

SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB PADA PONDOK PESANTREN AL- MUNAWWARAH

Mhd. Syalahudin U¹, Febrian Chandra², Lily Indria³

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Merangin, Jambi, Indonesia

Email: muhammadsyalahudin9@gmail.com¹, febrian.chandra@gmail.com², lilyindria15@gmail.com³.

ABSTRAK

Penerimaan siswa baru di Pondok Pesantren Al-Munawwarah masih dilakukan melalui pengisian formulir cetak, penyerahan dokumen fisik, dan pencatatan data secara terpisah. Proses tersebut menyulitkan calon santri dari luar daerah serta menambah pekerjaan panitia dalam verifikasi dan penyusunan laporan. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web yang menghubungkan layanan calon santri, pengelolaan panitia, dan pemantauan pimpinan. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka. Pengembangan menggunakan model Waterfall, sedangkan perancangan menggunakan Unified Modeling Language. Sistem diimplementasikan menggunakan PHP, HTML, CSS, JavaScript, dan basis data MySQL. Fitur yang dihasilkan meliputi informasi penerimaan, formulir pendaftaran, unggah dan verifikasi berkas, pengecekan status, pengaturan jadwal, pencatatan nilai seleksi keagamaan, pembaruan status pembayaran, serta rekapitulasi laporan. Pengujian black box pada 30 skenario yang terdokumentasi menunjukkan seluruh keluaran sesuai dengan hasil yang diharapkan. Temuan tersebut menunjukkan kesesuaian fungsi pada skenario yang diuji, sedangkan kinerja, keamanan, dan pengalaman pengguna memerlukan evaluasi lanjutan. Sistem menyediakan alur pengelolaan penerimaan santri secara terintegrasi dan menjadi dasar pengembangan layanan administrasi pesantren. Pengembangan berikutnya diarahkan pada notifikasi otomatis, peningkatan antarmuka, dan integrasi pembayaran.

Kata kunci: sistem informasi; penerimaan siswa baru; pesantren; Waterfall; black-box testing.

ABSTRACT

New student admissions at Al-Munawwarah Islamic Boarding School rely on printed forms, physical documents, and separate data records. This process creates difficulties for applicants living outside the area and increases the committee's workload in verification and reporting. This study aims to design and develop a web-based admission information system that connects applicant services, committee administration, and management monitoring. Data were collected through observation, interviews, and a literature review. The system was developed using the Waterfall model and designed using the Unified Modeling Language. Implementation employed PHP, HTML, CSS, JavaScript, and a MySQL database. The resulting features include admission information, registration forms, document uploading and verification, status checking, schedule management, religious entrance-test score recording, payment-status updates, and admission reports. Black-box testing of 30 documented scenarios showed that all outputs matched the expected results. These findings establish functional conformity within the tested scenarios, while performance, security, and user experience require further evaluation. The system provides an integrated admission workflow and a foundation for developing the boarding school's administrative services. Further development should address automated notifications, interface improvements, and payment integration.

Keywords: information system; student admissions; Islamic boarding school; Waterfall; black-box testing.

PENDAHULUAN

Penerimaan siswa baru merupakan kegiatan administrasi yang menghubungkan calon peserta didik dengan lembaga pendidikan sejak pencarian informasi hingga penetapan hasil seleksi. Kegiatan ini memerlukan pengelolaan data yang konsisten agar formulir, dokumen persyaratan, hasil seleksi, dan laporan dapat digunakan oleh pihak yang berwenang. Sistem informasi menghubungkan proses organisasi dengan pengolahan data untuk mendukung kegiatan operasional dan pengambilan keputusan [1]. Karena itu, pengembangan aplikasi penerimaan perlu memperhatikan keterkaitan antara pengguna, prosedur, perangkat lunak, dan basis data [2].

Pada Pondok Pesantren Al-Munawwarah, penerimaan santri masih dilaksanakan melalui pengambilan formulir cetak, pengisian biodata, dan penyerahan berkas secara langsung. Panitia mencatat serta memeriksa data dalam dokumen atau berkas yang terpisah. Kondisi tersebut menimbulkan risiko kesalahan pencatatan, dokumen terselip, dan keterlambatan rekapitulasi. Calon santri dari luar daerah juga perlu melakukan perjalanan untuk mengurus administrasi awal maupun memperoleh informasi hasil seleksi. Kebutuhan layanan meliputi kejelasan persyaratan, jadwal tes, kelengkapan berkas, dan status penerimaan yang dapat diakses secara lebih teratur.

Penelitian tentang pendaftaran santri berbasis web telah menghasilkan beberapa pendekatan yang relevan. Bismi dkk. mengembangkan sistem pendaftaran Pondok Pesantren Modern Darunn'aim menggunakan PHP, MySQL, dan Waterfall untuk mendukung pendaftaran serta pengelolaan data calon santri [3]. Fajri dkk. menggunakan PHP dan MySQL pada sistem pendaftaran di Pondok Pesantren Ribatul Muftaba dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka [4]. Kedua penelitian tersebut menunjukkan penerapan teknologi web pada proses pendaftaran yang sebelumnya dilakukan secara manual.

Pengembangan layanan juga mencakup komunikasi dan tahapan seleksi. Fatoni memadukan penerimaan santri berbasis web dengan pendekatan customer relationship management dan dukungan SMS Gateway [5]. Ichsan dkk. merancang sistem di Ponpes Daarun Nizham yang memuat data pendaftar, kelengkapan dokumen, konfirmasi pembayaran, tes potensi akademik, dan laporan [6]. Maria dan Putri memusatkan pengembangan pada tes penerimaan siswa berbasis komputer di Ponpes Darel Hikmah [7]. Sementara itu, Falah dan Harefa menerapkan Waterfall untuk pendaftaran daring di Pondok Pesantren Al-Inayah [8].

Putri dkk. menambahkan fitur WhatsApp Gateway pada sistem pendaftaran santri Al-Wathoniyah 43 [9], sedangkan Salam dkk. mengembangkan pendaftaran, pembayaran, dan unggah berkas di Pondok Pesantren Raudhatul Mujawwidin Kabupaten Tebo menggunakan Waterfall dan UML [10]. Dengan demikian, pendaftaran daring dan integrasi administrasi telah digunakan dalam penelitian sebelumnya. Kebutuhan yang ditangani penelitian ini adalah penyesuaian alur tersebut dengan proses penerimaan Al-Munawwarah, terutama hubungan antara verifikasi berkas, pencatatan nilai baca Al-Qur'an, hafalan, dan ibadah praktis, serta pemantauan hasil oleh pimpinan.

Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web pada Pondok Pesantren Al-Munawwarah serta mengevaluasi kesesuaian fungsi utamanya. Kontribusi penelitian berupa integrasi layanan calon santri, administrasi panitia, dan pemantauan pimpinan dalam satu alur data. Pembahasan difokuskan pada kebutuhan pengguna, rancangan UML, implementasi antarmuka, serta pengujian fungsional.

METODE PENELITIAN

Pengumpulan data dan analisis kebutuhan

Penelitian dilakukan pada proses penerimaan siswa baru di Pondok Pesantren Al-Munawwarah. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka. Observasi digunakan untuk menelusuri pengisian formulir, penyerahan berkas, verifikasi, dan penyusunan laporan pada sistem yang berjalan. Wawancara dengan pihak pesantren digunakan untuk mengidentifikasi persyaratan, alur seleksi, jadwal tes keagamaan, serta kebutuhan informasi calon santri dan pengelola. Studi pustaka menjadi dasar pemilihan pendekatan pengembangan dan pemodelan sistem.

Hasil pengumpulan data diterjemahkan menjadi kebutuhan fungsional dan kebutuhan data. Pengguna dikelompokkan menjadi calon santri atau orang tua/wali, panitia PSB, dan pimpinan pesantren. Data yang dibutuhkan meliputi identitas calon santri, data wali, program yang dipilih, berkas persyaratan, jadwal seleksi, nilai tes, status kelulusan, dan status registrasi ulang. Pembagian ini digunakan untuk menentukan fungsi setiap modul serta informasi yang dapat diakses oleh masing-masing pengguna.

Pengembangan dan perancangan sistem

Pengembangan menggunakan model Waterfall melalui analisis kebutuhan, desain, implementasi, dan pengujian. Urutan tersebut menghubungkan spesifikasi kebutuhan dengan rancangan serta verifikasi perangkat lunak [11], [12]. Pada tahap analisis, permasalahan administrasi dan kebutuhan pengguna dirumuskan sebagai acuan pengembangan. Pada tahap desain, kebutuhan tersebut diterjemahkan menjadi pembagian hak akses, struktur data, dan rancangan halaman aplikasi. Pemeliharaan diarahkan pada evaluasi keterbatasan serta rencana pengembangan setelah pengujian.

Pemodelan menggunakan Unified Modeling Language (UML), meliputi use case diagram, activity diagram, dan class diagram. Use case digunakan untuk memetakan interaksi aktor dengan fungsi sistem, activity diagram untuk menjelaskan alur pendaftaran dan verifikasi, sedangkan class diagram untuk menggambarkan struktur data dan hubungan antarkelas [13]. Perancangan basis data memperhatikan identitas tiap data dan keterkaitan antardata agar pendaftaran, dokumen, serta hasil seleksi dapat diolah secara konsisten [14].

Sistem diimplementasikan menggunakan PHP untuk pemrosesan pada sisi server, HTML dan CSS untuk antarmuka, JavaScript untuk interaksi halaman, serta MySQL untuk penyimpanan data. Lingkungan pengembangan menggunakan XAMPP dan Visual Studio Code. Peramban digunakan untuk mengakses halaman publik maupun modul internal. Implementasi meliputi penyimpanan formulir, pengelolaan unggahan, autentikasi pengguna internal, pembaruan status, dan penyajian laporan.

Pengujian fungsional

Evaluasi menggunakan black-box testing dengan membandingkan keluaran sistem terhadap hasil yang diharapkan dari setiap skenario. Pendekatan ini menilai fungsi masukan dan keluaran tanpa menjadikan struktur kode sebagai objek utama pengujian [15]. Skenario mencakup input lengkap, kolom wajib yang kosong, data pencarian yang tidak ditemukan, kredensial atau peran yang salah, unggahan yang tidak sesuai, serta nilai

seleksi di luar rentang. Penilaian menggunakan kategori sesuai atau tidak sesuai terhadap keluaran yang ditetapkan.

Analisis hasil menggunakan 30 skenario yang tercatat dalam tabel pengujian, dikelompokkan menjadi lima modul. Persentase kesesuaian dihitung dengan membagi jumlah skenario yang menghasilkan keluaran sesuai dengan jumlah seluruh skenario, kemudian dikalikan 100%. Ukuran ini digunakan untuk mendeskripsikan hasil uji fungsional pada kasus yang dicatat; evaluasi waktu respons, keamanan, dan penerimaan pengguna memerlukan pengujian tersendiri.

PEMBAHASAN

Kebutuhan dan pembagian fungsi pengguna

Analisis sistem yang berjalan menunjukkan bahwa hambatan utama terdapat pada perpindahan informasi antarproses. Biodata berasal dari formulir, kelengkapan dokumen diperiksa melalui berkas fisik, sedangkan hasil seleksi dan laporan dikelola secara terpisah. Sistem yang dikembangkan menghubungkan proses tersebut melalui data pendaftar sehingga perubahan status oleh panitia dapat digunakan pada layanan pengecekan status dan laporan pimpinan. Dengan susunan ini, panitia tidak perlu menyusun ulang informasi pendaftar secara terpisah untuk setiap tampilan.

Calon santri dan orang tua/wali mengakses informasi penerimaan, mengisi formulir, mengunggah persyaratan, dan memeriksa status pendaftaran. Panitia mengelola data pendaftar, memeriksa dokumen, memperbarui status pembayaran, mengatur jadwal, memasukkan nilai tes, dan menentukan status penerimaan. Pimpinan memperoleh ringkasan statistik dan laporan. Pada rancangan, fungsi administrasi dikelompokkan sebagai peran panitia atau admin; tabel pengujian membedakan akun Admin dan Panitia pada skenario autentikasi. Keduanya tetap berada dalam kelompok pengelola operasional.

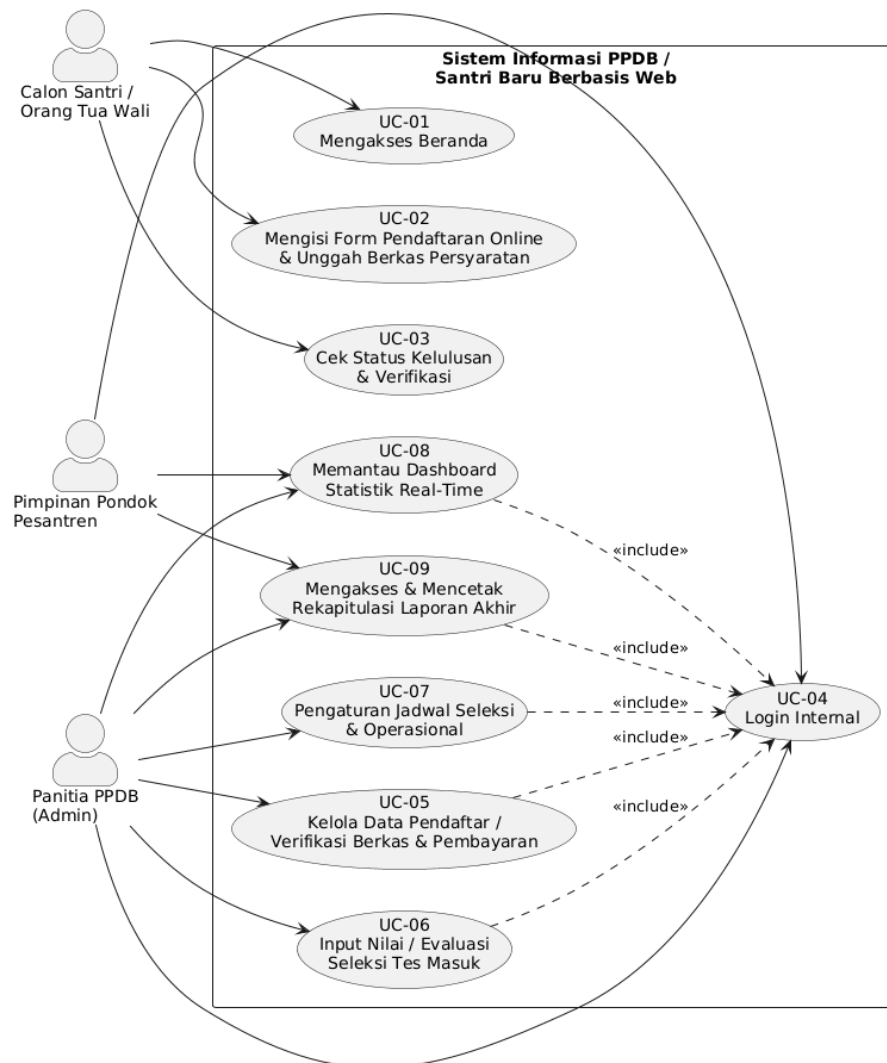
Rancangan UML dan alur pengolahan data

Use case diagram pada Gambar 1 memperlihatkan sembilan fungsi utama yang melayani tiga kelompok pengguna. Tiga fungsi publik meliputi akses beranda, pengisian formulir beserta unggah berkas, dan pengecekan status. Fungsi internal mencakup login, pengelolaan pendaftar dan verifikasi, pencatatan nilai, pengaturan jadwal, dashboard, serta laporan. Login menjadi prasyarat akses pengelolaan internal. Rancangan ini memisahkan layanan informasi publik dari kewenangan untuk mengubah data.

Alur pendaftaran dimulai ketika calon santri membuka formulir, melengkapi identitas dan data wali, lalu mengunggah dokumen. Sistem memeriksa data wajib dan ketentuan unggahan sebelum memproses penyimpanan. Panitia kemudian memeriksa berkas, memasukkan hasil tes, dan memperbarui status. Calon santri mengakses informasi tersebut melalui fitur pencarian, sedangkan pimpinan memanfaatkannya sebagai dasar pemantauan. Pada skenario tanpa unggahan, sistem mencatat berkas sebagai belum terpenuhi; pencatatan pendaftaran dengan demikian dibedakan dari persetujuan kelengkapan dokumen.

Class diagram dalam rancangan memuat User, CalonSantri, Berkas, Pembayaran, NilaiSeleksi, JadwalSeleksi, dan Laporan. Pemisahan data calon santri, dokumen, dan seleksi membantu menempatkan perubahan pada bagian yang sesuai. Laporan merupakan keluaran pengolahan data tersebut. Nilai baca Al-Qur'an, hafalan, dan ibadah praktis

dicatat sebagai komponen evaluasi, sementara keputusan kelulusan tetap ditetapkan oleh pengelola.



Gambar 1. Use case diagram sistem penerimaan siswa baru

Sumber: Dokumentasi penelitian, 2026.

Implementasi layanan pendaftaran dan administrasi

Halaman utama menyediakan informasi penerimaan, persyaratan, jadwal, dan akses menuju pendaftaran. Formulir menampung identitas, kontak, asal sekolah, data wali, dan pilihan program. Dokumen seperti kartu keluarga, akta kelahiran, dan ijazah diunggah untuk diperiksa panitia. Fitur pengecekan status menggunakan identitas pendaftaran atau NISN sehingga calon santri dapat melihat perkembangan administrasi tanpa meminta panitia menelusuri berkas secara manual.

Modul panitia pada Gambar 2 menghubungkan pengaturan jadwal tes dengan informasi kelengkapan berkas, verifikasi, nilai seleksi, dan registrasi ulang. Status dokumen menunjukkan apakah persyaratan sudah tersedia, sedangkan status verifikasi menunjukkan keputusan pemeriksa. Perbedaan ini diperlukan karena berkas yang telah

diunggah masih harus diperiksa kesesuaiannya. Pembayaran pada sistem dicatat melalui pembaruan status oleh pengelola; integrasi dengan payment gateway menjadi arah pengembangan berikutnya.

Modul Panitia PSB

Panitia

Edit Jadwal Test

Judul

Tes Seleksi Gelombang 1

Tanggal

15/08/2026

Waktu

08.00 - selesai

Tempat

Aula Pondok Pesantren Al-Munawwarah

Simpan Jadwal Test

Verifikasi Berkas & Nilai Seleksi

NISN	NAMA	STATUS BERKAS	VERIFIKASI	NILAI SELEKSI	REG. ULANG
2015167845	Ahmad Fauzan	Terpenuhi	Disetujui	85	Sudah Bayar
2015167912	Siti Aminah	Belum Terpenuhi	Menunggu	—	Belum Bayar

... data lainnya ...

Gambar 2. Tampilan modul panitia dan verifikasi berkas

Sumber: Dokumentasi penelitian, 2026.

Modul penilaian pada Gambar 3 menyediakan input nilai baca Al-Qur'an, hafalan, dan ibadah praktis disertai tanggal wawancara. Komponen nilai ditampilkan kembali dalam rekap per calon santri. Pengelolaan ini sesuai dengan kebutuhan pesantren untuk mendokumentasikan hasil tes keagamaan dalam proses penerimaan. Batas nilai dan kewajiban pengisian komponen diperiksa melalui pengujian fungsional agar masukan yang tidak sesuai tidak langsung disimpan.

Proses Input Nilai Test / Seleksi

Input nilai wawancara & keagamaan per calon santri.

NISN

2015167845

Nama Santri

Ahmad Fauzan

Tanggal Wawancara

16/08/2026

Nilai Baca Al-Qur'an

88

Nilai Hafalan

82

Nilai Ibadah Praktis

90

Simpan Nilai

Rekap Nilai Seluruh Calon Santri

NISN	NAMA	BACA AL-QUR'AN	HAFALAN	IBADAH PRAKTIS	TGL WAWANCARA
2015167845	Ahmad Fauzan	88	82	90	16/08/2026
2015168044	Muhammad Rizki	75	78	80	16/08/2026
... data lainnya ...					

Gambar 3. Tampilan input dan rekapitulasi nilai seleksi

Sumber: Dokumentasi penelitian, 2026.

Dashboard pimpinan menampilkan jumlah pendaftar menurut status penerimaan. Modul laporan menyediakan rekapitulasi pendaftar, daftar calon santri yang lulus, dan laporan akhir PSB. Fasilitas ekspor CSV memungkinkan data digunakan kembali untuk keperluan administrasi.

Hasil pengujian sistem

Tabel 1 menyajikan ringkasan 30 skenario pengujian. Modul halaman utama dan pengecekan status mencakup empat skenario; formulir pendaftaran dan unggah berkas mencakup delapan; autentikasi mencakup enam; verifikasi dan evaluasi mencakup tujuh; serta dashboard dan laporan mencakup lima. Semua skenario tercatat menghasilkan keluaran sesuai harapan. Persentase kesesuaian pada pengujian ini adalah $30/30 \times 100\% = 100\%$.

Tabel 1. Ringkasan hasil pengujian black box

Modul yang diuji	Jumlah skenario	Sesuai	Tidak sesuai	Hasil
Halaman utama dan cek status	4	4	0	Valid
Formulir pendaftaran dan unggah berkas	8	8	0	Valid
Autentikasi pengguna internal	6	6	0	Valid
Verifikasi dan evaluasi admin/panitia	7	7	0	Valid
Dashboard pimpinan dan laporan	5	5	0	Valid
Jumlah	30	30	0	100%

Sumber: Diolah dari Tabel 5.1 hasil pengujian penelitian, 2026.

Pengujian layanan publik menunjukkan bahwa sistem dapat menampilkan beranda dan status pendaftar yang terdaftar, memberikan pesan saat data tidak ditemukan, serta meminta pengisian kolom pencarian yang kosong. Pada formulir, data lengkap diterima, sedangkan kolom wajib atau pilihan program yang belum diisi menghasilkan peringatan. Unggahan berformat sesuai diterima; format yang tidak didukung dan ukuran yang melebihi ketentuan ditolak. Saat dokumen belum diunggah, status berkas tetap menunjukkan belum terpenuhi.

Pada autentikasi, akun dengan kredensial dan peran yang sesuai diarahkan ke modul yang tepat. Kredensial salah, peran yang tidak sesuai, dan kolom login kosong menghasilkan penolakan atau peringatan. Modul pengelolaan dapat memperbarui keputusan verifikasi beserta catatan penolakan, status pembayaran, dan data pendaftar. Nilai seleksi dalam rentang 0–100 diterima, sedangkan nilai di luar rentang atau komponen yang kosong ditolak. Dashboard, laporan kelulusan, laporan akhir, dan ekspor CSV juga memberikan keluaran sesuai skenario; laporan tanpa data dapat ditampilkan tanpa galat.

Hasil tersebut mendukung kesesuaian fungsi pada kasus yang diuji. Angka 100% tidak merupakan ukuran akurasi seluruh data, tingkat keamanan, atau peningkatan efisiensi layanan. Pengujian black box menilai kecocokan input dan output pada skenario tertentu, sejalan dengan pendekatan Masripah dan Ramayanti [15]. Pengukuran manfaat operasional perlu dilanjutkan dengan perbandingan waktu pelayanan, beban kerja panitia, serta pengalaman calon santri ketika menggunakan sistem.

Pembahasan manfaat dan keterbatasan

Hasil implementasi memperlihatkan keterhubungan antara pendaftaran, verifikasi, pencatatan seleksi, dan pelaporan. Pola integrasi ini sejalan dengan pengelolaan dokumen, pembayaran, tes, dan laporan pada penelitian Ichsan dkk. [6] serta layanan administrasi penerimaan pada penelitian Salam dkk. [10]. Penerapannya di Al-Munawwarah menempatkan pencatatan tiga komponen tes keagamaan dan pembagian kewenangan pengguna sebagai kebutuhan operasional yang harus dilayani bersama. Kontribusi ini bersifat penerapan pada konteks pesantren yang diteliti; hasil pengujian tidak digunakan untuk menyatakan keunggulan kinerja dibandingkan sistem penelitian lain.

Penyimpanan data yang terhubung memungkinkan panitia menggunakan kembali informasi yang telah diisi calon santri untuk pemeriksaan dan laporan. Manfaat yang diharapkan adalah berkurangnya pencatatan ulang dan tersedianya status administrasi yang lebih mudah ditelusuri. Meskipun demikian, besaran penghematan waktu dan penurunan kesalahan belum diukur. Keberhasilan fungsional perlu dilengkapi dengan evaluasi penggunaan pada proses penerimaan yang sesungguhnya sebelum manfaat operasional tersebut dapat dinyatakan secara kuantitatif.

Keterbatasan sistem meliputi tampilan yang masih sederhana, belum tersedianya notifikasi otomatis, serta ketergantungan proses unggah pada kualitas koneksi internet. Pengembangan notifikasi dapat mempertimbangkan kebutuhan komunikasi seperti pada penelitian Fatoni [5] dan Putri dkk. [9], dengan tetap menyesuaikan prosedur pesantren. Penelitian lanjutan juga perlu mencakup uji kegunaan, waktu respons pada akses bersamaan, serta pengujian keamanan. Aspek tersebut diperlukan karena hasil uji fungsi saja belum menjelaskan ketahanan layanan maupun perlindungan data calon santri.

KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web pada Pondok Pesantren Al-Munawwarah menggunakan model Waterfall, pemodelan UML, PHP, dan MySQL. Sistem menghubungkan pendaftaran dan unggah berkas oleh calon santri, verifikasi serta pencatatan seleksi oleh panitia, dan pemantauan serta pelaporan bagi pimpinan. Pencatatan nilai baca Al-Qur'an, hafalan, dan ibadah praktis mendukung kebutuhan administrasi seleksi keagamaan pada pesantren.

Pengujian black box terhadap 30 skenario yang terdokumentasi menunjukkan seluruh keluaran sesuai dengan hasil yang diharapkan. Temuan ini mendukung kesesuaian fungsional sistem pada ruang lingkup pengujian. Pengembangan selanjutnya diarahkan pada perbaikan antarmuka, notifikasi otomatis, integrasi pembayaran, serta pengujian keamanan dan kinerja. Evaluasi penggunaan langsung diperlukan untuk mengukur perubahan waktu pelayanan, kesalahan pencatatan, dan kepuasan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. C. Laudon and J. P. Laudon, *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*, 16th ed. Harlow, U.K.: Pearson, 2020.
- [2] R. M. Stair and G. W. Reynolds, *Principles of Information Systems*, 13th ed. Boston, MA, USA: Cengage Learning, 2018.
- [3] W. Bismi, A. Setiawan, A. Selawati, T. A. Armawan Sandi, and R. Darma Astuti, "Sistem informasi pendaftaran santri baru dipondok pesantren modern Darunn'aim berbasis website," *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, vol. 6, no. 2, pp. 163–171, 2020, doi: 10.31294/ijse.v6i2.8958.
- [4] M. Fajri, W. Cahya, and F. Angellia, "Rancang bangun sistem informasi pendaftaran siswa santri baru (studi kasus di Pondok Pesantren Ribatul Mujtaba Rawa Geni Depok)," *Jurnal Sistem Informasi Bisnis (JUNSIBI)*, vol. 2, no. 1, pp. 11–14, 2021, doi: 10.55122/junsibi.v2i1.252.
- [5] I. Fatoni, "Optimalisasi penerimaan santri baru melalui pengembangan customer relationship management (CRM) di Pondok Pesantren Hamalatul Quran Putri," *Hamalatul Qur'an: Jurnal Ilmu Alqur'an*, vol. 2, no. 1, pp. 19–29, 2021, doi: 10.37985/hq.v2i1.18.

- [6] N. Ichsan, S. Alfarizi, D. Gunawan, A. R. Mulyawan, and H. Basri, "Sistem informasi pendaftaran santri baru berbasis web dengan pemanfaatan UML pada Ponpes Daarun Nizham," *Profitabilitas*, vol. 1, no. 1, pp. 1–11, 2021, doi: 10.31294/profitabilitas.v1i1.318.
- [7] S. Maria and Y. A. Putri, "Perancangan sistem informasi tes penerimaan siswa baru berbasis komputer di Ponpes Darel Hikmah berbasis web," *Journal Intra Tech*, vol. 5, no. 1, pp. 45–57, 2021, doi: 10.37030/jit.v5i1.93.
- [8] F. M. Falah and K. Harefa, "Perancangan sistem informasi pendaftaran online santri baru Pondok Pesantren Al-Inaayah berbasis web," *OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer dan Sains*, vol. 1, no. 10, pp. 1826–1832, 2022. [Online]. Available: <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal/article/view/774>
- [9] M. R. Putri, A. Ghofur, and N. Azise, "Sistem informasi pendaftaran santri di Pondok Pesantren Al-Wathoniyah 43 Jakarta Utara berbasis web dengan fitur Whatsapp Gateway," *Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, vol. 5, no. 2, pp. 272–281, 2024, doi: 10.37859/coscitech.v5i2.7466.
- [10] A. Salam, B. Baharsyah, and S. Yulistian, "Perancangan sistem informasi penerimaan santri baru (PSB) di Pondok Pesantren Raudhatul Mujawwidin Kabupaten Tebo," *Jurnal Komputer Teknologi Informasi Sistem Komputer (JUKTISI)*, vol. 4, no. 2, pp. 488–498, 2025, doi: 10.62712/juktisi.v4i2.445.
- [11] I. Sommerville, *Software Engineering*, 10th ed. Harlow, U.K.: Pearson, 2016.
- [12] R. S. Pressman and B. R. Maxim, *Software Engineering: A Practitioner's Approach*, 9th ed. New York, NY, USA: McGraw-Hill Education, 2020.
- [13] M. Fowler, *UML Distilled: A Brief Guide to the Standard Object Modeling Language*, 3rd ed. Boston, MA, USA: Addison-Wesley, 2004.
- [14] T. Connolly and C. Begg, *Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management*, 6th ed. Harlow, U.K.: Pearson, 2015.
- [15] S. Masripah and L. Ramayanti, "Pengujian black box pada sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web," *Information System for Educators and Professionals*, vol. 4, no. 1, pp. 1–12, 2019. [Online]. Available: <https://ejournal-binainsani.ac.id/index.php/ISBI/article/view/1181>