RANCANG BANGUN SISTEM PORTAL PONDOK PESANTREN RAUDLATUL MUBTADIIN DESA PINARA BERBASIS WEB

Febri Yudila[1], Sofhian Fazrin Nasrulloh[2]
[1,2] Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi,
Fakultas Pendidikan, Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Kuningan
e-mail: [1]febriyudila@gmail.com, [2]sfn@upmk.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong lembaga pendidikan untuk memanfaatkan sistem berbasis web dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan data dan penyampaian informasi. Pondok Pesantren Raudlatul Mubtadiin Desa Pinara masih menerapkan sistem manual dalam pengelolaan data santri dan penyampaian informasi, sehingga proses administrasi menjadi kurang efektif dan berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem portal web sebagai media pengelolaan data dan penyampaian informasi serta mengetahui tingkat functionality dan usability sistem yang dikembangkan. Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang terdiri atas lima tahapan, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basis data MySQL. Pengujian functionality dilakukan menggunakan metode Blackbox Testing, sedangkan pengujian usability menggunakan kuesioner skala Likert. Pengujian melibatkan satu orang penguji functionality dan empat orang pengguna yang terdiri atas dua ustadz dan dua ustadzah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem portal web berhasil dikembangkan sesuai dengan kebutuhan Pondok Pesantren Raudlatul Mubtadiin Desa Pinara. Pengujian functionality memperoleh persentase 100% dengan kategori berhasil, sedangkan pengujian usability memperoleh persentase 95% dengan kategori sangat setuju. Berdasarkan hasil tersebut, sistem portal web yang dikembangkan telah memenuhi aspek functionality dan usability sehingga layak digunakan sebagai media pengelolaan data serta penyampaian informasi di Pondok Pesantren Raudlatul Mubtadiin Desa Pinara.

Kata kunci: *ADDIE, MySQL, PHP, Pondok Pesantren, Portal Web.*

ABSTRACT

The development of information technology has encouraged educational institutions to adopt web-based systems to improve the effectiveness of data management and information dissemination. Raudlatul Mubtadiin Islamic Boarding School in Pinara Village still manages student data and information manually, resulting in inefficient administrative processes and a higher risk of data recording errors. This study aims to design and develop a web-based portal system as a medium for data management and information dissemination while evaluating its functionality and usability. The research

ISSN 2798-141X

employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which consists of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The system was developed using PHP as the programming language and MySQL as the database management system. Functionality testing was conducted using the Blackbox Testing method, while usability testing employed a Likert-scale questionnaire. The evaluation involved one functionality tester and four users consisting of two male teachers (ustadz) and two female teachers (ustadzah). The results indicate that the developed web portal successfully meets the needs of Raudlatul Mubtadiin Islamic Boarding School. The functionality test achieved a 100% success rate, categorized as successful, while the usability test obtained a 95% score, categorized as strongly agree. These findings demonstrate that the developed web portal satisfies both functionality and usability requirements and is suitable for supporting data management and information dissemination within the Islamic boarding school.

Keywords: *ADDIE, Islamic Boarding School, MySQL, PHP, Web Portal.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi membuat lembaga pendidikan semakin menggunakan sistem berbasis web untuk mengelola data dan memberikan informasi. Teknologi informasi bisa membantu organisasi dalam beroperasi dengan mengelola data secara terpadu, sehingga meningkatkan kinerja pelayanan. Sistem informasi juga membantu dalam memproses data menjadi informasi yang tepat dan bermanfaat bagi sebuah organisasi.

Pondok pesantren sebagai lembaga pendidikan Islam memiliki berbagai kegiatan pembelajaran dan urusan administrasi yang memerlukan pengelolaan data dengan cara yang rapi dan teratur. Namun, belum semua pondok pesantren menggunakan teknologi informasi dengan semaksimal mungkin. Pengeolaan data secara manual bisa berisiko terjadi kesalahan dalam mencatat dan membuat proses mencari serta memperbarui data menjadi tidak efisien.

Kondisi itu terjadi di Pondok Pesantren Raudlatul Mubtadiin, Desa Pinara. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, pengelolaan data santri serta penyampaian informasi masih dilakukan secara manual dengan menggunakan buku administrasi dan dokumen arsip. Kondisi ini membuat proses mencari data memakan waktu lebih lama dan pengiriman informasi kepada santri, orang tua santri, serta masyarakat belum berjalan dengan baik.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa website bisa digunakan sebagai sarana menyampaikan informasi di institusi pendidikan, sementara penelitian lainnya menciptakan website untuk memudahkan proses penerimaan siswa secara digital (Zulfa dkk, 2025; Rosmiati, 2020). Namun, penelitian itu lebih mengarah pada cara menyampaikan informasi atau melakukan pendaftaran. Oleh karena itu, penelitian ini membuat sebuah situs web yang menggabungkan pengelolaan data santri dan penyampaian informasi dalam satu sistem yang sama.

ISSN 2798-141X

Sistem yang dibuat memiliki fitur untuk mengelola data santri, data ustadz dan ustadzah, jadwal pelajaran, pendaftaran santri secara online, artikel dan informasi seputar pesantren, proses naik kelas, serta kemampuan mengimpor dan mengexport data. Sistem dikembangkan menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu Analisis, Perancangan, Pengembangan, Implementasi, dan Penilaian. Model ADDIE digunakan sebagai kerangka kerja yang terstruktur untuk mengembangkan dan mengevaluasi produk secara sistematis.

Berdasarkan masalah tersebut, penelitian ini melibatkan proses pembuatan dan pengembangan portal web serta uji coba fungsi dan kegunaan sistem. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem portal web yang bisa membantu mengelola data dan memberikan informasi di Pondok Pesantren Raudlatul Mubtadiin Desa Pinara serta menilai seberapa baik fungsi dan manfaat sistem tersebut berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan.

KAJIAN TEORI

Sistem Informasi

Sistem adalah gabungan dari berbagai komponen yang saling terhubung dan bekerja bersama untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam membuat sistem informasi, kebutuhan sistem menjadi dasar untuk menentukan apa saja fungsi dan layanan yang harus diberikan agar sesuai dengan apa yang dibutuhkan pengguna. Sistem tersebut lalu digunakan untuk mengubah kebutuhan menjadi bentuk yang bisa diterapkan (Altarisa, 2024).

Portal Web

Portal web adalah sistem yang berjalan di internet dan memberikan akses yang terpadu ke berbagai informasi serta layanan melalui satu tampilan yang sama. Portal web bisa membantu pengguna mendapatkan informasi dengan lebih mudah dan juga mendukung pengelolaan layanan secara online (Hilfanzi & Salam, 2025). Dalam penelitian ini, sebuah website dibuat sebagai alat untuk mengelola data dan memberikan informasi di Pondok Pesantren Raudlatul Mubtadiin Desa Pinara.

Pondok Pesantren

Pondok pesantren adalah tempat belajar agama Islam yang memiliki ciri khas seperti adanya kyai, santri, bangunan pondok, masjid, dan berbagai kegiatan belajar. Selain menjadi tempat belajar agama, pesantren juga membantu membentuk kepribadian dan cara hidup masyarakat. Perkembangan teknologi informasi bisa digunakan untuk membantu mengelola data dan menyampaikan informasi di dalam lingkungan pesantren (Alwi, 2013).

PHP dan MySQL

Dalam membuat sistem portal web, PHP digunakan sebagai bahasa pemrograman di sisi server untuk mengelola proses serta data dalam sistem tersebut. Sementara itu, MySQL digunakan sebagai database untuk menyimpan dan mengelola data secara teratur.

ISSN 2798-141X

Menggunakan PHP dan MySQL membantu membuat aplikasi web yang bisa berubah dan memproses data secara terpadu (Restiana, 2024).

BlackBox Testing

Blackbox Testing adalah cara menguji perangkat lunak dengan memperhatikan fungsi sistem berdasarkan data yang dimasukkan dan hasil yang dikeluarkan, tanpa melihat bagaimana kode program di dalamnya dibuat. Pengujian ini bertujuan memastikan setiap fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan dan skenario yang sudah ditentukan (Lubis & Ginting, 2024). Dalam penelitian ini, hasil tes fungsi dinilai dengan menggunakan skala Guttman yang memiliki dua pilihan jawaban, yaitu berhasil dan tidak berhasil. Nilai 1 diberikan jika fungsi bekerja sesuai dengan rencana, sedangkan nilai 0 diberikan jika fungsi tidak bekerja sesuai dengan rencana.

Usability Testing

Selain menguji fungsi sistem, penelitian ini juga menggunakan pengujian usabilitas untuk mengetahui bagaimana pengguna melihat dan merasa tentang sistem tersebut. Usabilitas adalah kemampuan suatu sistem untuk digunakan dengan baik, mudah dipahami, dan membuat pengguna merasa senang saat menggunakan sistem tersebut. Dalam penelitian ini, kemudahan penggunaan diukur menggunakan skala Likert berdasarkan empat aspek, yaitu kegunaan, kelancaran penggunaan, kemudahan dalam pembelajaran, dan kepuasan.

Penelitian Relevan

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sistem berbasis web bisa dipakai untuk membantu mengelola informasi dan layanan di lembaga pendidikan. Julius (2021) membuat website sekolah sebagai sarana berbagi informasi dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Fauzi dan Abdullah (2024) membuat website untuk menerima siswa baru agar proses penerimaan peserta didik bisa dilakukan secara daring. Altarisa (2024) membuat sistem informasi kepegawaian yang berjalan di internet untuk membantu mengurus data pegawai. Penelitian Dalli dkk (2025) juga menunjukkan bahwa pembuatan portal web sekolah dapat menjadi sarana pendukung dalam menyampaikan informasi. Penelitian tersebut digunakan sebagai acuan dalam membuat portal web Pondok Pesantren Raudlatul Mubtadiin Desa Pinara, dengan fokus yang disesuaikan untuk memudahkan pengelolaan data santri serta memberikan informasi tentang pesantren.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan R&D dengan model ADDIE yang terbagi menjadi lima tahap, yaitu Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Metode R&D digunakan untuk membuat sistem portal web Pondok Pesantren Raudlatul Mubtadiin Desa Pinara dan menguji bagaimana sistem tersebut berfungsi serta manfaatnya. Model ADDIE dipilih karena memberi langkah-langkah pengembangan yang teratur, mulai dari mengenal kebutuhan sampai mengevaluasi hasilnya.

ISSN 2798-141X

Penelitian dimulai dengan mengenali masalah dan kebutuhan pengguna melalui observasi serta wawancara. Hasil analisis kemudian dijadikan dasar dalam merancang sistem. Selanjutnya, sistem dibuat menggunakan PHP dan MySQL, diterapkan di lingkungan pengguna, dan diuji dengan metode Blackbox Testing untuk mengecek fungsi sistem serta menggunakan kuesioner skala Likert untuk mengevaluasi aspek kegunaan. Hasil pengujian digunakan sebagai dasar untuk mengevaluasi dan memperbaiki sistem.

Alat dan Bahan

Penelitian ini memanfaatkan perangkat keras dan perangkat lunak untuk membantu proses membuat, mengembangkan, menguji, dan menerapkan sistem portal web. Perangkat keras yang digunakan adalah komputer atau laptop sebagai alat utama dalam pengembangan sistem. Perangkat lunak yang digunakan mencakup sistem operasi, Visual Studio Code sebagai editor kode, PHP sebagai bahasa pemrograman, MySQL sebagai database, serta browser untuk menjalankan dan menguji sistem. Sistem tersebut kemudian ditempatkan di layanan web hosting dan menggunakan domain .my.id agar bisa diakses secara online.

Bahan penelitian ini didapat dari Pondok Pesantren Raudlatul Mubtadiin Desa Pinara, berupa data tentang para santri, para ustadz dan ustadzah, jadwal pelajaran, informasi atau artikel yang disediakan pesantren, data pendaftaran santri, serta kebutuhan informasi lainnya yang relevan. Data tersebut didapat dengan cara mengamati, bertanya, dan mengisi formulir kepada orang-orang yang terkait dengan penggunaan sistem.

Jalannya Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang memiliki lima tahap, yaitu Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Pemilihan R&D dilakukan berdasarkan tujuan penelitian yang bertujuan menciptakan produk berupa sistem portal web serta menguji produk tersebut sesuai dengan kebutuhan pengguna. Model ADDIE digunakan karena memiliki langkah-langkah yang teratur dan memungkinkan perbaikan dilakukan berdasarkan hasil penilaian.

1. Analysis
   Tahap analisis dilakukan untuk mengetahui masalah-masalah yang ada serta kebutuhan-kebutuhan sistem di Pondok Pesantren Raudlatul Mubtadiin Desa Pinara. Analisis dilakukan dengan cara mengamati dan bertanya langsung untuk memahami bagaimana data saat ini dikelola dan informasi disampaikan. Hasil analisis menunjukkan bahwa dibutuhkan suatu sistem yang bisa membantu mengelola berbagai jenis data seperti data santri, data ustadz dan ustadzah, jadwal pelajaran, pendaftaran santri baru, artikel atau informasi terkait pesantren, serta pengelolaan data lainnya secara terpadu.
2. Design
   Tahap desain dilakukan dengan mengubah hasil analisis kebutuhan menjadi bentuk rancangan sistem. Perancangan mencakup struktur sistem, alur navigasi, diagram use case, diagram aktivitas, diagram urutan, Diagram Entity Relationship (ERD), struktur

ISSN 2798-141X

menu, dan desain antarmuka. Rancangan itu digunakan sebagai patokan dalam membuat sistem tersebut.

3. Development
   Tahap pengembangan dilakukan dengan mewujudkan rencana menjadi sistem portal web. Proses pengembangannya mencakup penulisan kode program, pembuatan database, serta penerapan antarmuka dengan menggunakan bahasa PHP dan sistem MySQL. Setelah sistem selesai dibuat, dilakukan uji coba awal untuk memastikan semua fitur sistem bekerja sesuai dengan yang direncanakan. Sistem berikutnya diinstal di layanan web hosting dengan domain .my.id, sehingga bisa diakses secara online.
4. Implementation
   Tahap Implementasi dilakukan dengan menerapkan sistem yang sudah dikembangkan ke dalam lingkungan Pondok Pesantren Raudlatul Mubtadiin di Desa Pinara. Sistem ini dipakai untuk membantu mengelola data dan memberikan informasi. Pada tahap ini dilakukan pemeriksaan terhadap cara kerja sistem serta bagaimana sistem digunakan oleh para pengguna yang menjadi subjek penelitian. Tahap implementasi bertujuan untuk mengetahui bagaimana kondisi sistem bekerja saat digunakan di lingkungan nyata.
5. Evaluation
   Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana sistem berjalan dengan baik berdasarkan aspek fungsi dan kemudahan penggunaannya. Pengujian fungsi dilakukan dengan metode pengujian blackbox terhadap fitur-fitur sistem berdasarkan skenario yang telah ditentukan. Uji kelayakan dilakukan dengan menggunakan kuesioner berbentuk skala Likert kepada empat orang pengguna, yaitu dua orang ustadz dan dua orang ustadzah. Aspek usability yang dinilai mencakup Usefulness, Ease of Use, Ease of Learning, dan Satisfaction.

Berdasarkan hasil penilaian dan masukan dari pengguna, sistem diperbaiki dengan menambahkan fitur galeri kegiatan pesantren serta fitur pengiriman notifikasi hasil pendaftaran santri melalui email. Penyempurnaan dilakukan agar sistem tersebut lebih sesuai dengan kebutuhan para pengguna dan kondisi kerja di pesantren.

Analisis Data

Analisis data dilakukan berdasarkan hasil pengujian fungsi dan kemudahan penggunaan. Pada pengujian fungsi, setiap fitur diberi angka 1 jika berjalan sesuai dengan skenario yang ditentukan, dan angka 0 jika tidak berhasil berjalan. Persentase keberhasilan fungsi dihitung dengan membandingkan jumlah fungsi yang berjalan dengan baik terhadap seluruh fungsi yang telah diuji. Persentase functionality dihitung dengan persamaan 1.

$$\mathrm{P} = \frac{A}{B} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan:
P = persentase keberhasilan functionality

ISSN 2798-141X

A = jumlah fungsi yang berhasil
B = jumlah seluruh fungsi yang diuji.

Pada pengujian usability, digunakan skala Likert dengan lima pilihan jawaban, yaitu Sangat Setuju (5), Setuju (4), Ragu-ragu (3), Tidak Setuju (2), dan Sangat Tidak Setuju (1). Persentase usability pada persamaan 2 dihitung dengan membandingkan total skor yang diperoleh dengan skor maksimum.

$$P = \frac{S}{Smax} \times 100\% \quad (2)$$

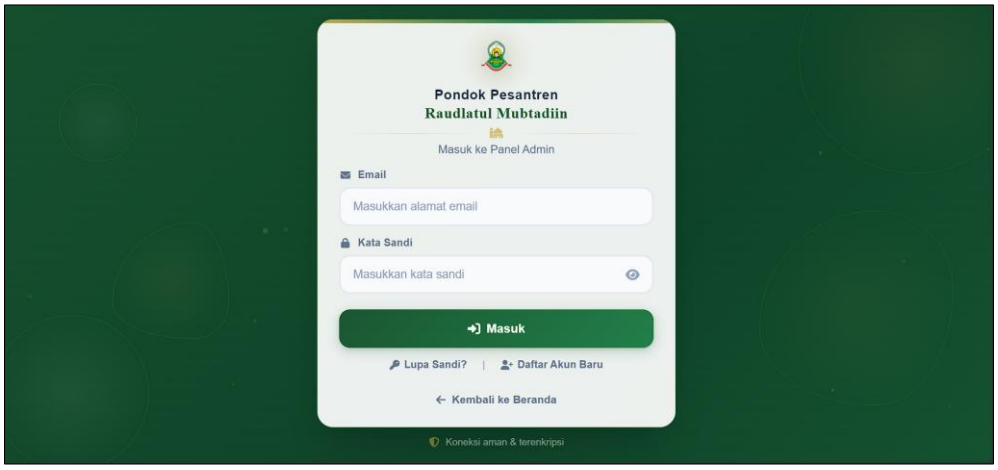
Keterangan:
P = persentase usability
S = total skor yang diperoleh
Smax = skor maksimum.

Hasil persentase kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria penilaian usability, yaitu 0–20% sangat tidak setuju, 21–40% tidak setuju, 41–60% ragu-ragu, 61–80% setuju, dan 81–100% sangat setuju.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

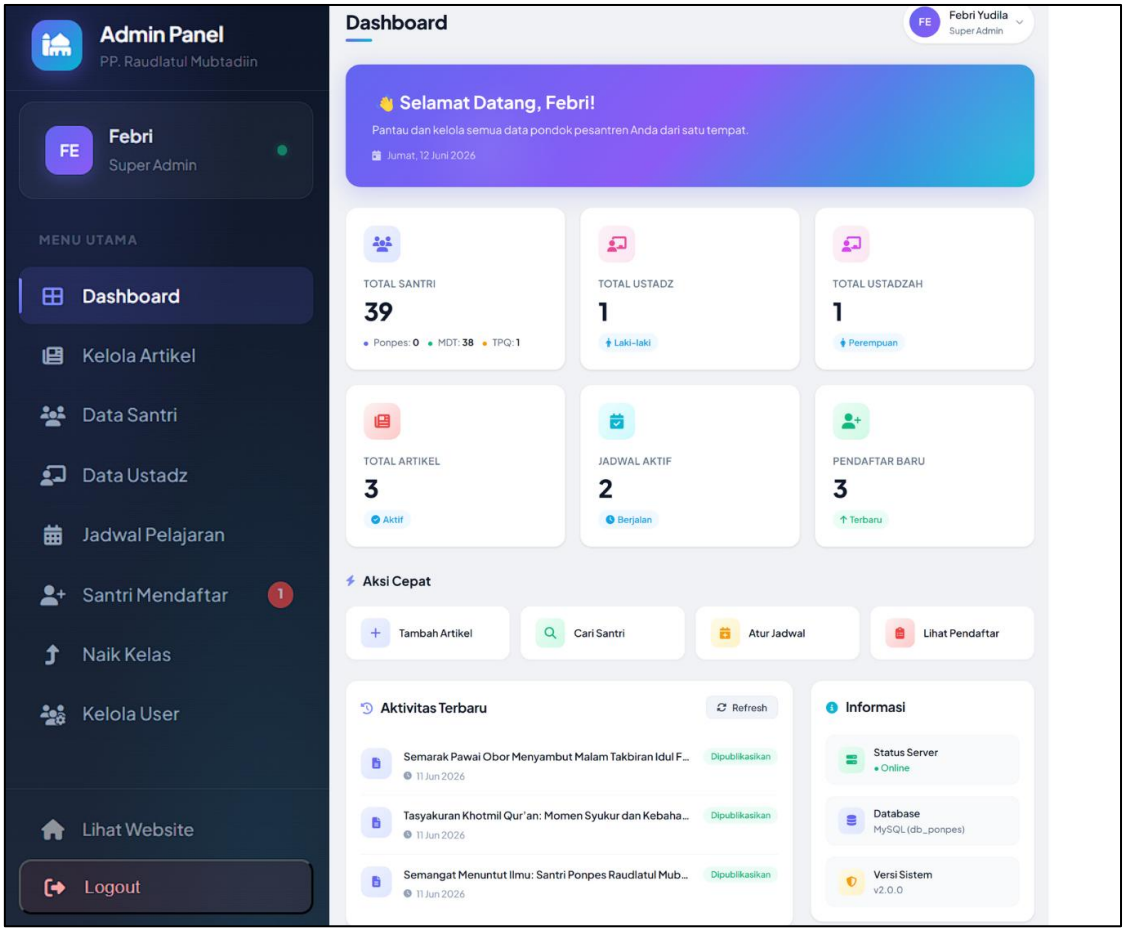
Penelitian ini menghasilkan sistem portal web untuk Pondok Pesantren Raudlatul Mubtadiin di Desa Pinara, yang dikembangkan dengan menggunakan metode Research and Development (R&D) berdasarkan model ADDIE. Sistem tersebut dibuat berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang didapat dari observasi dan wawancara. Hasil analisis menunjukkan bahwa pengelolaan data santri serta penyampaian informasi sebelumnya masih dilakukan secara manual, sehingga mengalami kesulitan dalam mencari, memperbarui, dan menyampaikan informasi.



Gambar 1. Halaman login

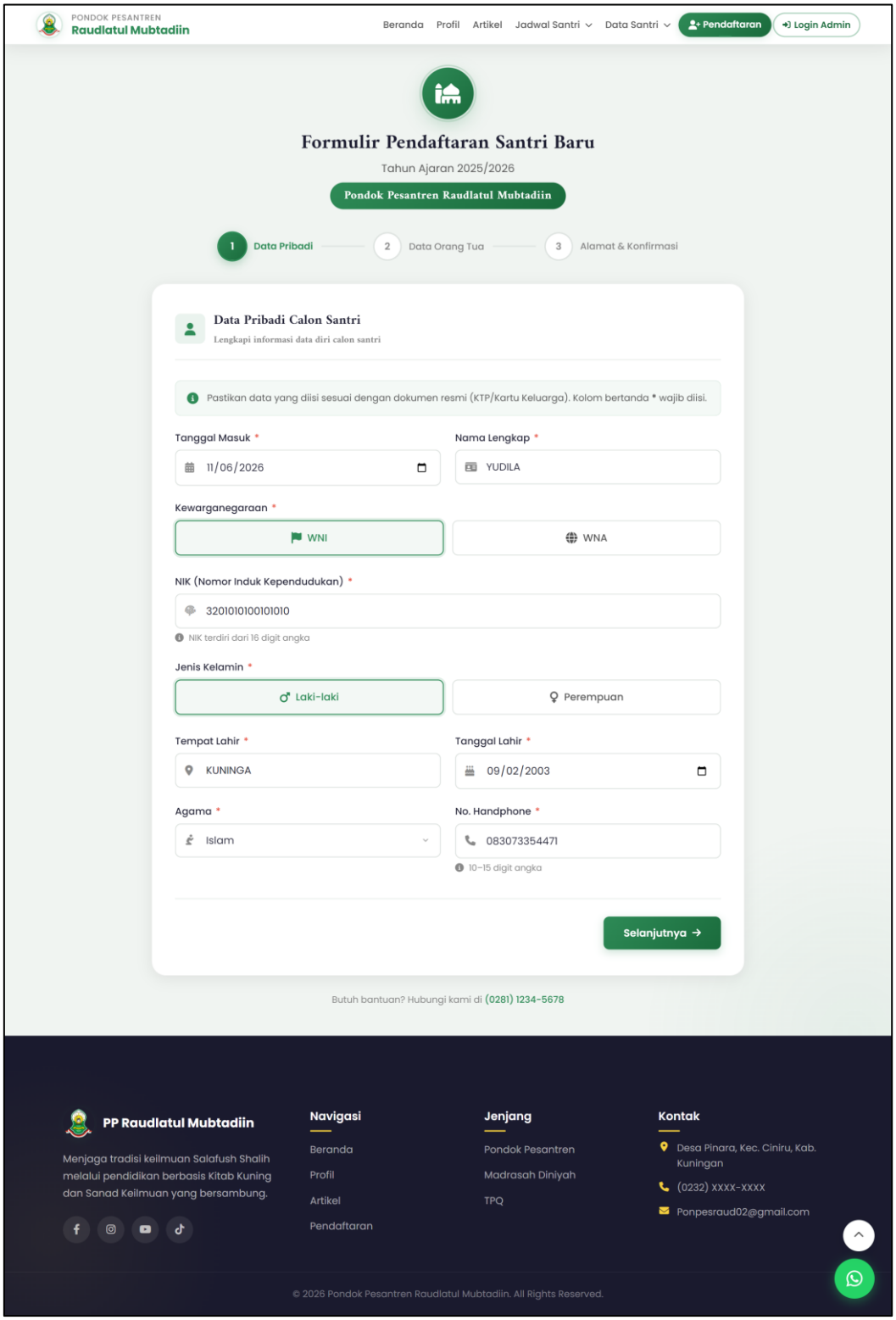
ISSN 2798-141X

Sistem yang dibuat memiliki beberapa fungsi penting, seperti mengelola data santri, data ustadz dan ustadzah, jadwal mata pelajaran, mendaftarkan santri baru secara online, mengelola artikel, serta fitur untuk mengimpor dan mengeluarkan data. Sistem tersebut juga dibuat dengan hak akses yang berbeda antara pengelola dan pengguna. Beberapa hasil utama dari penerapan sistem tersebut ditampilkan pada Gambar 1 hingga Gambar 4.



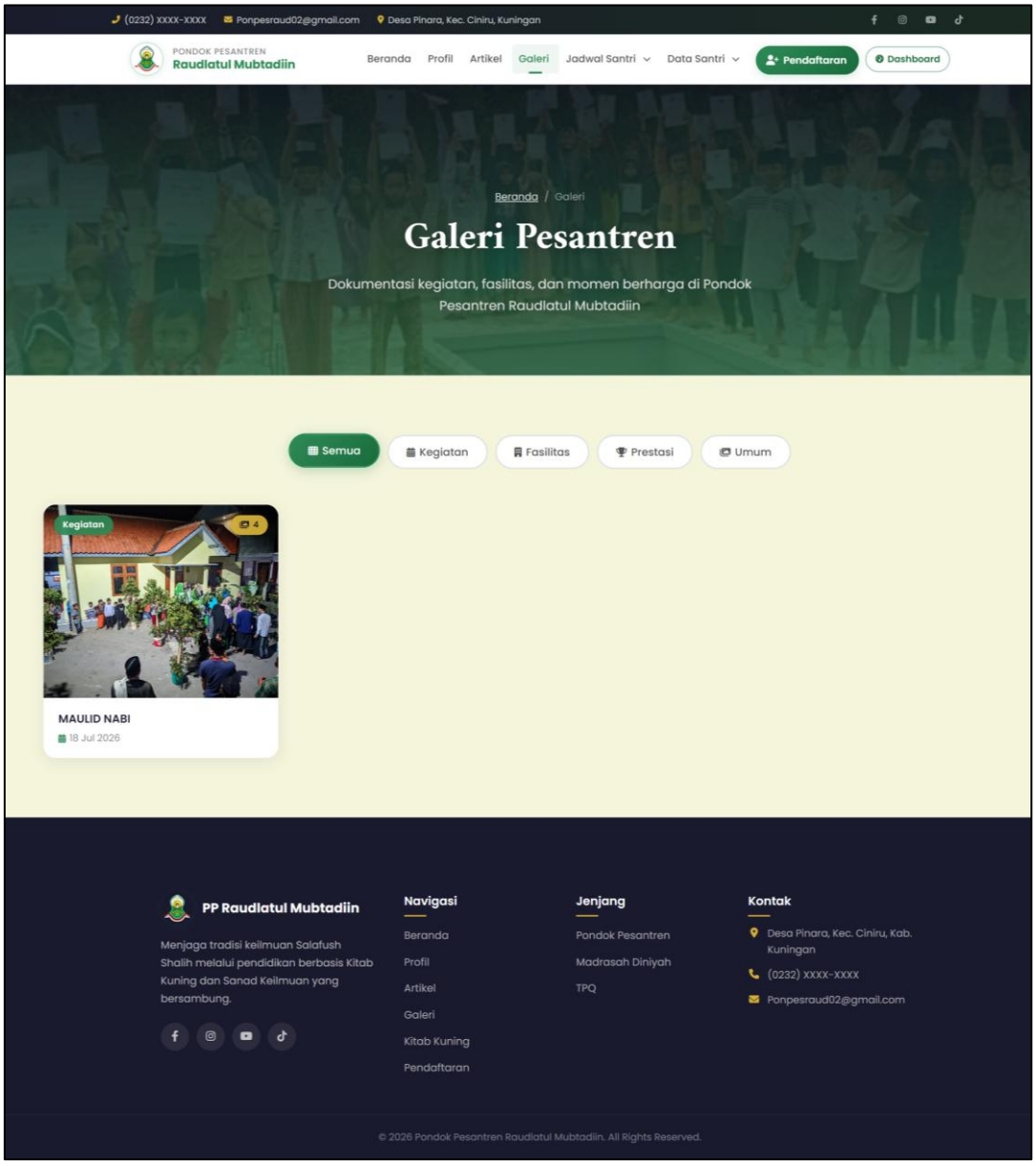
Gambar 2. Dashboard admin

ISSN 2798-141X



Gambar 3. Halaman pendaftaran santri

ISSN 2798-141X



Gambar 4. Halaman galeri

Sistem kemudian diinstal ke layanan hosting agar bisa diakses melalui internet dengan menggunakan domain raudlatulmubtadiin.my.id. Implementasi ini memungkinkan sistem digunakan tidak hanya di lingkungan lokal, tetapi juga bisa diakses oleh admin dan pengguna melalui internet.

Hasil Penelitian

Pengujian fungsi dilakukan dengan metode Blackbox Testing untuk memastikan semua fitur dalam sistem berjalan sesuai dengan skenario yang sudah ditetapkan. Pengujian mencakup berbagai fitur seperti pengelolaan administrasi, data santri, data

ISSN 2798-141X

ustadz, jadwal pelajaran, pendaftaran santri, kenaikan kelas, artikel, dan juga fungsi impor serta ekspor data.

Tabel 1. Hasil pengujian functionality

No	Fitur	Penjelasan Fungsi	Hasil	
			Ya	Tidak
1	Daftar Admin	Fitur daftar admin di gunakan untuk membuat akun untuk mengelola semua data	✓	
2	Login Admin	Fitur login digunakan untuk masuk ke dalam sistem menggunakan username dan password.	✓	
3	Logout	Fitur logout digunakan untuk keluar dari sistem dan kembali ke halaman login.	✓	
4	Reset Password Admin	Fitur reset password di gunakan untuk recovery password yang lupa	✓	
5	Dashboard Admin	Menampilkan ringkasan data dan informasi utama sistem.	✓	
6	Data Santri	Mengelola data santri (tambah, ubah, hapus).	✓	
7	Data Ustadz	Mengelola data ustadz/ustadzah (tambah, ubah, hapus).	✓	
8	Jadwal Pelajaran	Mengelola jadwal pelajaran.	✓	
9	Pendaftaran Santri	Mengelola data pendaftaran santri baru.	✓	
10	Naik Kelas	Memproses kenaikan kelas santri.	✓	
11	Artikel	Mengelola artikel/informasi pesantren.	✓	
12	Impor Data	Mengimpor data dari file Excel template yang disediakan.	✓	
13	Ekspor Data	Mengekspor data ke Excel dengan.	✓	

Hasil pengujian pada Tabel 1 menunjukkan semua 13 fungsi yang diuji berhasil berjalan, sehingga mencapai persentase keberhasilan 100% dan masuk dalam kategori berhasil. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem sudah berjalan sesuai dengan fungsi yang telah direncanakan.

Hasil Penelitian

Uji kemudahan penggunaan dilakukan pada empat orang responden, yaitu dua orang ustadz dan dua orang ustadzah. Instrumen ini terdiri dari 18 pernyataan yang menggunakan skala Likert dengan lima tingkatan. Aspek yang dinilai mencakup Usefulness, Ease of Use, Ease of Learning, dan Satisfaction.

Tabel 2. Hasil pengujian usability

Aspek	Persentase	Kategori
Usefulness	95%	Sangat Setuju
Ease of Use	95%	Sangat Setuju

ISSN 2798-141X

Aspek	Persentase	Kategori
Ease of Learning	95%	Sangat Setuju
Satisfaction	95%	Sangat Setuju
Rata-rata Usability	95%	Sangat Setuju

Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat kegunaan sebesar 95%. Nilai tersebut menunjukkan sistem tersebut dinilai berguna, mudah digunakan, mudah dipelajari, dan mampu memberikan rasa senang kepada pengguna.

Penyempurnaan Sistem

Berdasarkan hasil pengecekan, ada beberapa perbaikan yang dilakukan pada sistem tersebut. Berdasarkan saran dari dosen pembimbing, formulir pendaftaran santri ditambahkan kolom untuk mengisi alamat email.Kolom ini digunakan untuk memberikan informasi tentang status penerimaan calon santri. Selain itu, berdasarkan masukan dari pihak pondok pesantren, ditambahkan fitur galeri yang digunakan untuk mengumpulkan dan memberikan informasi mengenai berbagai kegiatan yang dilakukan di pesantren.

Pembahasan

Penelitian ini menunjukkan bahwa model ADDIE bisa digunakan untuk membuat sistem portal web yang sesuai dengan kebutuhan Pondok Pesantren Raudlatul Mubtadiin di Desa Pinara. Tahapan analisis membantu menemukan masalah dalam pengelolaan data secara manual, sedangkan tahap desain dan pengembangan membuat sistem yang menggabungkan pengelolaan data dan penyampaian informasi dalam satu portal.

Hasil fungsi mencapai 100%, yang berarti semua fungsi yang diuji berjalan sesuai dengan yang direncanakan. Nilai usability mencapai 95%, yang menunjukkan bahwa pengguna sangat menerima sistem tersebut. Sehingga sistem ini tidak hanya bekerja secara teknis, tetapi juga mudah digunakan oleh para santri.

Hasil ini sesuai dengan penelitian Fauzi dan Abdullah (2023) yang membuat website untuk penerimaan siswa baru dan menunjukkan bahwa menggunakan sistem berbasis web dapat membantu proses penerimaan serta pengelolaan informasi dengan lebih efektif. Penelitian Dalli, Sooai, dan Nani (2025) juga menunjukkan bahwa pembuatan website di lingkungan pendidikan bisa digunakan sebagai cara untuk memberikan informasi. Dengan demikian, penelitian ini memperluas penggunaan portal web di lingkungan pondok pesantren dengan menggabungkan berbagai fungsi seperti pengelolaan data, pendaftaran santri, penyampaian informasi, dan dokumentasi kegiatan melalui fitur galeri.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, sistem portal web Pondok Pesantren Raudlatul Mubtadiin Desa Pinara telah berhasil dibuat dan dikerjakan dengan menggunakan model ADDIE yang memiliki lima tahap yaitu Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Sistem ini dibuat menggunakan PHP dan MySQL, serta memiliki fitur seperti mengelola data santri, data ustadz dan ustadzah, jadwal pelajaran, pendaftaran

ISSN 2798-141X

santri secara online, kenaikan kelas, artikel atau informasi tentang pesantren, serta kemampuan mengimpor dan mengexport data. Pada tahap evaluasi, sistem juga diperbaiki dengan menambahkan fitur galeri dan memberi informasi tentang hasil pendaftaran santri melalui email.

Hasil pengujian fungsi menggunakan metode pengujian blackbox menunjukkan persentase keberhasilan 100%, dengan kategori berhasil.Hal ini menandakan bahwa semua fungsi yang diuji berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Sementara itu, hasil pengujian usability terhadap empat pengguna menunjukkan persentase 95% pada kategori Sangat Setuju, yang menandakan sistem tersebut dinilai bermanfaat, mudah digunakan, mudah dipelajari, dan memberikan rasa puas kepada pengguna. Berdasarkan hasil tersebut, sistem portal web dinilai cocok digunakan sebagai sarana pengelolaan data dan penyampaian informasi di Pondok Pesantren Raudlatul Mubtadiin Desa Pinara.

DAFTAR PUSTAKA

Altarisa, N. S. (2024). *Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada PT. Portal Indonesia Group* (Doctoral dissertation, Universitas Multi Data Palembang).

Alwi, B. M. (2013). Pondok pesantren: ciri khas, perkembangan, dan Sistem Pendidikannya. *Lentera Pendidikan*, *16*(2), 205-219.

Dalli, F. F., Sooai, A. G., & Nani, P. A. (2025, May). Pengembangan portal web sekolah menengah pertama di Kota Kupang. In *Prosiding Seminar Nasional KONSTELASI* (Vol. 2, No. 1, pp. 268-278).

Fauzi, R., & Abdullah, F. (2024). RANCANG BANGUN WEBSITE PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, *8*(6), 11437-11444.

Hilfanzi, M., & Salam, A. (2025). Perancangan Portal Web Pemerintahan Desa pada Kantor Desa Tengah, Kecamatan Manggeng, Kabupaten Abdya. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, *4*(1), 27-39.

Julius, R. F. (2021). *Rancang Bangun Portal Website Sekolah Pada SMAN 14 Muaro Jambi Sebagai Media Informasi Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Php Dan Database MySQL* (Doctoral dissertation, Universitas Putra Indonesia YPTK).

Lubis, A. S., & Ginting, M. P. A. (2024). Pengujian aplikasi berbasis web data SKA menggunakan metode Black Box Testing. *Cosmic Jurnal Teknik*, *1*(1), 41-48.

Restiana, N. (2024). Aplikasi Data Pasien Rawat Inap Pada Puskesmas Pagelaran Menggunakan Database Mysql Dan Bahasa Pemrograman Php. *JMBI (Journal of Marketing and Business Intelligence)*, *2*(2), 49-63.

Rosmiati, M. (2020). Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, *6*(2), 182-194.

Zulfa, A. A., Ibrahim, T., & Arifudin, O. (2025). Peran sistem informasi akademik berbasis web dalam upaya meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan akademik di perguruan tinggi. *Jurnal Tahsinia*, *6*(1), 115-134.

ISSN 2798-141X