

Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Santri Baru Pondok Pesantren Ribath Al-Musyarrif Menggunakan Prototype

¹ Fuaida Nabyla, ²Rito Cipta Sigitta Hariyono

¹Universitas Peradaban, Kabupaten Brebes, Indonesia

²Universitas Bhamada Slawi, Kabupaten Tegal, Indonesia

[¹nabilafuaida@gmail.com](mailto:nabilafuaida@gmail.com), [²rintocipta13@gmail.com](mailto:rintocipta13@gmail.com)

*Penulis Korespondensi

Diajukan : 21/01/2025

Diterima : 23/01/2025

Dipublikasi : 29/01/2025

ABSTRAK

Perkembangan teknologi dan sistem informasi, terutama yang berbasis Website, telah menciptakan peluang besar dalam berbagai sektor, termasuk pendidikan. Website kini banyak digunakan untuk mempermudah akses informasi dan promosi, yang menjadi penting bagi lembaga pendidikan seperti Pondok Pesantren. Pondok Pesantren Ribath Al-Musyarrif yang terletak di Desa Penggarutan, Kecamatan Bumiayu, saat ini masih menerapkan proses pendaftaran santri baru secara konvensional. Proses ini melibatkan pengisian formulir cetak, pengiriman berkas, dan verifikasi yang dilakukan secara langsung, yang mengakibatkan berbagai kendala seperti lambatnya proses pendaftaran, risiko kerusakan dan kehilangan arsip fisik, serta keterbatasan dalam pengelolaan administrasi dan promosi. Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, penggunaan sistem informasi berbasis Website dapat menawarkan solusi yang lebih efektif dan efisien. Oleh karena itu, penulis mengusulkan pembangunan sistem informasi pendaftaran santri baru berbasis Website untuk Pondok Pesantren Ribath Al-Musyarrif. Sistem yang dibangun menggunakan metode *prototype* dan pengembangan sistem dengan PHP *Native*. Sistem ini bertujuan untuk mempermudah proses pendaftaran, meningkatkan pengelolaan data dan memperluas media informasi serta promosi pondok pesantren. Dengan adanya sistem ini, diharapkan pondok pesantren dapat mengoptimalkan proses administrasi dan memperkenalkan pondok kepada khalayak secara lebih luas dan efektif dibuktikan dari perhitungan rata-rata hasil total persentase pengujian UAT secara keseluruhan dengan persentase nilai 90,6%,.

Kata Kunci: PHP Native, Prototype, Sistem Informasi Pendaftaran Santri Baru.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi dan Sistem Informasi pada saat ini sangat mengalami perkembangan yang begitu pesat dan menciptakan banyak peluang terutama yang berbasis Website (Fahlevi et al., 2024). Website pada saat ini sangat banyak digunakan oleh masyarakat karena informasi yang disediakan pada Website dapat diakses dan dibaca melalui berbagai aplikasi misalnya *Google Chrome*, atau sejenis *Browser* lainnya. Saat ini juga, Website banyak dimanfaatkan salah satunya diterapkan pada sektor Pendidikan. Pentingnya dalam dunia Pendidikan, terutama pada Pondok Pesantren, Website digunakan agar lebih mudah mendapatkan dan mengakses informasi secara *online*, serta memudahkan dalam pemasaran dan promosi.

Pondok Pesantren merupakan salah satu lembaga Pendidikan Islam yang didirikan sebagai pusat dakwah pengembangan masyarakat Indonesia (Daulay & Deswalantri, 2022). Namun, tidak

hanya itu Pondok Pesantren pada saat ini dikenal sebagai pusat lembaga pendidikan yang berkembang pesat seiring berjalannya waktu, pesantren hampir setara dengan lembaga pendidikan lainnya seperti SD, SMP, SMA, bahkan sampai jenjang Perguruan Tinggi. Perkembangan pondok pesantren di era teknologi seperti ini juga masih belum maksimal, dan perlu adanya inovasi dalam implementasi teknologi, salah satu contohnya penerapan sebuah sistem informasi atau Website. Pondok Pesantren yang belum memiliki Website sebagai pengelolaan data dan sarana prasana, yaitu di Pondok Pesantren Ribath Al-Musyarrif.

Pondok Pesantren Ribath Al-Musyarrif merupakan salah satu pondok pesantren yang berlokasi di Desa Penggarutan, Kecamatan Bumiayu. Pondok ini masih terbilang jauh dalam menerapkan teknologi atau Website untuk mempermudah dalam menjalankan kinerja dipondok tersebut salah satunya dalam melaksanakan pendaftaran hingga penerimaan santri baru, yang mana proses pendaftaran santri baru yang masih konvensional. Saat ini, pondok Ribath Al-Musyarrif dalam melaksanakan pendaftaran santri baru masih dilakukan secara sistem konvensional dimana Calon Santri dan Orang Tua harus mengisi formulir pendaftaran secara langsung yang tersedia dalam bentuk cetak, kemudian dikirimkan ke kantor pondok pesantren secara langsung beserta dengan berkas-berkas yang digunakan sebagai syarat pendaftaran, setelah itu menunggu verifikasi dari petugas administrasi.

Sistem konvensional ini, meskipun sudah berjalan lama dengan baik selama ini, seringkali mengakibatkan kendala-kendala yang terjadi. Sistem konvensional memperlambat proses pendaftaran penerimaan santri baru karena santri baru yang telah mendaftar tidak tersinkronisasi dan tidak dikelola dengan baik. Karena arsip fisik dapat rusak atau bahkan hilang, diperlukan ide dan mekanisme penerimaan santri baru dengan teknologi (Zakaria et al., 2023). Selain itu, sistem konvensional juga membatasi kemampuan pondok pesantren dalam mengelola administrasinya serta promosi mengenai pengenalan pondok pesantren tersebut.

Teknologi atau Sistem Informasi yang sedang berkembang pada saat ini, agar Pondok Ribath Al-Musyarrif dapat berkembang lebih maju salah satunya dengan cara menerapkan sebuah Website dalam pelaksanaan penerimaan santri barunya, yang mana Sistem Informasi tersebut nantinya dapat membantu pihak pondok dalam pengelolaan data santri serta sebagai media informasi dan promosi untuk Pondok Pesantren dapat dikenal lebih luas.

II. STUDI LITERATUR

2.1 Rancang

Perancangan merupakan suatu proses yang mengatur secara sistematis dan struktur. Tujuan dari perancangan yaitu menentukan gambaran rencana atau pemodelan terutama dalam pembuatan sistem terkait apa saja yang nantinya dibutuhkan dan gambaran ini digunakan sebagai panduan untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai. Sedangkan Rancangan merupakan tahap yang digunakan sebagai keperluan atau data yang telah dianalisis ke dalam bentuk yang mudah digunakan dan dipahami oleh pengguna (Asmoro et al., 2021).

2.2. Bangun

Menurut Pressman, membuat sistem baru atau memperbaiki sistem yang sudah ada disebut membangun sistem (Mluyati, 2019). Dengan demikian bangun sistem merupakan menciptakan sebuah *project* sistem dari analisis sampai menjadi sebuah *project* atau sistem yang siap untuk digunakan.

2.3. Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan suatu sistem yang datanya telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data. Sistem informasi digunakan organisasi untuk memproses sebuah transaksi, menyediakan informasi untuk digunakan dalam pengambilan keputusan (Pratiwi, 2020).

2.4. Pendaftaran

Pendaftaran merupakan suatu kegiatan mencatat data diri seperti nama, alamat, tanggal lahir, sesuai kebutuhan suatu kegiatan yang digunakan agar dapat memperlancar dan mempermudah kegiatan tersebut dan dapat terorganisir data yang ada (Wijaya, 2017).

2.5. Santri

Santri berasal dari bahasa tamil yang dapat diartikan sebagai guru ngaji atau dapat diartikan juga sebagai orang yang selalu menyertai guru kemana guru pergi dan menetap. Selain itu, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, santri merupakan seseorang yang berusaha mendalami agama islam dengan sungguh - sungguh atau serius(Daulay & Deswalantri, 2022).

2.6. Website

Website merupakan sebuah halaman informasi yang hanya bisa dapat diakses menggunakan jaringan internet. Website biasanya diciptakan secara berhubungan antar halaman, hubungan antar satu halaman Website dengan halaman yang lain nya disebut dengan *hyperlink*, sedangkan halaman Website dengan halaman teks disebut *hypertext*(Hidayah et al., 2022).

2.7. User Acceptance Testing

Peneliti juga menggunakan whitebox dan blackbox untuk menguji *User Acceptance Testing* (UAT). Tujuan UAT adalah untuk membuktikan kepada pengguna bahwa sistem bekerja sesuai dengan apa yang dipahami pengguna dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Menurut (Nursaid et al., 2020) Satu-satunya kesempatan bagi pengguna untuk menguji sistem kepuasan pengguna sebelum memutuskan untuk menggunakannya adalah melalui pengujian ini. Untuk mengumpulkan data untuk pengujian UAT menggunakan kuesioner. Menurut (Riduwan, 2015) Tujuan dari penggunaan kuesioner adalah untuk mendapatkan informasi yang lebih lengkap dari responden. Kuesioner yang digunakan pada pengujian UAT(Listiyan & Subhiyakto, 2021) dan menggunakan perhitungan skala likert. Menurut (Riduwan, 2015) bahwa metode skala *likert* dapat digunakan untuk mengukur pendapat atau persepsi seseorang.

2.8 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu membahas terkait dengan penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti:

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

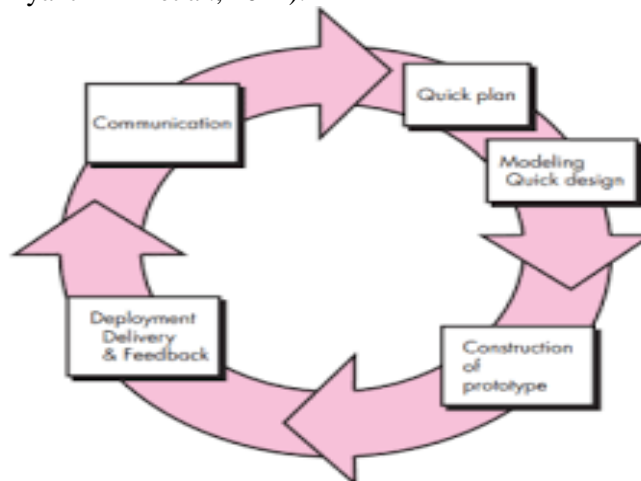
Judul Penelitian	Penulis	Tujuan	Hasil Penelitian
Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Dengan Model Prototype (Studi Kasus: Sma Islam Terpadu ArRohmah)	(Sutisna & Rachman, 2021)	menggunakan model prototipe metode pengembangan sistem SDLC (System Development Life Cycle).	Orang tua maupun calon siswa dapat lebih mudah melihat informasi tentang pendaftaran dan sekolah dengan sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web ini.
Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Pada Pondok Pesantren Ahlusunah Walijama“Ah Nurul Hijrah Yayasan Ustman Muharam Berbasis Website Di Kabupaten Karimun	(Fara Waidah & Indah Fatmala, 2022)	Memanfaatkan situs web pondok pesantren untuk mengembangkan sistem informasi yang terkait dengan pendaftaran siswa baru.	Teknologi informasi dapat memicu dan memungkinkan globalisasi di berbagai bidang, seperti ekonomi, informasi, dan lainnya.
Pengujian Black Box Pada Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web	(Masripah & Ramayanti, 2019)	Untuk mengetahui apakah fungsi masukan dan keluaran berjalan dengan baik dan sesuai dengan	Penelitian ini menunjukkan bahwa output yang diharapkan dari sistem sesuai dengan apa yang dihasilkan.

		harapan, fungsi masukan dianggap valid jika keluaran sesuai dengan masukan.	Hasilnya valid, dan sistem penerimaan siswa baru berbasis web dapat digunakan.
--	--	---	--

III. METODE

Metode yang diterapkan dalam pengembangan sistem ini menggunakan metode *prototype*. Proses dimulai dengan pengumpulan kebutuhan sistem secara keseluruhan, diikuti dengan identifikasi kebutuhan *input* dan *output*, serta perancangan yang cepat, dilakukan pengujian dan evaluasi terhadap sistem. Dengan metode *prototype*, pengembang dan klien dapat berinteraksi secara langsung selama pembuatan aplikasi, sehingga pengembang dapat memahami dengan jelas elemen-elemen yang harus diterapkan dalam sistem.

Hasilnya adalah sistem yang dirancang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Metode ini juga melibatkan literasi, dimana model awal terus diperbaiki dan diperbarui berdasarkan umpan balik dari pengguna, memungkinkan identifikasi kebutuhan dan masalah yang lebih cepat dan dapat memberikan kepuasan terhadap pengguna. Gambar berikut menunjukkan tahapan metode *prototype* (Sana Rizkiyanti Ermi et al., 2022).



Gambar 1. Model *Prototype*

Berdasarkan gambar model *prototype* di atas, pembahasan setiap tahapan model dapat diuraikan sebagai berikut:

1. *Communication* / Komunikasi

Tahapan ini memulai perancangan sistem dengan pengumpulan data dan analisis *prototype*.

 - a) Pengumpulan Data

Tahapan ini, Semua data yang diperlukan untuk metode *prototype* dikumpulkan melalui proses pengumpulan data.
 - b) Analisa *Prototype*

Tahapan ini melakukan analisa *prototype* yang akan dibangun berdasarkan informasi data yang didapatkan dari pengumpulan data tersebut.
2. *Quick Plan* / Perencanaan Secara Cepat

Tahapan ini merupakan perencanaan secara cepat. Ketika sistem yang akan dibangun telah terdefinisi dengan baik, penulis mengidentifikasi spesifikasi apa saja yang akan diterapkan dan tahapan ini sudah menjadi dasar pembuatan *prototype* secara rinci.
3. *Modelling Quick Design* / Model Rancangan Desain

Tahapan ini melibatkan perancangan elemen-elemen yang terlihat oleh pengguna serta memodelkan desain berdasarkan hasil dari perencanaan cepat. Proses ini juga mencakup kebutuhan

pembuatan desain antarmuka pengguna dalam bentuk format tampilan tertentu.

4. *Contruction of prototype* / Pembuatan Prototype

Tahapan ini merupakan tahapan implementasi pembuatan *prototype*, dimana hasil analisis perancangan diterapkan ke dalam bentuk kode sesuai dengan desain aplikasi yang telah dibuat. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan sistem ini adalah PHP.

5. *Deployment Delivery & Feedback*

Memberikan umpan balik terkait proses pengembangan. Pada tahap ini, dilakukan pengujian untuk mengevaluasi keberhasilan perangkat lunak yang telah dirancang dan dibangun. Umpan balik yang diperoleh akan digunakan oleh penulis untuk memperbaiki spesifikasi kebutuhan. Jika pengujian tidak berhasil, proses penelitian akan kembali diulang ke tahap komunikasi.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan sistem diperlukan untuk melihat gambaran secara lengkap yang akan dirancang melalui berbagai diagram, dengan dilakukannya analisis mengenai beberapa gagasan dalam membangun sebuah aplikasi yang dibuat sesuai dengan kebutuhan. Perancangan sistem yang digunakan menggunakan metode pengembangan *prototype* yang mempunyai beberapa tahapan:

4.1. *Communication*/Komunikasi

Tahap Komunikasi merupakan tahap awal untuk mendapatkan pengumpulan data dan teori yang berkaitan dengan sistem yang sedang dibangun dari jurnal, internet, tahapan ini melakukan pertemuan sekaligus diskusi dengan pengurus pondok. Ada 2 tahap dalam komunikasi yaitu:

1. Pengumpulan Data

Pada tahapan ini mengumpulkan informasi data atau kebutuhan dalam proses membangun dan merancang *prototype* ini. Kebutuhan data ini digunakan untuk mengelola pendaftaran santri baru pada Pondok Pesantren.

Tabel 2. Pengumpulan Data

No	Data	Tujuan
1.	Data Pesanan Formulir	Untuk mengetahui data pembelian formulir untuk melakukan pendaftaran
2.	Data Pendaftaran	Untuk mengetahui data pendaftaran yang masuk sebagai calon santri
3.	Data Santri	Untuk mengetahui jumlah data santri baru yang terdaftar di Pondok Pesantren Ribath Al-Musyaraff
4.	Data Presensi	Untuk mengetahui data santri yang terdaftar sesuai dengan jurusannya dan angkatannya untuk digunakan sebagai data presensi

2. Analisis *Prototype*

Tahapan ini menganalisis bagaimana *prototype* yang akan dibangun pada sistem berdasarkan hasil pengumpulan data yang didapatkan.

Tabel 3. Analisis *Prototype*

No	Modul	Fungsi Yang diharapkan
1.	Data Pesanan Formulir	Dapat mengelola inputan data pembelian formulir pendaftaran
2.	Data Pendaftaran	Dapat mengelola inputan data pendaftaran calon santri
3.	Data Santri	Dapat mengelola inputan data santri dari hasil daftar ulang
4.	Data Kelas / Presensi	Dapat mengelola inputan data presensi berdasarkan jurusan yang diambil

4.2. *Quick Plan*/ Perencanaan Secara Cepat

Tahap ini sebuah awal proses dari perencanaan sistem secara cepat dari perancangan sistem yang digunakan untuk menentukan kebutuhan pengguna untuk memenuhi kebutuhan sistem perangkat lunak, menetapkan fungsi dan menampilkan proses kerja perangkat lunak, melihat antarmuka perangkat lunak dengan komponen sistem lainnya, dan mengidentifikasi hambatan perangkat lunak. Tujuan pelaksanaan ini adalah untuk memahami masalah yang ada pada perangkat lunak yang akan kita bangun secara menyeluruh. Tahapan ini meliputi analisis kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional.

4.3. *Modelling Quick Design/ Model Rancangan Cepat*

Model rancangan cepat merupakan langkah dalam proses pengembangan sistem yang bertujuan untuk memahami secara menyeluruh proses dan elemen yang diperlukan oleh pengguna. Gambaran mengenai sistem yang akan dibangun dibuat dengan menggunakan UML, ERD, Desain Database, dan desain antarmuka pengguna dalam format tampilan tertentu. Setelah tahap perancangan ini selesai, sistem akan diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman.

4.4. *Contruction of prototype / Pembuatan Prototype*

Setelah membuat perancangan sistem, tahap selanjutnya yaitu pembuatan *prototype*, dalam pembuatan ini berupa *source code* program dan implementasi dari perancangan yang telah dibuat sebelumnya, untuk melakukan pemrograman digunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database*.

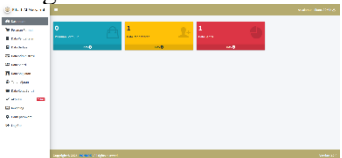

4.5. *Depeloment Delivery & Feedback*

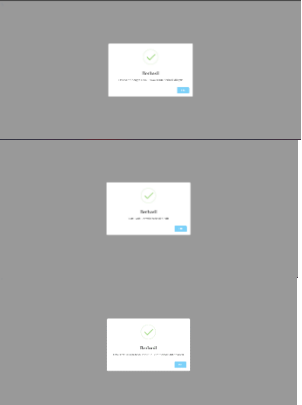
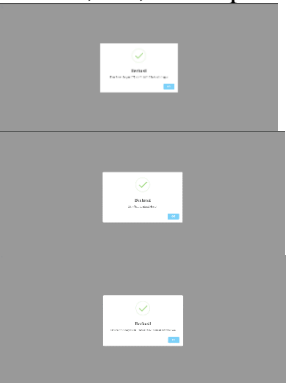
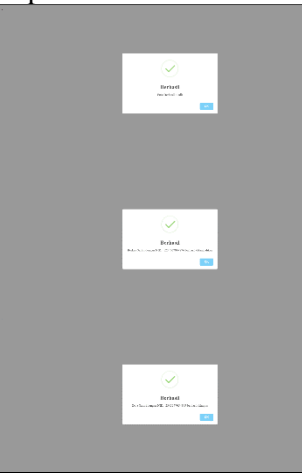
Tahap akhir dalam pengembangan sistem adalah pengujian, yang bertujuan untuk mengevaluasi keberhasilan aplikasi yang telah diimplementasikan. Pengujian ini memiliki peran penting dalam mengidentifikasi kesalahan atau kekurangan pada aplikasi serta memastikan bahwa aplikasi tersebut sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pengguna akhir. Jika ditemukan kesalahan, proses pengembangan akan kembali ke tahap sebelumnya untuk perbaikan, pengujian dilakukan menggunakan metode *Blackbox Testing* dan *User Acceptance Testing (UAT)*.

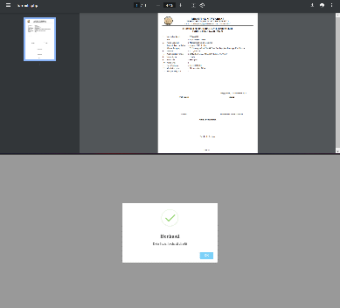
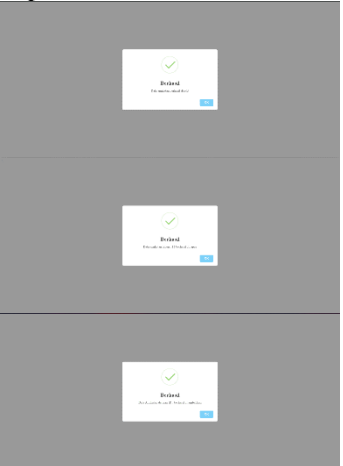
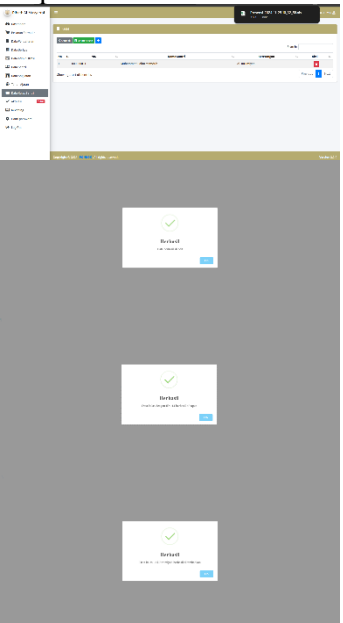
a. *Blackbox Testing*

Blackbox Testing adalah suatu metode untuk menguji aplikasi dengan melihat apakah fungsinya berjalan sesuai dengan yang diharapkan tanpa perlu mengetahui detail kode programnya. Pengujian ini hanya berfokus pada input yang diberikan dan *output* yang dihasilkan oleh sistem. Tujuan utamanya adalah memastikan sistem bekerja sesuai spesifikasi yang sudah ditentukan. Selain itu, metode ini juga digunakan untuk menemukan kesalahan dan kekurangan dalam fungsi, dan *respons* sistem terhadap berbagai jenis inputan.

Tabel 4. *Blackbox Testing*

No	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1.	Input <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar 	Halaman dashboard akan ditampilkan oleh sistem.	<i>Valid</i>
2.	Input <i>username</i> dan <i>password</i> dengan salah 	Sistem akan menampilkan notifikasi gagal login dan kembali ke menu login	<i>Valid</i>

<p>3.</p>	<p>Memasukan data untuk pesanan kode formulir dengan aksi tambah, edit, hapus</p> 	<p>Sistem akan dapat menampilkan data, edit data, tambah data, dan hapus data</p>	<p><i>Valid</i></p>
<p>4.</p>	<p>Memasukan Data pendaftaran calon santri dengan aksi tambah,edit, dan hapus</p> 	<p>Sistem akan dapat menampilkan data, edit data, tambah data, dan hapus data</p>	<p><i>Valid</i></p>
<p>5.</p>	<p>Memasukan data berkas dengan aksi tambah, edit dan hapus</p> 	<p>Sistem akan dapat menampilkan data, edit data, tambah data, dan hapus data</p>	<p><i>Valid</i></p>
<p>6.</p>	<p>Menampilkan data santri dan dapat merubah data dengan aksi edit, serta cetak formulir</p>	<p>Sistem akan dapat menampilkan data, edit data, dan dapat mencetak formulir dari data santri</p>	<p><i>Valid</i></p>

			
<p>7.</p>	<p>Memasukan data angkatan dengan aksi tambah, edit dan hapus</p> 	<p>Sistem akan dapat menampilkan data, edit data, tambah data, dan hapus data</p>	<p>Valid</p>
<p>8.</p>	<p>Memasukkan data presensi dengan aksi tambah, edit, hapus, serta ekspor data</p> 	<p>Sistem akan dapat menampilkan data, edit data, tambah data, hapus data, dan ekspor data</p>	<p>Valid</p>

b. Pengujian UAT (*User Acceptance Test*)

Pengujian UAT adalah tahap pengujian dimana pengguna akhir mengevaluasi perangkat lunak untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan dan harapan

mereka. Pengujian ini juga bertujuan memastikan perangkat lunak dapat diterima oleh pengguna. Proses pengujian dilakukan dengan memberikan sejumlah pertanyaan kepada pengurus, santri dan calon santri yang akan menggunakan sistem ini nantinya, serta untuk mengumpulkan tanggapan mereka mengenai sistem yang telah dibuat. Jawaban atas pertanyaan tersebut disusun dalam beberapa tingkatan, ditampilkan pada Tabel berikut.

Tabel 5. Kategori Penilaian Bobot

Jawaban	Bobot
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Cukup (C)	3
Kurang Setuju (KS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Kuisisioner ini bertujuan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi pendaftaran santri baru. Pengguna diminta untuk mengisi atau menjawab beberapa pertanyaan yang telah disediakan.

Tabel 6. Pertanyaan Kuisisioner

No	Pertanyaan	STS	KS	C	S	SS
1.	Apakah tampilan pada sistem pendaftaran santri baru menarik dan terorganisir dengan baik?					
2	Apakah setiap fitur dalam sistem pendaftaran berfungsi tanpa kesalahan?					
3	Apakah sistem ini mempermudah dalam menyimpan dan mencari data calon santri?					
4	Apakah menu dan panduan dalam sistem jelas sehingga mudah digunakan oleh pengguna baru?					
5	Apakah sistem ini membantu mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk proses pendaftaran santri baru?					
6.	Apakah data yang diproses oleh sistem ini selalu akurat sesuai dengan data yang dimasukkan?					

Tabel 7. Hasil Analisa Pengujian UAT

No	Analisa	Hasil Analisa
1.	Analisa Pertanyaan Pertama	Berdasarkan pertanyaan yang diajukan pada point pertama dari 10 responden diperoleh total nilai 46. Nilai rata-ratanya yaitu $46/10 = 4,6$. Presentase nilainya adalah $4.6/5 \times 100\% = 92\%$
2.	Analisa Pertanyaan Kedua	Berdasarkan pertanyaan yang diajukan pada point kedua dari 10 responden diperoleh total nilai 46. Nilai rata-ratanya yaitu $46/10 = 4,6$. Presentase nilainya adalah $4.6/5 \times 100\% = 92\%$
3.	Analisa Pertanyaan Ketiga	Berdasarkan pertanyaan yang diajukan pada point ketiga dari 10 responden diperoleh total nilai 46. Nilai rata-ratanya yaitu $46/10 = 4,6$. Presentase nilainya adalah $4.6/5 \times 100\% = 92\%$
4.	Analisa Pertanyaan Keempat	Berdasarkan pertanyaan yang diajukan pada point keempat dari 10 responden diperoleh total nilai 44. Nilai rata-ratanya yaitu $44/10 = 4,4$. Presentase nilainya adalah $4.4/5 \times 100\% = 88\%$
5.	Analisa Pertanyaan kelima	Berdasarkan pertanyaan yang diajukan pada point kelima dari 10 responden diperoleh total nilai 45.

		Nilai rata-ratanya yaitu $45/10 = 4,5$. Presentase nilainya adalah $4.5/5 \times 100\% = 90\%$
6.	Analisa Pertanyaan keenam	Berdasarkan pertanyaan yang diajukan pada point keenam dari 10 responden diperoleh total nilai 45. Nilai rata-ratanya yaitu $45/10 = 4,5$. Presentase nilainya adalah $4.5/5 \times 100\% = 90\%$

Data hasil dari analisa dapat disimpulkan bahwa untuk sistem pendaftaran santri baru mempunyai tampilan yang menarik dengan mendapatkan nilai sebesar 92%. Berikutnya dilanjut mengenai fungsionalitas sistem pada pendaftaran santri baru ini memiliki nilai sebesar 92%. Selanjutnya sistem ini dapat mempermudah pengelolaan data santri dapat nilai sebesar 92%. Dilanjut dengan, menu dan panduan dalam sistem jelas sehingga mudah digunakan dengan nilai 88%. Kemudian, sistem ini membantu mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk proses pendaftaran santri baru mendapatkan nilai sebesar 90%. Serta data yang diproses oleh sistem ini selalu akurat sesuai dengan input yang dimasukkan mendapatkan nilai sebesar 90%.

Perhitungan rata-rata hasil total persentase pengujian UAT secara keseluruhan dari pertanyaan yang diajukan berdasarkan responden adalah sebagai berikut: $(92\% + 92\% + 92\% + 88\% + 90\% + 90\%) / 6 = 90,6\%$). Hasil perhitungan persentase nilai pengujian UAT dapat disimpulkan apakah sistem pendaftaran santri baru dapat diterima dan bermanfaat bagi pengguna serta menganalisa terkait kelemahan dan kekurangan dalam aplikasi ini agar bisa diperbaiki sesuai dengan kebutuhan, dengan persentase nilai 90,6% menyatakan bahwa sistem ini dapat diterima dengan baik dan tergolong dalam kesepakatan yang sangat setuju untuk diterapkan.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian yang telah dilakukan terkait pembangunan sistem informasi pendaftaran santri baru berbasis website di Pondok Pesantren Ribath Al-Musyarrif berhasil menjawab permasalahan yang telah dirumuskan. Sistem ini memberikan kemudahan bagi calon santri untuk melakukan pendaftaran secara online tanpa harus datang langsung ke lokasi pondok, sehingga mengurangi hambatan kinerja dari pengurus sekaligus mempercepat proses adminitrasi. Selain itu juga, sistem ini mempermudah pengurus pondok dalam mengelola data pendaftaran, daftar ulang, serta administrasi santri, dengan data yang tersimpan dalam format digital yang lebih aman dan tertata, adanya sistem ini berfungsi juga sebagai media promosi yang mampu memperluas jangkauan informasi pondok pesantren kepada masyarakat. Hasil Dengan perhitungan rata-rata hasil total persentase pengujian UAT secara keseluruhan dengan persentase nilai 90,6%. Dengan hal itu, sistem informasi yang dibangun telah memberikan kontribusi mengenai proses pendaftaran dan administrasi di Pondok Pesantren Ribath Al-Musyarrif sesuai dengan kebutuhan teknologi saat ini.

VI. REFERENSI

Asmoro, E. T., Ekasari, M. H., Diana, D., & ... (2021). Rancang Bangun Aplikasi Sistem Pengiriman Barang pada PT Mandiri Jaya Medika Fatmawati. *Journal of Information System, Informatics and Computing*, 5(2).

Daulay, E. J., & Deswalantri. (2022). Pengaruh Penguasaan Retorika Pidato terhadap Kepercayaan Diri Siswa di Pondok Pesantren Mts.S Yati Kamang Mudik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2).

Fahlevi, M. R., Rohidin, M. A., & Prabowo, I. P. D. A. S. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Santri Baru Berbasis Web Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD). *Device*, 14(1), 30–37. <https://doi.org/10.32699/device.v14i1.6720>

Fara Waidah, D., & Indah Fatmala, R. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa



- Baru Pada Pondok Pesantren Ahlussunah Walijama'Ah Nurul Hijrah Yayasan Ustman Muharam Berbasis Website Di Kabupaten Karimun. *Jurnal TIKAR*, 3(1).
- Hidayah, A., Aulia, A. S., Bherta, R., & Indirawati, D. (2022). Membangun Website Sekolah Luar Biasa (Slb) Martapura Oku Timur Dengan Menggunakan Php Dan Mysql. *JTIM: Jurnal Teknik Informatika Mahakarya*, 03(2).
- Listiyan, E., & Subhiyakto, E. R. (2021). Rancang Bangun Sistem Inventory Gudang Menggunakan Metode Waterfall Studi Kasus Di Cv. Aqualux Duspha Abadi Kudus Jawa Tengah. *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1). <https://doi.org/10.24002/konstelasi.v1i1.4272>
- Masripah, S., & Ramayanti, L. (2019). Pengujian Black Box Pada Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web. *FInformation System for Educators and Professionals*, 4(1).
- Mluyati, S. S. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Wedding Organizer Berbasis Web Dengan Php Dan Mysql Pada Kiki Rias. *Jurnal Teknik*, 7(2), 29–35. <https://doi.org/10.31000/jt.v7i2.1355>
- Nursaid, F. F., Hendra Brata, A., & Kharisma, A. P. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang Dengan ReactJS Dan React Native Menggunakan Prototype (Studi Kasus : Toko Uda Fajri). *J-Ptiik.Ub.Ac.Id*, 4(1).
- Pratiwi, D. A. (2020). Artikel Ilmiah Pengantar Sistem Informasi. In *Sistem Informasi Manajemen* (Issue 43219010158).
- Riduwan. (2015). Metode dan Teknik Menyusun Skripsi dan Tesis. In *Bandung: Alfabeta*.
- Sana Rizkiyanti Ermi, D., Sudrajat, E., & Yudhistira, Y. (2022). Sistem Informasi Point Of Sale Menggunakan Framework Yii (Studi Kasus: Smart Computer). *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Peradaban (JSITP)*, 3(2).
- Sutisna, R., & Rachman, R. (2021). Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Dengan Model Prototype (Studi Kasus: Sma Islam Terpadu Ar-Rohmah). *EProsiding Sistem Informasi (POTENSI)*, 2(1).
- Wijaya, H. O. L. (2017). Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Berbasis Web Mobile. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 6(2), 80–85. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v6i2.251>
- Zakaria, T. M., Kasih, J., Halim, N., & Gunadi, M. S. (2023). Rancang Bangun Sistem Pembayaran Kursus Mandarin Dengan Metode Waterfall. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 9(1). <https://doi.org/10.28932/jutisi.v9i1.5979>