



Pengembangan Website Kuis Interaktif Berbasis Gamifikasi untuk Pembelajaran PPKn pada Siswa Sekolah Dasar Nahdlatul Ulama Medan dengan Model ADDIE

Jainal Abidin¹, Furqan Khalidy², Demonius Sarumaha³

^{1*–3} Program Studi Ilmu Komputer, Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Utara, Indonesia

Email: ja7399285@gmail.com

Korespondensi penulis : *Jainal Abidin

Abstract. *The teaching of Pancasila and Civic Education (PPKn) in elementary schools still faces various challenges, such as the use of conventional teaching methods, limited access to interactive media, and low student motivation. These conditions underscore the need to develop technology-based learning media that are more engaging and capable of increasing student participation. This study aims to develop a gamification-based interactive quiz website for PPKn instruction at the Nahdlatul Ulama Elementary School in Medan and to test its feasibility and effectiveness. The study employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which includes the analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. Data collection was conducted through observation, interviews, questionnaires, and learning outcome tests, and the data were analyzed using quantitative descriptive methods based on pretest and posttest results, as well as user evaluations. The results of the study indicate that the developed website functions well, features a user-friendly interface, and incorporates gamification elements such as points and leaderboards that effectively enhance students' motivation to learn. Testing also demonstrated that the system is suitable for use as a digital-based PPKn learning medium. Thus, an interactive, gamified quiz website developed using the ADDIE model can serve as an effective and engaging learning tool that supports the improvement of the quality of the Civic Education learning process in elementary schools.*

Keywords: Educational Website, Gamification, ADDIE

Abstrak. Pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) di sekolah dasar masih menghadapi berbagai kendala, seperti penggunaan metode pembelajaran yang konvensional, keterbatasan media interaktif, serta rendahnya motivasi belajar siswa. Kondisi tersebut mendorong perlunya pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi yang lebih menarik dan mampu meningkatkan keterlibatan siswa. Penelitian ini bertujuan mengembangkan website kuis interaktif berbasis gamifikasi pada pembelajaran PPKn di Sekolah Dasar Nahdlatul Ulama Medan serta menguji kelayakan dan efektivitasnya. Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, angket, dan tes hasil belajar, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif berdasarkan hasil pretest, posttest, serta penilaian pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa website yang dikembangkan berfungsi dengan baik, memiliki antarmuka yang mudah digunakan, serta fitur gamifikasi seperti poin dan papan peringkat yang mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Pengujian juga menunjukkan bahwa sistem layak digunakan sebagai media pembelajaran PPKn berbasis digital. Dengan demikian, website kuis interaktif berbasis gamifikasi yang dikembangkan menggunakan model ADDIE dapat menjadi media pembelajaran yang efektif, menarik, dan mendukung peningkatan kualitas proses pembelajaran PPKn di sekolah dasar.

Kata Kunci: Website Pembelajaran, Gamifikasi, ADDIE

1. LATAR BELAKANG

Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) merupakan mata pelajaran yang memiliki peran strategis dalam membentuk karakter dan kepribadian siswa sebagai warga negara yang baik. Pembelajaran PPKn di sekolah dasar tidak hanya fokus pada penguasaan pengetahuan konseptual, tetapi juga pengembangan sikap dan keterampilan kewarganegaraan yang demokratis. Namun demikian, realitas di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran PPKn masih menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam hal metode pembelajaran yang kurang menarik minat siswa (Maharani et al., 2025).

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di Sekolah Dasar NU Medan, ditemukan beberapa permasalahan dalam pembelajaran PPKn. Pertama, metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional dengan dominasi ceramah membuat siswa cenderung pasif dan kurang antusias. Kedua, media pembelajaran yang digunakan masih terbatas pada buku teks dan papan tulis sehingga kurang menarik perhatian siswa generasi digital native.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era digital saat ini membuka peluang baru dalam dunia pendidikan. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa (Safitri & Aziz, 2022). Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi adalah pengembangan media pembelajaran berbasis *website* yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja (Hidayat et al., 2024); (Ramadhan et al., 2024). *Website* pembelajaran interaktif memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dengan cara yang lebih menarik dan menyenangkan (Kusumawati & Prapanca, 2023).

Gamifikasi merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan elemen-elemen permainan ke dalam konteks non-permainan, termasuk pembelajaran. Elemen *gamifikasi* seperti *point*, *badge* (lencana), *leaderboard* (papan peringkat), *progress bar* (indikator kemajuan), dan *reward* (hadiah) terbukti *efektif* dalam meningkatkan *motivasi* dan *engagement* siswa dalam belajar. Penerapan *gamifikasi* dalam pembelajaran dapat mengubah suasana belajar yang membosankan menjadi lebih menyenangkan dan menantang (Mahbubi & Homaidi, 2025).

Model *ADDIE* (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) dipilih sebagai kerangka pengembangan dalam penelitian ini karena model ini *sistematis*, *terstruktur*, dan telah terbukti *efektif* dalam pengembangan media pembelajaran (Rachma et al., 2023); (Nurhikmah et al., 2022). Model *ADDIE* memungkinkan peneliti untuk mengembangkan produk secara bertahap dengan melibatkan proses *evaluasi* di setiap

tahapannya, sehingga menghasilkan produk yang berkualitas dan sesuai dengan kebutuhan pengguna (Siregar & Rhamayan, 2025).

Sekolah Dasar NU Medan dipilih sebagai lokasi penelitian karena sekolah ini telah memiliki infrastruktur teknologi yang memadai, seperti *laboratorium* komputer dan akses *internet*. Selain itu, pihak sekolah juga mendukung inovasi pembelajaran berbasis *teknologi*. Namun, belum ada media pembelajaran digital yang secara khusus dirancang untuk mata pelajaran PPKn yang mengintegrasikan elemen *gamifikasi*.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) yang bertujuan menghasilkan serta menguji kelayakan dan efektivitas website kuis interaktif berbasis gamifikasi sebagai media pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) bagi siswa kelas V SD NU Medan. Tahap analisis dilakukan melalui identifikasi kebutuhan pembelajaran, karakteristik siswa, materi, dan lingkungan belajar menggunakan observasi, wawancara, serta studi dokumentasi. Tahap desain meliputi penyusunan tujuan pembelajaran, perancangan materi, soal kuis, elemen gamifikasi, dan antarmuka website. Selanjutnya pada tahap pengembangan, dilakukan pembuatan website menggunakan HTML, CSS, JavaScript, serta basis data MySQL yang kemudian divalidasi sebelum diujicobakan. Tahap implementasi dilaksanakan melalui uji coba terbatas kepada siswa kelas V dengan memberikan pretest dan posttest untuk mengukur peningkatan hasil belajar. Tahap terakhir yaitu evaluasi, dilakukan secara formatif dan sumatif untuk menilai kelayakan, kepraktisan, dan efektivitas produk serta menyempurnakan website berdasarkan hasil uji coba. Data penelitian dikumpulkan melalui observasi, wawancara, angket, dan tes hasil belajar, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan membandingkan hasil pretest dan posttest serta persentase penilaian kelayakan dari validator, guru, dan siswa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi sistem merupakan tahap lanjutan dari proses perancangan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, di mana seluruh rancangan antarmuka, basis data, dan alur interaksi diterjemahkan ke dalam bentuk website kuis interaktif PPKn berbasis gamifikasi yang dapat digunakan secara nyata oleh siswa dan guru di Sekolah Dasar

Nahdlatul Ulama Medan. Proses implementasi dilakukan dengan mengacu pada tahap Implementation dalam model pengembangan ADDIE, yaitu dengan menerapkan hasil desain ke dalam bentuk kode program menggunakan HTML sebagai struktur halaman, CSS untuk pengaturan tampilan visual, JavaScript untuk membangun interaksi yang dinamis, serta MySQL sebagai sistem manajemen basis data untuk menyimpan data soal, data peserta, dan hasil belajar siswa secara terstruktur.

Pada sisi pengguna atau siswa, implementasi sistem menghasilkan beberapa halaman utama yang saling terintegrasi, meliputi halaman utama sebagai pintu masuk aplikasi, halaman petunjuk penggunaan sebagai panduan awal, halaman pertanyaan sebagai media penyajian soal kuis PPKn sesuai level yang dipilih, serta halaman poin yang menampilkan hasil skor dan akumulasi experience point (EXP) sebagai bentuk umpan balik gamifikasi. Sementara itu, pada sisi admin atau guru, sistem diimplementasikan dengan menyediakan halaman login berbasis autentikasi kredensial, halaman pengelolaan soal (CRUD) untuk menambah, mengubah, membaca, dan menghapus butir soal, serta halaman data peserta yang menampilkan rekap skor dan peringkat siswa secara otomatis. Seluruh modul tersebut saling terhubung melalui basis data MySQL sehingga setiap perubahan data yang dilakukan admin dapat langsung tercermin pada tampilan yang diakses siswa.

Setelah proses pembangunan selesai, sistem diuji coba secara internal pada lingkungan pengembangan (localhost) untuk memastikan seluruh fitur berjalan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebelum diimplementasikan secara langsung kepada pengguna. Pengujian awal ini mencakup pemeriksaan terhadap kesesuaian alur navigasi, keakuratan perhitungan skor, kestabilan koneksi basis data, serta kompatibilitas tampilan pada berbagai perangkat. Setelah dinyatakan berjalan dengan baik, sistem selanjutnya diimplementasikan pada lingkungan penggunaan yang sesungguhnya, yaitu diujicobakan langsung kepada siswa kelas V Sekolah Dasar Nahdlatul Ulama Medan, sebagai langkah awal sebelum dilakukan pengujian fungsionalitas dan evaluasi yang lebih menyeluruh sebagaimana akan dijelaskan pada sub bab berikutnya.

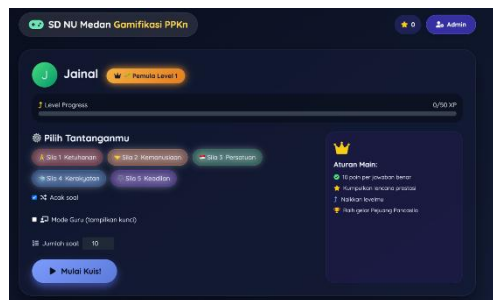
3.1 Halaman Utama



Gambar 1. Halaman Utama

Halaman utama merupakan antarmuka pertama yang dijumpai pengguna ketika mengakses website kuis interaktif PPKn berbasis gamifikasi. Tampilan dirancang dengan memuat navigasi utama yang terdiri atas menu Mulai Kuis, Petunjuk Penggunaan, dan Papan Peringkat, sehingga pengguna dapat langsung mengenali alur penggunaan sistem tanpa memerlukan panduan tambahan. Desain visual halaman ini mengedepankan prinsip kesederhanaan dan kejelasan informasi dengan kombinasi warna yang kontras dan tipografi yang mudah dibaca, sehingga mampu mengakomodasi kebutuhan siswa sekolah dasar dalam berinteraksi dengan media pembelajaran digital secara mandiri dan intuitif.

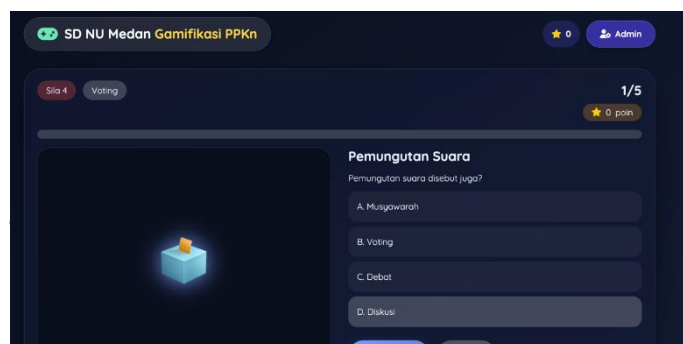
3.2 Halaman Petunjuk Penggunaan



Gambar 2. Halaman Petunjuk Pengguna

Halaman petunjuk penggunaan berfungsi sebagai panduan awal bagi siswa sebelum memulai proses pengerjaan kuis. Halaman ini menampilkan langkah-langkah operasional secara terstruktur mulai dari cara memasukkan nama, memilih level, hingga mekanisme pengiriman jawaban dan perolehan poin. Penyajian informasi pada halaman ini disusun dengan menggunakan bahasa yang sederhana dan ringkas agar dapat dipahami oleh siswa sekolah dasar, serta dilengkapi dengan ikon visual pendukung yang memperkuat pemahaman instruksional tanpa membebani kognitif pengguna dalam tahap awal interaksinya dengan sistem.

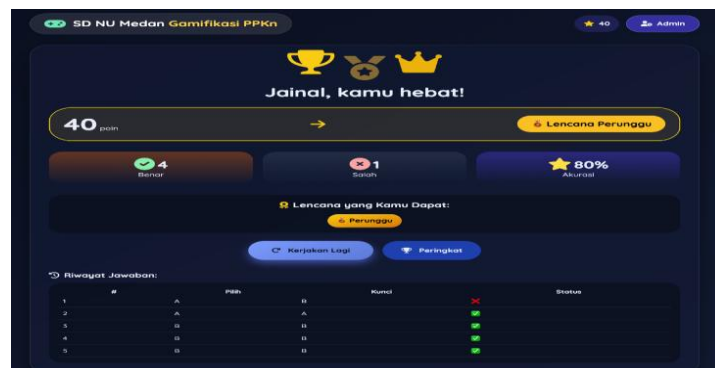
3.3 Halaman Pertanyaan



Gambar 3. Halaman Pertanyaan

Halaman pertanyaan merupakan inti dari aktivitas pembelajaran berbasis kuis interaktif dalam sistem ini, di mana siswa dihadapkan pada butir-butir soal pilihan ganda yang berhubungan dengan materi PPKn sesuai dengan level yang telah dipilih sebelumnya. Setiap butir soal ditampilkan secara berurutan dengan pilihan jawaban yang tersaji secara jelas dan dapat diklik langsung oleh pengguna, sehingga meminimalkan hambatan teknis dalam proses pengerjaan. Implementasi antarmuka pada halaman ini mengintegrasikan penanda level aktif di bagian atas layar sebagai komponen gamifikasi yang berfungsi membangun kesadaran siswa terhadap progres belajar mereka, sekaligus mendorong motivasi untuk menyelesaikan seluruh tahapan kuis secara konsisten.

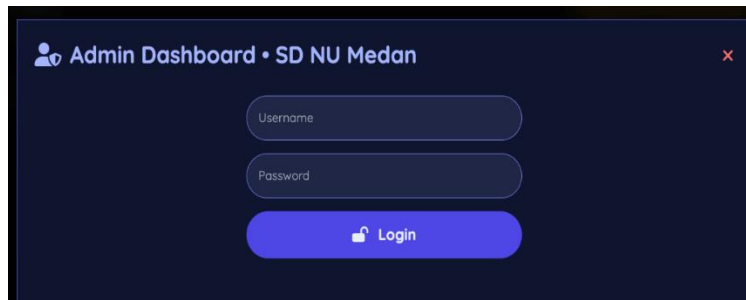
3.4 Halaman Point Setelah Menjawab



Gambar 4. Halaman Point

Halaman poin setelah menjawab merupakan komponen umpan balik gamifikasi yang ditampilkan secara otomatis setelah siswa menyelesaikan seluruh soal kuis pada satu sesi permainan. Halaman ini memuat informasi skor akhir yang diperoleh, jumlah jawaban benar, serta akumulasi poin pengalaman (EXP) yang telah berhasil dikumpulkan sebagai representasi progres belajar siswa dalam ekosistem gamifikasi. Kehadiran elemen visual berupa ikon bintang dan indikator pencapaian pada halaman ini dirancang untuk memberikan penguatan positif (positive reinforcement) kepada siswa, sehingga mendorong motivasi intrinsik mereka untuk mengulang kuis dan meningkatkan perolehan skor pada sesi berikutnya.

3.5 Halaman Admin



Gambar 1. Halaman Admin

Halaman admin merupakan antarmuka manajemen sistem yang hanya dapat diakses oleh pengelola atau guru melalui proses autentikasi berbasis kredensial yang valid. Dashboard admin menampilkan menu navigasi utama yang mencakup pengelolaan bank soal, pengaturan parameter gamifikasi, serta pemantauan data peserta dan hasil belajar siswa secara kolektif. Ketersediaan fitur manajemen yang terintegrasi dalam satu antarmuka ini memungkinkan guru untuk melakukan evaluasi formatif terhadap efektivitas pembelajaran PPKn secara efisien, sekaligus memberikan fleksibilitas dalam memperbarui konten soal kuis sesuai dengan perkembangan kurikulum dan kebutuhan instruksional yang dinamis.

3.6 Halaman CRUD Soal



Gambar 6. Halaman CRUD Soal

Halaman CRUD (Create, Read, Update, Delete) soal merupakan modul pengelolaan bank soal yang memungkinkan admin untuk menambahkan, mengedit, membaca, dan menghapus butir soal kuis PPKn secara dinamis melalui antarmuka yang terstruktur. Setiap formulir penginputan soal dilengkapi dengan kolom pertanyaan, pilihan jawaban ganda, serta kolom kunci jawaban yang terintegrasi langsung dengan basis data MySQL, sehingga pembaruan konten kuis dapat direfleksikan secara real-time dalam antarmuka siswa tanpa memerlukan intervensi teknis tambahan. Fungsionalitas pengelolaan soal berbasis CRUD ini menjadi fondasi fleksibilitas sistem dalam

mengakomodasi kebutuhan pengembangan kurikulum PPKn yang berkelanjutan di Sekolah Dasar Nahdlatul Ulama Medan.

3.7 Halaman Peserta



Nama	Skor	Lencana	Level	Waktu
tes	20	Lencana Perunggu	Level 1	6/22/2026, 11:26:11 AM
Jainal	40	Lencana Perunggu	Level 1	6/22/2026, 11:34:33 AM

Gambar 7. Halaman Peserta

Halaman peserta menampilkan rekap data seluruh siswa yang telah mengikuti kuis beserta hasil capaian belajar mereka secara kolektif dalam format yang terorganisir. Informasi yang tersaji mencakup nama peserta, skor yang diperoleh, serta peringkat pada leaderboard yang diperbarui secara otomatis setiap kali terdapat sesi kuis yang diselesaikan. Melalui halaman ini, guru selaku admin dapat memantau distribusi hasil belajar siswa secara menyeluruh guna mengidentifikasi kelompok peserta yang memerlukan perhatian atau penguatan materi PPKn lebih lanjut, sehingga data yang tersaji berfungsi sebagai instrumen evaluasi berbasis bukti yang mendukung pengambilan keputusan pedagogis secara objektif dan terukur.

3.8 Hasil Pengujian

Pengujian terhadap website kuis interaktif PPKn berbasis gamifikasi dilaksanakan melalui pendekatan uji fungsionalitas sistem yang mencakup seluruh fitur utama yang telah dirancang dan dikembangkan pada tahap sebelumnya. Proses pengujian dilakukan secara bertahap dengan melibatkan kelompok kecil siswa kelas V Sekolah Dasar Nahdlatul Ulama Medan sebagai subjek uji coba, dengan tujuan mengidentifikasi potensi kendala teknis maupun permasalahan pengalaman pengguna sebelum sistem diimplementasikan secara penuh di lingkungan pembelajaran aktual.

Hasil pengujian fungsionalitas menunjukkan bahwa seluruh fitur inti sistem berjalan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan pada tahap desain. Fitur autentikasi berbasis nama pengguna berhasil berjalan tanpa hambatan, begitu pula dengan mekanisme pemilihan level, pengiriman jawaban, kalkulasi skor secara otomatis, serta pembaruan data pada papan peringkat yang dapat dieksekusi dalam waktu respons yang memadai. Sistem penyimpanan data berbasis MySQL juga terbukti mampu menyimpan

dan memanggil data kuis serta rekap hasil belajar siswa secara konsisten, yang mengindikasikan stabilitas arsitektur basis data yang dibangun selama tahap pengembangan.

Pada aspek penerimaan pengguna, hasil angket respon siswa menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi terhadap kemudahan penggunaan antarmuka, kemenarikan desain visual, serta relevansi konten soal kuis dengan materi PPKn yang telah diajarkan di kelas. Mayoritas siswa menyatakan bahwa elemen gamifikasi berupa perolehan poin, pencapaian medali, dan papan peringkat memberikan motivasi tambahan yang signifikan dalam menyelesaikan seluruh tahapan kuis. Temuan ini secara keseluruhan mengindikasikan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan telah berhasil memenuhi kriteria kelayakan teknis maupun pedagogis sebagaimana yang menjadi target pengembangan dalam penelitian ini.

4. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

4.1 Kelebihan

Website kuis interaktif PPKn berbasis gamifikasi yang dikembangkan dalam penelitian ini memiliki sejumlah kelebihan yang menjadikannya unggul dibandingkan media pembelajaran konvensional. Pertama, sistem ini dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui perangkat yang terhubung dengan internet, sehingga tidak membatasi proses belajar siswa hanya pada lingkungan kelas formal. Kedua, integrasi elemen gamifikasi berupa poin, medali, dan papan peringkat terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan aktif siswa selama mengerjakan kuis, yang pada gilirannya berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pengalaman belajar secara keseluruhan.

Ketiga, antarmuka pengguna yang dirancang dengan mempertimbangkan karakteristik siswa sekolah dasar menghadirkan kemudahan navigasi yang signifikan, sehingga siswa dapat berinteraksi dengan sistem secara mandiri tanpa memerlukan bimbingan intensif dari guru. Keempat, fitur manajemen soal berbasis CRUD yang tersedia pada panel admin memberikan fleksibilitas tinggi kepada guru dalam memperbarui konten kuis sesuai dengan perkembangan kurikulum PPKn, sehingga relevansi materi pembelajaran dapat terjaga secara berkelanjutan. Kelima, sistem pelaporan hasil belajar yang tersedia secara real-time memungkinkan guru untuk memantau perkembangan kognitif setiap siswa secara individual maupun kolektif, yang

merupakan instrumen evaluasi formatif yang sangat berharga dalam konteks pembelajaran berbasis teknologi.

4.2 Kekurangan

Di samping berbagai kelebihan yang dimilikinya, sistem ini juga tidak terlepas dari sejumlah keterbatasan yang perlu diakui secara ilmiah sebagai landasan pengembangan lebih lanjut. Pertama, sistem ini bergantung sepenuhnya pada ketersediaan koneksi internet yang stabil, sehingga aksesibilitasnya dapat terganggu apabila infrastruktur jaringan di sekolah atau di rumah siswa tidak memadai. Kedua, aspek keamanan sistem belum termasuk dalam cakupan penelitian ini, sehingga potensi kerentanan pada sisi autentikasi dan perlindungan data pengguna perlu mendapatkan perhatian serius pada tahap pengembangan selanjutnya.

Ketiga, konten kuis yang tersedia saat ini terbatas pada materi PPKn untuk satu jenjang kelas tertentu, sehingga jangkauan pemanfaatannya belum dapat diekspansi ke seluruh tingkatan kelas di sekolah dasar secara menyeluruh. Keempat, mekanisme registrasi yang sengaja disederhanakan dengan hanya menggunakan nama pengguna tanpa akun permanen menyebabkan data historis belajar siswa tidak dapat tersimpan secara persisten lintas sesi, yang berimplikasi pada keterbatasan dalam pelacakan perkembangan belajar jangka panjang. Keterbatasan-keterbatasan tersebut menjadi catatan konstruktif yang dapat dijadikan arah pengembangan pada penelitian berikutnya guna menghasilkan sistem yang lebih komprehensif dan kokoh secara teknis.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan website kuis interaktif PPKn berbasis gamifikasi di Sekolah Dasar Nahdlatul Ulama Medan dengan menggunakan model ADDIE telah berhasil dilaksanakan secara sistematis melalui tahapan analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Setiap tahapan menghasilkan produk yang menjadi dasar bagi tahap berikutnya sehingga website yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran dan karakteristik siswa sekolah dasar. Penerapan model ADDIE terbukti mampu memberikan kerangka kerja yang terstruktur dalam mengembangkan media pembelajaran digital, dimulai dari identifikasi kebutuhan pembelajaran, perancangan antarmuka dan konten, hingga menghasilkan media pembelajaran yang mendukung proses belajar PPKn menjadi lebih interaktif, menarik, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian, guru dan pihak sekolah disarankan untuk memanfaatkan website kuis interaktif berbasis gamifikasi secara berkelanjutan sebagai media pendukung pembelajaran PPKn dengan melakukan pembaruan materi dan soal secara berkala serta memastikan ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan website dengan cakupan materi yang lebih luas, meningkatkan keamanan sistem, serta menambahkan fitur analitik pembelajaran dan rekomendasi materi yang adaptif sesuai perkembangan belajar siswa. Selain itu, pengambil kebijakan di bidang pendidikan diharapkan memberikan dukungan melalui penyediaan sarana dan prasarana teknologi, peningkatan kompetensi literasi digital guru, serta mendorong pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi sebagai upaya mempercepat transformasi digital pendidikan dasar, khususnya pada pembelajaran PPKn.

DAFTAR REFERENSI

- Hidayat, O. S., Suntari, Y., & Nabilah, L. (2024). Pengembangan Game Visual Novel Berbasis Gamifikasi pada Pembelajaran PPKn Kelas IV Sekolah Dasar. *DIDAKTIKA: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/didaktika.v7i1.65053>
- Kusumawati, A. D., & Prapanca, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Dengan Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Jaringan Komputer Dan Telekomunikasi Di Smkn 7 Surabaya. *IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education*. <https://doi.org/https://doi.org/10.26740/it-edu.v8i2.55847>
- Maharani, D., Adrias, A., & Suciana, F. (2025). Permasalahan Pembelajaran PKN di Sekolah Dasar : Literature Review. *Garuda: Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Dan Filsafat*. <https://doi.org/https://doi.org/10.59581/garuda.v3i1.4843>
- Mahbubi, M., & Homaidi. (2025). Analisis Implementasi Pembelajaran Berbasis Gamifikasi Pada Peningkatan Motivasi Belajar Siswa. *Al-Abshor Jurnal Pendidikan Agama Islam*. <https://doi.org/10.71242/wf9q5253>
- Nurhikmah, S., Sandy, S., Ali, R. Z., & Ruswandi, U. (2022). Desain Pembelajaran PAI dengan Model Addie pada Materi Beriman Kepada Hari Akhir di SMA Plus Tebar Ilmu Ciparay. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*. <https://doi.org/https://doi.org/10.35931/aq.v17i2.1988>

- Rachma, A., Iriani, T., & Handoyo, S. S. (2023). Penerapan Model ADDIE Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Simulasi Mengajar Keterampilan Memberikan Reinforcement. *Jurnal Pendidikan West Science*. <https://doi.org/https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i08.554>
- Ramadhan, F., Sutrisno, S., & Hasibuan, C. F. (2024). *Evaluasi Usability Desain Website Perpustakaan Menggunakan Kuesioner Nielsen Attributes Of Usability Di Universitas Medan Area*. <https://doi.org/https://doi.org/10.31289/jitmi.v3i2.5385>
- Safitri, M., & Aziz, M. R. (2022). ADDIE, Sebuah Model Untuk Pengembangan Multimedia Learning. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Siregar, T., & Rhamayan, Y. (2025). mplementasi Pengembangan Model ADDIE pada Dunia Pendidikan. *Jurnal Hasil Penelitian Dan Pengembangan (JHPP)*, 3(2), 85–100.