untuk memastikan validitas temuan melalui triangulasi sumber, metode, dan waktu.

5. Uji Keabsahan Data

Untuk memastikan validitas data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi, yaitu menggabungkan berbagai sumber data (guru, siswa, dokumen), teknik (observasi, wawancara, dokumentasi), dan waktu pengambilan data. Selain itu, dilakukan member check, yaitu mengonfirmasi hasil temuan kepada informan untuk memastikan keakuratan interpretasi peneliti terhadap pernyataan dan data yang diberikan.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menganalisis secara mendalam penerapan elemen-elemen gamifikasi dalam aplikasi mobile learning berbasis Android untuk pembelajaran nilai-nilai akhlak pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Melalui pendekatan kualitatif deskriptif, data diperoleh dari observasi langsung, wawancara mendalam, dan dokumentasi penggunaan aplikasi oleh guru dan siswa kelas VIII di SMP Negeri 6 Kota Bengkulu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi gamifikasi dalam media pembelajaran digital bukan hanya meningkatkan partisipasi dan motivasi belajar, tetapi juga memberikan kontribusi signifikan dalam proses internalisasi nilai-nilai akhlak Islam. Pembahasan berikut disusun ke dalam beberapa temuan utama berdasarkan fokus penelitian.

1. Desain Gamifikasi dalam Aplikasi

Aplikasi mobile learning yang digunakan dalam penelitian ini dirancang dengan mengintegrasikan berbagai elemen gamifikasi yang berfungsi untuk menciptakan pengalaman belajar yang menarik, interaktif, dan mendalam. Elemen-elemen tersebut antara lain:

a. Poin dan Level

Siswa memperoleh poin setiap kali mereka berhasil menyelesaikan soal, mengikuti kuis interaktif, atau menyelesaikan "misi akhlak" harian. Setelah mencapai poin tertentu, siswa dapat naik ke level berikutnya. Mekanisme ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan rasa pencapaian.

b. Badge/Medali

Badge diberikan sebagai bentuk penghargaan ketika siswa menunjukkan perilaku akhlak mulia, seperti berkata jujur, membantu teman, atau melaksanakan salat tepat waktu. Penghargaan ini dapat dilihat oleh pengguna lain, sehingga mendorong terciptanya budaya kompetitif yang sehat.

c. Leaderboard

Papan peringkat menunjukkan urutan perolehan poin antar siswa. Ini menciptakan suasana kompetitif yang positif di mana siswa berlomba-lomba menjadi yang terbaik dalam pengamalan nilai akhlak.

d. Narasi Akhlak

Fitur ini menampilkan cerita interaktif dengan karakter virtual yang menghadapi dilema moral. Siswa diajak mengambil keputusan berdasarkan nilai Islam dan kemudian merefleksikan dampaknya. Fitur ini mengasah empati, penalaran moral, dan kesadaran diri.

Desain gamifikasi seperti ini sejalan dengan teori Flow dari Csikszentmihalyi (2014), yang menyatakan bahwa pembelajaran akan menjadi menyenangkan dan mendalam ketika peserta didik berada dalam kondisi keterlibatan penuh (immersive learning), di mana tantangan

seimbang dengan kemampuan mereka. Siswa merasa tertantang, tetapi tidak terbebani, sehingga termotivasi untuk terus belajar dan berinteraksi dengan konten.

2. Penerimaan dan Keterlibatan Siswa

Sebagian besar siswa menunjukkan respons yang sangat positif terhadap penggunaan aplikasi. Mereka menyatakan bahwa pembelajaran dengan aplikasi terasa lebih menyenangkan, tidak membosankan, dan membantu mereka memahami serta mengingat nilai-nilai akhlak secara lebih baik. Kegiatan yang sebelumnya dianggap monoton seperti menghafal definisi akhlak kini berubah menjadi aktivitas yang menarik berkat tantangan dan elemen permainan. Beberapa siswa menyebutkan bahwa mereka merasa terdorong untuk menyelesaikan tantangan seperti "Mengucapkan salam kepada lima orang hari ini" atau "Membantu orang tua di rumah" karena mereka akan mendapatkan poin dan lencana. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi berhasil memfasilitasi motivasi intrinsik siswa. Temuan ini sesuai dengan Teori Self-Determination dari Deci dan Ryan (2017), yang menjelaskan bahwa motivasi intrinsik tumbuh ketika tiga kebutuhan dasar psikologis otonomi, kompetensi, dan keterkaitan dapat terpenuhi. Selain itu, suasana kelas juga menjadi lebih hidup. Guru tidak lagi hanya menjadi penyampai materi, melainkan berperan sebagai fasilitator yang memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif. Interaksi antar siswa juga meningkat, terutama ketika mereka berdiskusi mengenai narasi akhlak atau strategi untuk menyelesaikan misi tertentu.

3. Internalitas Nilai Akhlak

Salah satu fitur unggulan dalam aplikasi ini adalah "Catatan Harian Akhlak". Fitur ini memungkinkan siswa menuliskan pengalaman pribadi mereka dalam menerapkan nilai-nilai akhlak selama seminggu. Guru kemudian dapat membaca dan memberikan umpan balik terhadap catatan tersebut. Proses ini tidak hanya melatih refleksi diri, tetapi juga memperkuat hubungan antara teori yang dipelajari dengan praktik nyata dalam kehidupan siswa. Misalnya, seorang siswa menulis bahwa ia telah meminta maaf kepada temannya setelah sebelumnya bersikap kasar. Dalam catatannya, ia menyebutkan bahwa cerita dalam aplikasi tentang tokoh yang memaafkan kesalahan orang lain membuatnya terinspirasi untuk melakukan hal serupa. Ini menunjukkan bahwa nilai-nilai akhlak tidak hanya dipahami secara intelektual, tetapi juga dihayati secara emosional dan diterapkan dalam tindakan nyata. Temuan ini menguatkan pandangan Lickona (2013) dalam pendidikan karakter, bahwa pembentukan akhlak harus melalui pengalaman berulang yang bermakna, pembiasaan, dan adanya refleksi pribadi. Aplikasi ini menjadi media yang mendukung ketiga aspek tersebut secara sistematis dan konsisten.

4. Tantangan Implementasi

Meskipun aplikasi menunjukkan banyak kelebihan, implementasinya di lapangan tidak terlepas dari berbagai tantangan. Beberapa guru menyatakan bahwa mereka mengalami kesulitan dalam menyelaraskan fitur-fitur aplikasi dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat. Selain itu, ada guru yang masih merasa kurang percaya diri dalam menggunakan teknologi secara maksimal. Keterbatasan perangkat juga menjadi kendala utama, terutama bagi siswa dari keluarga kurang mampu yang tidak memiliki akses ke smartphone atau koneksi internet yang stabil. Dalam kasus tertentu, siswa harus meminjam perangkat orang tua atau pergi ke warung internet untuk dapat mengakses aplikasi. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan digital, seperti yang disebutkan oleh Warschauer (2010), bahwa keberhasilan pembelajaran digital sangat dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur dan dukungan sosial.

Guru juga mengeluhkan kurangnya pelatihan teknopedagogis yang spesifik terkait penggunaan gamifikasi dalam pembelajaran PAI. Padahal, agar aplikasi dapat dimanfaatkan secara optimal, guru harus memiliki keterampilan dalam mengelola kelas digital, memahami psikologi siswa, serta mampu menyesuaikan strategi pembelajaran dengan fitur yang tersedia. Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan kolaborasi antara pengembang aplikasi, sekolah, dan pemerintah daerah. Sekolah dapat menyusun kebijakan penggunaan gawai secara edukatif, menyediakan fasilitas internet sekolah yang terjangkau, dan mengadakan pelatihan rutin bagi guru. Di sisi lain, pengembang aplikasi juga perlu menyederhanakan antarmuka

aplikasi agar lebih ramah pengguna, serta menyediakan mode offline untuk mengatasi kendala jaringan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa integrasi gamifikasi dalam aplikasi mobile learning berbasis Android memberikan dampak positif terhadap pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), khususnya dalam internalisasi nilai-nilai akhlak di kalangan siswa. Aplikasi ini berhasil menggabungkan elemen-elemen permainan seperti poin, level, badge, leaderboard, dan narasi interaktif yang tidak hanya meningkatkan motivasi belajar siswa tetapi juga memperkuat aspek afektif mereka dalam memahami serta mengamalkan nilai-nilai akhlak Islam. Desain gamifikasi yang dirancang selaras dengan teori Flow (Csikszentmihalyi, 2014) mampu menciptakan kondisi pembelajaran yang imersif, di mana siswa merasa tertantang sekaligus terlibat secara aktif dalam proses belajar. Penerimaan siswa terhadap aplikasi ini sangat positif; mereka merasa lebih tertarik, memahami materi lebih baik, dan menunjukkan peningkatan sikap akhlak dalam kehidupan sehari-hari. Fenomena ini sejalan dengan teori motivasi intrinsik dari Deci dan Ryan (2017), di mana gamifikasi mampu memenuhi tiga kebutuhan psikologis dasar: otonomi, kompetensi, dan keterkaitan sosial.

Fitur "Catatan Harian Akhlak" menjadi salah satu aspek penting dalam pembentukan karakter, karena memungkinkan siswa merefleksikan perbuatan sehari-hari dan mengaitkannya dengan nilai-nilai moral Islam. Hal ini mendukung pendekatan pendidikan karakter berbasis pengalaman nyata sebagaimana diteorikan oleh Lickona (2013). Namun demikian, implementasi gamifikasi dalam pembelajaran PAI tidak terlepas dari tantangan. Keterbatasan perangkat digital di kalangan siswa dari latar belakang ekonomi rendah serta belum terintegrasinya aplikasi ini secara optimal dalam RPP menjadi hambatan yang perlu dicarikan solusi strategis. Hal ini mempertegas pentingnya dukungan dari aspek infrastruktur dan pelatihan guru, sebagaimana dikemukakan oleh Warschauer (2010) terkait kesenjangan digital dalam dunia pendidikan. Secara keseluruhan, gamifikasi dalam mobile learning PAI berpotensi menjadi pendekatan inovatif dalam menanamkan akhlak mulia pada siswa jika didukung oleh strategi pedagogis yang tepat, kesiapan teknologi, dan sinergi antara guru, siswa, serta pemangku kepentingan pendidikan lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam proses penyusunan dan pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih secara khusus penulis sampaikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang konstruktif sejak awal hingga akhir penyusunan karya ilmiah ini. Terima kasih juga disampaikan kepada guru dan siswa yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini serta memberikan informasi yang sangat berharga. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada pihak sekolah dan instansi terkait yang telah memberikan izin dan fasilitas yang mendukung kelancaran penelitian. Tidak lupa, penulis mengucapkan terima kasih yang mendalam kepada keluarga tercinta atas doa, dukungan moral, dan semangat yang senantiasa menguatkan selama proses penyusunan karya ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada rekan-rekan dan sahabat seperjuangan yang turut membantu dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan penelitian ini. Semoga segala bantuan dan kebaikan yang diberikan menjadi amal jariyah dan mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT.

REFERENCES

- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., & Rumble, M. (2012). *Defining Twenty-First Century Skills*. In P. Griffin, B. McGaw, & E. Care (Eds.), *Assessment and Teaching of 21st Century Skills* (pp. 17–66). Springer.
- Crompton, H., & Burke, D. (2018). The use of mobile learning in PK-12 education: A systematic review. *Computers & Education*, 123, 53–64.
- Csikszentmihalyi, M. (2014). *Flow and the Foundations of Positive Psychology*. Springer.

- 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: Envisioning Future Media Environments*, 9–15.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. Guilford Press.
- Fitriyani, R., & Wibowo, I. (2021). Pengaruh gamifikasi terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran PAI di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 11(1), 12–25.
- Lickona, T. (2013). *Educating for Character: How Our Schools Can Teach Respect and Responsibility*. Bantam Books.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Oktarina, R., & Nugroho, H. (2021). Digital natives dan tantangan pembelajaran abad 21: Studi perspektif guru PAI. *Jurnal Pendidikan Islam*, 7(2), 221–234.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Springer.
- Warschauer, M. (2010). *Technology and Equity in Schooling: Deconstructing the Digital Divide*. *Educational Policy*, 24(4), 562–588.
- Wibowo, I., & Widodo, S. A. (2020). Kesiapan guru dalam implementasi pembelajaran digital di era pandemi. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(3), 215–226.
- 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 Technology & Society*, 23(3), 1–16.