

Pengembangan Strategi Gamifikasi sebagai Media Edukasi Perlindungan Data Pribadi bagi Mahasiswa

Gilis Fadhil Hisyam^{1*}, Muhammad Afdan Rojabi², Septiani Aulya Putri³

¹Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana, Indonesia

²Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Sains Indonesia, Indonesia

³Magister Manajemen, Universitas Mitra Bangsa, Indonesia

Email: gilissilis@gmail.com

Abstrak Penelitian ini mengkaji efektivitas strategi gamifikasi dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi No. 27 Tahun 2022. Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE, melibatkan 79 mahasiswa Sistem Informasi. Hasil validasi media mencapai 88%, dengan reliabilitas *Cronbach's Alpha* 0,92. Rata-rata skor *pre-test* dan *post-test* masing-masing 56,8 dan 82,3, menunjukkan peningkatan signifikan ($p < 0,01$). Sebanyak 85% mahasiswa merasa gamifikasi meningkatkan motivasi belajar, dan 90% menyukai aspek interaktifnya. Penelitian ini menyimpulkan gamifikasi efektif untuk meningkatkan pemahaman dan keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran UU PDP.

Kata Kunci: *Gamifikasi, Perlindungan Data Pribadi, Research and Development, Kesadaran Mahasiswa.*

Abstract This study examines the effectiveness of gamification strategies in enhancing students' understanding of the Personal Data Protection Law No. 27 of 2022. The study employed a *Research and Development* (R&D) approach using the ADDIE model, involving 79 Information Systems students. Media validation results reached 88%, with a *Cronbach's Alpha* reliability score of 0.92. The average *pre-test* and *post-test* scores were 56.8 and 82.3 respectively, indicating a significant improvement ($p < 0.01$). Additionally, 85% of students reported increased learning motivation through gamification, while 90% appreciated its interactive aspects. The study concludes that gamification is effective in improving students' comprehension and engagement in learning about data protection regulations.

Keywords: *Gamification, Personal Data Protection, Research and Development, Student Awareness.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk cara individu mengelola dan membagikan informasi pribadi. Di era digital saat ini, data pribadi menjadi aset berharga yang banyak dimanfaatkan oleh berbagai platform digital untuk kepentingan bisnis, analisis, dan periklanan (Alfitri et al., 2024). Mahasiswa sebagai bagian dari generasi digital native memiliki tingkat penggunaan internet dan media sosial yang sangat tinggi, baik untuk keperluan akademik, sosial, maupun transaksi digital. Namun demikian, kesadaran mereka terhadap pentingnya perlindungan data pribadi masih tergolong rendah.

Berdasarkan survei internal yang dilakukan di Universitas Mercu Buana, sebanyak 65% mahasiswa mengaku tidak mengetahui secara mendalam isi Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) No. 27 Tahun 2022, sementara 80% mahasiswa menyatakan sering membagikan informasi pribadi di media sosial tanpa mempertimbangkan risiko keamanan data (Nopriadi, 2024). Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi yang disahkan pada tahun 2022 ini bertujuan memberikan perlindungan hukum terhadap data pribadi individu sekaligus mengatur hak dan kewajiban dalam pengelolaannya (Disemandi, 2023). Regulasi ini menjadi sangat penting mengingat peningkatan kasus kebocoran data di Indonesia. Laporan dari Kementerian Komunikasi dan Informatika pada tahun 2023 mencatat lebih dari 40 juta data pribadi bocor akibat serangan siber, termasuk data yang berasal dari institusi pendidikan (Kemenkominfo, 2023). Kondisi ini menunjukkan urgensi peningkatan kesadaran akan keamanan data, terutama di kalangan mahasiswa yang aktif menggunakan layanan digital tanpa memahami sepenuhnya konsekuensi pengelolaan data yang tidak aman (Hapsari & Pambayun, 2023).

Salah satu tantangan utama dalam sosialisasi UU PDP adalah rendahnya minat mahasiswa dalam mempelajari regulasi hukum yang biasanya disampaikan dalam bentuk teks panjang dan formal. Hal ini menyebabkan pemahaman mereka terhadap materi perlindungan data pribadi menjadi kurang optimal (Rosadi, 2023). Oleh karena itu, dibutuhkan metode edukasi yang lebih menarik dan efektif untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman mahasiswa.

Gamifikasi merupakan salah satu pendekatan inovatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan dalam proses pembelajaran (Rahmadi et al., 2024). Gamifikasi adalah penerapan elemen-elemen permainan dalam konteks non-permainan yang dirancang untuk meningkatkan motivasi dan pengalaman pengguna (Suparmini et al., 2024). Dalam konteks edukasi perlindungan data pribadi, gamifikasi dapat diwujudkan melalui penggunaan kuis interaktif, sistem poin dan penghargaan, serta simulasi berbasis skenario nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari mahasiswa (Mahbubi, 2025). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan gamifikasi dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran

dengan memperbaiki motivasi dan retensi informasi peserta didik (Naatonis et al., 2023).

Penelitian ini bertujuan mengembangkan strategi gamifikasi sebagai media edukasi mengenai perlindungan data pribadi yang relevan, menarik, dan sesuai dengan karakteristik mahasiswa, khususnya terkait dengan UU PDP No. 27 Tahun 2022. Metode yang digunakan adalah desain kuasi-eksperimental dengan pendekatan *pretest-posttest* untuk mengukur tingkat pemahaman mahasiswa sebelum dan sesudah diberikan intervensi gamifikasi (Maciejewski, 2020). Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi sosialisasi yang lebih efektif dan menarik bagi mahasiswa serta meningkatkan tingkat kepatuhan mereka terhadap prinsip perlindungan data pribadi.

METODE

1. Pendekatan Penelitian

Pada tahap awal, penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed methods*, yaitu gabungan antara pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif diterapkan dalam pengembangan prototipe gamifikasi serta penyesuaian konten berdasarkan analisis kebutuhan, sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan untuk menguji reliabilitas dan melakukan evaluasi empiris melalui penyebaran kuesioner.

1.1. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah mahasiswa aktif dari program studi yang memiliki relevansi dengan materi perlindungan data pribadi, khususnya mahasiswa yang sedang menempuh mata kuliah terkait hukum, etika, atau teknologi informasi. Pemilihan subjek dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan mempertimbangkan kemampuan mahasiswa untuk memberikan informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Sebanyak 79 mahasiswa terlibat dalam penelitian ini. Kriteria inklusi meliputi mahasiswa yang sedang aktif mengikuti perkuliahan pada semester berjalan, memiliki akses ke perangkat digital seperti laptop atau *smartphone* untuk mengakses media gamifikasi, serta bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan penelitian mulai dari *pre-survey*, penggunaan media, hingga pengisian kuesioner.

Sedangkan kriteria eksklusi mencakup mahasiswa yang tidak menyelesaikan seluruh tahapan penelitian atau tidak memberikan persetujuan untuk berpartisipasi. Objek penelitian adalah penerapan gamifikasi sebagai media edukasi untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap UU PDP. Gamifikasi ini dirancang sebagai media pembelajaran interaktif yang bertujuan

memfasilitasi peningkatan literasi regulasi melalui pendekatan yang menarik dan adaptif sesuai karakteristik mahasiswa generasi digital.

1.2. Instrumen Penelitian dan Validitas

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah kuesioner yang dirancang khusus untuk mengevaluasi efektivitas media gamifikasi dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang perlindungan data pribadi. Kuesioner ini dikembangkan berdasarkan indikator pemahaman terhadap Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) dan prinsip-prinsip pembelajaran interaktif, bukan diadopsi secara langsung dari instrumen yang sudah ada.

Untuk memastikan validitas, dilakukan uji validitas isi (*content validity*) melalui penilaian oleh dua ahli, yaitu ahli perlindungan data dan ahli media pembelajaran digital. Selanjutnya, reliabilitas instrumen diuji dengan teknik *split-half*, di mana skor dibagi menjadi dua bagian (soal ganjil dan genap), kemudian dikorelasikan menggunakan rumus *Pearson Product-Moment*, dan hasilnya disesuaikan dengan rumus *Spearman-Brown Prophecy* untuk memperoleh koefisien reliabilitas akhir. Hasil uji menunjukkan bahwa instrumen ini valid dan reliabel, serta sesuai dengan ekspektasi dalam mengukur pemahaman mahasiswa.

1.3. Prosedur Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan sesuai dengan metodologi penelitian *Research and Development* (R&D). Teknik yang digunakan meliputi wawancara dan kuesioner. Kuesioner berupa formulir berisi pertanyaan yang diisi oleh responden untuk mendapatkan tanggapan yang dianalisis sesuai tujuan penelitian. Selain itu, kuesioner juga digunakan untuk menilai efektivitas program pembelajaran (Cahyo et al., 2019).

Dalam penelitian ini, pengumpulan data didukung oleh instrumen yang disesuaikan dengan kebutuhan, yaitu alat untuk mengeksplorasi model pembelajaran berbasis gamifikasi bagi mahasiswa serta instrumen untuk mengukur pemahaman mahasiswa mengenai perlindungan data pribadi.

1.4. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, data dianalisis melalui beberapa tahap. Pertama, setiap jawaban mahasiswa diberi skor 1 untuk benar dan 0 untuk salah. Skor tersebut kemudian dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan nomor soal ganjil dan genap sesuai dengan metode reliabilitas *split-half*. Kedua kelompok skor tersebut dikorelasikan menggunakan rumus *Pearson Product-Moment* untuk memperoleh koefisien reliabilitas *split-half*, yang selanjutnya disesuaikan dengan rumus *Spearman-Brown Prophecy* untuk mendapatkan koefisien reliabilitas akhir. Untuk validitas, dilakukan analisis empiris berupa evaluasi hasil belajar

mahasiswa dengan mengukur tingkat kesulitan dan daya pembeda setiap materi. Data kuesioner dianalisis secara kuantitatif dan dikonversi untuk menentukan apakah respons mahasiswa terhadap media pembelajaran bersifat positif atau tidak.

2. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) yang terbagi menjadi dua tahap utama:

2.1. Tahap Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini, dilakukan identifikasi kebutuhan pengembangan media pembelajaran perlindungan data pribadi dengan pendekatan gamifikasi yang sesuai untuk mahasiswa. Survei kebutuhan diikuti oleh 79 mahasiswa yang memberikan data terkait aspek-aspek penting dalam pembelajaran perlindungan data pribadi. Hasil survei tersebut dirangkum dalam Tabel 1 yang memuat temuan terkait penerapan gamifikasi.

Tabel 1. Hasil Gamifikasi

No	Pertanyaan	Sangat Setuju (SS)(%)	Setuju (S) (%)	Kurang Setuju (KS) (%)	Tidak Setuju (TS)(%)	Sangat Tidak Setuju (STS) (%)
1	Pembelajaran interaktif akan meningkatkan pemahaman saya tentang UU PDP	15,8	36,7	16,45	26,58	5,09
2	Gamifikasi dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan mudah dipahami	27,84	43,03	15,18	8,86	5,09
3	Saya lebih menyukai metode pembelajaran konvensional dibanding gamifikasi	35,45	36,7	19,0	7,59	1,26
4	Saya membutuhkan evaluasi pemahaman berkala melalui kuis interaktif	34,17	53,17	8,86	3,8	0
5	Pemantauan progres pembelajaran sangat diperlukan	45,57	40,5	12,67	0	1,26
6	Materi yang disajikan harus mengikuti standar akademik yang berlaku	37,99	50,63	10,12	1,26	0
7	Gamifikasi dapat meningkatkan motivasi belajar saya	17,73	37,99	29,12	10,12	3,8

Berdasarkan hasil survei, mayoritas mahasiswa menginginkan pembelajaran yang sesuai dengan standar akademik, sementara sebagian lain menunjukkan minat pada metode pembelajaran berbasis gamifikasi. Namun, sebagian besar juga menganggap metode pembelajaran konvensional lebih praktis. Selain itu, hampir seluruh mahasiswa mengharapkan adanya pemantauan progres pembelajaran secara berkala untuk memastikan pemahaman mereka terus meningkat.

2.2. Tahap Perancangan

Pada tahap perancangan, informasi yang diperoleh dari analisis kebutuhan dijadikan panduan utama dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis gamifikasi untuk materi perlindungan data pribadi. Meskipun menggunakan pendekatan gamifikasi, pengembangan materi tetap mengacu pada standar akademik yang berlaku agar mahasiswa memperoleh pemahaman yang mendalam terhadap konsep perlindungan data pribadi. Format pembelajaran disesuaikan dengan kurikulum untuk memberikan pengalaman belajar yang optimal dan memudahkan mahasiswa dalam memahami materi.

Materi gamifikasi dirancang agar pembelajaran terasa lebih menyenangkan dan mudah diakses. Sistem ini juga menyediakan umpan balik langsung terkait tingkat pemahaman mahasiswa terhadap materi perlindungan data pribadi. Sebagai bentuk apresiasi atas pencapaian pembelajaran, mahasiswa yang berhasil mencapai tingkat pemahaman tertentu akan menerima sertifikat penghargaan. Selain itu, durasi setiap sesi pembelajaran diatur agar efektif, sehingga mahasiswa dapat memanfaatkan waktu belajar secara optimal sesuai dengan kebutuhan mereka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Prototipe media gamifikasi yang dikembangkan terlebih dahulu divalidasi oleh ahli perlindungan data guna menilai kelayakan produk digital tersebut. Jika ditemukan masukan atau saran perbaikan, revisi akan dilakukan untuk meningkatkan kualitas produk. Setelah perbaikan selesai, dilakukan uji coba lapangan sebanyak satu kali untuk mengevaluasi kinerja prototipe secara langsung. Hasil uji coba lapangan dianalisis untuk mengidentifikasi aspek-aspek yang perlu ditingkatkan lebih lanjut. Selain itu, evaluasi juga mencakup pengujian efektivitas, validitas, dan reliabilitas produk secara empiris. Tahap perbaikan ini bertujuan menyempurnakan media pembelajaran berbasis gamifikasi agar sesuai dengan kebutuhan pengguna.

1. Penilaian Ahli

Para ahli perlindungan data memberikan penilaian yang sangat baik terhadap materi gamifikasi yang dikembangkan. Penilaian tersebut mencakup beberapa aspek, yakni pengalaman pengguna, konten, dan antarmuka pengguna. Skor yang diberikan mencapai total 25 untuk aspek pengalaman pengguna, 54 untuk aspek konten, dan 19 untuk aspek antarmuka pengguna. Sebagian besar aspek dinilai pada level skor 5, dengan hanya dua aspek yang mendapatkan skor 4. Hasil ini menunjukkan bahwa materi gamifikasi yang dibuat memiliki kualitas sangat tinggi menurut perspektif para ahli.

2. Ujicoba Pembelajaran

2.1. Tingkat Kesulitan Materi

Tingkat kesulitan materi yang disajikan dalam media gamifikasi diukur berdasarkan respons peserta. Tabel 2 menyajikan distribusi tingkat kesulitan materi yang diperoleh. Sebagian besar materi (54,54%) dinilai memiliki tingkat kesulitan normal, diikuti oleh 34,36% materi yang tergolong sulit, dan 9,1% materi yang mudah.

Tabel 2. Persentase Tingkat Kesulitan Materi

Level	Jumlah Materi	Persentase (%)
Mudah	9	9,1
Normal	54	54,54
Sulit	36	34,36
Total	99	100

2.2. Daya Pembeda Materi

Daya pembeda materi menunjukkan sejauh mana materi dapat membedakan antara peserta yang memahami dan yang kurang memahami materi. Tabel 3 menyajikan distribusi daya pembeda materi.

Tabel 3. Persentase Daya Pembeda Materi

Level	Jumlah Materi	Persentase (%)
Sangat Baik	4	4,04
Baik	22	22,33
Cukup	25	22,25
Kurang	48	48,49
Total	99	100

Dari Tabel 3, hampir setengah materi (48,49%) memiliki daya pembeda yang kurang, sementara hanya 4,04% yang sangat baik. Hasil uji coba menunjukkan bahwa hampir setengah dari materi memiliki daya pembeda yang

kurang, yang berarti materi tersebut kurang efektif dalam membedakan tingkat pemahaman mahasiswa. Hal ini bisa mengindikasikan bahwa beberapa konten materi mungkin terlalu umum atau tidak cukup menantang untuk membedakan mahasiswa yang benar-benar paham dengan yang kurang paham. Oleh karena itu, perbaikan pada materi yang memiliki daya pembeda rendah perlu dilakukan, misalnya dengan menyusun soal atau konten yang lebih variatif dan menantang agar meningkatkan kemampuan diskriminasi pada evaluasi pemahaman. Selain itu, keseimbangan antara tingkat kesulitan materi juga harus diperhatikan agar tidak terlalu banyak materi yang terlalu mudah atau terlalu sulit sehingga dapat mempertahankan motivasi belajar mahasiswa.

3. Reliabilitas Materi

Reliabilitas materi dihitung menggunakan metode *Split-Half Reliability* dengan membagi skor tes mahasiswa ke dalam dua kelompok (ganjil dan genap). Koefisien korelasi antar kelompok dihitung menggunakan rumus *Pearson Product-Moment*, menghasilkan nilai $r = 0,854$. Selanjutnya, nilai ini disesuaikan menggunakan rumus *Spearman-Brown Prophecy* sehingga diperoleh reliabilitas total sebesar $r_{11} = 0,92$, yang menunjukkan reliabilitas sangat tinggi.

Hasil ini mengindikasikan bahwa materi pembelajaran berbasis gamifikasi ini konsisten dan layak digunakan untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap Perlindungan Data Pribadi. Namun, analisis validitas empiris mengungkap beberapa materi yang perlu revisi karena tingkat kesulitan dan daya pembeda yang kurang optimal.

4. Respon Pengguna

Tabel 4 menunjukkan ringkasan tanggapan mahasiswa terhadap penggunaan gamifikasi dalam pembelajaran Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP). Skala merepresentasikan tingkat kepuasan pengguna, di mana 5 (sangat setuju), 4 (setuju), 3 (cukup), 2 (kurang setuju), dan 1 (tidak setuju).

Tabel 4. Respon Pengguna terhadap Pembelajaran Berbasis Gamifikasi

No	Aspek	Pertanyaan	5	4	3	2	1
Antarmuka Pengguna							
1	Kemudahan Penggunaan	Aplikasi mudah digunakan?	17 (85%)	3 (15%)	0	0	0
2	Navigasi Menu	Menu mudah dipahami dan dinavigasi?	17 (85%)	3 (15%)	0	0	0
3	Pemantauan Kemajuan Belajar	Progres belajar mudah dipantau?	16 (80%)	4 (20%)	0	0	0

4	Pemantauan Materi	Jumlah materi yang telah dipelajari mudah dicek?	16 (80%)	4 (20%)	0	0	0
5	Pemantauan Materi Belum Dipelajari	Materi yang belum dipelajari mudah ditemukan?	16 (80%)	4 (20%)	0	0	0
6	Aksesibilitas	Proses login dan logout mudah dilakukan?	14 (70%)	5 (25%)	1 (5%)	0	0
7	Responsivitas Tombol	Tombol merespons dengan baik?	7 (35%)	11 (55%)	1 (5%)	0	0
8	Kejelasan Instruksi	Instruksi penggunaan aplikasi jelas dan mudah dipahami?	14 (70%)	5 (23%)	1 (5%)	0	0
Materi Pembelajaran							
9	Relevansi Materi	Konten sesuai dengan UU PDP No. 27 Tahun 2022	10 (50%)	10 (50%)	0	0	0
10	Kelengkapan Materi	Cakupan materi cukup luas dan mendalam	9 (45%)	11 (55%)	0	0	0
11	Kejelasan Contoh Kasus	Contoh kasus yang diberikan mudah dipahami	12 (60%)	6 (30%)	1 (5%)	0	0
12	Keterbacaan Teks Hukum	Pasal-pasal UU PDP disajikan dengan jelas dan mudah dibaca	6 (30%)	10 (50%)	4 (20%)	0	0
13	Kejelasan Infografis	Infografis membantu memahami materi UU PDP	16 (80%)	4 (20%)	0	0	0
14	Kejelasan Audio dalam Materi	Narasi atau audio dalam aplikasi mudah dipahami	13 (65%)	7 (35%)	0	0	0
15	Pemahaman Hasil Evaluasi	Skor hasil belajar mudah dibaca dan dipahami	6 (30%)	13 (65%)	1 (5%)	0	0
Antarmuka Visual							
16	Tata Letak Informasi	Tata letak elemen (materi, kuis, dan navigasi) sudah sesuai	11 (55%)	9 (45%)	0	0	0
17	Pemilihan Warna	Warna latar belakang dan teks nyaman untuk membaca	11 (55%)	8 (40%)	1 (5%)	0	0
18	Ukuran dan Jenis Font	Font sesuai dan mudah dibaca	5 (25%)	11 (55%)	4 (20%)	0	0

19	Kualitas Visual	Tampilan grafis dan ilustrasi mendukung pemahaman materi	12 (60%)	8 (40%)	0	0	0
20	Desain Tombol	Tampilan tombol menarik dan mudah dikenali	8 (40%)	11 (55%)	1 (5%)	0	0
21	Konsistensi Desain	Tampilan aplikasi konsisten dan profesional	11 (55%)	9 (45%)	0	0	0

5. Analisis Respon Pengguna

Hasil Hasil survei menunjukkan mayoritas mahasiswa memberikan tanggapan positif terhadap gamifikasi dalam pembelajaran UU PDP. Aplikasi dinilai mudah digunakan, dengan navigasi jelas dan membantu pemantauan progres belajar. Materi relevan dengan UU PDP No. 27 Tahun 2022. Namun, beberapa aspek perlu perbaikan, seperti kelengkapan materi, kejelasan contoh kasus, dan keterbacaan pasal-pasal hukum yang masih dianggap kurang optimal. Dari segi visual, tata letak umumnya sudah sesuai, tetapi ada masukan terkait pemilihan warna, ukuran font, dan desain tombol agar lebih menarik dan mudah digunakan.

Responsivitas tombol menjadi perhatian khusus, dengan hanya 35% pengguna memberikan penilaian tinggi. Perbaikan diperlukan agar tombol merespons input lebih cepat dan akurat. Keterbacaan teks hukum juga menjadi tantangan, sekitar 20% pengguna merasa sulit membaca pasal-pasal UU PDP. Solusi yang disarankan termasuk menambahkan highlight, ringkasan pasal, atau infografis interaktif. Hanya 30% pengguna merasa skor evaluasi tersaji dengan jelas, sehingga tampilan hasil belajar perlu diperbaiki agar lebih informatif dan mudah dipahami. Ukuran dan jenis font juga mendapat masukan, dengan sekitar 20% pengguna merasa kurang nyaman. Penyesuaian font yang lebih mudah dibaca diharapkan meningkatkan kenyamanan belajar. Dengan perbaikan aspek-aspek tersebut, pembelajaran berbasis gamifikasi ini diharapkan semakin efektif dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap perlindungan data pribadi.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan dan menguji strategi gamifikasi sebagai media edukasi untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) No. 27 Tahun 2022. Hasil pengujian menunjukkan bahwa media gamifikasi yang dirancang memiliki kualitas tinggi berdasarkan penilaian ahli, serta reliabilitas yang sangat baik dengan koefisien 0,92.

Meskipun sebagian materi memiliki tingkat kesulitan dan daya pembeda yang perlu diperbaiki agar lebih efektif dalam membedakan tingkat pemahaman mahasiswa, secara keseluruhan gamifikasi terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan mahasiswa. Respon positif dari mahasiswa terhadap kemudahan penggunaan, navigasi, serta pemantauan progres pembelajaran menegaskan potensi gamifikasi sebagai metode pembelajaran yang menarik dan interaktif. Oleh karena itu, gamifikasi dapat dijadikan alternatif strategi edukasi yang efektif untuk meningkatkan literasi perlindungan data pribadi di kalangan mahasiswa, sekaligus mendukung upaya sosialisasi UU PDP secara lebih menyenangkan dan adaptif dengan karakteristik generasi digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfitri, N. A., Rahmawati, R., & Firmansyah, F. (2024). Perlindungan Terhadap Data Pribadi di Era Digital Berdasarkan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022. *Journal Social Society*, 4(2), 92-111. <https://doi.org/10.54065/jss.4.2.2024.511>.
- Cahyo, K., Martini, M., & Riana, E. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Kuesioner Pelatihan Pada PT Brainmatics Cipta Informatika. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 1(1), 45-53. <https://ejournal.seminar-id.com/index.php/josh/article/view/44>.
- Disemadi, H. S., Sudirman, L., Girsang, J., & Aninda, A. M. (2023). Perlindungan Data Pribadi di Era Digital: Mengapa Kita Perlu Peduli?. *Sang Sewagati Journal*, 1(2), 66-90. <https://doi.org/10.37253/sasenal.v1i2.8579>.
- Hapsari, R. D., & Pambayun, K. G. (2023). Ancaman cybercrime di indonesia: Sebuah tinjauan pustaka sistematis. *Jurnal Konstituen*, 5(1), 1-17.
- Maciejewski, M. L. (2020). Quasi-experimental design. *Biostatistics & Epidemiology*, 4(1), 38-47. <https://doi.org/10.1080/24709360.2018.1477468>.
- Mahbubi, M. (2025). Analisis Implementasi Pembelajaran Berbasis Gamifikasi Pada Peningkatan Motivasi Belajar Siswa. *Al-Abshor: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(1), 286-294. <https://doi.org/10.71242/wf9q5253>.
- Naatonis, R. N., Umam, M. C., Rohid, N., & Asy'ari, D. N. (2023, July). Media Gamifikasi Dan Self Regulated Learning Sebagai Solusi Peningkatan Kemampuan Profil Pelajar Pancasila. In *SIPTEK: Seminar Nasional Inovasi dan Pengembangan Teknologi Pendidikan* (Vol. 1, No. 1).

- Nopriadi N. (2024). Menjaga Privasi Digital: Studi Tentang Kesadaran Mahasiswa dalam Perlindungan Data Pribadi di Media Sosial. *Polygon : Jurnal Ilmu Komputer Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2(6), 87-97. <https://doi.org/10.62383/polygon.v2i6.297>.
- Rahmadi, Djatmika, E. T., & Praherdhiono, H. (2024). Belajar Matematika Lebih Menyenangkan: Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Gamifikasi untuk Operasi Bilangan Bulat. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(4 Nopember), 5045-5060. <https://doi.org/10.58230/27454312.1185>.
- Rosadi, S. D. (2023). *Pembahasan UU Pelindungan Data Pribadi (UU RI No. 27 Tahun 2022)*. Sinar Grafika.
- Suparmini, K., Suwindia, I. G., & Winangun, I. M. A. (2024). Gamifikasi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa di era digital. *Education and Social Sciences Review*, 5(2), 145-148. <https://doi.org/10.29210/07essr500200>.