

Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Berbasis Web Menggunakan PHP dan MYSQL di MTs SA Binarahmah

Husni Huda Syamsa¹, Naziful Anwar², Muhammad Dava Prasetya³

^{1,2,3} Prodi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Indonesia

Email: ¹husnihuda123@gmail.com, ²nazifulanwar@gmail.com, ³davaprstya92@gmail.com

Article Info

Article history:

Received May 15, 2026

Revised June 10, 2026

Accepted June 11, 2026

Keywords:

PPDB, Information Systems, Website, PHP, MySQL

ABSTRACT

MTs SA Binarahmah still implements a manual PPDB process, which causes various problems such as delays in data processing, the risk of file loss, and ineffective information delivery to prospective students. This study aims to design and build a web-based PPDB Information System using PHP and MySQL. The research methods used include observation, interviews, and literature studies, while the system development method uses the Waterfall model. The system built has features for account registration, user login, online registration form filling, uploading required documents, data verification by the admin, and checking registration status. The results of the study indicate that the system is able to increase the efficiency of the registration process, simplify student data management, and assist the school in conducting data verification more quickly and accurately.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Article Info

Article history:

Received May 15, 2026

Revised June 10, 2026

Accepted June 11, 2026

Kata Kunci:

PPDB, Sistem Informasi, Website, PHP, MySQL

ABSTRAK

MTs SA Binarahmah masih menerapkan proses PPDB secara manual sehingga menimbulkan berbagai permasalahan seperti keterlambatan pengolahan data, risiko kehilangan berkas, serta kurang efektifnya penyampaian informasi kepada calon peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi PPDB berbasis web menggunakan PHP dan MySQL. Metode penelitian yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dan studi pustaka, sedangkan metode pengembangan sistem menggunakan model Waterfall. Sistem yang dibangun memiliki fitur registrasi akun, login pengguna, pengisian formulir pendaftaran secara online, unggah dokumen persyaratan, verifikasi data oleh admin, serta pengecekan status pendaftaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan efisiensi proses pendaftaran, mempermudah pengelolaan data peserta didik, serta membantu pihak sekolah dalam melakukan verifikasi data secara lebih cepat dan akurat.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Husni Huda syamsa

Universitas Pamulang

Email: husnihuda123@gmail.com

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan besar dalam berbagai bidang, termasuk bidang pendidikan. Salah satu pemanfaatan teknologi informasi adalah dalam proses administrasi sekolah, khususnya Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB). Sistem PPDB yang masih dilakukan secara manual memiliki berbagai kelemahan seperti proses pengisian formulir yang memakan waktu, risiko kehilangan data, serta kesulitan dalam proses verifikasi berkas.

MTs SA Binarahmah masih menerapkan sistem pendaftaran secara manual sehingga menyebabkan pengelolaan data calon peserta didik menjadi kurang efektif. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem informasi berbasis web yang dapat membantu proses pendaftaran, pengelolaan data, serta penyampaian informasi kepada calon peserta didik secara lebih efektif.

Tujuan penelitian ini adalah merancang dan membangun Sistem Informasi PPDB berbasis web menggunakan PHP dan MySQL yang dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam proses penerimaan peserta didik baru di MTs SA Binarahmah.

METODE

Penelitian ini dilakukan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) berbasis web di MTs SA Binarahmah. Metode penelitian yang digunakan bertujuan untuk memperoleh informasi yang akurat mengenai kebutuhan sistem sehingga aplikasi yang dikembangkan dapat sesuai dengan proses bisnis yang berjalan di sekolah. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka. Sedangkan metode pengembangan sistem menggunakan model Waterfall karena memiliki tahapan yang sistematis dan terstruktur.

1. Analisis Kebutuhan

Tahap analisa kebutuhan dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan pihak Mts SA Binarahmah untuk mengetahui proses PPDB yang sedang berjalan. Hasil analisis menunjukkan bahwa proses pendaftaran masih dilakukan secara manual sehingga diperlukan sistem yang dapat mendukung registrasi akun, login, pengisian formulir pendaftaran, unggah dokumen, verifikasi data, dan pengecekan status pendaftaran secara online.

2. Perancangan Sistem (*Design*)

Tahap perancangan sistem dilakukan dengan membuat model sistem menggunakan UML yang terdiri dari Activity Diagram, Use Case Diagram, Sequence Diagram, dan Class Diagram. Selain itu, dilakukan perancangan database MySQL dan antar muka sebagai dasar dalam proses pembangunan sistem PPDB berbasis web.

3. Implementasi Kode (*Coding*)

Tahap implementasi dilakukan dengan mengubah hasil perancangan ke dalam bentuk program menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Pada tahap ini dibuat berbagai fitur utama seperti registrasi akun, login, formulir pendaftaran, unggah dokumen, dashboard admin, serta pengelolaan data pendaftaran.

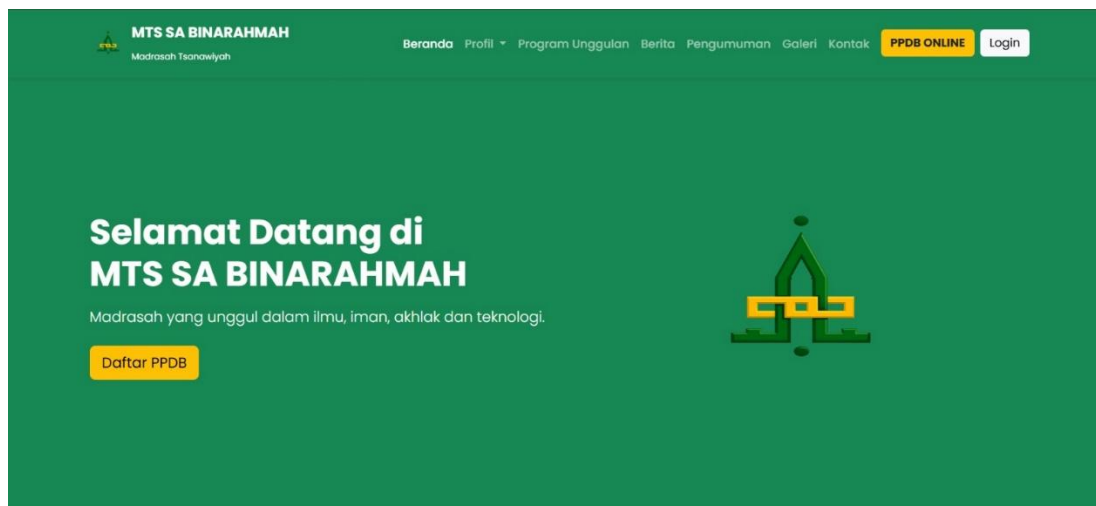
4. Pengujian (*Testing*)

Tahap pengujian dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk memastikan setiap fitur pada sistem dapat berjalan sesuai fungsinya. Pengujian dilakukan pada fitur registrasi, login, pendaftaran, unggah dokumen, verifikasi data, dan pengecekan status pendaftaran, dengan hasil seluruh fitur dapat berfungsi dengan baik sesuai kebutuhan pengguna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Implementasi Halaman Website

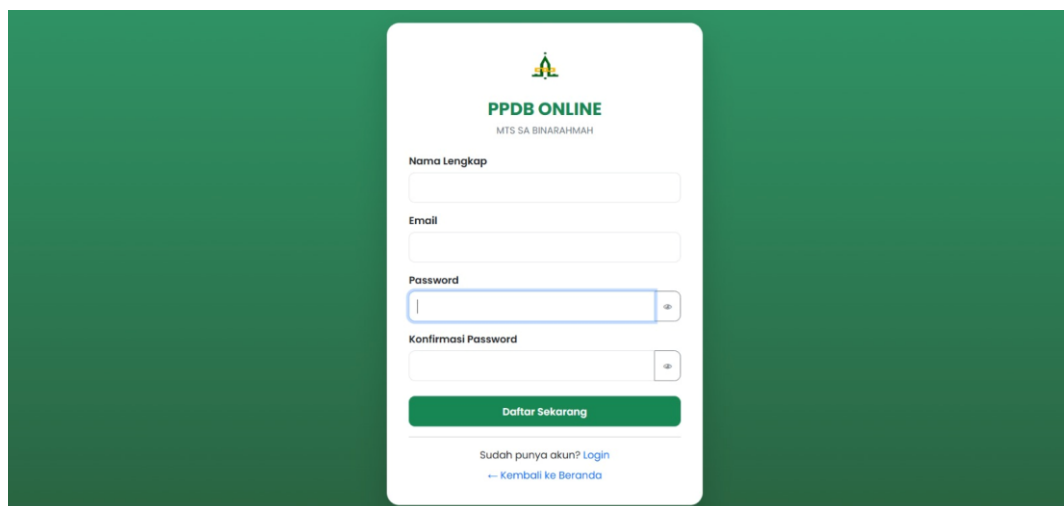
Halaman website berfungsi sebagai media informasi MTs SA Binarahmah sekaligus akses utama menuju sistem PPDB online. Pada halaman ini pengguna dapat melihat informasi sekolah dan mengakses menu pendaftaran secara langsung melalui browser.



Gambar 1. Halaman Utama Website MTs SA Binarahmah

2. Implementasi Halaman Registrasi

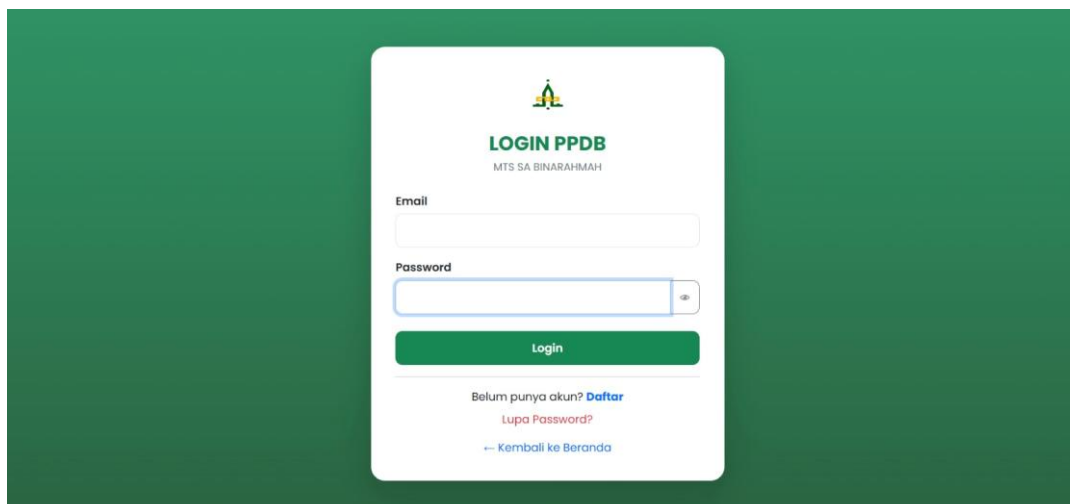
Halaman registrasi digunakan oleh calon peserta didik untuk membuat akun sebelum melakukan pendaftaran. Pengguna diminta mengisi data seperti NISN, nama lengkap, email, dan password yang nantinya digunakan untuk login ke dalam sistem.



Gambar 2. Halaman Registrasi PPDB Online

3. Implementasi Halaman Login

Halaman login digunakan untuk mengakses sistem menggunakan akun yang telah didaftarkan sebelumnya. Setelah berhasil login, pengguna akan diarahkan ke dashboard sesuai hak akses masing-masing.



Gambar 3. Halaman Login PPDB Online

4. Pengelolaan Data Pendaftaran

Sistem PPDB yang dibangun mampu membantu proses pengelolaan data pendaftaran secara lebih efektif dan terstruktur. Data calon peserta didik yang telah mengisi formulir dan mengunggah dokumen akan tersimpan secara otomatis ke dalam database MySQL. Melalui dashboard admin, pihak sekolah dapat melihat data pendaftar, melakukan verifikasi berkas, serta menentukan status pendaftaran sehingga proses administrasi menjadi lebih cepat dan mudah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) berbasis web di MTs SA Binarahmah berhasil dibangun menggunakan PHP dan MySQL. Sistem ini mampu membantu proses pendaftaran siswa baru secara online, mempermudah pengelolaan data pendaftar, serta meningkatkan efisiensi dan ketepatan dalam proses administrasi penerimaan peserta didik baru. Pengembangan sistem selanjutnya diharapkan dapat menambahkan fitur notifikasi otomatis, meningkatkan keamanan data, serta menyempurnakan tampilan antarmuka agar lebih menarik dan mudah digunakan oleh pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hariyanto & Meidiany, (2018), “Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Website (Studi Kasus: SMK 11 Maret Jakarta)”.
- [2] Najamudin et al., (2019), “Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Berbasis Web”.
- [3] Murad, (2010), “Class Diagram dalam Pemodelan Sistem Berorientasi Objek”.
- [4] Pressman, (2010), “Software Engineering: A Practitioner's Approach”.
- [5] Ahmad, (2020), “Use Case Diagram sebagai Model Interaksi Sistem dan Pengguna”.
- [6] Ina Magdalena dkk., (2020), “Implementasi dalam Sistem Rekayasa dan Pendidikan”.



- [7] Hanggoro & Yanti, (2022), “Sequence Diagram sebagai Model Interaksi Antar Objek dalam Sistem”.
- [8] Handayani et al., (2023), “Penerapan Sistem Informasi PPDB Berbasis Web dalam Pengelolaan Data Calon Siswa”.
- [9] Suryadin et al., (2025), “Implementasi Sistem PPDB Online untuk Meningkatkan Transparansi dan Efisiensi Seleksi Peserta Didik”.