

Kajian Literatur : Penerapan Gamifikasi dalam Learning Management System (LMS) untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa

Yussac Ibna Arif¹, Viqki Nur Fajar²

^{1,2}Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto, Purwokerto, Indonesia
surel:¹yussacibnaarif@gmail.com,²viqkifajar32@gmail.com.

Info Artikel

Sejarah artikel:

Diterima 25-01-2026

Revisi 10-02-2026

Diterima 13-02-2026

Kata kunci:

Gamifikasi

Learning management System

Motivasi belajar

Pembelajaran digital

ABSTRAK

Perkembangan pembelajaran digital di perguruan tinggi mendorong pemanfaatan Learning Management System (LMS) sebagai media utama dalam proses pembelajaran daring dan hybrid. Namun, penggunaan LMS sering menghadapi permasalahan rendahnya motivasi dan keterlibatan belajar mahasiswa akibat pembelajaran yang kurang interaktif. Salah satu pendekatan yang banyak dikembangkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah gamifikasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara sistematis penerapan gamifikasi dalam LMS serta dampaknya terhadap motivasi belajar mahasiswa di perguruan tinggi. Metode penelitian yang digunakan adalah kajian literatur dengan pendekatan deskriptif-naratif. Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran artikel ilmiah pada basis data Google Scholar dan Publish or Perish dengan kriteria artikel berbahasa Indonesia, diterbitkan pada rentang tahun 2016–2026, membahas LMS dan gamifikasi, serta melibatkan subjek mahasiswa. Artikel yang terpilih dianalisis secara tematik untuk mengidentifikasi bentuk implementasi gamifikasi, elemen yang digunakan, serta hasil penerapannya. Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan elemen gamifikasi seperti poin, badge, leaderboard, level/level-up, tantangan, kuis, dan progress bar terbukti mampu meningkatkan motivasi intrinsik dan ekstrinsik, keterlibatan aktif, serta efektivitas pembelajaran mahasiswa. Namun, efektivitas gamifikasi sangat dipengaruhi oleh desain pedagogis, keterlibatan dosen, dan kesiapan infrastruktur LMS. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pendidik dan pengembang LMS dalam merancang pembelajaran digital yang inovatif dan berpusat pada mahasiswa.

Penulis yang sesuai :

Yussac Ibna Arif

Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto

Email: yussacibnaarif@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Perkembangan Revolusi Industri 4.0 telah membawa perubahan signifikan terhadap sistem pendidikan tinggi, terutama dalam pemanfaatan teknologi digital untuk menunjang pembelajaran yang lebih adaptif dan sesuai dengan karakteristik mahasiswa generasi digital [1], [2]. Perguruan tinggi dituntut untuk bertransformasi

melalui pemanfaatan *Learning Management System* (LMS), sebuah platform yang berfungsi mengelola materi, komunikasi, penilaian, serta memantau perkembangan belajar secara terstruktur dan fleksibel. LMS seperti Moodle, Google Classroom, Edmodo, dan Canvas banyak digunakan di Indonesia karena kemampuannya mendukung pembelajaran daring maupun *hybrid* [3], [4]. Transformasi ini menegaskan bahwa LMS tidak lagi sekadar media distribusi materi, tetapi menjadi infrastruktur utama dalam proses pembelajaran modern.

Meskipun LMS memberikan kemudahan akses, fleksibilitas, dan efisiensi, sejumlah penelitian melaporkan bahwa motivasi belajar mahasiswa pada pembelajaran berbasis LMS cenderung menurun akibat suasana belajar yang monoton, kurang interaktif, dan minim rangsangan kognitif [5], [6]. Mahasiswa sering mengalami kejenuhan, rendahnya partisipasi, serta penurunan keaktifan dalam diskusi maupun pengerjaan tugas. Kondisi ini menimbulkan masalah serius dalam pencapaian tujuan pembelajaran, karena motivasi merupakan salah satu faktor kunci keberhasilan pendidikan tinggi [7]. Dengan demikian, LMS memerlukan pendekatan inovatif yang tidak hanya menyajikan konten, tetapi juga meningkatkan engagement mahasiswa.

Salah satu pendekatan yang banyak direkomendasikan adalah gamifikasi, yaitu penerapan elemen-elemen permainan seperti poin, *leaderboard*, tantangan, *badge*, dan *reward* ke dalam konteks pembelajaran [8], [9]. Gamifikasi terbukti mampu meningkatkan motivasi intrinsik dan ekstrinsik mahasiswa, mendorong partisipasi aktif, serta menghasilkan suasana belajar yang lebih menarik dan kompetitif secara sehat [10]. Penelitian dalam konteks Indonesia juga menunjukkan bahwa integrasi gamifikasi dalam LMS dapat meningkatkan perhatian, minat belajar, retensi materi, kedisiplinan dalam pengumpulan tugas, hingga keaktifan mahasiswa dalam forum [11], [12]. Hal ini mengindikasikan bahwa gamifikasi dapat menjadi solusi strategis untuk mengatasi problem motivasi dalam pembelajaran berbasis LMS.

Namun demikian, penelitian-penelitian terdahulu masih menunjukkan sejumlah keterbatasan. Beberapa studi hanya berfokus pada penggunaan LMS tanpa membahas elemen gamifikasi secara mendalam, sementara penelitian gamifikasi sering tidak mengaitkannya dengan platform pembelajaran tertentu [13]. Selain itu, belum terdapat kajian komprehensif yang memetakan jenis-jenis LMS yang digunakan di perguruan tinggi Indonesia sekaligus menganalisis bagaimana gamifikasi diimplementasikan serta dievaluasi pada masing-masing platform. Dengan demikian, terdapat *research gap* berupa kebutuhan akan sintesis ilmiah yang menggabungkan aspek LMS, gamifikasi, motivasi belajar, serta evaluasi implementasinya secara sistematis.

Berdasarkan gap tersebut, penelitian ini menyajikan kajian literatur sistematis mengenai implementasi gamifikasi pada LMS untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi (i) bagaimana gamifikasi diintegrasikan dalam LMS, (ii) jenis-jenis LMS yang digunakan dalam pendidikan tinggi, serta (iii) hasil evaluasi implementasi gamifikasi dari penelitian terdahulu. Nilai kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi analisis LMS dan gamifikasi dalam satu kerangka komprehensif, sehingga memberikan kontribusi teoretis dan praktis bagi pendidik, pengembang LMS, dan institusi pendidikan dalam merancang pembelajaran digital yang inovatif, efektif, dan berpusat pada mahasiswa.

2. METODE

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode studi literatur sebagai pendekatan utama. Metode ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai pengembangan *Learning Management System* (LMS) berbasis gamifikasi dalam konteks perguruan tinggi. Studi literatur dilakukan dengan menelaah berbagai sumber-sumber ilmiah yang relevan untuk mendukung perumusan konsep dan kerangka pengembangan LMS yang bersifat inovatif dan aplikatif.

Proses pengumpulan data dimulai dengan mengidentifikasi artikel-artikel ilmiah melalui berbagai databaseterkemuka, seperti Google Scholar dan Publish or Perish. Seleksi dilakukan berdasarkan beberapa kriteria, di antaranya artikel diterbitkan dalam rentang sepuluh tahun (2016-2026), membahas topik terkait LMS dengan pendekatan gamifikas, subjek penelitian adalah mahasiswa atau pembelajar di perguruan tinggi, artikel tersedia dalam bentuk full-text, serta ditulis dalam bahasa Indonesia.

Artikel yang memenuhi kriteria ditelaah secara sistematis untuk mengidentifikasi elemen-elemen penting dalam pengembangan LMS berbasis gamifikasi, seperti fitur gamifikasi yang efektif, peran motivasi dalam pembelajaran daring, serta implementasi teknologipendidikan di lingkungan perguruan tinggi. Dari 15 artikel yang diperoleh, terdapat beberapa artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis

menggunakan teknik analisis deskriptif dan naratif, yaitu mengelompokkan informasi berdasarkan tema dan kecenderungan yang muncul dari hasil-hasil penelitian terdahulu.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menelaah beragam kajian terkait implementasi gamifikasi dalam pengembangan *Learning Management System* (LMS) di lingkungan perguruan tinggi. Hasilnya menunjukkan bahwa integrasi elemen-elemen permainan ke dalam LMS berdampak signifikan terhadap motivasi belajar, keterlibatan aktif mahasiswa, serta efektivitas proses pembelajaran. Berikut ini merangkum hasil olahan dari penelitian sebelumnya yang dianalisis, yang telah disaring dan diproses berdasarkan jenis elemen gamifikasi, temuan, serta implementasinya di perguruan tinggi, beberapa hasil penelitian diantaranya :

- a. Penelitian [14] yang berjudul “Pengembangan Learning Management System (LMS) Berbasis Gamifikasi Untuk Perguruan Tinggi” penerapan gamifikasi dalam LMS di perguruan tinggi terbukti efektif meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan aktif mahasiswa, dan efektivitas pembelajaran melalui elemen seperti poin, badge, leaderboard, tantangan, dan kuis yang menciptakan suasana belajar menyenangkan dan bermakna. Gamifikasi memperkuat motivasi intrinsik dan ekstrinsik melalui rasa kompeten, keterhubungan sosial, dan sistem penghargaan akademik. Keberhasilan pendekatan ini dipengaruhi oleh keterlibatan dosen dalam merancang aktivitas interaktif dan umpan balik reflektif. Oleh karena itu, pengembangan LMS perlu memperhatikan desain inklusif, pembelajaran individual dan kolaboratif, serta preferensi gaya belajar mahasiswa.
- b. Penelitian [15] yang berjudul “Penerapan Sistem Gamifikasi pada Learning Management System” penerapan gamifikasi pada LMS berbasis web yang diterapkan pada Moodle. Penerapan gamifikasi didapatkan dari plugin H5P yang dipasang ke dalam Moodle, dengan fitur LevelUp dan pemberian badge yang dijadikan fokus utama dalam penerapannya. Fitur LevelUp dapat memberikan poin XP untuk mahasiswa yang dapat diatur oleh dosen, perolehan point akan ditampilkan di tampilan awal saat mengakses salah satu kelas dan di leaderboard seluruh mahasiswa, dosen, maupun admin. Mahasiswa akan naik level jika mendapatkan poin dari mengirim tugas, membaca modul, awal masuk kursus. Fitur badge atau penghargaan akan diberikan kepada Mahasiswa jika memenuhi kriteria yang sudah dibuat oleh Admin maupun dosen. Dampak dari adanya gamifikasi pada LMS yang digunakan di kampus bagi mahasiswa adalah meningkatkan ketertarikan mahasiswa dalam belajar karena pada LMS akan memperoleh point dari yang sudah diatur oleh dosen ataupun admin yang kemudian akan tampil di leaderboard dimana pada hal ini akan menumbuhkan rasa tidak ingin kalah dari teman yang lainnya sehingga semangat belajar untuk memperoleh poin maupun mengejar teman yang lainnya agar menjadi peringkat tertinggi. Dampak bagi Dosen adalah kemudahan dalam memberikan materi ajar, menilai tugas mahasiswa yang langsung menampilkan hasil akhir nilai tanpa harus merekap secara manual, membuat kuis interaktif yang kemudian nilai dari kuis akan tampil langsung tanpa Dosen harus menilainya sendiri. Adapun masukan untuk penelitian berikutnya yaitu menambahkan fitur perubahan nilai menjadi point, memberikan point yang berbeda dalam pengerjaan tugas jika tepat waktu, dalam waktu, dan terlambat uang disediakan di sistem moodle dengan nama fitur XP+, adanya fitur machine learning untuk mempermudah pemeringkatan hasil nilai dari tugas untuk memperoleh badge serta fitur lainnya yang menunjang.
- c. Penelitian [16] yang berjudul “Integrasi Elemen Gamifikasi dalam E-Learning dan LMS untuk Meningkatkan Motivasi Belajar” menunjukkan bahwa integrasi elemen gamifikasi dalam e-learning dan LMS mampu memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar peserta didik. Elemen yang paling sering digunakan meliputi poin, badge, leaderboard, level, tantangan, serta progress bar karena elemen-elemen tersebut dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik. Gamifikasi terbukti meningkatkan perhatian, keterlibatan, kepercayaan diri, serta kepuasan belajar, dan beberapa penelitian bahkan mencatat peningkatan hasil belajar secara langsung. Namun demikian, implementasi gamifikasi masih menghadapi berbagai kendala seperti keterbatasan teknologi, kurangnya pemahaman pedagogis guru, serta potensi tekanan psikologis pada peserta didik akibat kompetisi yang berlebihan. Dengan demikian, efektivitas gamifikasi sangat dipengaruhi oleh desain elemen yang tepat, kesiapan infrastruktur, serta kompetensi pendidik dalam mengelola pembelajaran digital.

- d. Penelitian [17] yang berjudul “Desain Pembelajaran Menulis Artikel Ilmiah Berbasis Gamifikasi Poin, Badge, dan Level-Up untuk Meningkatkan Motivasi dan Keterampilan Mahasiswa” menunjukkan bahwa desain pembelajaran menulis artikel ilmiah berbasis gamifikasi dengan elemen poin, badge, dan level up yang dikembangkan dalam penelitian ini terbukti layak dan efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran menulis akademik di lingkungan perguruan tinggi, khususnya bagi mahasiswa mata kuliah Pendidikan Bahasa Indonesia. Desain pembelajaran ini memanfaatkan sistem penghargaan digital berupa poin untuk setiap aktivitas, badge untuk capaian tertentu, dan level up sebagai stimulus capaian berjenjang, yang semuanya terintegrasi dalam aktivitas pembelajaran menulis artikel ilmiah secara sistematis dan bertahap. Hasil uji coba terbatas menunjukkan bahwa desain pembelajaran ini mampu meningkatkan motivasi mahasiswa dalam menulis artikel ilmiah, dengan rata-rata skor motivasi yang naik dari 3,2 menjadi 4,1 pada skala 1–5 setelah penerapan. Selain itu, keterampilan menulis artikel ilmiah mahasiswa juga mengalami peningkatan yang signifikan, ditunjukkan dengan kenaikan rata-rata nilai dari 72,5 menjadi 83,6.

Berdasarkan penelitian di atas, penerapan gamifikasi dalam LMS terbukti efektif meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan mahasiswa melalui elemen utama seperti poin, badge, leaderboard, level/level-up, tantangan, kuis, dan progress bar. Elemen poin berfungsi sebagai umpan balik langsung atas aktivitas belajar, sedangkan badge dan level menjadi bentuk penghargaan serta indikator pencapaian bertahap. Leaderboard mendorong kompetisi yang dapat meningkatkan semangat belajar mahasiswa, sementara tantangan dan kuis interaktif menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna.

Selain itu, penggunaan progress bar membantu mahasiswa memantau perkembangan belajar secara visual, sehingga meningkatkan kepercayaan diri dan konsistensi belajar. Secara keseluruhan, gamifikasi mampu memperkuat motivasi intrinsik dan ekstrinsik serta berdampak positif pada hasil belajar mahasiswa. Namun, efektivitas penerapannya sangat bergantung pada desain pedagogis yang tepat, keterlibatan dosen dalam memberikan umpan balik, serta kesiapan infrastruktur LMS agar kompetisi dan kolaborasi dapat berjalan secara seimbang.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian literatur yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan gamifikasi dalam Learning Management System (LMS) terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan aktif, serta efektivitas pembelajaran mahasiswa di perguruan tinggi. Elemen gamifikasi yang paling banyak digunakan dan menunjukkan dampak positif meliputi poin, badge, leaderboard, level/level-up, tantangan, kuis, dan progress bar. Elemen-elemen tersebut mampu memperkuat motivasi intrinsik dan ekstrinsik mahasiswa melalui pemberian umpan balik langsung, sistem penghargaan, serta pengalaman belajar yang lebih interaktif dan bermakna.

Namun demikian, efektivitas implementasi gamifikasi dalam LMS sangat bergantung pada desain pedagogis yang tepat, keterlibatan dosen dalam merancang aktivitas pembelajaran dan memberikan umpan balik, serta kesiapan infrastruktur teknologi pendukung. Oleh karena itu, pengembangan LMS berbasis gamifikasi ke depan perlu memperhatikan keseimbangan antara kompetisi dan kolaborasi, desain yang inklusif, serta karakteristik dan kebutuhan belajar mahasiswa. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji implementasi gamifikasi secara empiris pada berbagai platform LMS dan konteks pembelajaran yang lebih luas, guna memperoleh model gamifikasi yang lebih adaptif dan berkelanjutan dalam pendidikan tinggi.

REFERENSI

- [1] Fitriani, R. (2021). Gamifikasi dalam pembelajaran digital untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan Indonesia*, 9(2), 112–121.
- [2] Handarini, O. I., & Wulandari, S. S. (2020). Pembelajaran daring sebagai upaya menekan penyebaran COVID-19. *Jurnal Pendidikan*, 8(2), 75–82.
- [3] Hidayat, R. (2020). Evaluasi penggunaan LMS dalam pembelajaran daring di perguruan tinggi. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 24(1), 30–42.
- [4] Hidayatullah, M. T., & Ningsih, S. (2021). Implementasi gamifikasi pada e-learning untuk meningkatkan retensi belajar. *Jurnal Edukasi Teknologi*, 5(1), 18–27.
- [5] Husna, N. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Edukasi*, 7(3), 45–55.
- [6] Kusuma, P. A., & Astuti, A. D. (2020). Efektivitas gamifikasi dalam meningkatkan partisipasi mahasiswa pada LMS. *Jurnal Pendidikan*



- Multimedia Indonesia*, 4(1), 22–30.
- [7] Maulana, A., & Hadi, F. (2021). Pengaruh desain gamifikasi terhadap motivasi belajar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 11(2), 87–95.
- [8] Nurhayati, E. (2020). Tantangan pendidikan di era revolusi industri 4.0. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 10(1), 14–22.
- [9] Pratama, R., & Firmansyah, M. (2020). Analisis penggunaan Google Classroom sebagai LMS. *Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan*, 13(1), 45–54.
- [10] Rahmawati, D., & Saputra, E. (2021). Integrasi gamifikasi dalam pembelajaran berbasis LMS. *Jurnal Teknologi dan Media Pembelajaran*, 8(2), 65–74.
- [11] Ramadhani, N. (2020). Gamifikasi dalam pembelajaran daring pada masa pandemi. *Jurnal Inovasi Pendidikan Indonesia*, 2(3), 59–68.
- [12] Sari, N., & Wijaya, A. (2021). Implementasi Moodle pada pembelajaran daring di perguruan tinggi. *Jurnal Sistem Informasi Pendidikan*, 5(1), 20–29.
- [13] Sopian, A. (2021). Pengaruh gamifikasi terhadap peningkatan keaktifan mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Digital*, 3(2), 77–88.
- [14] Rahmawati, A., Erinawati, A., Akmal, A., Abidah Ardelia, N., & Faizin, A. (2016). PENGEMBANGAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS) BERBASIS GAMIFIKASI UNTUK PERGURUAN TINGGI. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 8(2), 325–337. <https://doi.org/10.24114/jtp.v8i2.3329>
- [15] Garnisa, S. B., Tresnawati, D., & Rahayu, S. (2023). Penerapan Sistem Gamifikasi pada Learning Management System. *Jurnal Algoritma*, 20(2), 252–263. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.20-2.1299>
- [16] Farida, R., & Anggraeni, S. R. (2025). Desain Pembelajaran Menulis Artikel Ilmiah Berbasis Gamifikasi Poin, Badge, dan Level-Up untuk Meningkatkan Motivasi dan Keterampilan Mahasiswa. *Paradigma: Jurnal Filsafat, Sains, Teknologi, Dan Sosial Budaya*, 31, 117–122. <https://doi.org/10.33503/paradigma.v31i2.1917>
- [17] S, N. A. Z., Santoso, A. P., Rusdiyana, E., Ardian, P., & Putra, P. (2025). *Systematic Literature Review : Integrasi Elemen Gamifikasi dalam E-Learning dan LMS untuk Meningkatkan Motivasi Belajar*. 4(4), 2637–2646.