

Pengembangan Buku Ajar *Microteaching* Berbasis Gamification Untuk Meningkatkan Kreativitas Mengajar Mahasiswa Sebagai Calon Guru

Ayu Rulyani¹, Astrid Sitompul², Halimatus Sa'diyah³, Taufiq Ramadhan⁴, Mulhady Putra⁵, Gabriel Josua Saputra Siregar⁶

¹³⁴⁵⁶Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Medan

²Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan

ayurulyani@unimed.ac.id¹, astridsitompul@unimed.ac.id², halimah@unimed.ac.id³, TaufiqRamadhan@unimed.ac.id⁴, mulhadyputra@unimed.ac.id⁵, gabrielsiregar016@gmail.com⁶

Diterima	15	November	2025
Disetujui	07	Desember	2025
Dipublish	07	Desember	2025

Abstract

This study was motivated by the low level of teaching creativity among student teachers in the *microteaching* course, as evidenced by their reliance on conventional, monotonous instructional methods. The lack of innovative learning design has hindered students from fully developing their pedagogical skills. Therefore, this research aims to create a gamification-based *microteaching* textbook to enhance prospective teachers' teaching creativity. The study employed the ADDIE development model, which consists of the stages of analysis, design, development, implementation, and evaluation. The research instruments included a teaching creativity test, expert validation sheets, and student response questionnaires. The product trial was conducted with students enrolled in the *microteaching* course in the Anthropology Education program. The results showed that the developed gamification-based textbook demonstrated excellent feasibility, as evaluated by material and media experts. The effectiveness test revealed a significant improvement in students' teaching creativity, with the average score increasing from 64 on the pretest to 79 on the posttest. The N-Gain calculation yielded a score of 0.42, indicating moderate improvement. These findings suggest that integrating gamification into a *microteaching* textbook is an innovative and effective way to enhance prospective teachers' teaching creativity.

Keywords: Gamification, Microteaching Textbook, Teaching Creativity

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kreativitas mengajar mahasiswa calon guru dalam mata kuliah *microteaching*, yang ditunjukkan oleh penggunaan metode pembelajaran yang monoton dan kurang variatif. Minimnya inovasi dalam merancang pengalaman belajar menyebabkan mahasiswa belum mampu mengembangkan kemampuan pedagogik secara optimal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan buku ajar *microteaching* berbasis gamification guna meningkatkan kreativitas mengajar mahasiswa. Penelitian menggunakan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Instrumen penelitian berupa tes kreativitas mengajar, lembar validasi ahli, dan angket respon mahasiswa. Uji coba dilakukan pada mahasiswa calon guru program studi Pendidikan Antropologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa buku ajar berbasis gamification yang dikembangkan memiliki tingkat kelayakan yang sangat baik



berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media. Hasil uji efektivitas menunjukkan adanya peningkatan kreativitas mengajar mahasiswa secara signifikan, ditunjukkan oleh naiknya skor rata-rata dari 64 pada pretest menjadi 79 pada posttest. Perhitungan menggunakan rumus N-Gain menghasilkan nilai 0,42, yang termasuk dalam kategori peningkatan sedang. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan gamification dalam buku ajar *microteaching* dapat menjadi alternatif inovatif untuk meningkatkan kreativitas mengajar mahasiswa calon guru.

Kata kunci: *Gamifikasi, Buku Ajar Microteaching, Kreativitas Mengajar*

Pendahuluan

Kualitas suatu bangsa ditentukan berdasarkan kualitas pendidikan masyarakatnya (Muhardi, M, 2004). Karena itu masalah pendidikan selalu menjadi isu yang penting untuk dibahas agar dapat menghasilkan generasi yang lebih bijak sebagai penerus bangsa. Salah satu masalah pendidikan di indonesia adalah rendahnya kualitas guru serta metode pembelajaran yang monoton (Kurniawati, F. N. A, 2022).

Tantangan pendidikan lainnya adalah perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang terus berkembang sehingga guru harus mampu beradaptasi karena akan mempengaruhi proses pendidikan, metode pendidikan, ketersedian sarana dan prasarana penunjang pendidikan serta sistem pendidikan yang juga akan berubah (Patandung, Y., & Panggwa, S, 2022). Sebelum menjadi guru, mahasiswa calon guru dapat melakukan pelatihan mengajar melalui 2 tahap, yaitu tahap pertama adalah *microteaching* dan tahap kedua adalah PLP (Pengenalan Lapangan Persekolahan).

Microteaching adalah suatu pelatihan yang dilakukan untuk membantu mahasiswa calon guru dalam penguasaan keterampilan mengajar (Sudarman, D., & Ellyawati, N. 2021). *Microteaching* merupakan suatu model latihan mengajar dalam skala kecil yang dirancang untuk membantu calon guru mengembangkan keterampilan mengajar secara bertahap dan sistematis.

Kegiatan ini biasanya dilakukan dalam setting terbatas dengan jumlah siswa yang sedikit, waktu yang singkat, serta fokus pada keterampilan tertentu dalam proses pembelajaran. Melalui *microteaching*, mahasiswa calon guru dapat berlatih merancang pembelajaran, melaksanakan, sekaligus merefleksikan hasil praktiknya (Helmiati, 2015).

Hal ini menjadikan *microteaching* sebagai salah satu komponen penting dalam program pendidikan guru karena memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengintegrasikan teori dengan praktik nyata. Pentingnya *microteaching* terletak pada fungsinya sebagai jembatan antara pengetahuan pedagogis yang dipelajari di kelas dengan keterampilan praktis yang dibutuhkan di lapangan. Mahasiswa tidak hanya berlatih menyampaikan materi, tetapi juga mengasah kemampuan komunikasi, manajemen kelas, serta penggunaan media pembelajaran. Dengan demikian, *microteaching* menjadi wahana untuk membentuk kompetensi profesional calon guru agar lebih siap menghadapi dunia kerja (Simamora, 2024)

Namun dalam praktiknya, pelaksanaan *microteaching* sering menghadapi berbagai kendala. Salah satunya adalah keterbatasan bahan ajar yang sesuai dan efektif untuk mendukung proses pembelajaran serta metode pembelajaran yang kurang interaktif dan inovatif dapat menurunkan motivasi dan kreativitas mahasiswa dalam mengajar.



Penelitian sebelumnya telah dilakukan di lingkungan yang sama, yaitu penelitian tentang Pengembangan Modul *Microteaching* Berbasis Model Project-Based Learning (PjBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa pada Prodi Pendidikan Antropologi (Fimansyah, W, 2023). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model PjBL dalam modul *microteaching* mampu meningkatkan hasil belajar mahasiswa dengan memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih aktif dan berbasis proyek. Namun, meskipun modul tersebut memberikan manfaat yang signifikan, masih ditemukan beberapa aspek yang perlu dilengkapi.

Salah satu keterbatasan dari modul sebelumnya adalah kurangnya elemen interaktif dan strategi yang dapat meningkatkan keterlibatan serta kreativitas mahasiswa dalam mengembangkan keterampilan mengajar mereka. Pembelajaran berbasis proyek memang efektif dalam meningkatkan pemahaman konseptual dan keterampilan praktik, tetapi masih diperlukan pendekatan yang lebih menarik dan dinamis agar mahasiswa lebih termotivasi dalam mengasah kreativitas mengajar mereka.

Pembelajaran berbasis gamification menjadi salah satu solusi inovatif yang dapat diterapkan dalam pengembangan buku ajar *microteaching*. Gamification adalah penggunaan elemen permainan dalam pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan kreativitas peserta didik (Yunita, N. P., & Indrajit, R. E. 2022). Gamification memberikan pengalaman belajar yang menarik dan tidak monoton sehingga suasana di kelas dapat hidup dan peserta didik dapat menikmati proses pembelajaran dengan menyenangkan.

Gamification juga mendorong mahasiswa untuk lebih berani mencoba pendekatan pembelajaran baru mahasiswa yang sebelumnya pasif menjadi lebih antusias untuk mengeksplorasi berbagai metode pengajaran karena merasa ter dorong oleh kompetisi yang sehat. Hasil ini sejalan dengan temuan Zainuddin et al. (2020) yang menyatakan bahwa gamifikasi dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar mahasiswa melalui pemberian pengalaman belajar yang lebih bermakna (Zainuddin, 2020)

Selain itu, kreativitas mahasiswa calon guru tampak berkembang melalui aktivitas yang berbasis tantangan (*challenge-based learning*) dan narasi permainan (*game narrative*). Tantangan yang diberikan dalam *microteaching* membuat mahasiswa berpikir kritis dan mencari solusi inovatif untuk menyampaikan materi. Narasi permainan juga membantu mahasiswa membangun keterampilan komunikasi serta mengaitkan materi pembelajaran dengan konteks yang lebih nyata. Temuan ini didukung oleh Subhash & Cudney (2018) yang mengungkapkan bahwa gamifikasi dalam pendidikan tinggi berkontribusi pada peningkatan kreativitas dan kemampuan pemecahan masalah mahasiswa.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan buku ajar *microteaching* berbasis gamification untuk meningkatkan kreativitas mengajar mahasiswa sebagai calon guru. Buku ajar ini dirancang untuk tidak hanya memberikan pemahaman konseptual, tetapi juga meningkatkan keterampilan mengajar mahasiswa melalui berbagai mekanisme gamifikasi, seperti tantangan, lencana, leaderboard, dan simulasi interaktif. Diharapkan dengan adanya buku ajar berbasis gamification ini, mahasiswa lebih



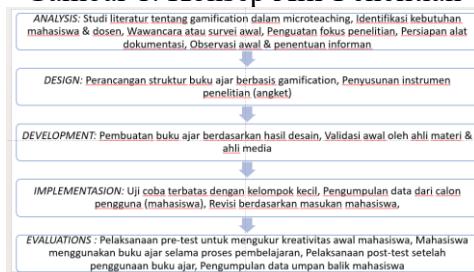
termotivasi dan memiliki kreativitas mengajar yang lebih baik sehingga lebih siap menghadapi tahap selanjutnya yaitu PLP hingga nanti menjadi seorang guru.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan yang sering disebut dengan Reserach and Development (R&D). R&D adalah proses atau langkah-langkah yang digunakan untuk mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada. Pendekatan ini dianggap lebih tepat karena dengan menggunakan R&D penelitian ini dapat menghasilkan produk baru dengan menguji keefektifan produk tersebut untuk memastikan bahwa produk dapat berfungsi dengan baik dilingkungan yang ditargetkan (Judijanto, L., 2024)

Penelitian R&D ini menggunakan model penelitian ADDIE yang dikembangkan oleh Dick dan Carry pada tahun 1996. Model ini dinilai lebih rasional dan lebih lengkap, karena dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk dalam kegiatan pembelajaran, seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media, dan bahan ajar (Sinta, Mona., 2025). Penelitian pengembangan model ADDIE terdiri dari lima fase pengembangan yang meliputi *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluations*.

Gambar 1. Konsep Alir Penelitian



Sumber : data primer

Hasil dan Pembahasan

Pada bagian hasil dan pembahasan, dapat dijabarkan proses pengembangan buku ajar berbasis gamification untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa sebagai calon guru melalui 5 tahap ADDIE, yaitu:

1. Analysis

Pada tahap analisis, peneliti melakukan identifikasi kebutuhan (needs assessment) terkait proses pelaksanaan pembelajaran *microteaching* pada mahasiswa calon guru. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan dosen pengampu serta mahasiswa, ditemukan bahwa proses pembelajaran *microteaching* masih cenderung menggunakan pendekatan pembelajaran yang konservatif. Mahasiswa pada umumnya masih mengadopsi pola pembelajaran tradisional, seperti metode ceramah, penjelasan satu arah, dan penyajian materi tanpa variasi media atau strategi yang menarik. Kondisi ini berdampak pada rendahnya antusiasme, keterlibatan aktif, serta kreativitas mahasiswa dalam mengembangkan kemampuan mengajar mereka.

Selain itu, analisis terhadap bahan ajar *microteaching* yang selama ini digunakan menunjukkan bahwa sebagian besar buku ajar hanya berfokus pada aspek konseptual seperti penyusunan RPP, perencanaan *microteaching*, dan penguasaan delapan keterampilan dasar mengajar. Meskipun informasi tersebut penting sebagai dasar kompetensi pedagogik, namun bahan ajar tersebut belum mampu memberikan pengalaman belajar yang inovatif yang dapat menstimulasi kreativitas mahasiswa dalam menyajikan pembelajaran.

Sampai tahap analisis ini, belum ditemukan buku ajar *microteaching* yang secara eksplisit mengintegrasikan pendekatan gamification sebagai strategi



pengembangan kreativitas mengajar calon guru. Gamification yang dikenal mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan kreativitas peserta didik melalui penggunaan elemen permainan seperti poin, tantangan, lencana, dan leaderboard belum dimanfaatkan secara optimal dalam konteks pelatihan *microteaching* di lingkungan program studi. Gamification tidak hanya berupa permainan non digital tetapi juga bisa dengan non digital. Ketiadaan bahan ajar yang mengakomodasi unsur gamifikasi menyebabkan mahasiswa tidak memiliki acuan atau contoh konkret mengenai bagaimana menerapkan strategi pembelajaran inovatif tersebut dalam praktik mengajar mereka.

2. Design

Pada tahap ini, peneliti merancang spesifikasi awal pengembangan buku ajar *microteaching* berbasis gamification yang bertujuan untuk meningkatkan kreativitas mengajar mahasiswa calon guru. Proses desain ini dilakukan secara sistematis dengan mempertimbangkan kompetensi dasar *microteaching*, kebutuhan mahasiswa, karakteristik materi, serta bentuk-bentuk gamification apa saja yang dapat diterapkan oleh mahasiswa dikelas. Sebelum merancang buku ajar, peneliti harus menentukan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai melalui penggunaan buku ajar. Tujuan utama yang dirumuskan adalah agar mahasiswa tidak hanya memahami konsep dasar *microteaching* dan keterampilan mengajar, tetapi juga mampu mengimplementasikan gamification dalam rancangan dan praktik pembelajaran. Dengan demikian, buku ajar harus menyediakan contoh konkret, panduan terstruktur, serta aktivitas yang memungkinkan mahasiswa mengembangkan kreativitas mereka.

Selain konten, peneliti merancang tampilan dan format buku ajar, termasuk penggunaan

ilustrasi, diagram, dan layout yang interaktif dan mudah dipahami. Buku ajar dirancang agar memiliki alur pembelajaran yang sistematis, bersifat praktis, dan mendukung keterlibatan mahasiswa secara aktif. Tahap desain juga melibatkan penyusunan instrumen penilaian yang akan digunakan untuk mengevaluasi kelayakan produk, yaitu instrumen validasi ahli materi, ahli media, serta instrumen penilaian kreativitas mahasiswa. Instrumen tersebut disusun berdasarkan indikator kesesuaian kompetensi, keakuratan materi, ketepatan penyajian materi, kesesuaian dengan kaidah bahasa dan kesesuaian gamifikasi dengan tujuan pembelajaran.

3. Development

Tahap pengembangan peneliti mulai menyusun dan menghasilkan produk awal (draft) buku ajar *microteaching* berbasis gamification berdasarkan desain yang telah dibuat. Pengembangan produk meliputi penyusunan materi, desain tata letak, penentuan ilustrasi visual, dan perancangan aktivitas gamifikasi. Produk yang dikembangkan kemudian melewati proses validasi oleh ahli materi dan ahli media.

1. Validasi ahli materi dilakukan untuk menilai kebenaran konsep, kelayakan isi, penyusunan materi, relevansi dengan tujuan *microteaching*, serta kesesuaian penerapan gamification dalam konteks pedagogik.
2. Validasi ahli media dilakukan untuk menilai aspek desain visual, keterbacaan, tampilan grafis, tata letak, dan kualitas penyajian gamification.

Penilaian oleh kedua jenis ahli dihitung menggunakan rumus Kappa Cohen, untuk mengetahui tingkat kesepakatan antar-validator dan kelayakan produk. Berikut adalah rekapitulasi hasil penghitungan Kappa



$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Post-test} - \text{Pre-test}}{\text{Max Score} - \text{Pre-test}}$$

Tabel 1. Rekapitulasi hasil penghitungan Kappa Cohen

Validator	Jumlah Item	Po	Pe	Kappa
Ahli Materi	15	0.86 7	0.50 7	0.730
Ahli Media	12	0.83 3	0.51 4	0.656

Sumber : Hasil pengolahan data (2025)

Berdasarkan hasil penghitungan di atas, dapat menunjukkan bahwa buku ajar layak untuk diuji coba pada tahap selanjutnya setelah dilakukan revisi berdasarkan masukan para ahli.

4. Implementasian

Tahap implementasi dilakukan dengan mengujicobakan buku ajar *microteaching* berbasis gamification pada kelompok besar, yaitu 30 mahasiswa yang mengambil mata kuliah *microteaching*. Mahasiswa menggunakan buku ajar dalam mengikuti proses pembelajaran mulai dari memahami materi, mengerjakan tugas, hingga melaksanakan praktik *microteaching* berbasis gamification. Instrumen penilaian kreativitas mahasiswa menggunakan skala Likert dengan skor maksimal 100. Data dikumpulkan sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) mahasiswa menggunakan buku ajar. Tujuan tahap implementasi ini adalah untuk mengetahui pengaruh buku ajar terhadap kreativitas mahasiswa dalam merancang dan melaksanakan *microteaching*, dengan menggunakan N-Gain untuk mengetahui tingkat peningkatan kreativitas mahasiswa secara relatif antara skor pre-test dan post-test. Rata-rata skor pre-test = 64 Rata-rata skor post-test = 79 Skor maksimum = 100

$$N\text{-Gain} = \frac{79-64}{100-64} = \frac{15}{36} \approx 0.417$$

N-Gain	Kategori
> 0,7	Tinggi / High
0,3 – 0,7	Sedang / Medium
< 0,3	Rendah / Low

Sumber : Hasil pengolahan data (2025)

Berdasarkan hasil perhitungan N-Gain, diperoleh nilai sebesar 0,417, yang termasuk dalam kategori sedang (medium). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan buku ajar *microteaching* berbasis gamification memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kreativitas mahasiswa. Peningkatan ini tidak hanya terjadi secara kuantitatif berupa kenaikan skor dari 64 menjadi 79, tetapi juga secara kualitatif terlihat dari kemampuan mahasiswa dalam merancang pembelajaran yang lebih inovatif, variatif, dan menarik.

Mahasiswa menunjukkan peningkatan dalam beberapa indikator kreativitas, seperti kemampuan menghasilkan ide baru, mengembangkan aktivitas pembelajaran yang melibatkan elemen permainan, dan menyusun strategi *microteaching* yang lebih interaktif. Penggunaan elemen gamification seperti tantangan, poin, badge, dan reward membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan memotivasi mahasiswa untuk lebih aktif berkreasi.

Meskipun peningkatannya berada pada kategori sedang, hasil ini sudah menunjukkan bahwa buku ajar berbasis gamification cukup efektif dalam membantu mahasiswa meningkatkan kreativitas mengajarnya. Dengan demikian, buku ajar ini layak digunakan sebagai salah satu sumber pembelajaran dalam mata kuliah



microteaching, dan berpotensi memberikan hasil yang lebih optimal jika dikembangkan dan diintegrasikan secara lebih luas dalam praktik pembelajaran.

5. Evaluations.

Evaluasi formatif dilakukan pada setiap tahap pengembangan guna memastikan bahwa produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pembelajaran. Tahap-tahap formatif yang telah dilakukan antara lain:

1. Evaluasi pada tahap analisis – mengidentifikasi masalah yang dialami mahasiswa dan kekurangan buku ajar yang sudah ada.
2. Evaluasi pada tahap desain – memastikan desain buku ajar sesuai dengan hasil analisis kebutuhan serta memuat elemen gamification.
3. Evaluasi pada tahap pengembangan – melibatkan validasi dari ahli materi dan ahli media menggunakan rumus Kappa Cohen. Nilai Kappa ahli materi dan ahli media berada pada kategori *Tinggi*, sehingga buku ajar dinyatakan layak.
4. Evaluasi pada tahap implementasi – mengamati respons mahasiswa dan peningkatan kreativitas melalui perhitungan N-Gain.

Evaluasi sumatif dilakukan setelah buku ajar selesai digunakan oleh mahasiswa dalam uji coba kelompok besar. Hasil evaluasi sumatif menunjukkan:

1. Peningkatan kreativitas mahasiswa secara signifikan, ditunjukkan oleh nilai rata-rata pre-test 64 dan post-test 79.
2. Nilai N-Gain sebesar 0,417 berada pada kategori *Sedang*, yang berarti buku ajar efektif meningkatkan kreativitas mahasiswa dalam *microteaching*.

3. Mahasiswa memberikan umpan balik positif terhadap buku ajar, terutama karena elemen gamification yang membuat aktivitas *microteaching* menjadi lebih menarik, menantang, dan tidak monoton.
4. Buku ajar dinilai membantu mahasiswa lebih percaya diri dalam merancang pembelajaran kreatif, karena adanya fitur tantangan, poin, badge, leaderboard, dan skenario praktik.

Berdasarkan evaluasi formatif dan sumatif, dapat disimpulkan bahwa buku ajar *microteaching* berbasis gamification layak dan efektif digunakan sebagai sumber pembelajaran untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa calon guru. Buku ajar ini berhasil mengatasi permasalahan pembelajaran yang konservatif dan monoton, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan bermakna. Dengan demikian, buku ajar ini direkomendasikan untuk digunakan secara berkelanjutan dan dapat dikembangkan lebih lanjut untuk mata kuliah lain yang membutuhkan inovasi pembelajaran.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan buku ajar *microteaching* berbasis gamification menggunakan model ADDIE, dapat disimpulkan bahwa:

1. Tahap Analisis menunjukkan bahwa mahasiswa masih dominan menggunakan metode pembelajaran yang konservatif dan kurang kreatif. Buku ajar *microteaching* yang ada sebelumnya hanya berfokus pada perencanaan pembelajaran dan keterampilan dasar guru, belum mengintegrasikan pendekatan kreatif seperti gamification.



2. Tahap Desain dan Pengembangan menghasilkan buku ajar *microteaching* berbasis gamification yang dilengkapi fitur seperti tantangan (challenges), poin, badge, kartu permainan, leaderboard, dan skenario *microteaching* interaktif. Produk divalidasi oleh dua ahli materi dan dua ahli media dengan hasil perhitungan Kappa Cohen pada kategori tinggi, sehingga dinyatakan layak.
3. Tahap Implementasi melalui uji coba kelompok besar pada 30 mahasiswa menunjukkan adanya peningkatan kreativitas mahasiswa. Rata-rata skor pre-test sebesar 64 meningkat menjadi 79 pada post-test. Hasil perhitungan N-Gain sebesar 0,417 berada pada kategori sedang, yang berarti buku ajar efektif meningkatkan kreativitas mahasiswa.
4. Tahap Evaluasi menyimpulkan bahwa buku ajar *microteaching* berbasis gamification layak dan efektif digunakan sebagai sumber pembelajaran. Mahasiswa merasa lebih termotivasi, lebih kreatif, dan lebih tertarik dalam melaksanakan praktik *microteaching*.

Secara keseluruhan, buku ajar *microteaching* berbasis gamification mampu menjawab kebutuhan mahasiswa dan memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan inovatif.

Daftar Pustaka

Fimansyah, W., Daud, A. R., Rulyani, A., Maibang, C. F. B., Fatimah, Y. S., & Hasibuan, A. S. (2023). Effectiveness Of Pjbl (Project Based Learning) Based *Microteaching* Modules Student

- Learning Results On Basic Teaching Skills Material. *Journal Of Educational Review And Research*, 6(2), 139-145.
- H. Helmiati, *Micro Teaching: Melatih Keterampilan Dasar Mengajar*, Cetakan II. Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015.
- Judijanto, L., Utami, R. N., Suhirman, L., Laka, L., Boari, Y., Lembang, S. T., ... & Yunus, M. (2024). Metodologi Research And Development: Teori Dan Penerapan Metodologi Rnd. Pt. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Kurniawati, F. N. A. (2022). Meninjau Permasalahan Rendahnya Kualitas Pendidikan Di Indonesia Dan Solusi. *Academy Of Education Journal*, 13(1), 1-13.
- Muhardi, M. (2004). Kontribusi Pendidikan Dalam Meningkatkan Kualitas Bangsa Indonesia. *Mimbar: Jurnal Sosial Dan Pembangunan*, 20(4), 478-492.
- Patandung, Y., & Panggu, S. (2022). Analisis Masalah-Masalah Pendidikan Dan Tantangan Pendidikan Nasional. *Jurnal Sinestesia*, 12(2), 794-805.
- S. Subhash And E. A. Cudney, "Gamified Learning In Higher Education: A Systematic Review Of The Literature," *Comput. Hum. Behav.*, Vol. 87, Pp. 192–206, Oct. 2018, doi: 10.1016/J.CHB.2018.05.028.
- Simamora, R. M., Probosini, A. R., & Sarjiwo, S. (2024). Learning to Be a Teacher: Prospective Teachers' Experiences and Perceptions in Micro Teaching Course. *Studies in*



- Sinta, Mona, Shomedran, Aswasulasikin. (2025). Pengembangan Video Animasi Berbasis AI pada Materi Evolusi untuk Meningkatkan Pemahaman Perubahan Sosial bagi Warga Belajar Paket C di SPNF SKB Kota Palembang. *JURNAL PARADIGMA: Journal of Sociology Research and Education*. 6(1) 551-557.
- Sudarman, D., & Ellyawati, N. (2021). *Microteaching Dasar Komunikasi Dan Keterampilan Mengajar*. Malang: Wineka Media.
- Yunita, N. P., & Indrajit, R. E. (2022). Gamification: Membuat Belajar Seasyik Bermain Game. Penerbit Andi.
- Z. Zainuddin, S. K. W. Chu, M. Shujahat, And C. J. Perera, "The Impact Of Gamification On Learning And Instruction: A Systematic Review Of Empirical Evidence," *Educ. Res. Rev.*, Vol. 30, P. 100326, June 2020, Doi: 10.1016/J.Edurev.2020.100326.

