



Analisis Media Pembelajaran Berbasis Gamifikasi Dalam Penggunaan E-Learning Pada Mahasiswa Universitas Negeri Makassar

Dwi Hana Pertiwi^{1*}, Muhammad Alfin Muammar², Faturrahman³, Andi Dio Nurul Awalia⁴

^{1,2,3,4} Universitas Negeri Makassar, Jl. Mallengkeri Raya, Parang Tambung, 90224, Sulawesi Selatan, Indonesia

Email: dwhy027@gmail.com, alfinmuammar27@gmail.com, faturrahman171103@gmail.com, dionurulawalia07@gmail.com

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Kata kunci: Analisis; E-learning; Gamifikasi;	Penggunaan media pembelajaran berbasis gamifikasi dalam e-learning menjadi pendekatan yang semakin relevan dalam menjawab tantangan pembelajaran digital. Namun, efektivitasnya dalam meningkatkan keterlibatan mahasiswa masih memerlukan kajian lebih mendalam. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis respons mahasiswa terhadap implementasi gamifikasi dalam sistem e-learning di Universitas Negeri Makassar. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain cross-sectional. Sampel terdiri dari 41 mahasiswa Universitas Negeri Makassar dari berbagai jurusan yang dipilih secara acak. Instrumen pengumpulan data berupa kuesioner digital yang disebarluaskan secara daring. Hasil analisis menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa memberikan tanggapan positif terhadap penggunaan gamifikasi dalam pembelajaran daring. Beberapa elemen, seperti kerja sama tim, pemberian tantangan, dan sistem penghargaan, dinilai efektif dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan mahasiswa. Meskipun demikian, terdapat pula beberapa aspek yang dinilai kurang optimal dan memerlukan pengembangan lebih lanjut. Temuan ini merekomendasikan agar institusi pendidikan tinggi terus mengembangkan strategi gamifikasi yang lebih inovatif, adaptif, dan sesuai dengan karakteristik mahasiswa. Penelitian lanjutan disarankan untuk mencakup sampel yang lebih luas serta mempertimbangkan variabel lain seperti motivasi belajar, gaya kognitif, dan lingkungan pembelajaran.

This is an open access article under the CC BY-SA license



1. PENDAHULUAN

Sekolah vokasi di Indonesia mulai berinvestasi dalam *platform* pengajaran *online*. Timbul Perkembangan teknologi di era Revolusi Industri 4.0 telah mendorong transformasi signifikan dalam dunia pendidikan, khususnya melalui pemanfaatan media pembelajaran digital. Salah satu inovasi yang menonjol dalam mendukung proses belajar mengajar adalah e-learning, yaitu sistem pembelajaran berbasis elektronik yang memanfaatkan jaringan komputer sebagai media utama untuk menyampaikan materi, interaksi, dan evaluasi pembelajaran [1]. E-learning dinilai mampu meningkatkan efisiensi dan fleksibilitas belajar, serta menjadi solusi alternatif dalam menghadapi tantangan pembelajaran konvensional.

Namun, penerapan e-learning sering kali menghadapi hambatan dalam hal keterlibatan dan motivasi peserta didik. Untuk mengatasi tantangan ini, muncul pendekatan baru dalam desain pembelajaran digital, yaitu gamifikasi. Gamifikasi mengacu pada integrasi elemen-elemen

permainan, seperti poin, level, badge, leaderboard, tantangan, dan hadiah ke dalam konteks non-permainan seperti pembelajaran, dengan tujuan meningkatkan partisipasi, motivasi, dan retensi siswa [2], [3]. Dalam konteks pendidikan tinggi, gamifikasi terbukti mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, kompetitif, dan interaktif.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan gamifikasi dalam e-learning dapat meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan aktif, serta pencapaian akademik mahasiswa [4], [5]. Penggunaan elemen permainan memungkinkan terciptanya suasana belajar yang menyenangkan, menstimulasi rasa ingin tahu, serta memperkuat interaksi antara mahasiswa dan sistem pembelajaran. Meskipun demikian, hasil temuan belum sepenuhnya konsisten. Penelitian oleh Sailer et al. mengungkap bahwa dampak gamifikasi terhadap motivasi tidak selalu signifikan, tergantung pada konteks penerapannya dan karakteristik peserta didik [6].

Dengan demikian, masih terdapat celah penelitian terkait bagaimana efektivitas media pembelajaran berbasis gamifikasi dalam meningkatkan keterlibatan mahasiswa, khususnya pada sistem e-learning yang diterapkan di lingkungan pendidikan tinggi. Sebagian besar studi masih bersifat konseptual atau terbatas pada populasi dan konteks tertentu, sehingga dibutuhkan kajian lebih lanjut dengan pendekatan empiris yang terukur.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis respon mahasiswa terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis gamifikasi dalam sistem e-learning di Universitas Negeri Makassar. Fokus utama penelitian adalah mengevaluasi persepsi dan tingkat keterlibatan mahasiswa terhadap berbagai elemen gamifikasi yang diintegrasikan dalam proses pembelajaran daring. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan strategi pembelajaran digital yang lebih efektif, inovatif, dan sesuai dengan karakteristik mahasiswa generasi digital.

METODE PENELITIAN

1.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain cross-sectional untuk menjelaskan hubungan sebab-akibat antar variabel yang diteliti. Rancangan ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pengaruh antar variabel berdasarkan data yang dikumpulkan dalam satu waktu pengamatan, sehingga hasilnya dapat digunakan untuk memprediksi situasi serupa pada populasi lain yang sebanding[6]. Metode survei digunakan sebagai teknik utama dalam pengumpulan data, dengan memanfaatkan kuesioner digital sebagai instrumen yang disebarluaskan secara daring. Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh mahasiswa yang terdaftar di Kota Makassar, sedangkan sampel terdiri dari mahasiswa Universitas Negeri Makassar tanpa menetapkan jumlah responden secara khusus sejak awal.

1.2 Instrumen Penelitian

Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner digital yang disusun secara terstruktur untuk mengukur persepsi mahasiswa terhadap implementasi e-learning. Kuesioner ini mencakup aspek-aspek seperti pengalaman belajar, pemanfaatan fitur e-learning, serta dampaknya terhadap prestasi akademik mahasiswa. Pengumpulan data dilakukan dengan mendistribusikan kuesioner secara online melalui email dan platform digital lainnya, sehingga memungkinkan responden untuk mengisi secara fleksibel dan efisien. Kuesioner dirancang dalam bentuk skala Likert untuk memudahkan analisis kuantitatif dan menjamin konsistensi data yang diperoleh. Rincian serta struktur dari kuesioner sebagai berikut:

Tabel 1. Aspek dan Indikator Kuesioner Implementasi E-Learning

No	Aspek/Sub Faktor	Pernyataan	Nomor Pernyataan	Referensi
1	Independensi	Saya Memilih bekerja sendiri untuk menyelesaikan tugas	1	Validating Gamification Mechanics and Player Types in an E-learning Environment [7]
2	Keunggulan dalam Pemecahan Masalah	Saya Menerima "Penghargaan" karena menjadi siswa pertama yang menyelesaikan masalah tertentu dalam penugasan	2	
3	Tanggung Jawab, Pencapaian Serta Keterlibatan dalam Penyelesaian Tugas	Saya Menerima "Penugasan" untuk menyelesaikan sejumlah tugas tertentu	3	
4	Keahlian dan Kemampuan	Saya Menerima "Pengakuan Terhadap keahlian tertentu" untuk menyelesaikan sejumlah masalah tertentu dalam tugas dengan tingkat kesulitan tertentu	4	
5	Pencapaian dan Sertifikasi	Saya Menerima "Dominasi" untuk memperoleh sejumlah Penghargaan, penugasan, dan/atau keahlian	5	
6	Independensi	Saya Memilih bekerja sendiri untuk menyelesaikan tugas	6	
7	Keterbukaan dan Ketertarikan pada Tantangan	Saya Menerima "Perintah" untuk bertanya (guru/sistem) dan menyelesaikan tugas tersembunyi dengan tingkat kesulitan tinggi	7	
8	Kreativitas dan Fleksibilitas	Saya Menerima "Tantangan" untuk bertanya (guru/sistem) dan menyelesaikan tugas di luar topik penelitian	8	
9	Kemampuan Penyesuaian dan Inovasi	Saya Menerima "Penghargaan Penyerasan" untuk mengusulkan dan menyelesaikan adaptasi atau modifikasi tugas	9	
10	Kreativitas dan Inovasi	Saya Menerima "Penghargaan Sebagai Pencipta" untuk mengusulkan dan menyelesaikan tugas baru Kreativitas	10	
11	Kerjasama Tim	Saya Memilih bekerja dalam tim untuk menyelesaikan tugas	11	
12	Prestasi dalam Kompetisi	Saya Menerima poin untuk peringkat kompetisi dengan menyelesaikan tugas	12	

13	Kolaborasi Tim	Saya Menerima "Penghargaan Berperan Aktif" (dari anggota tim saya) karena keberadaannya sangat partisipatif dan kooperatif	13	
14	Hubungan Sosial	Saya Menciptakan "hubungan Yang Serasi" dengan siswa yang saya senang bekerja sama	14	
15	Kepemimpinan dan Kolaborasi	Saya Memberikan "penghargaan kontributor" kepada siswa yang saya minta bantuannya menyelesaikan suatu tugas	15	
16	Mentorship dan Bantuan	Saya Menerima "penghargaan kontributor" dari seorang siswa yang saya bantu dalam menyelesaikan sebuah penugasan	16	
17	Bimbingan dan Dukungan	Saya Membantu siswa menyelesaikan tugas	17	
18	Kemampuan Presentasi dan Keterampilan Komunikasi Visual	Saya Mempresentasikan solusi tugas di papan tulis	18	
19	Keterbukaan dan Kemauan Untuk Belajar Serta Inisiatif dalam Bertanya	Tanyakan (guru/sistem) untuk solusi tugas	19	
20	Kolaborasi, Komunikasi serta Kerjasama dalam Menyelesaikan Tugas	Saya Saling bertukar "jawaban" dengan siswa lain	20	
21	Berbagi Pengetahuan	Saya Memberikan salah satu hasil jawabanku kepada seorang siswa	21	

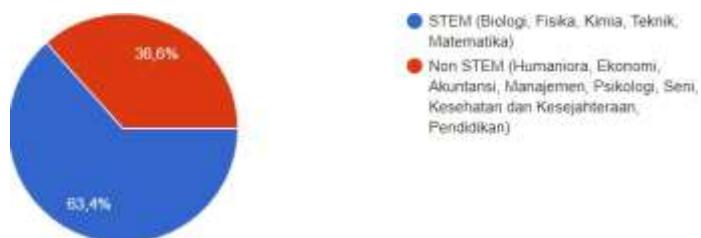
Penelitian ini menggunakan kuesioner digital sebagai instrumen utama untuk mengukur persepsi mahasiswa terhadap implementasi e-learning berbasis gamifikasi. Kuesioner ini dirancang secara terstruktur dengan mengadopsi skala Likert untuk memudahkan analisis kuantitatif dan menjamin konsistensi data yang diperoleh. Aspek-aspek yang diukur mencakup pengalaman belajar, pemanfaatan fitur e-learning, serta dampaknya terhadap prestasi akademik mahasiswa. Distribusi kuesioner dilakukan secara online melalui email dan platform digital lainnya, memungkinkan responden untuk mengisi secara fleksibel dan efisien. Instrumen ini disusun berdasarkan penelitian sebelumnya yang menekankan pentingnya persepsi mahasiswa dalam penggunaan e-learning [8].

Analisis data dilakukan menggunakan teknik deskriptif dengan menghitung nilai mean, median, modus, jumlah, nilai maksimum, dan minimum. Teknik ini memberikan wawasan tentang tendensi sentral dan variasi dalam data, sehingga memungkinkan peneliti untuk memahami pola-pola umum yang muncul dari tanggapan mahasiswa terhadap pertanyaan-pertanyaan dalam

kuesioner. Pendekatan ini sejalan dengan metode yang digunakan dalam penelitian sebelumnya yang menilai efektivitas penerapan metode gamifikasi berbasis online terhadap pencapaian kompetensi mahasiswa [9]. Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa penggunaan media e-learning berbasis LMS Moodle dan motivasi belajar berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa di masa pandemi Covid-19 [10].

2. HASIL DAN DISKUSI

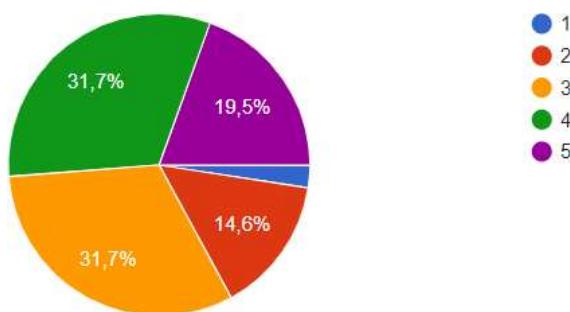
Metode survei digunakan sebagai teknik utama dalam pengumpulan data, dengan memanfaatkan kuesioner digital sebagai instrumen yang disebarluaskan secara daring. Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh mahasiswa yang terdaftar di Kota Makassar, sedangkan sampel terdiri dari mahasiswa Universitas Negeri Makassar yang dipilih secara acak, tanpa menetapkan jumlah responden secara khusus sejak awal. Karakteristik demografi responden disajikan dalam bentuk diagram guna memberikan gambaran umum mengenai latar belakang peserta penelitian.



Gambar 1. Demografi Responden

Berdasarkan pengamatan, mahasiswa Universitas Negeri Makassar umumnya memiliki kebiasaan dan pemahaman yang baik dalam penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari, terutama dalam memanfaatkan perangkat seperti smartphone dan komputer. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis e-learning bukan lagi merupakan hal yang asing bagi mereka. Selanjutnya, uraian hasil tanggapan responden terhadap item-item kuesioner akan disajikan untuk menggambarkan persepsi mereka terhadap penerapan media pembelajaran berbasis gamifikasi dalam konteks e-learning.

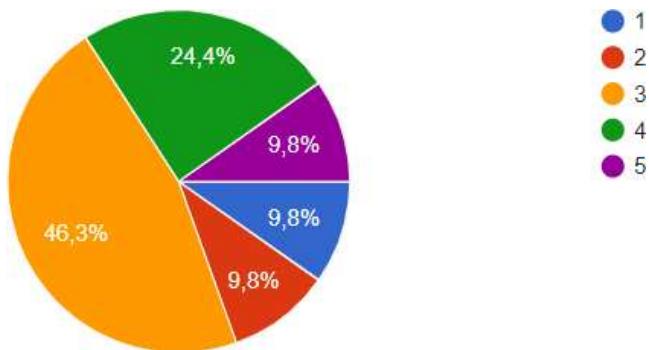
a) Saya Memilih bekerja sendiri untuk menyelesaikan tugas



Gambar 2. Hasil Responden pertanyaan a

Metode ini dinilai sangat efektif bahwa mayoritas mahasiswa menurut hasil kuesioner terdapat 31,7%(13 orang) setuju dan 19,5% sangat setuju (8orang) cenderung setuju dengan pernyataan "Saya Memilih Bekerja Sendiri untuk Menyelesaikan Tugas" dalam konteks penggunaan media pembelajaran berbasis gamifikasi dalam E-learning.

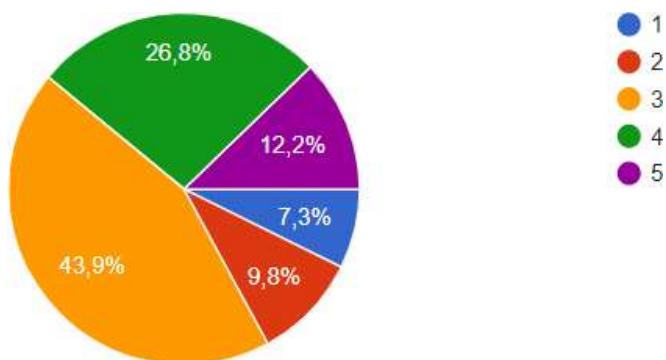
- b) Saya Menerima “Penghargaan” karena menjadi siswa pertama yang menyelesaikan masalah tertentu dalam penugasan



Gambar 3. Hasil Responden pertanyaan b

Metode ini dinilai belum cukup efektif bahwa menurut hasil kuesioner mayoritas mahasiswa 46,3% (19 orang) berada pada kategori netral, ini bisa mengindikasikan bahwa penggunaan penghargaan dalam gamifikasi mungkin belum sepenuhnya meyakinkan atau menarik bagi sebagian besar mahasiswa.

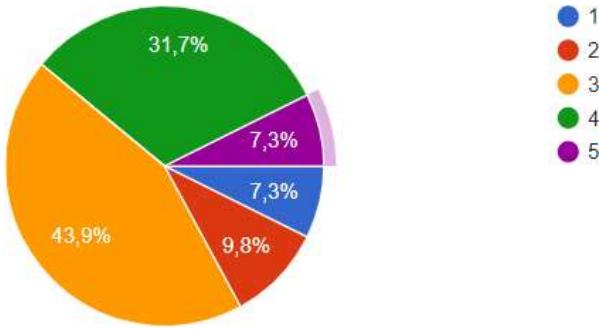
- c) Saya Menerima “Penugasan” untuk menyelesaikan sejumlah tugas tertentu



Gambar 4. Hasil Responden pertanyaan c

Metode ini dinilai belum efektif bahwa menurut hasil kuesioner mayoritas mahasiswa 43,9% (18 orang) berada pada kategori netral, bahwa sebagian besar tidak memiliki pandangan yang sangat positif atau negatif terhadap penggunaan penugasan dalam konteks gamifikasi sehingga, efektivitas dari metode tidak dapat dianggap sebagai sukses besar.

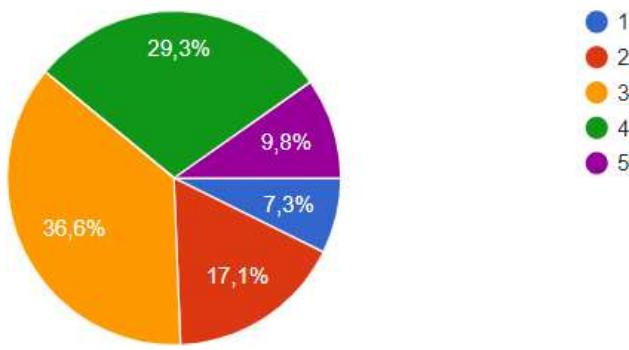
- d) Saya Menerima “Pengakuan Terhadap keahlian tertentu” untuk menyelesaikan sejumlah masalah tertentu dalam tugas dengan tingkat kesulitan tertentu



Gambar 5. Hasil Responden pertanyaan d

Metode ini dinilai menunjukkan ketidakpastian atau keberagaman pendapat terhadap mahasiswa dalam hal pengakuan keahlian tertentu, yang menandakan gamifikasi belum sepenuhnya diterima atau dipahami oleh sebagian besar mahasiswa dalam media pembelajaran berbasis gamifikasi pada E-learning belum efektif dari hasil kuesioner, Sebagian besar mahasiswa 43,9% (18 orang) berada pada berada pada tingkat netral.

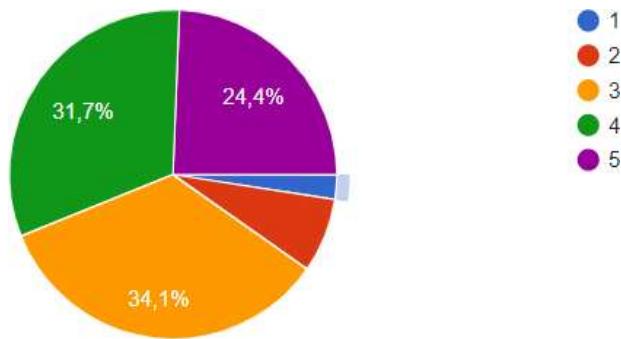
- e) Saya Menerima “Dominasi” untuk memperoleh sejumlah Penghargaan, penugasan, dan/atau keahlian



Gambar 6. Hasil Responden pertanyaan e

Metode ini dinilai efektif bahwa sebagian besar mahasiswa mendukung penggunaan dominasi, menurut hasil kuesioner Jumlah mahasiswa yang setuju dan sangat setuju (29,3% + 9,8%) lebih besar daripada yang tidak setuju dan sangat tidak setuju (7,3% + 17,1%). Namun, ada proporsi yang signifikan dari responden yang netral (36,6%) ini bisa mengindikasikan bahwa penggunaan dominasi dalam gamifikasi mungkin belum sepenuhnya meyakinkan atau menarik bagi sebagian besar mahasiswa.

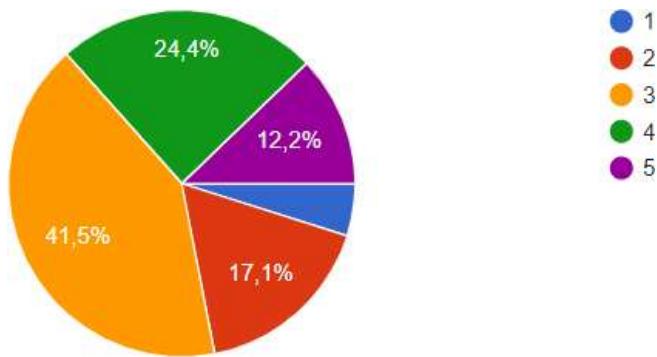
- f) Saya Memilih bekerja sendiri untuk menyelesaikan tugas



Gambar 7. Hasil Responden pertanyaan f

Metode ini dinilai sangat efektif bahwa menurut hasil kuesioner bahwa mayoritas mahasiswa yaitu 31,7% (13 orang) + 24,4% (10 orang) memberikan tanggapan positif terkait pernyataan "Saya Memilih bekerja sendiri untuk menyelesaikan tugas."

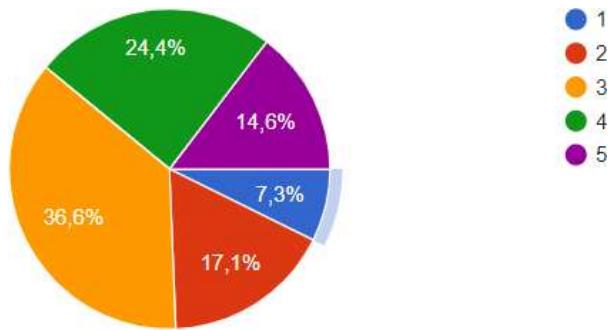
g) Saya Menerima "Perintah" untuk bertanya (guru/sistem) dan menyelesaikan tugas tersembunyi dengan tingkat kesulitan tinggi



Gambar 8. Hasil Responden pertanyaan g

Metode ini dinilai efektif bahwa menurut hasil kuesioner mayoritas mahasiswa Mayoritas mahasiswa 41,5% (17 oarang) menyatakan sikap netral terhadap perintah untuk bertanya dan menyelesaikan tugas tersembunyi dengan tingkat kesulitan tinggi. Hal ini bisa menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak memiliki keputusan yang tegas terkait pernyataan tersebut, tetapi Jumlah mahasiswa yang setuju dan sangat setuju mencapai 36,6%, menunjukkan bahwa ada sebagian responden yang merasa positif terhadap pemberian perintah untuk menyelesaikan tugas tersembunyi

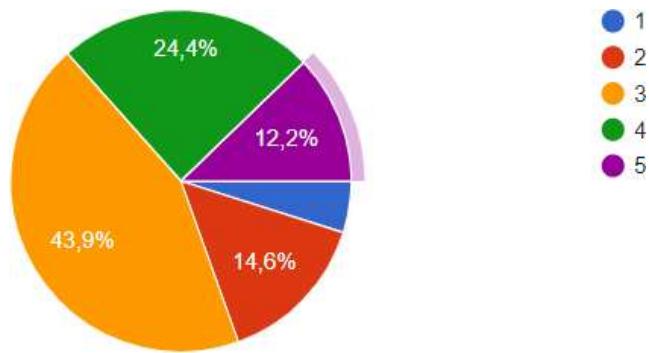
h) Saya Menerima "Tantangan" untuk bertanya (guru/sistem) dan menyelesaikan tugas di luar topik penelitian



Gambar 9. Hasil Responden pertanyaan h

Metode ini dinilai cukup efektif bagi mahasiswa dalam Menerima "Tantangan" untuk bertanya (guru/sistem) dan menyelesaikan tugas di luar topik penelitian bahwa menurut hasil kuesioner terlihat bahwa mayoritas responden (36,6%) merespon dengan netral terhadap pertanyaan mengenai menerima "tantangan" untuk bertanya dan menyelesaikan tugas di luar topik penelitian. Selanjutnya, sekitar 38,6% responden setuju atau sangat setuju dengan pernyataan.

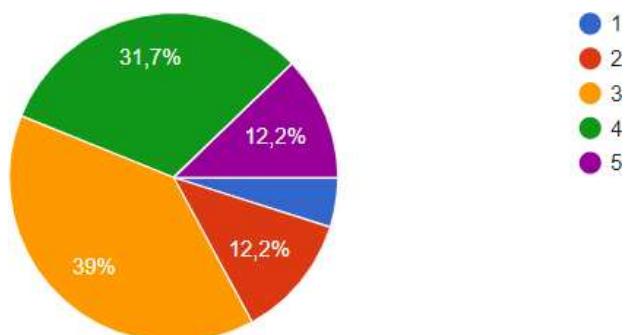
- i) Saya Menerima "Penghargaan Penyerasan" untuk mengusulkan dan menyelesaikan adaptasi atau modifikasi tugas



Gambar 10. Hasil Responden pertanyaan i

Metode ini dinilai belum cukup efektif bagi mahasiswa. Mayoritas responden berada pada kategori "Netral" 43,9%(18orang). Ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak memiliki pandangan positif atau negatif yang kuat terkait penggunaan "Penghargaan Penyerasan."

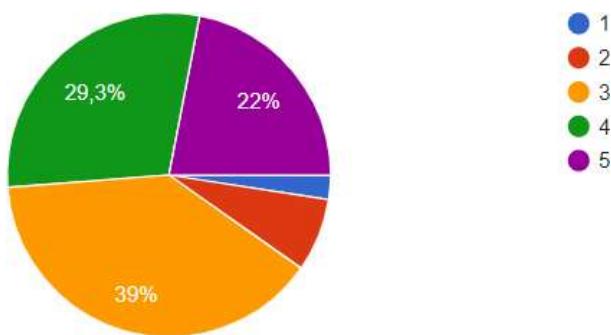
- j) Saya Menerima "Penghargaan Sebagai Pencipta" untuk mengusulkan dan menyelesaikan tugas baru Kreativitas



Gambar 11. Hasil Responden pertanyaan j

Metode ini dinilai efektif bagi mahasiswa karena Lebih dari setengah mahasiswa (31,7% + 12,2% = 75,6%) menyatakan setuju atau sangat setuju terhadap pernyataan tersebut. Dukungan mayoritas ini dapat dianggap sebagai indikator positif terhadap efektivitas metode "Penghargaan Sebagai Pencipta." Meskipun netral merupakan jawaban terbanyak (39%), ini juga dapat diartikan sebagai tidak adanya penolakan yang signifikan terhadap metode tersebut.

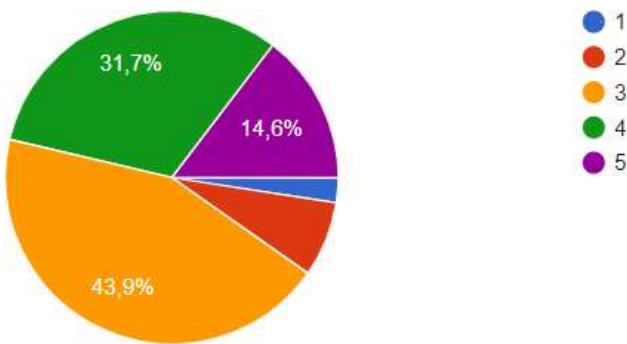
- k) Saya Memilih bekerja dalam tim untuk menyelesaikan tugas



Gambar 12. Hasil Responden pertanyaan k

Metode ini dinilai efektif bagi mahasiswa untuk bekerja dalam tim untuk meyelesaikan tugas karena bahwa menurut hasil kuesioner terlihat bahwa Meskipun mayoritas netral 39%(16orang), ada proporsi yang signifikan responden yang setuju dan sangat setuju (51,3%), menunjukkan dukungan terhadap ide bekerja dalam tim. Saya Menerima poin untuk peringkat kompetisi

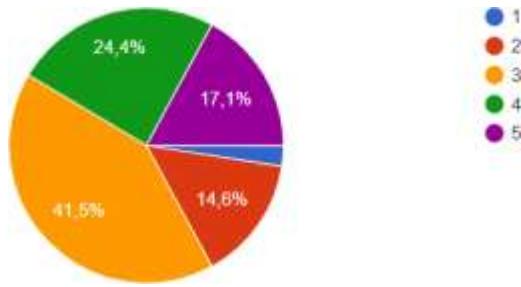
- l) Saya Menerima poin untuk peringkat kompetisi dengan menyelesaikan tugas



Gambar 13. Hasil Responden pertanyaan l

Metode ini dinilai efektif bagi mahasiswa bahwa menurut hasil kuesioner Sebanyak 43,9% mahasiswa berada dalam kategori "Netral." Ini bisa diartikan sebagai ketidaktahuan atau ketidakpastian, sementara Lebih dari setengah responden (31,7% + 14,6% = 46,3%) menyatakan setuju atau sangat setuju. Meskipun tidak mencapai mayoritas absolut, ada dukungan yang signifikan terhadap konsep penerimaan poin untuk peringkat kompetisi.

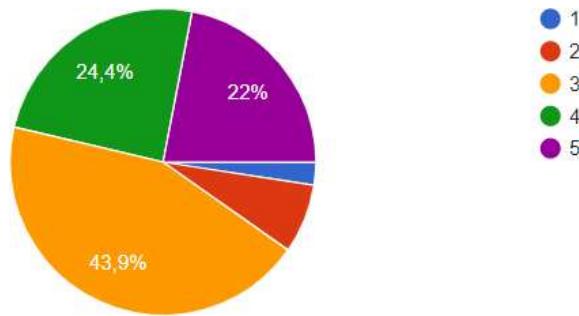
- m) Saya Menerima "Penghargaan Berperan Aktif" (dari anggota tim saya) karena keberadaannya sangat partisipatif dan kooperatif



Gambar 14. Hasil Responden pertanyaan

Metode pemberian penghargaan berperan aktif dalam tim memberikan respons yang beragam dari mahasiswa, dinilai cukup efektif bagi mahasiswa bahwa menurut hasil kuesioner Meskipun mayoritas berada pada kategori netral (41,5%), ada persentase mahasiswa yang setuju 24,4% atau sangat setuju 17,1% meskipun tidak mencapai mayoritas absolut Ini menunjukkan tingkat dukungan yang cukup besar terhadap konsep memberikan penghargaan untuk keberperan aktif.

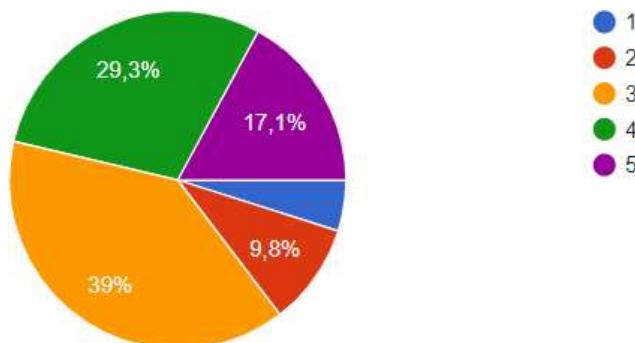
n) Saya Menciptakan “hubungan Yang Serasi” dengan siswa yang saya senang bekerja sama



Gambar 15. Hasil Responden pertanyaan n

Metode menciptakan hubungan yang serasi dengan siswa dalam konteks gamifikasi menunjukkan variasi tanggapan dari mahasiswa, dengan mayoritas berada pada kategori netral (43,9%). Meskipun demikian, Persentase yang setuju (24,4%) dan sangat setuju (22%) ini menunjukkan tingkat dukungan yang cukup besar terhadap konsep menciptakan hubungan yang serasi. sehingga metode dinilai efektif bagi mahasiswa.

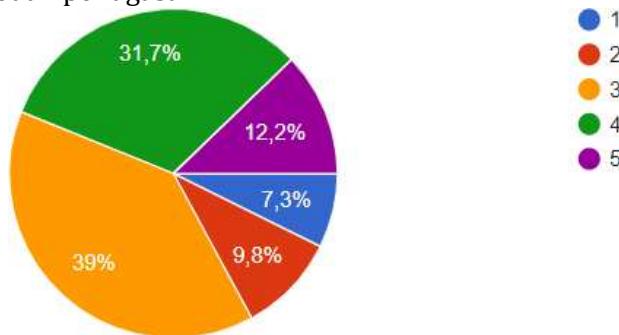
o) Saya Memberikan “penghargaan kontributor” kepada siswa yang saya minta bantuannya menyelesaikan suatu tugas



Gambar 16. Hasil Responden pertanyaan o

Metode ini dinilai efektif bahwa menurut hasil kuesioner Meskipun tidak mencapai mayoritas absolut, sekitar $29,3\% + 17,1\% = 46,4\%$ mahasiswa menyatakan setuju atau sangat setuju terhadap pernyataan tersebut. Ini menunjukkan tingkat dukungan yang cukup besar terhadap konsep memberikan penghargaan kepada kontributor. Dan terdapat variasi dalam tanggapan, dengan mayoritas responden berada dalam kategori "Netral" (39%). Ini bisa diartikan sebagai ketidakpastian atau keberagaman pandangan terhadap metode tersebut.

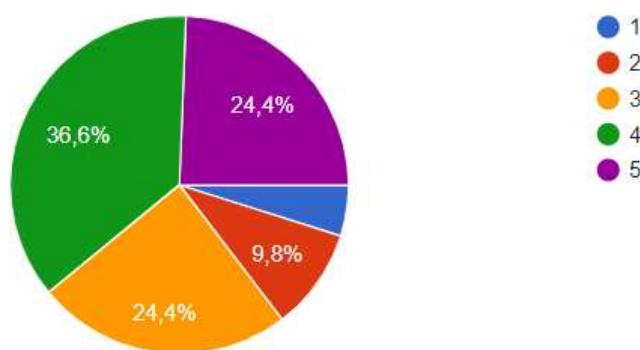
p) Saya Menerima "penghargaan kontributor" dari seorang siswa yang saya bantu dalam menyelesaikan sebuah penugasan



Gambar 17. Hasil Responden pertanyaan p

Metode memberikan 'Penghargaan Kontributor' dalam konteks gamifikasi dinilai efektif bahwa hasil kuesioner menunjukkan variasi tanggapan dari mahasiswa, dengan mayoritas berada pada kategori netral (39%). Namun, persentase yang setuju (31,7%) dan sangat setuju (12,2%) lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak setuju menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa menganggap memberikan penghargaan kepada kontributor sebagai praktik yang positif.

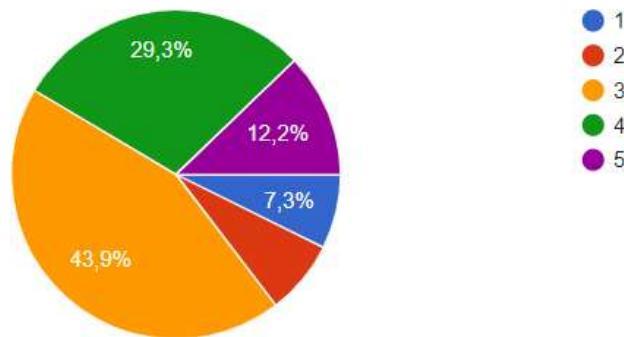
q) Saya Membantu siswa menyelesaikan tugas



Gambar 18. Hasil Responden pertanyaan q

Metode membantu siswa menyelesaikan tugas dalam konteks gamifikasi dinilai sangat efektif bagi mahasiswa bahwa hasil kuesioner 36,6% mahasiswa menyatakan setuju, sedangkan 24,4% menyatakan sangat setuju. Jumlah ini mencapai 61%, menunjukkan mahasiswa memberikan tanggapan positif terhadap efektivitas metode pembelajaran berbasis gamifikasi dalam penggunaan E-learning pada mahasiswa.

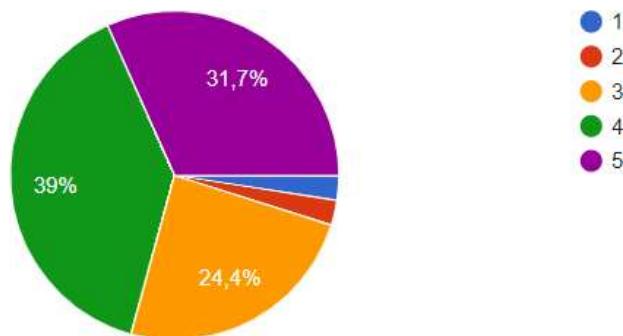
r) Saya Mempresentasikan solusi tugas di papan tulis



Gambar 19. Hasil Responden pertanyaan r

Metode mempresentasikan solusi tugas di papan tulis dalam konteks pembelajaran berbasis gamifikasi dalam penggunaan E-learning pada mahasiswa dinilai efektif bahwa hasil kuesioner mahasiswa menyatakan setuju (29,3%) atau sangat setuju (12,2%). Meskipun ini bukan mayoritas, namun masih ada sejumlah responden yang memberikan tanggapan positif terhadap efektivitas metode presentasi solusi tugas di papan tulis, dengan 43,9% responden memilih tanggapan netral terhadap pernyataan tersebut. Ini mencerminkan sekelompok mahasiswa yang mungkin tidak memiliki pandangan yang sangat kuat terkait efektivitas metode atau merasa netral terhadapnya.

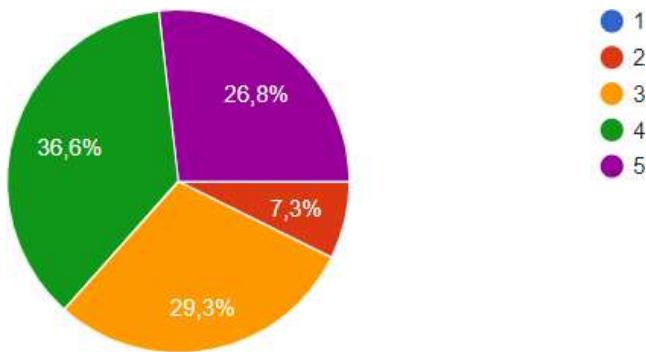
s) Saya memberi pertanyaan (guru/sistem) untuk solusi tugas



Gambar 20. Hasil Responden pertanyaan s

Metode memberikan pertanyaan untuk solusi tugas oleh guru atau sistem dinilai sangat efektif oleh mayoritas mahasiswa bahwa hasil kuesioner Sebanyak (39%) mahasiswa menyatakan setuju atau sangat setuju (31,7%). Ini menunjukkan mayoritas responden memberikan tanggapan positif terhadap metode memberikan pertanyaan untuk solusi tugas oleh guru atau sistem.

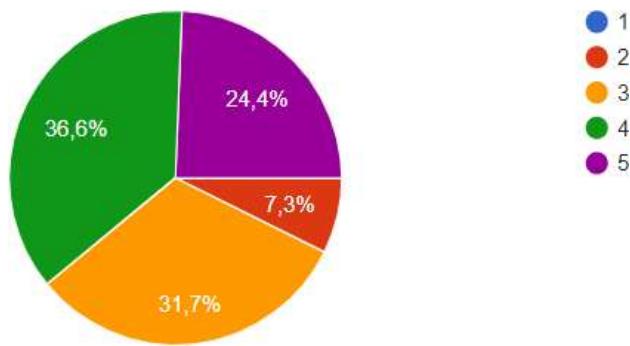
t) Saya Saling bertukar “jawaban” dengan siswa lain



Gambar 21. Hasil Responden pertanyaan t

Metode saling bertukar jawaban dengan siswa lain dinilai efektif oleh mayoritas mahasiswa bahwa hasil kuesioner Sebanyak 63,4% mahasiswa menyatakan setuju (36,6%) atau sangat setuju (26,8%). Ini menunjukkan mayoritas responden memberikan tanggapan positif terhadap metode saling bertukar jawaban dengan siswa lain.

- u) Saya Memberikan salah satu hasil jawabanku kepada seorang siswa



Gambar 22. Hasil Responden pertanyaan u

Metode memberikan salah satu hasil jawaban kepada seorang siswa dinilai efektif oleh mayoritas mahasiswa bahwa hasil kuesioner Sebanyak 61% responden menyatakan setuju (36,6%) atau sangat setuju (24,4%). Ini menunjukkan mayoritas responden memberikan tanggapan positif terhadap metode memberikan salah satu hasil jawaban kepada seorang siswa pada pembelajaran berbasis gamifikasi dalam penggunaan E-learning pada mahasiswa.

Tabel demografi responden menyajikan informasi tentang gender, jumlah responden, dan rata-rata usia responden. Hasil menunjukkan bahwa sebanyak 41,5% responden adalah perempuan dan 58,5% adalah laki-laki, dengan usia rata-rata responden adalah 19 tahun dan total ada 41 orang. Informasi demografi ini memberikan konteks penting untuk memahami karakteristik sampel penelitian yang mencerminkan profil digital native dengan kemampuan adaptasi tinggi terhadap teknologi digital dalam konteks pembelajaran.

Tabel 2. Demografi Responden

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)	Usia Rata-rata
Laki-laki	24	41,5	19 Tahun
Perempuan	17	59,5	19 Tahun
Total	41	100	19 Tahun

Tabel analisis deskriptif menyajikan hasil rata-rata (mean), median, modus, nilai minimum, maksimum, dan jumlah (sum) untuk setiap aspek atau indikator dalam instrumen penelitian. Analisis ini memberikan gambaran umum mengenai persepsi responden terhadap pembelajaran berbasis gamifikasi dalam penggunaan e-learning. Hasil menunjukkan bahwa pendekatan gamifikasi memudahkan mahasiswa dalam memperoleh dan berbagi pengetahuan, serta mendukung pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik. Elemen-elemen seperti tantangan, penghargaan, dan kerja tim dinilai memperkuat motivasi serta menciptakan suasana belajar yang lebih partisipatif.

Temuan ini sejalan dengan studi oleh Fitria, yang mengungkapkan bahwa gamifikasi dapat meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan melalui elemen-elemen seperti poin, tantangan, dan pengakuan [11]. Selain itu, Al-Qaisi menyatakan bahwa dalam konteks perguruan tinggi swasta, keterlibatan mahasiswa memainkan peran penting sebagai mediator antara gamifikasi dan kepuasan belajar dalam e-learning [12]. Penelitian oleh Alonso-Sánchez et al. juga menunjukkan bahwa implementasi gamifikasi dalam pembelajaran di pendidikan tinggi dapat meningkatkan partisipasi, motivasi, dan persepsi positif mahasiswa terhadap proses pembelajaran [13].

Tabel 3. Data Deskriptif

No	Aspek	Mean	Median	Modus	Sum	Max	Min
1	Independensi	8.56%	9.76%	Netral	41 orang	12.20%	2.44%
2	Keunggulan dalam Pemecahan Masalah	7.66%	7.32%	Netral	41 orang	12.20%	2.44%
3	Tanggung Jawab, Pencapaian Serta Keterlibatan dalam Penyelesaian Tugas	7.95%	7.32%	Netral	41 orang	12.20%	2.44%
4	Keahlian dan Kemampuan	7.82%	7.32%	Netral	41 orang	12.20%	2.44%
5	Pencapaian dan Sertifikasi	7.73%	7.32%	Netral	41 orang	12.20%	2.44%
6	Independensi	8.98%	9.76%	Netral	41 orang	12.20%	2.44%
7	Keterbukaan dan Ketertarikan pada Tantangan	7.82%	7.32%	Netral	41 Orang	12.20%	2.44%
8	Kreativitas dan Fleksibilitas	7.82%	7.32%	Netral	41 Orang	12.20%	2.44 %
9	Kemampuan Penyesuaian dan Inovasi	7.90%	7.32%	Netral	41 Orang	12.20%	2.44%
10	Kreativitas dan Inovasi	8.14%	7.32%	Netral	41 Orang	12.20%	2.44%
12	Kerjasama Tim	8.78%	9.76%	Netral	41 Orang	12.20%	2.44%
13	Prestasi dalam	8.49%	7.32%	Netral	41 Orang	12.20%	2.44%

	Kompetisi						
14	Kolaborasi Tim	8.27%	7.32%	Netral	41 Orang	12.20%	2.44%
15	Hubungan Sosial	8.68%	7.32%	Netral	41 Orang	12.20%	2.44%
16	Kepemimpinan dan Kolaborasi	8.37%	7.32%	Netral	41 Orang	12.20%	2.44%
17	Mentorship dan Bantuan	8.07%	7.32%	Netral	41 Orang	12.20%	2.44%
18	Bimbingan dan Dukungan	8.90%	9.76%	Netral	41 Orang	12.20%	2.44%
19	Kemampuan Presentasi dan Keterampilan Komunikasi Visual	8.07%	7.32%	Netral	41 Orang	12.20%	2.44%
20	Keterbukaan dan Kemauan Untuk Belajar Serta Inisiatif dalam Bertanya	9.63%	9.76%	Netral	41 Orang	12.20%	2.44 %
21	Kolaborasi, Komunikasi serta Kerjasama dalam Menyelesaikan Tugas	9.32%	9.76%	Netral	41 Orang	12.20%	4.88%

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa memberikan respons positif terhadap berbagai aspek gamifikasi dalam pembelajaran e-learning. Salah satu indikator paling menonjol adalah aspek "Kolaborasi, Komunikasi, serta Kerjasama dalam Menyelesaikan Tugas," yang memperoleh nilai rata-rata tertinggi sebesar 9,32%. Hal ini mengindikasikan bahwa elemen-elemen gamifikasi yang mendorong interaksi sosial dan kerja tim, seperti fitur leaderboard kelompok atau penghargaan kolaboratif, memiliki peran penting dalam meningkatkan motivasi dan rasa memiliki terhadap proses belajar. Diikuti oleh aspek "Keterbukaan dan Kemauan untuk Belajar serta Inisiatif dalam Bertanya" dengan rata-rata 9,63%, data ini menunjukkan bahwa gamifikasi tidak hanya mampu mendorong aktivitas belajar yang bersifat kompetitif, tetapi juga memperkuat motivasi intrinsik untuk terlibat secara aktif dalam eksplorasi pengetahuan dan komunikasi dua arah [14], [15], [16].

Penelitian terdahulu secara konsisten menegaskan bahwa integrasi elemen permainan seperti sistem poin, tantangan berbasis level, lencana, dan papan peringkat telah terbukti meningkatkan kualitas partisipasi mahasiswa dalam aktivitas belajar daring. Elemen-elemen ini secara efektif mengubah lingkungan belajar menjadi ruang yang dinamis dan mendorong kompetensi melalui mekanisme umpan balik langsung dan penghargaan simbolik, yang selanjutnya dapat meningkatkan persepsi mahasiswa terhadap utilitas sistem pembelajaran

digital [17], [18]. Namun demikian, efektivitas dari pendekatan gamifikasi sangat bergantung pada bagaimana karakteristik mahasiswa diakomodasi dalam desain sistem. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa tipe kepribadian seperti ekstrovert atau pembelajar aktif lebih responsif terhadap tantangan berbasis permainan, sementara mahasiswa dengan gaya belajar reflektif atau introvert mungkin justru merasa tertekan atau tidak nyaman dalam konteks yang sangat kompetitif [19].

Lebih lanjut, penerapan gamifikasi tanpa memperhatikan keseimbangan antara tujuan pembelajaran dan elemen hiburan berisiko menghasilkan dampak negatif. Apabila terlalu fokus pada kompetisi atau hadiah ekstrinsik, mahasiswa dapat mengalami penurunan motivasi jangka panjang, terutama jika sistem tidak menyediakan ruang untuk refleksi, kreativitas, dan koneksi personal terhadap materi yang dipelajari. Hal ini diperkuat oleh studi kasus yang menunjukkan bahwa desain gamifikasi yang tidak sesuai dapat memicu kelelahan digital, kebingungan peran, atau bahkan resistensi terhadap sistem pembelajaran yang digunakan[20]. Oleh karena itu, penting bagi pendidik, perancang kurikulum, dan pengembang teknologi pendidikan untuk menerapkan gamifikasi secara strategis, berbasis bukti empiris, serta mempertimbangkan faktor budaya, sosial, dan psikologis mahasiswa. Strategi gamifikasi yang adaptif, kontekstual, dan berkelanjutan diyakini mampu memberikan kontribusi maksimal terhadap efektivitas pembelajaran digital, khususnya di lingkungan perguruan tinggi yang semakin kompleks dan heterogen.

3. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis gamifikasi dalam e-learning di Universitas Negeri Makassar memperoleh tanggapan positif dari mayoritas mahasiswa. Aspek seperti "Kolaborasi, Komunikasi, serta Kerjasama dalam Menyelesaikan Tugas" dan "Keterbukaan serta Kemauan untuk Belajar dan Bertanya" menunjukkan nilai rata-rata tertinggi, yang mengindikasikan bahwa elemen-elemen gamifikasi mampu meningkatkan partisipasi aktif dan motivasi belajar mahasiswa dalam lingkungan daring. Meskipun sebagian metode seperti sistem penghargaan atau penugasan belum sepenuhnya efektif menurut responden, secara umum mahasiswa menilai bahwa pendekatan gamifikasi memperkuat pengalaman belajar mereka dalam hal interaktivitas, kreativitas, dan keterlibatan afektif selama proses pembelajaran.

Sebagai implikasi dari temuan ini, disarankan agar pengembangan metode gamifikasi ke depan dilakukan secara lebih inovatif dan kontekstual, dengan mempertimbangkan karakteristik mahasiswa digital native dan variasi gaya belajar mereka. Penelitian selanjutnya perlu memperluas cakupan sampel dengan latar belakang yang lebih heterogen serta menambahkan variabel pendukung seperti motivasi intrinsik, tipe kepribadian, atau self-regulated learning. Selain itu, integrasi gamifikasi dengan teknologi canggih seperti virtual reality (VR), augmented reality (AR), atau kecerdasan buatan (AI) dapat menjadi terobosan dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal, menarik, dan berdampak jangka panjang di pendidikan tinggi.

REFERENSI

- [1] L. Z. Harmany, "Studi Literatur: Peran Media Pembelajaran E- Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Jenjang Sekolah Dasar Hingga Perguruan Tinggi".
- [2] F. Pradana, F. A. Bachtiar, and B. Priyambadha, "PENGARUH ELEMEN GAMIFICATION TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA E-LEARNING PEMROGRAMAN JAVA," 2018.
- [3] I. Suprianto, F. Pradana, and F. A. Bachtiar, "Pengembangan Aplikasi E-Learning Dengan Menerapkan Metode Gamification".
- [4] N. E. Sam and R. Idrus, "Pengembangan Media E-Learning Berbasis Learning Management System (LMS) di Era Pandemi Covid-19," *basicedu*, vol. 5, no. 5, pp. 4271–4280, Oct. 2021, doi: 10.31004/basicedu.v5i5.1503.
- [5] J. Hamari, J. Koivisto, and H. Sarsa, "Does Gamification Work? -- A Literature Review of Empirical Studies on Gamification," in *2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences*, Waikoloa, HI: IEEE, Jan. 2014, pp. 3025–3034. doi: 10.1109/HICSS.2014.377.
- [6] J. F. Hair, "SUCCESSFUL STRATEGIES FOR TEACHING MULTIVARIATE STATISTICS".
- [7] B. Gil, I. Cantador, and A. Marczewski, "Validating Gamification Mechanics and Player Types in an E-learning Environment," in *Design for Teaching and Learning in a Networked World*, vol. 9307, G. Conole, T. Klobuc'ar, C. Rensing, J. Konert, and E. Lavoué', Eds., in Lecture Notes in Computer Science, vol. 9307. , Cham: Springer International Publishing, 2015, pp. 568–572. doi: 10.1007/978-3-319-24258-3_61.
- [8] Much. F. Saifuddin, "E-Learning dalam Persepsi Mahasiswa," *J.Var*, vol. 29, no. 2, pp. 102–109, Jan. 2018, doi: 10.23917/varidika.v29i2.5637.
- [9] W. Hidayat, A. M. Najafi, F. Ramlan, F. T. Ra'pak, M. A. Leo, and F. Baso, "Efektivitas Penerapan Metode Gamification Berbasis Online Terhadap Pencapaian Kompetensi Mahasiswa Universitas Negeri Makassar," vol. 01, 2023.
- [10] M. M. Fakhri, D. Fadhilatunisa, R. Rosidah, M. Fajar B, Muh. A. Satnur, and F. Fajrin, "Pengaruh Media E-Learning Berbasis LMS Moodle dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Mahasiswa di Masa Pandemi Covid-19," *cer*, vol. 5, no. 2, p. 157, Apr. 2022, doi: 10.26858/cer.v5i2.32724.
- [11] T. N. Fitria, "The impact of gamification on students' motivation: A Systematic Literature Review," *lingtera*, vol. 9, no. 2, pp. 47–61, Mar. 2023, doi: 10.21831/lt.v9i2.56616.
- [12] S. A. Qaisi, "The Impact of Gamification in E-Learning on Students' Satisfaction in Jordanian Private Universities: The Mediating Role of Student Engagement," 2023, doi: 10.13140/RG.2.2.15296.81923.
- [13] J. A. Alonso-Sánchez, J. L. N. Alonso, and E. Santana-Monagas, "Gamification in Higher Education: A Case Study in Educational Sciences," *TechTrends*, Feb. 2025, doi: 10.1007/s11528-025-01056-2.
- [14] A. Khaldi, R. Bouzidi, and F. Nader, "Gamification of e-learning in higher education: a systematic literature review," *Smart Learn. Environ.*, vol. 10, no. 1, p. 10, Jan. 2023, doi: 10.1186/s40561-023-00227-z.
- [15] V. Aguilos and K. Fuchs, "The Perceived Usefulness of Gamified E-Learning: A Study of Undergraduate Students With Implications for Higher Education," *Front. Educ.*, vol. 7, p. 945536, Jul. 2022, doi: 10.3389/feduc.2022.945536.
- [16] L. R. Murillo-Zamorano, J. A'. Lo'pez Sa'nchez, A. L. Godoy-Caballero, and C. Bueno Mun'oz, "Gamification and active learning in higher education: is it possible to match digital society, academia and students' interests?," *Int J Educ Technol High Educ*, vol. 18, no. 1, p. 15, Mar. 2021, doi: 10.1186/s41239-021-00249-y.
- [17] M. Torrado Cespo'n and J. M. Díaz Lage, "Gamification, Online Learning and Motivation: A Quantitative and Qualitative Analysis in Higher Education," *CONTED TECHNOLOGY*, vol. 14, no. 4, p. ep381, Jul. 2022, doi: 10.30935/cedtech/12297.
- [18] C. Moldez, M. A. Crisanto, M. G. R. Cerdén'a, and R. Figueroa, "Innovation in Education:

Developing and Assessing Gamification in the University of the Philippines Open University Massive Open Online Courses," vol. 16, no. 1, 2024.

- [19] C. Almeida, M. Kalinowski, A. Ucho^a, and B. Feijo', "Negative effects of gamification in education software: Systematic mapping and practitioner perceptions," *Information and Software Technology*, vol. 156, p. 107142, Apr. 2023, doi: 10.1016/j.infsof.2022.107142.
- [20] R. H. Mogavi, B. Guo, Y. Zhang, E.-U. Haq, P. Hui, and X. Ma, "When Gamification Spoils Your Learning: A Qualitative Case Study of Gamification Misuse in a Language-Learning App," in *Proceedings of the Ninth ACM Conference on Learning @ Scale*, Jun. 2022, pp. 175–188. doi: 10.1145/3491140.3528274.