



Pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran Santri Baru Berbasis Website Menggunakan Metode Addie Studi Kasus : Pondok Pesantren Sandar Madinatul Athfal Petanahan Kebumen

Siti Nurhidayah¹, Endang Wahyuningsih^{2*}

^{1,2*}Teknik Informatika, Teknik, Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen, Kebumen, Indonesia

Email: ¹nurhidayah230501@gmail.com, ^{2*}endang.ayuni@gmail.com

Abstract

Technological developments have updated the way to access information, including in the Islamic boarding school environment. The Sandar Madinatul Athfal Islamic Boarding School in Kebumen, which has been using a manual student registration system, faces various obstacles such as inefficiency, recording errors, and lack of online information. To overcome this, a student registration information system website was developed. The research was conducted from September 2024 to January 2025. The data was obtained based on the results of observations at the Sandar Madinatul Athfal Petanahan Islamic Boarding School, Kebumen, interviews with students who manage the administration of the boarding school, literature studies, and also the results of filling out questionnaires. The method to develop the system is ADDIE which is a sequential stage from Analysis, Design, Development, and Implementation to Evaluation. Evaluation is done through functional testing (BlackBox Testing) and filling out questionnaires to 10 users, with an average score of 35.3 which was included in the "good" category. The results of the implementation showed that the system ran well and could simplify the registration process, increase efficiency, and can be a model for other Islamic boarding schools in the application of technology.

Keywords: Information System, Website, ADDIE Method.

Abstrak

Perkembangan teknologi telah memperbarui cara mengakses info, termasuk di lingkungan pondok pesantren. Pondok Pesantren Sandar Madinatul Athfal di Kebumen, yang selama ini memakai sistem pendaftaran santri secara manual, menghadapi aneka macam hambatan seperti ketidak efisienan, kesalahan pencatatan, dan kurangnya informasi online. Untuk mengatasinya maka, dikembangkanlah *website* sistem informasi pendaftaran santri. Penelitian dilakukan dari September 2024 hingga Januari 2025. Data-data didapatkan berdasarkan hasil observasi di Pondok pesantren Sandar Madinatul Athfal Petanahan Kebumen, wawancara dengan santri yang mengelola administrasi pondok, studi pustaka, dan juga hasil pengisian angket kuesioner. Metode untuk mengembangkan sistem yakni ADDIE yang mana merupakan tahapan berurutan dari *Analysis, Design, Development, Implementation* sampai *Evaluation*. Evaluasi dilakukan melalui pengujian fungsional (*BlackBox Testing*) dan pengisian angket kuesioner kepada 10 pengguna, dengan akibat rata-rata skor 35,3 yg termasuk pada kategori “baik”. hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem berjalan dengan baik serta dapat mempermudah proses pendaftaran, meningkatkan efisiensi, dan bisa menjadi model bagi pesantren lain dalam penerapan teknologi.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Website, Metode ADDIE.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat telah mengubah cara masyarakat dalam mengakses dan memperoleh informasi. Saat ini, informasi tidak hanya diperoleh dari media cetak, audio visual, maupun elektronik, tetapi juga melalui jaringan internet yang bersifat real-time dan mudah diakses (SAPUTRA, 2021).

Salah satu lembaga pendidikan Islam yang turut terdampak oleh perkembangan ini adalah pondok pesantren. Pesantren berperan penting dalam mencetak generasi yang tidak hanya berakhlak mulia, tetapi juga memiliki wawasan keilmuan yang luas. Sebagai salah satu bentuk lembaga pendidikan Islam tertua di Indonesia, pesantren dituntut untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi, termasuk dalam hal pengelolaan administrasi (Saifullah Aldeia et al., 2023). Banyak pondok pesantren mulai mengadopsi sistem informasi untuk mendukung aktivitas internal, salah satunya sistem pendaftaran santri baru (Bismi et al., 2020). Sistem informasi berbasis web menjadi solusi alternatif yang efektif dalam mengatasi permasalahan pendaftaran manual, seperti kesalahan pencatatan data, keterbatasan waktu, dan jangkauan informasi yang terbatas (Ichsan et al., 2021).

Penelitian terdahulu oleh Rahayu dan Ameliyah menunjukkan bahwa sistem pendaftaran santri yang dirancang menggunakan Unified Modeling Language (UML) dan dibangun dengan framework CodeIgniter serta database MySQL mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi proses pendaftaran. Sistem tersebut tidak hanya mempermudah pendaftaran secara daring, tetapi juga membantu admin dalam mengelola data santri secara sistematis (Rahayu & Mauliyatul, 2020).

Namun demikian, *state of the art* dari sistem pendaftaran pesantren yang telah ada umumnya masih bersifat generik dan belum sepenuhnya menyesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik lokal masing-masing pesantren. Di sinilah letak *gap* yang ingin diisi oleh penelitian ini, yaitu merancang sistem pendaftaran santri berbasis website yang sesuai dengan kebutuhan spesifik Pondok Pesantren Sandar Madinatul Athfal Petanahan, Kebumen. Tidak hanya dari sisi fungsional, sistem yang dikembangkan juga mempertimbangkan kemudahan akses, fleksibilitas penggunaan, serta potensi untuk diterapkan di lembaga serupa lainnya.

Pondok Pesantren Sandar Madinatul Athfal saat ini masih menggunakan sistem pendaftaran santri baru secara manual, yang menimbulkan berbagai kendala. Beberapa di antaranya adalah proses pendaftaran yang memakan waktu lama karena calon santri harus datang langsung ke pesantren, antrean panjang, serta potensi kesalahan pencatatan data. Selain itu, tidak ada integrasi antara data pendaftaran dan jenjang pendidikan formal calon santri, yang menyebabkan kesulitan dalam penempatan kamar. Ketidadaan sistem pelaporan dan pengarsipan data juga menjadi kelemahan dalam tata kelola administrasi pesantren.

Oleh karena itu, pengembangan sistem informasi pendaftaran santri berbasis website menjadi penting untuk mengatasi kendala tersebut. Sistem ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi calon santri dalam melakukan pendaftaran secara daring, mengurangi kesalahan input data, mempercepat proses administrasi, serta meningkatkan efisiensi dan transparansi informasi (Wahyuningsih & Rofiq, 2022). Lebih dari itu, sistem ini memiliki nilai tambah karena dirancang khusus untuk karakteristik dan kebutuhan lokal pondok pesantren yang bersangkutan.

Secara lebih luas, hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi terhadap pengembangan sistem informasi di lingkungan pesantren, serta menjadi acuan bagi institusi pendidikan lainnya dalam menerapkan teknologi informasi secara kontekstual dan efektif (Alip Nur Yanto et al., 2023).

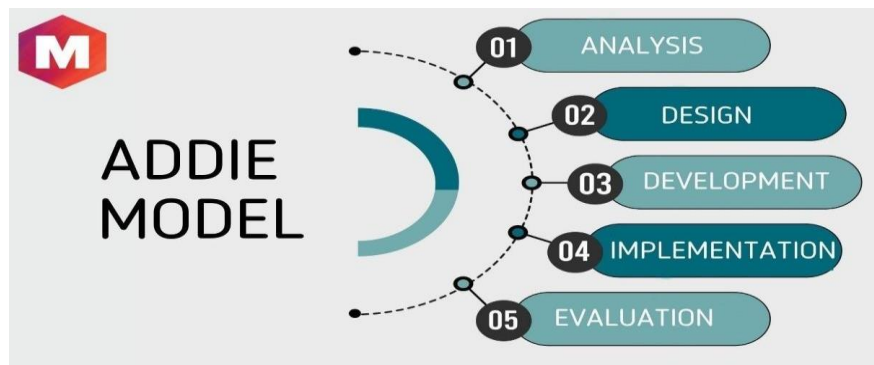
2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian Research and Development (R&D) yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan suatu sistem serta mengujinya (Waruwu, 2024). Pada penelitian R&D ini akan dilakukan menggunakan pendekatan *ADDIE* dimana merupakan tahapan berurutan dimulai dari *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, sampai *Evaluation* (Alfah, 2020). *ADDIE* adalah pendekatan yang memberikan penekanan di suatu analisis supaya tiap-tiap elemen yang terdapat mampu berkesinambungan satu sama lain melalui koordinasi sesuai dengan tahapan yang ada (Adesfiana et al., 2022).

Berbeda dengan model pengembangan sistem lainnya seperti *Waterfall* yang bersifat linier dan kaku, atau *Agile* yang lebih cocok untuk tim pengembang dengan kebutuhan fleksibel dan berkelanjutan dalam jangka waktu panjang, model *ADDIE* menawarkan keunggulan berupa fleksibilitas dalam evaluasi di setiap tahapan, dokumentasi terstruktur, serta fokus pada kebutuhan pengguna secara mendalam sejak tahap awal. Oleh karena itu, *ADDIE* dianggap paling sesuai untuk mengembangkan sistem informasi pendaftaran santri karena memungkinkan keterlibatan langsung pengguna sejak tahap analisis hingga evaluasi akhir.

Sesuai dengan program yang akan diteliti dan dikembangkan berupa *website* sistem informasi pendaftaran santri baru oleh karena itu, pemilihan model pengembangan *ADDIE* dirasa tepat sebab bisa menguraikan tahapan secara teratur dan sesuai buat penelitian pengembangan (Fakhri et al., 2021). Tahap-tahap pengembangan *website* sistem berita registrasi santri baru dengan model pengembangan *ADDIE* meliputi 5 tahapan (Mustafa & Yulisa Geni, 2024), yaitu:



Gambar 1 Model ADDIE

2.1.1. Analysis

Tahap ini bertujuan buat menganalisis konflik yang terdapat menggunakan melakukan wawancara serta observasi (dilakukan dengan admin registrasi santri baru pada Pondok Pesantren Sandar Madinatul Athfal Petanahan, Kebumen) serta studi literatur (baik berupa artikel penelitian sebelumnya yang mana sinkron dengan topik penelitian ini) untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Setelah itu, peneliti mengidentifikasi kebutuhan, tujuan, sasaran, dan karakteristik *website* sistem informasi pendaftaran santri baru yang akan dirancang.

2.1.2. Design

Tahap ini bertujuan untuk merancang struktur, tampilan, navigasi, konten, dan fitur dari *website* sistem informasi pendaftaran santri baru berdasarkan hasil dari tahap *Analysis*. Pada tahap ini, perancangan dilakukan tidak hanya dalam bentuk visual

antarmuka, tetapi juga secara konseptual menggunakan pendekatan UML (*Unified Modeling Language*) untuk memastikan sistem yang dikembangkan memiliki struktur logis yang jelas, mudah dipahami, dan dapat dikembangkan lebih lanjut.

2.1.3. Development

Tahap ini bertujuan untuk merealisasikan desain website sistem informasi pendaftaran santri baru menjadi sistem yang siap digunakan melalui proses pengkodean. Dalam tahap ini, penulis menggunakan framework Laravel, yang berbasis arsitektur Model-View-Controller (MVC) untuk mempermudah pengelolaan logika aplikasi, tampilan, dan basis data secara terstruktur. Laravel dipilih karena memiliki fitur lengkap seperti routing, autentikasi, validasi, serta dukungan database migration yang mempermudah proses pengembangan. Sistem dibangun mencakup fitur utama seperti form pendaftaran santri, manajemen data oleh admin, verifikasi data, dan pelaporan, dengan dukungan basis data MySQL dan tampilan antarmuka menggunakan Blade Template serta Bootstrap untuk memastikan sistem bersifat responsif, efisien, dan mudah digunakan.

2.1.4. Implementation

Tahap ini bertujuan untuk menerapkan website sistem informasi pendaftaran santri baru yang telah dikembangkan. Uji coba dilakukan langsung oleh pengguna untuk memastikan sistem berjalan sesuai rancangan. Metode Black Box Testing digunakan untuk menguji fungsionalitas utama, seperti pendaftaran, login, unggah dokumen, dan verifikasi, tanpa melihat struktur kode. Hasil pengujian ini menjadi dasar untuk evaluasi dan penyempurnaan sistem.

2.1.5. Evaluation

Tahap ini bertujuan untuk mengevaluasi website sistem informasi pendaftaran santri baru yang telah diimplementasikan guna mengetahui apakah sistem sudah berjalan dengan baik atau masih memerlukan perbaikan. Evaluasi dilakukan menggunakan dua metode, yaitu Black Box Testing untuk menguji fungsionalitas sistem dan kuesioner untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna. Kuesioner dibagikan kepada calon santri dan wali santri yang telah mencoba sistem, dengan indikator penilaian mencakup aspek usability, kepuasan pengguna, dan kinerja sistem. Hasil dari evaluasi ini menjadi dasar untuk menentukan langkah perbaikan dan pengembangan selanjutnya.

2.2 Teknik Pengumpulan Data

2.2.1 Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung kepada satu orang admin pendaftaran santri di Pondok Pesantren Sandar Madinatul Athfal Petanahan, Kebumen, sebagai narasumber utama. Teknik wawancara yang digunakan bersifat semi-terstruktur dengan fokus pada tiga aspek utama, yaitu prosedur pendaftaran santri baru yang sedang berjalan, kendala yang sering dihadapi dalam proses administrasi, serta kebutuhan fungsional sistem informasi yang ideal menurut pihak pengelola.

2.2.2 Observasi

Observasi dilakukan secara partisipatif terhadap proses pendaftaran manual di pesantren, termasuk pengisian formulir, antrean, pencatatan data, hingga penempatan kamar santri. Catatan hasil observasi digunakan untuk mendesain antarmuka dan alur sistem yang sesuai dengan kebutuhan riil.

2.2.3. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk mengkaji literatur terkait pengembangan sistem informasi di lingkungan pendidikan Islam, penerapan model ADDIE, serta implementasi teknologi dalam proses administrasi pondok pesantren.

2.2.4 Kuesioner

Kuesioner disebarakan kepada 10 responden yang terdiri dari pengguna sistem, yaitu calon santri dan wali santri yang menggunakan sistem secara langsung. Kuesioner digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap fungsionalitas, tampilan, kemudahan akses, dan efektivitas sistem.

2.3 Validitas dan Reabilitas

Kuesioner divalidasi menggunakan uji validitas isi (content validity) dengan mengacu pada teori dan indikator dari penelitian serupa. Selain itu, reliabilitas diuji menggunakan perhitungan Cronbach's Alpha dalam tahap awal penyebaran untuk memastikan konsistensi antar item pernyataan. Hasil reliabilitas dinyatakan cukup apabila nilai $\alpha > 0,7$ (Slamet & Wahyuningsih, 2022).

2.4 Teknik Analisis Data

Data dianalisis dengan dua pendekatan:

- Data kualitatif dari wawancara, observasi, dan studi pustaka dianalisis dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.
- Data kuantitatif dari kuesioner dianalisis menggunakan Skala *Likert*. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Yang & Sihotang, 2023), Skala *Likert* adalah alat ukur yang dikembangkan oleh *Rensis Likert*, di mana penilaian dilakukan berdasarkan kategori skor 1 hingga 5 sebagaimana dijelaskan

Tabel 1. Panduan Skor

No	Pilihan Jawaban Responden	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Netral (N)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Berikut adalah butir pernyataan kuesioner yang diajukan seperti pada tabel dibawah.

Tabel 2. Pernyataan Kuesioner

No	Pernyataan	Aspek
1.	Antarmuka (tampilan) sistem mudah dipahami.	Usability (Kemudahan Penggunaan)
2.	Navigasi antar menu mudah diikuti dan tidak membingungkan.	
3.	Informasi yang ditampilkan pada sistem mudah dimengerti.	
4.	Saya tidak mengalami kesulitan saat melakukan pendaftaran melalui website.	
5.	Sistem pendaftaran online ini membantu saya dalam melakukan proses pendaftaran.	User Satisfaction (Kepuasan Pengguna)
6.	Sistem pendaftaran online ini membantu saya dalam melakukan proses pendaftaran.	
7.	Waktu yang dibutuhkan untuk melakukan pendaftaran menjadi lebih singkat dengan sistem ini.	
8.	Sistem ini lebih baik dibandingkan dengan sistem pendaftaran manual.	System Performance (Kinerja Sistem)
9.	Semua menu dan fitur dapat diakses dengan baik.	
10.	Proses pendaftaran dan penyimpanan data berjalan lancar.	

Teknik menganalisis data hasil kuesioner adalah sebagai berikut.

- Merekap skor dari lembar *quesioner* yang telah diisi.
- Menghitung total skor yang diberikan oleh pengguna/ penilai.
- Menghitung rata-rata atau jumlah skor akhir dari skor yang diperoleh pada point b di atas sebagai skor aktual dengan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

(wahyuningsih,2014)

Keterangan :

$\bar{x}$ = Skor rata-rata

$\sum x_i$ = Jumlah skor total

n = Jumlah responden

- Hasil yang diperoleh pada poin c kemudian dirujuk pada tabel konversi skor sehingga bisa ditetapkan kategori sistem website yang dirancang dengan panduan tabel kategori evaluasi menjadi berikut.

Tabel 3. Kategori Penilaian

No	Rentang Skor	Kategori
1.	$\bar{x} > (Mi + 1,5 \text{ SBi})$	Sangat Baik
2.	$(Mi + 0,5 \text{ SBi}) < \bar{x} \leq (Mi + 1,5 \text{ SBi})$	Baik
3.	$(Mi - 0,5 \text{ SBi}) < \bar{x} \leq (Mi + 0,5 \text{ SBi})$	Cukup
4.	$(Mi - 1,5 \text{ SBi}) < \bar{x} \leq (Mi - 0,5 \text{ SBi})$	Kurang
5.	$\bar{x} \leq (Mi - 1,5 \text{ SBi})$	Sangat Kurang

(Wahyuningsih, 2014)

Keterangan:

Mi: rata-rata ideal

$$Mi = \frac{1}{2} \times (\text{Skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$$

SBi: simpangan baku ideal

$$SBi = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times (\text{Skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$$

Skor maksimal ideal : $\sum$ butir penilaian x skor tertinggi

Skor minimal ideal : $\sum$ butir penilaian x skor terendah

Berdasarkan perhitungan yang didapat, maka diperoleh hasil yang dirujuk pada tabel konversi skor sehingga dapat ditetapkan kategori sistem yang dibuat sebagai berikut.

Tabel 4. Konversi Skor

No	Interval	Kategori
1.	$\bar{x} > 40,005$	Sangat Baik
2.	$33,335 < \bar{x} \leq 40,005$	Baik
3.	$26,665 < \bar{x} \leq 33,335$	Cukup Baik
4.	$19,995 < \bar{x} \leq 26,665$	Kurang Baik
5.	$\bar{x} \leq 19,995$	Sangat Kurang Baik

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

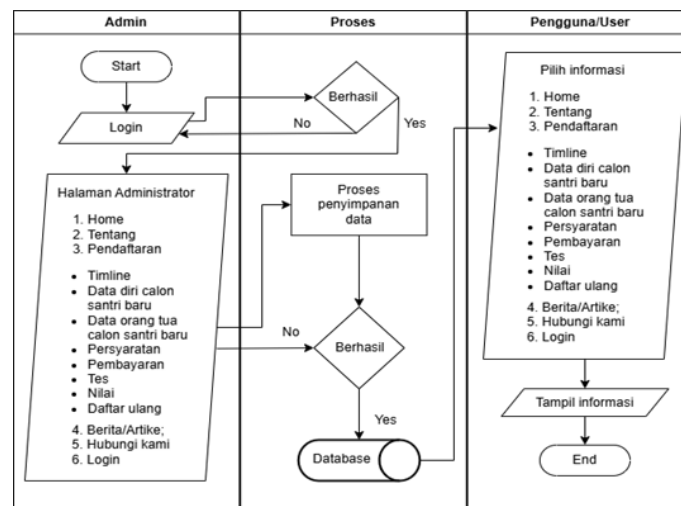
3.1. Hasil Penelitian

3.1.1 Analysis

Tahapan pertama dalam pengembangan sistem adalah analisis (Analysis). Penulis melakukan observasi langsung di Pondok Pesantren Sandar Madinatul Athfal Petanahan, Kebumen. Berdasarkan hasil pengamatan, ditemukan bahwa proses pendaftaran santri baru, daftar ulang, pencatatan laporan pendaftaran, serta pengelolaan data santri masih dilakukan secara manual. Hal ini menimbulkan berbagai kendala, seperti keterbatasan jangkauan pendaftar, ketidakteraturan pencatatan, dan risiko kehilangan data.

Selanjutnya, penulis melakukan wawancara dengan admin pendaftaran santri. Hasil wawancara menunjukkan bahwa pondok pesantren membutuhkan sistem informasi berbasis website untuk mempermudah proses pendaftaran dan meningkatkan efisiensi administrasi. Dari analisis tersebut, dirumuskan bahwa sistem yang dikembangkan harus mampu memperluas akses pendaftaran secara online dan mendukung digitalisasi data santri baru.

Analisis kebutuhan sistem meliputi fitur pendaftaran online, manajemen data, tampilan informatif, dan kemudahan akses bagi calon santri dan admin. Rancangan sistem ditunjukkan pada Gambar 1.



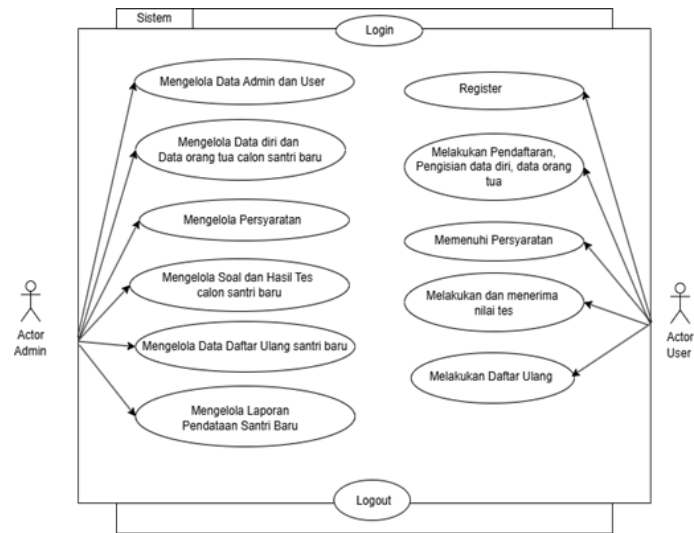
Gambar 2 Analisis Sistem

3.1.2 Design

Tahap selanjutnya yakni desain (*design*) dikenal dengan istilah menghasilkan kerangka atau rancangan (*blue print*). pada tahap ini penulis merancang stuktur, tampilan, navigasi, konten, serta fitur pembuatan website sistem pendaftaran santri baru yang diperoleh dari tahap analisis. Proses desain dan perbaikan apabila masih terdapat ketidaksesuaian desain antar user dan penulis dilakukan pada tahap ini. Metode yang digunakan untuk mendisain ialah UML menjadi tools untuk pengembangan aplikasinya, UML menyediakan diagram-diagram sesuai dengan kebutuhan (Prasetya et al., 2022). Diagram ialah penggambaran grafis dari elemen-elemen tertentu serta hubungan-hubungannya yang saling berkaitan. Adapun diagram UML yang digunakan oleh peneliti, di antaranya:

a. Use Case Diagram

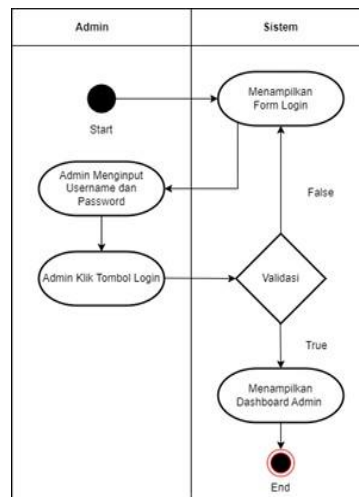
Use Case Diagram menggambarkan interaksi antara pengguna, baik admin maupun pengguna biasa, dengan sistem melalui skenario yang menunjukkan bagaimana sistem digunakan. Berikut adalah ilustrasi *Use Case Diagram* yang telah dirancang oleh penulis.



Gambar 3 UseCaseDiagram

b. Activity Diagram

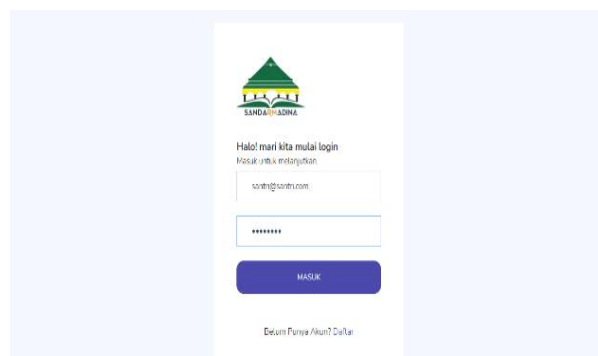
Activity Diagram berfungsi untuk memvisualisasikan logika prosedural, proses, dan alur kerja sistem secara runtut. Gambar berikut merupakan salah satu *Activity Diagram* dari sistem pendaftaran santri baru yang telah dibuat oleh penulis



Gambar 3. Activity Diagram Login Admin

3.1.3 Development

Pada tahap ini, *website* dikembangkan sesuai dengan spesifikasi dan rancangan yang telah ditetapkan pada tahap desain sebelumnya



Gambar 4. Halaman Login

Halaman Login Pengguna/user merupakan halaman yang bisa diakses oleh pengguna/user website pendaftaran santri baru Pondok Pesantren Sandar Madinatul Athfal Petanahan, Kebumen. Tampilan halaman login pengguna/user dapat dilihat seperti pada gambar berikut.

Gambar 5. Halaman Daftar

Halaman Daftar Pengguna/User merupakan halaman yang bisa diakses oleh pengguna/user baru yang belum memiliki akun untuk bisa mengakses website pendaftaran santri bari Pondok Pesantren Sandar Madinatul Athfal Petanahan, Kebumen. Tampilan halaman daftar pengguna/user dapat dilihat pada gambar berikut

Gambar 6. Halaman informasi pendaftaran

Halaman informasi pendaftaran gelombang 1 dan gelombang 2 memuat detail penting terkait jadwal, syarat, dan prosedur pendaftaran bagi calon peserta didik baru. Gelombang 1 biasanya dibuka lebih awal dan memberikan kesempatan kepada pendaftar untuk memperoleh prioritas seleksi, sedangkan gelombang 2 dibuka sebagai lanjutan dengan kuota terbatas sesuai sisa daya tampung. Informasi pada halaman ini mencakup tanggal pembukaan dan penutupan pendaftaran masing-masing gelombang, dokumen yang perlu disiapkan, serta tautan menuju formulir pendaftaran online.

Gambar 7 Halaman formulir

Halaman formulir data calon santri berisi kolom-kolom isian yang harus dilengkapi oleh pendaftar sebagai bagian dari proses administrasi penerimaan santri baru. Formulir ini mencakup data pribadi seperti nama lengkap, tempat dan tanggal lahir, jenis kelamin, alamat lengkap, asal sekolah, serta informasi kontak. Selain itu, juga terdapat bagian untuk mengisi data orang tua/wali, termasuk nama, pekerjaan, dan nomor telepon yang dapat dihubungi. Semua data yang dimasukkan harus akurat dan sesuai dokumen resmi, karena akan digunakan sebagai dasar dalam proses seleksi dan administrasi selanjutnya.

Gambar 8. Halaman data persyaratan

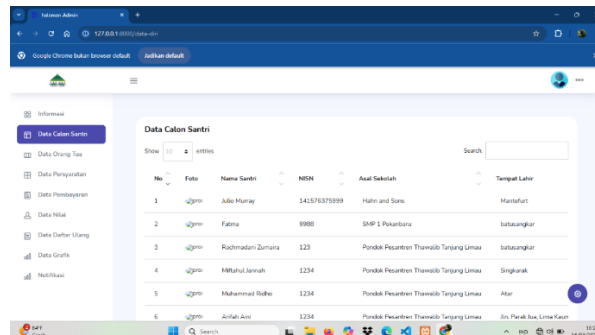
Halaman data persyaratan calon santri memuat daftar dokumen dan ketentuan yang harus dipenuhi oleh setiap pendaftar sebelum dinyatakan lolos seleksi. Persyaratan umum meliputi fotokopi akta kelahiran, kartu keluarga, ijazah atau surat keterangan lulus terakhir

Gambar 9. Halaman informasi

Halaman informasi hasil kelulusan berisi pengumuman resmi mengenai daftar calon santri yang dinyatakan lulus seleksi penerimaan. Nama-nama yang tercantum telah melalui proses verifikasi dan penilaian berdasarkan data pendaftaran, kelengkapan persyaratan, serta hasil seleksi yang berlaku. Calon santri yang lulus diminta untuk segera melakukan daftar ulang sesuai jadwal dan prosedur yang ditetapkan

Gambar 10. Halaman kelola informasi pendaftaran

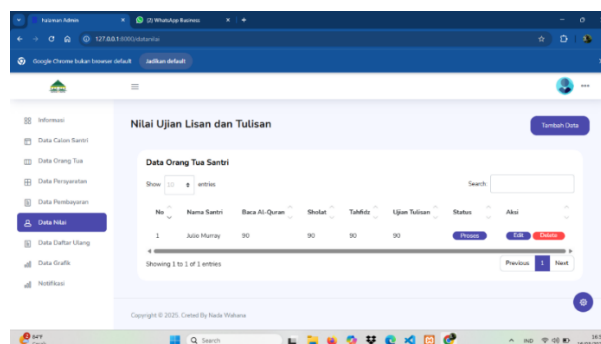
Halaman kelola informasi pendaftaran dirancang khusus bagi panitia atau admin untuk mengatur dan memperbarui seluruh data terkait proses penerimaan calon santri. Melalui halaman ini, admin dapat mengunggah jadwal pembukaan dan penutupan pendaftaran, mengatur detail gelombang, mempublikasikan syarat-syarat, serta mengelola formulir dan bukti pembayaran yang masuk.



No	Foto	Nama Santri	NISN	Asal Sekolah	Tempat Lahir
1		Adha Muray	141516378999	Haji and Sons	Manisfari
2		Fatma	9980	SNP 1 Pekanbaru	Subanghar
3		Ruchmadi Zuhri	123	Pondok Pesantren Thowab Tangung Limas	batanghar
4		Hidayat Jannah	1234	Pondok Pesantren Thowab Tangung Limas	Singkar
5		Muhammad Ridho	1234	Pondok Pesantren Thowab Tangung Limas	Atar
6		Adhah Azz	1234	Pondok Pesantren Thowab Tangung Limas	Iti Perak, Lima Kari

Gambar 11. Halaman lihat data calon santri

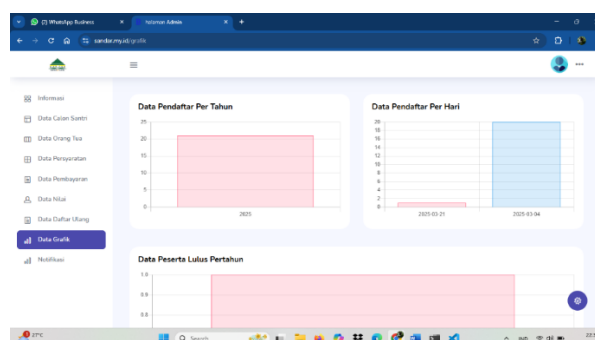
Halaman lihat data calon santri menampilkan daftar lengkap peserta yang telah mendaftar, termasuk informasi penting seperti nama lengkap, jenis kelamin, asal sekolah, tanggal lahir, dan status kelengkapan berkas. Admin dapat menyaring data berdasarkan gelombang pendaftaran, status pembayaran, atau kelulusan seleksi. Setiap entri dapat diklik untuk melihat detail lebih lanjut, termasuk dokumen yang diunggah seperti bukti pembayaran, pas foto, dan persyaratan lainnya. Halaman ini memudahkan panitia dalam memantau dan memverifikasi setiap pendaftar secara akurat dan sistematis.



No	Nama Santri	Rata-Rata	Skolastik	Tuliskan	Ujian Tulisan	Status	Aksi
1	Adha Muray	90	90	90	90	Peserta	Edit Hapus

Gambar 12 Halaman kelola nilai santri

Halaman kelola nilai santri disediakan bagi pengajar atau admin untuk mencatat, memperbarui, dan memantau perkembangan akademik setiap santri selama masa belajar di pesantren. Melalui halaman ini, pengguna dapat memasukkan nilai untuk setiap mata pelajaran, ujian, atau evaluasi tertentu berdasarkan kelas atau jenjang pendidikan.



Gambar 13. Halaman grafik

Halaman grafik menyajikan data visual mengenai berbagai aspek kegiatan dan perkembangan di pesantren dalam bentuk grafik yang informatif dan interaktif. Grafik-grafik ini dapat menampilkan statistik seperti jumlah pendaftar per gelombang, tingkat kelulusan, status pembayaran, perkembangan nilai santri per semester, hingga distribusi asal sekolah atau daerah calon santri

3.1.4 Implementation

Penulis melakukan pengujian kinerja atau fungsi-fungsi dari *website* yang telah dibuat. Tahap pengujian diperlukan untuk mengetahui kekurangan dan kesalahan yang terdapat pada sistem *website* yang dibuat dalam tahap pengujian, penulis menggunakan dua metode pengujian yaitu menggunakan *Black box Testing* dan memberikan kuesioner yang berisi beberapa pernyataan kepada pengguna.

a. Pengujian Blackbox Testing

Blackbox Testing merupakan tahap pengujian yang berfokus kepada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak yang digunakan untuk menguji kelancaran program serta memastikan apakah sistem yang dikembangkan telah sesuai dengan tujuan awal perancangannya dan layak untuk digunakan (Satriya Perbawa & Setiawan Nurohim, 2020). Berikut tabel hasil pengujian menggunakan *Blackbox testing* oleh Dosen Pembimbing, Admin Pondok dan Pengguna/User.

1.)Hasil Pengujian Halaman Admin

Tabel 6. Hasil Pengujian Halaman Admin

No	Fungsi yang diuji	Skenario Pengujian	Hasil Pengujian
1.	Menu Login	Admin melakukan uji fungsi menu Login	Berhasil
2.	Menu Home	Admin melakukan uji fungsi menu Home	Berhasil
3.	Menu Tentang	Admin melakukan uji fungsi menu Tentang	Berhasil
4.	Menu Pendaftaran	Admin melakukan uji fungsi menu Pendaftaran	Berhasil
5.	Menu Berita/Artikel	Admin melakukan uji fungsi menu Berita/Artikel	Berhasil
6.	Menu Hubungi Kami	Admin melakukan uji fungsi menu Tentang Kami	Berhasil
7.	Menu Informasi	Admin melakukan uji fungsi menu Pendaftaran	Berhasil
8.	Menu Data Calon Santri	Admin melakukan uji fungsi menu Data Calon Santri	Berhasil
9.	Menu Data Orang Tua	Admin melakukan uji fungsi menu Data Orang Tua	Berhasil
10.	Menu Data Persyaratan	Admin melakukan uji fungsi menu Data Persyaratan	Berhasil
11.	Menu Data Pembayaran	Admin melakukan uji fungsi menu Data Pembayaran	Berhasil
12.	Menu Data Nilai	Admin melakukan uji fungsi menu Data Nilai	Berhasil
13.	Menu Data Daftar Ulang	Admin melakukan uji fungsi menu Data Daftar Ulang	Berhasil
14.	Menu Data Grafik	Admin melakukan uji fungsi menu Data Grafik	Berhasil
15.	Menu Notifikasi	Admin melakukan uji fungsi menu Data Notifikasi	Berhasil

2.) Pengujian Halaman Pengguna

Tabel 7. Hasil Pengujian Halaman Pengguna/User

No	Fungsi yang diuji	Skenario Pengujian	Hasil Pengujian
1.	Menu Daftar	Pengguna melakukan uji fungsi menu Daftar	Berhasil
2.	Menu <i>Login</i>	Pengguna melakukan uji fungsi menu <i>Login</i>	Berhasil
3.	Menu <i>Home</i>	Pengguna melakukan uji fungsi menu <i>Home</i>	Berhasil
4.	Menu Tentang	Pengguna melakukan uji fungsi menu Tentang	Berhasil
5.	Menu Pendaftaran	Pengguna melakukan uji fungsi menu Penftaran	Berhasil
6.	Menu Berita/Artikel	Pengguna melakukan uji fungsi menu Berita/Artikel	Berhasil
7.	Menu Hubungi Kami	Pengguna melakukan uji fungsi menu Tentang Kami	Berhasil
8.	Menu Informasi Pendaftaran	Pengguna melakukan uji fungsi menu Pendaftaran	Berhasil
9.	Menu Notifikasi	Pengguna melakukan uji fungsi menu notifikasi	Berhasil

Berdasarkan hasil pengujian, seluruh fitur pada halaman admin dan pengguna dapat berjalan dengan baik, menunjukkan sistem telah memenuhi kebutuhan pengguna.

Evaluation

Tahap yang terakhir yakni evaluasi (*Evaluation*), Penulis akan memberikan pengetahuan yang cukup dan pemahaman tentang posisi dan tugas masing- masing fungsi yang ada kepada admin dan juga pengguna. Pada tahap ini penulis akan menerapkan atau mengimplementasikan kepada 10 orang pengguna/*User*. Berikut merupakan hasil implementasi.

Tabel 5. Hasil Implentasi.

No	Nama	Usia	Hasil
1.	Taufik Akbar	22 Tahun	Berhasil
2.	Nur Khotib	26 Tahun	Berhasil
3.	Umi Janatul	23 Tahun	Berhasil
4.	Nurul Karimah	24 Tahun	Berhasil
5.	Nayla Zulfa	24 Tahun	Berhasil
6.	Syifa Khofifa	23 Tahun	Berhasil
7.	Saima Isma	21 Tahun	Berhasil
8.	Septia Nur	24 Tahun	Berhasil
9.	Fitria Dzakiyah	25 Tahun	Berhasil
10.	Umi Baroh	23 Tahun	Berhasil

b. Hasil Pengujian Kuesioner

Pengujian yang terakhir yakni dilakukan pengisian kuesioner yang berisi sepuluh pernyataan. Adapun hasil pengujian disajikan pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil Kuesioner

No	Nama	Usia	Hasil	Skor
1.	Taufik Akbar	22 Tahun	Berhasil	37
2.	Nur Khotib	26 Tahun	Berhasil	35
3.	Umi Janatul	23 Tahun	Berhasil	34
4.	Nurul Karimah	24 Tahun	Berhasil	40
5.	Nayla Zulfa	24 Tahun	Berhasil	41
6.	Syifa Khofifa	23 Tahun	Berhasil	41
7.	Saima Isma	21 Tahun	Berhasil	39
8.	Septia Nur	24 Tahun	Berhasil	40
9.	Fitria Dzakiyah	25 Tahun	Berhasil	36
10.	Umi Baroh	23 Tahun	Berhasil	40

Berdasarkan tabel diatas telah dilakukan juga pengisian kuesioner terhadap sepuluh pengguna dan diperoleh skor 353 dengan rata-rata 35,3 yang termasuk dalam kategori “baik”. Interpretasi rata-rata skor menunjukkan bahwa pengguna merasa puas terhadap sistem. Beberapa pernyataan yang memperoleh skor tinggi adalah "sistem mempermudah proses pendaftaran" dan "tampilan mudah dipahami". Tidak terdapat skor yang terlalu rendah, menunjukkan semua aspek sistem diterima dengan baik.

3.2. Pembahasan Penelitian

Hasil pengembangan sistem menunjukkan bahwa model ADDIE mampu memfasilitasi proses pengembangan sistem secara sistematis. Temuan ini sejalan dengan (Moses Adeleke Adeoye et al., 2024) yang menyatakan bahwa ADDIE cocok digunakan dalam pengembangan sistem berbasis pendidikan.

Dibandingkan sistem manual sebelumnya, sistem baru ini memberikan efisiensi waktu, pengurangan kesalahan pencatatan, dan peningkatan jangkauan pendaftaran. Temuan ini memperkaya studi pengembangan sistem informasi di pesantren sebagai institusi pendidikan berbasis Islam. Implikasi praktis dari sistem ini adalah peningkatan efisiensi administrasi pendaftaran santri dan keterbukaan akses informasi. Implikasi teoritis menunjukkan bahwa pendekatan ADDIE dapat diadaptasi untuk konteks pengembangan sistem informasi berbasis komunitas religius dan pendidikan tradisional.

Dengan demikian, sistem informasi pendaftaran berbasis *website* ini layak diterapkan dan dikembangkan lebih lanjut di lembaga serupa.

4. KESIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa berdasarkan hasil implementasi yang dilakukan kepada sepuluh orang pengguna/*user* dan satu admin pondok dinyatakan bahwa *website* dapat berjalan dengan baik. Selain itu, berdasarkan hasil evaluasi menggunakan *BlackBox Testing* terhadap dosen, admin pondok, dan pengguna/*user* dengan hasil bahwa sistem telah berhasil dijalankan. Kemudian dilakukan pengisian kuesioner terhadap sepuluh pengguna dan diperoleh skor 353 dengan rata-rata 35,3 yang termasuk dalam kategori “baik”. Setiap saran dan pertimbangan dari hasil penelitian ini sangat diperlukan guna memberikan hasil dan manfaat yang maksimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Bi qoulina tahmid, Alhamdulillah robbil ‘alamin, penulis mengucapkan syukur ke hadirat Allah SWT atas limpahan Rahmat dan karunia-Nya, sehingga penyusunan jurnal ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis juga menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang mendalam kepada Ibu Endang Wahyuningsih, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing atas bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga selama proses penyusunan jurnal ini.

REFERENCES

- Adesfiana, Z. N., Astuti, I., & Enawaty, E. (2022). Pengembangan Chatbot Berbasis Web Menggunakan Model Addie. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 10(2), 147–152. <https://doi.org/10.31294/jki.v10i2.14050>
- Alfah, R. (2020). Perancangan Game Untuk Murid Sekolah Dasar Bergenre Arcade Disertai Materi Soal Pelajaran Dengan Model Addie. *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 11(1), 22. <https://doi.org/10.31602/tji.v11i1.2692>

- Alip Nur Yanto, Wawan Abdullah, & Muammar Zulfiqri. (2023). Digitalisasi Pesantren Darul Mustafa Lebak Banten. *Tarbiyatuna: Jurnal Pendidikan Islam*, 16(2), 131–144. <https://doi.org/10.54471/tarbiyatuna.v16i2.2601>
- Bismi, W., Setiawan, A., Selawati, A., Sandi, T. A. A., & Astuti, R. D. (2020). Sistem Informasi Pendaftaran Santri Baru Dipondok Pesantren Modern Darunn'aim Berbasis Website. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 6, 163–171. <https://doi.org/10.31294/IJSE.V6i2.8958>
- Fakhri, A., Hidayat, T., & Djamaludin. (2021). Sistem Informasi Manajemen Pembudidayaan Ikan Lele Menggunakan Metode Research and Development. *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, 8(1), 53–58. <https://doi.org/10.30656/jsii.v8i1.3016>
- Ichsan, N., Alfarizi, S., Gunawan, D., Mulyawan, A., & Basri, H. (2021). Sistem Informasi Pendaftaran Santri Baru Berbasis WEB dengan Pemanfaatan UML Pada PONPES Daarun Nizham. *Profitabilitas*, null, null. <https://doi.org/10.31294/profitabilitas.v1i1.318>
- Moses Adeleke Adeoye, Kadek Adrian Surya Indra Wirawan, Made Shania Satya Pradnyani, & Nyoman Intan Septiarini. (2024). Revolutionizing Education: Unleashing the Power of the ADDIE Model for Effective Teaching and Learning. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 13(1), 202–209. <https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v13i1.68624>
- Mustafa, I., & Yulisa Geni, B. (2024). Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Proses Penerimaan Santri Baru Di Pondok Pesantren Young Tahfizh Center. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(4), 5791–5798. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i4.10042>
- Rahayu, S., & Mauliyatul, A. (2020). *RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SANTRI PONDOK PESANTREN*. 1(3), 125–132.
- Saifullah Aldeia, A., Izazy, N. Q., Aflahah, S., & Libriyanti, Y. (2023). Modernisasi Manajemen Pesantren Menyongsong Era Society 5.0. *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama Dan Keagamaan*, 21(1), 17–30. <https://doi.org/10.32729/edukasi.v21i1.1287>
- SAPUTRA, E. K. O. (2021). *Sistem Informasi Pendaftaran Santri Baru Pada Pondok Pesantren Al-Kautsar Al-Islamy Rimbo Bujang Berbasis Website*. http://repository.ummy.ac.id/id/eprint/131%0Ahttp://repository.ummy.ac.id/id/eprint/131/2/MI_2021_Eko_Saputra_MI_removed.pdf
- Slamet, R., & Wahyuningsih, S. (2022). Validitas Dan Reliabilitas Terhadap Instrumen Kepuasan Ker. *Aliansi : Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 17(2), 51–58. <https://doi.org/10.46975/aliansi.v17i2.428>
- Wahyuningsih, E. (2014). Skripsi, Pengembangan Perangkat Pembelajaran Lingkaran Dengan Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah Berorientasi Kemampuan Penalaran Dan Komunikasi Matematis Pada Siswa Kelas VIII Di SMPN 1 Puring Kabupaten Kebumen. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Wahyuningsih, E., & Rofiq, A. N. (2022). *Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Santri Berbasis Website di Pondok Pesantren Salafiyah Wonoyoso*. 2(2), 11–17. <https://doi.org/10.53863/juristik.v2i2.534>
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>
- Yang, M. Z., & Sihotang, J. I. (2023). Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap User Interface Aplikasi E-Commerce Shopee Menggunakan Metode EUCS di Jakarta Barat. *Informatics and Digital Expert (INDEX)*, 4(2), 53–60. <https://doi.org/10.36423/index.v4i2.1110>