



## Perancangan *Website* Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru MIS Chairul Baryyah Medan Krio dengan Metode *Agile*

Julia Sinta<sup>1\*</sup>, Furqan Khalidy<sup>2</sup>, Saiful Amir<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Utara, Indonesia

\*Penulis korespondensi: [juliasinta096@gmail.com](mailto:juliasinta096@gmail.com)<sup>1</sup>

**Abstract.** *This study aims to design and develop a web-based New Student Admission System (PPDB) Website at MIS Chairul Bariyyah Medan Krio to overcome the limitations of manual registration systems. The method used is Agile, as it supports iterative, flexible, and adaptive system development according to user needs. Data collection techniques include observation, interviews, literature study, and documentation. The system is developed using the Python programming language with the Django framework and MySQL database. The results show that the developed system improves the efficiency of the registration process, minimizes data recording errors, and facilitates real-time management of applicant data. In addition, the Website also serves as an information and promotional medium for the school that can be accessed anytime. Based on Blackbox testing and User Acceptance Test (UAT), the system is proven to run well and is easy to use. Therefore, this web-based PPDB system is effective in improving the quality of Administrative services at MIS Chairul Bariyyah.*

**Keywords:** *Agile Method; Django; Information System; New Student Admission System; Website.*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun *Website* Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) berbasis *web* di MIS Chairul Bariyyah Medan Krio guna mengatasi keterbatasan sistem pendaftaran manual. Metode yang digunakan adalah *Agile* karena mampu mendukung pengembangan sistem secara iteratif, fleksibel, dan adaptif terhadap kebutuhan pengguna. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, studi pustaka, dan dokumentasi. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman *Python* dengan *framework Django* serta database *MySQL*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu meningkatkan efisiensi proses pendaftaran, meminimalkan kesalahan pencatatan data, serta mempermudah pengelolaan data pendaftar secara real-time. Selain itu, *Website* juga berfungsi sebagai media informasi dan promosi sekolah yang dapat diakses kapan saja. Berdasarkan pengujian *Blackbox* dan *User Acceptance Test (UAT)*, sistem dinyatakan berjalan dengan baik dan mudah digunakan. Dengan demikian, sistem PPDB berbasis *web* ini efektif dalam meningkatkan kualitas layanan *Administrasi* pendidikan di MIS Chairul Bariyyah.

**Kata Kunci:** *Django; Metode Agile; Penerimaan Peserta Didik Baru; Sistem Informasi; Website.*

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era digital saat ini telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia Pendidikan (Haris Budiman, n.d.). Pemanfaatan teknologi informasi dalam dunia pendidikan tidak hanya terbatas pada proses pembelajaran, tetapi juga merambah ke sistem *Administrasi* dan manajemen sekolah. Salah satu aspek penting dalam manajemen sekolah adalah proses Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) yang merupakan gerbang awal bagi calon siswa untuk memasuki jenjang pendidikan (Yanto et al., 2025).

MIS Chairul Bariyyah yang berlokasi di Desa Sei Semayang, Medan Krio, Kabupaten Deli Serdang merupakan salah satu lembaga pendidikan tingkat dasar yang berada di bawah naungan Kementerian Agama. Sebagai lembaga pendidikan yang terus berkembang, MIS

Chairul Bariyyah memiliki tanggung jawab untuk memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat, khususnya dalam proses penerimaan peserta didik baru.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan, sistem penerimaan peserta didik baru di MIS Chairul Bariyyah saat ini masih dilakukan secara manual dan konvensional. Proses pendaftaran mengharuskan calon siswa dan orang tua untuk datang langsung ke sekolah, mengisi formulir pendaftaran secara manual, dan menyerahkan berkas-berkas persyaratan dalam bentuk *hardcopy*. Sistem manual ini menimbulkan berbagai kendala, antara lain: membutuhkan waktu yang lama dalam proses pengolahan data, rentan terhadap kesalahan dalam pencatatan data, kesulitan dalam penyimpanan dan pencarian data pendaftar, tidak efisien dalam hal waktu dan biaya baik bagi pihak sekolah maupun calon peserta didik, serta kurangnya transparansi informasi mengenai kuota penerimaan dan status pendaftaran (Nadia Zahrani Putri1 Nur Tulus Ujianto2, n.d.). Selain itu, MIS Chairul Bariyyah juga belum memiliki *Website* resmi yang dapat diakses oleh masyarakat untuk mendapatkan informasi lengkap tentang profil sekolah, program pendidikan, prestasi, dan fasilitas yang tersedia. Ketiadaan media informasi digital ini menyebabkan terbatasnya jangkauan promosi sekolah dan menyulitkan masyarakat yang ingin mengetahui informasi tentang sekolah secara cepat dan mudah.

Menghadapi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah solusi berbasis teknologi informasi yang dapat mengoptimalkan proses penerimaan peserta didik baru sekaligus menyediakan media informasi yang efektif bagi masyarakat (Asher & Hidayat, 2024). Pengembangan *Website* dan sistem PPDB berbasis *web* menjadi solusi yang tepat untuk menjawab tantangan ini. Sistem berbasis *web* memiliki keunggulan dapat diakses kapan saja dan dimana saja selama terhubung dengan internet, mempermudah proses pengolahan dan penyimpanan data, meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, serta mengurangi penggunaan kertas sehingga lebih ramah lingkungan.

Dalam pengembangan sistem informasi, pemilihan metode pengembangan yang tepat sangat menentukan keberhasilan proyek. Metode *Agile* dipilih sebagai pendekatan pengembangan dalam penelitian ini karena memiliki karakteristik yang sesuai dengan kebutuhan proyek (Nurfaizah et al., 2024). Metode *Agile* menekankan pada pengembangan iteratif dan inkremental, kolaborasi intensif antara pengembang dan stakeholder, fleksibilitas terhadap perubahan kebutuhan, serta pengiriman produk dalam waktu yang lebih cepat (Nasution et al., 2023). Pendekatan *Agile* memungkinkan sistem dapat dikembangkan secara bertahap dengan melibatkan feedback dari pengguna di setiap iterasi, sehingga hasil akhir dapat lebih sesuai dengan kebutuhan nyata pengguna (Prayoga et al., 2024).

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat dihasilkan sebuah *Website* dan sistem PPDB yang dapat membantu MIS Chairul Bariyyah dalam meningkatkan kualitas layanan pendidikan, khususnya dalam proses penerimaan peserta didik baru. Sistem yang dikembangkan diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi calon peserta didik dan orang tua dalam melakukan pendaftaran, memudahkan pihak sekolah dalam mengelola data pendaftar, serta meningkatkan citra sekolah melalui ketersediaan media informasi digital yang profesional.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### **Sistem**

Sistem adalah sekumpulan komponen atau elemen yang saling berinteraksi atau bekerja sama dalam suatu jaringan kerja prosedur-prosedur yang saling berhubungan sehingga membentuk suatu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu (A Selay, 2023).

### **Informasi**

Informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang telah diproses, diolah, atau diorganisasikan sedemikian rupa sehingga menjadi lebih bermakna dan berguna bagi penerimanya dalam pengambilan keputusan atau tindakan (Erwan Effendy, n.d.)

### **Sistem Informasi**

Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (NERY NESTARY, n.d.).

Sistem informasi adalah kombinasi teratur dari *people*, *hardware*, *software*, jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi (Agus Irwandi, n.d.).

### **Website**

*Website* atau situs *web* adalah sekumpulan halaman *web* yang saling terhubung dan dapat diakses melalui halaman depan (*homepage*) menggunakan sebuah browser melalui jaringan internet (M. Arfa Andika Candra, n.d.). *Website* adalah kumpulan dari halaman-halaman situs yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau subdomain yang tempatnya berada di dalam *World Wide Web (WWW)* di Internet (Husna & Nafisah, n.d.).

## **Agile**

*Agile* adalah sekumpulan metode pengembangan perangkat lunak dimana kebutuhan dan solusinya berkembang melalui kolaborasi antara tim yang mengorganisasi diri sendiri dan lintas fungsi (Ariesta et al., n.d.). Metode *Agile* muncul sebagai respons terhadap keterbatasan metode tradisional (*waterfall*) yang dianggap terlalu kaku dan lambat dalam merespons perubahan.

## **Python**

*Python* adalah bahasa pemrograman interpretatif multiguna dengan filosofi perancangan yang berfokus pada tingkat keterbacaan kode. *Python* mendukung berbagai paradigma pemrograman termasuk pemrograman berorientasi objek, imperatif, dan fungsional (M Hikmal Maulana, n.d.).

## **Django**

*Django* adalah *framework web* berbasis *Python* yang mengikuti pola arsitektur *Model-View-Template* (MVT). *Django* dirancang untuk membantu pengembangan *Website* yang kompleks dengan cara yang cepat dan mudah (Chen et al., 2017).

## **HTML**

HTML (*HyperText Markup Language*) adalah bahasa markup standar yang digunakan untuk membuat halaman *web*. HTML mendeskripsikan struktur konten pada halaman *web* menggunakan markup berupa *tag-tag* (Gumolung S. G. Mulia, n.d.).

## **CSS**

CSS (*Cascading Style Sheets*) adalah bahasa stylesheet yang digunakan untuk mendeskripsikan presentasi dokumen HTML. CSS mengontrol layout, warna, font, dan aspek visual lainnya dari halaman *web* (Wilson et al., 2023).

## **MySQL**

MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) *open-source* yang paling populer di dunia. MySQL menggunakan SQL (*Structured Query Language*) sebagai bahasa untuk mengakses dan mengelola data (Hartati, 2022).

## **Visual Studio Code**

*Visual Studio Code* (VS Code) adalah code editor gratis dan *open-source* yang dikembangkan oleh Microsoft. VS Code mendukung berbagai bahasa pemrograman dan memiliki ekosistem extension yang sangat luas (Plainer, 2020).

## **Flowchart**

*Flowchart* adalah representasi grafis dari langkah-langkah dan keputusan yang diperlukan untuk melakukan suatu proses. *Flowchart* menggunakan simbol-simbol standar untuk menggambarkan proses secara visual (Rosaly et al., n.d.).

## **Data Flow Diagram (DFD)**

*Data Flow Diagram* (DFD) adalah alat pemodelan yang digunakan untuk merepresentasikan aliran informasi dalam suatu sistem. DFD menggambarkan bagaimana data diproses oleh sistem dalam hal input dan output. Diagram ini menggunakan simbol-simbol sederhana seperti persegi untuk entitas eksternal, lingkaran untuk proses, dan panah untuk aliran data, yang membuatnya mudah dipahami oleh berbagai pemangku kepentingan, termasuk mereka yang mungkin tidak memiliki latar belakang teknis (Muliadi et al., 2020).

## **Use Diagram**

*Use case* diagram adalah interaksi antara pengguna sistem dengan sistem, yaitu menjelaskan aktor-aktor yang melakukan prosedur dalam sistem serta menjelaskan tanggapan-tanggapan sistem terhadap *action* yang dilakukan oleh aktor. *Use case* yaitu diagram yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara sistem dengan aktor.

## **3. METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak *Agile*, yang bersifat iteratif dan adaptif terhadap perubahan kebutuhan pengguna selama proses pengembangan. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, studi pustaka, dan dokumentasi. Pengembangan sistem membutuhkan alat dan perangkat pendukung, baik *hardware* maupun *software*. Waktu penelitian dimulai pada bulan October 2025 sampai selesai.

## **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Pengembangan**

Hasil pengembangan sistem ini merupakan realisasi dari penerapan metode *Agile* yang bersifat iteratif. Proses pengembangan diawali dengan tahap perencanaan (*planning*) yang matang, di mana seluruh kebutuhan pengguna didefinisikan ke dalam *product backlog*. Berdasarkan data yang diperoleh dari observasi dan wawancara di MIS Chairul Bariyyah, pengembangan difokuskan pada digitalisasi formulir pendaftaran dan penyediaan informasi sekolah yang transparan.

Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman *Python* dengan *framework Django*, yang memungkinkan pengembangan fitur dilakukan secara cepat dan fleksibel sesuai prinsip *Agile*. Hasil akhir pengembangan menunjukkan bahwa sistem mampu menggantikan alur pendaftaran manual yang lambat menjadi sistem berbasis *web* yang dapat diakses secara *real-time*. Seluruh fitur yang dirancang telah melalui tahap pengujian *Blackbox* untuk memastikan fungsionalitas tombol, validasi form, dan alur data berjalan tanpa kendala teknis.

### **Pembahasan**

Implementasi *Website* PPDB di MIS Chairul Bariyyah membawa perubahan signifikan dalam manajemen *Administrasi* sekolah. Dari sisi efisiensi, sistem ini berhasil mereduksi waktu pemrosesan data pendaftar yang sebelumnya memakan waktu berhari-hari karena panitia harus menginput ulang data dari formulir kertas ke *Microsoft Excel*. Dengan sistem baru ini, data yang diisi oleh orang tua calon siswa langsung tersimpan ke dalam database secara terstruktur.

Penggunaan metode *Agile* sangat membantu dalam menangani perubahan kebutuhan yang muncul selama proses perancangan, seperti penambahan kolom dokumen persyaratan digital. Pembahasan hasil pengujian *User Acceptance Test (UAT)* juga menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi dari pihak sekolah, karena *Website* ini tidak hanya berfungsi sebagai alat pendaftaran, tetapi juga sebagai media branding profesional. Kendala geografis bagi calon siswa yang tinggal jauh dari Desa Sei Semayang kini dapat teratasi karena pendaftaran dapat dilakukan tanpa harus hadir secara fisik ke sekolah pada tahap awal.

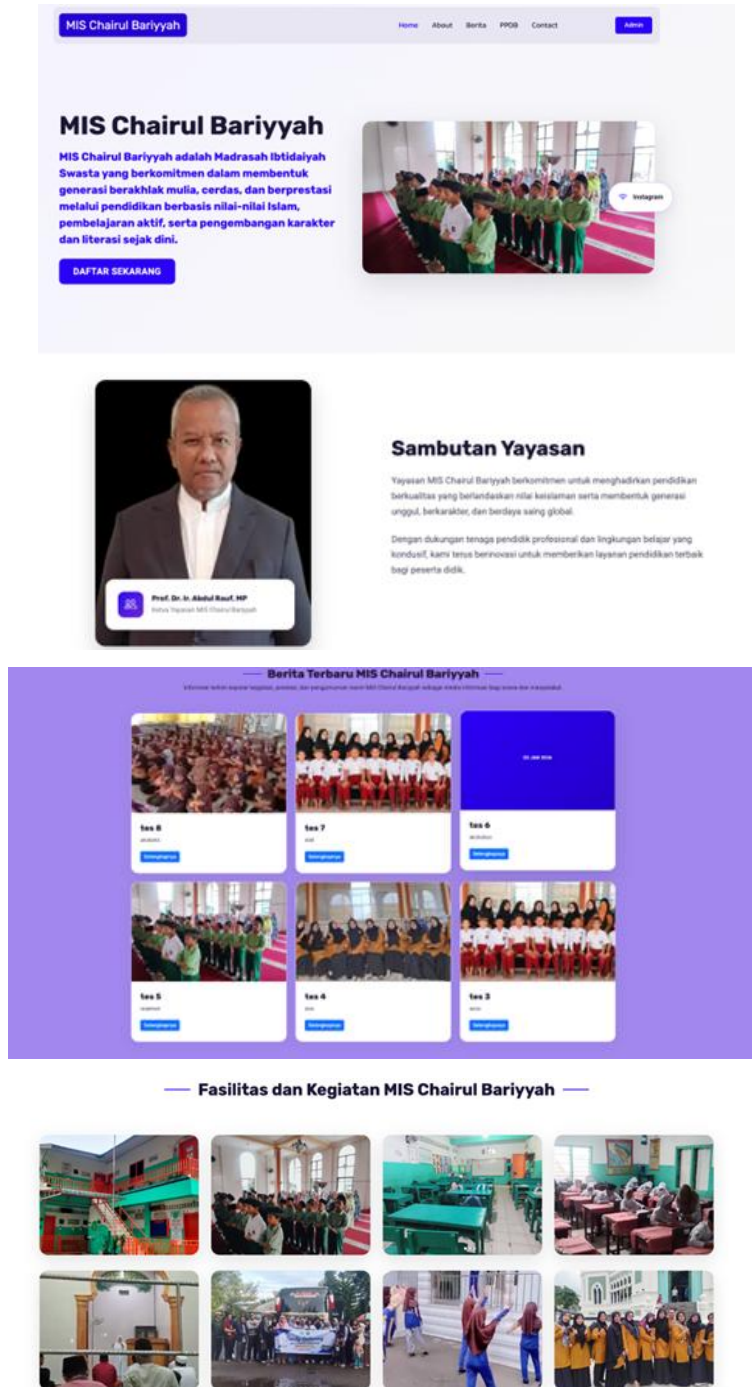
### **Hasil Perancangan Website**

Bagian ini menyajikan representasi visual dan fungsional dari antarmuka (*user interface*) *Website* yang telah dibangun. Perancangan difokuskan pada kemudahan navigasi (*user-friendly*) agar orang tua dari berbagai kalangan dapat mengoperasikan sistem dengan mudah.

### **Halama Beranda Website**

Halaman Beranda (*Home*) merupakan antarmuka utama yang pertama kali dilihat oleh pengguna saat mengakses *Website* MIS Chairul Bariyyah. Halaman ini dirancang dengan konsep visual yang menarik namun tetap profesional, mencerminkan identitas sekolah yang berbasis nilai-nilai Islami. Di bagian atas, terdapat *banner* atau *slideshow* yang menampilkan foto-foto kegiatan unggulan, gedung sekolah, dan suasana belajar mengajar guna memberikan kesan positif kepada calon orang tua siswa. Navigasi utama disusun secara intuitif agar pengunjung dapat dengan cepat berpindah ke informasi penting lainnya tanpa merasa kebingungan saat pertama kali berkunjung.

Selain aspek visual, Halaman Beranda juga berfungsi sebagai ringkasan informasi dari seluruh konten *Website*. Peneliti menyematkan cuplikan berita terbaru, pengumuman singkat mengenai jadwal PPDB, serta statistik singkat mengenai madrasah. Dengan adanya ringkasan informasi ini, pengguna tidak perlu menjelajahi seluruh halaman untuk mendapatkan informasi yang bersifat darurat atau krusial. Desain halaman ini telah dioptimalkan agar responsif, sehingga tetap terlihat rapi dan mudah dioperasikan baik melalui perangkat komputer maupun *smartphone* dari mana saja dan kapan saja.

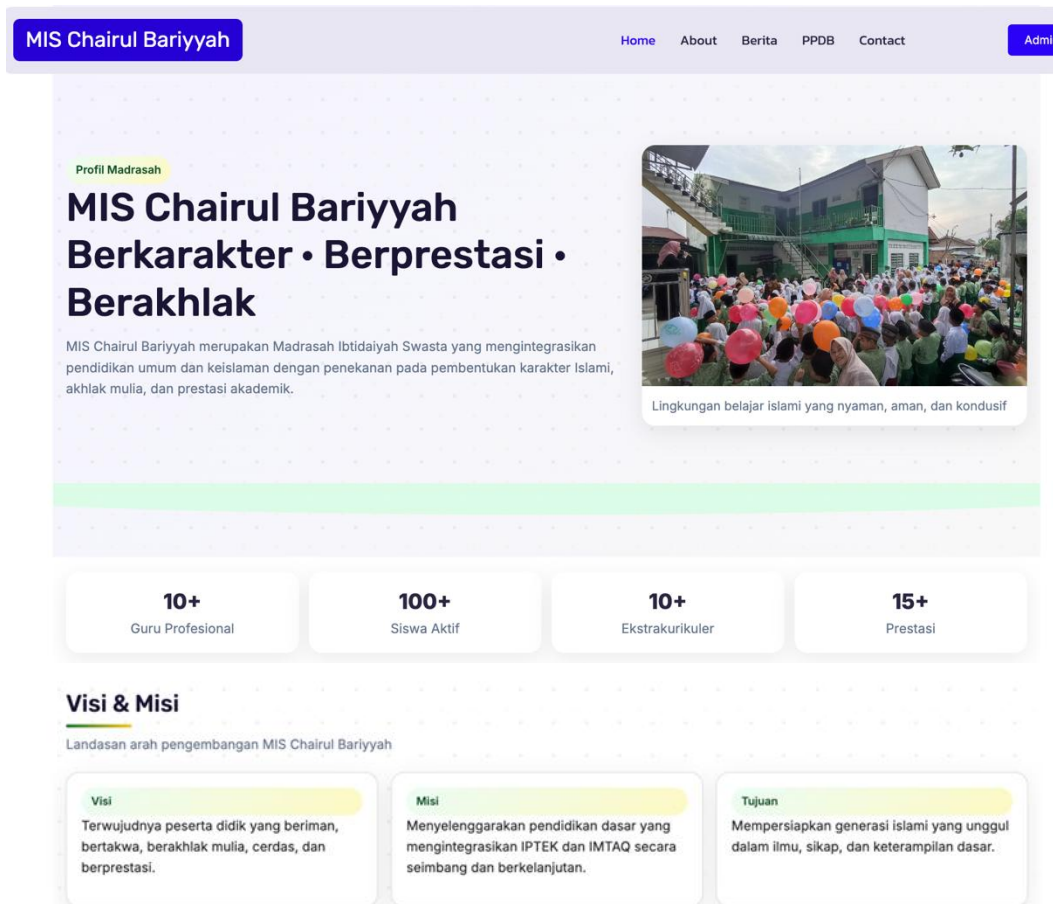


Gambar 1. Halaman Beranda.

### Halama About Website

Halaman *About* (Tentang Kami) dirancang untuk membangun kepercayaan masyarakat melalui keterbukaan informasi mengenai sejarah dan struktur organisasi sekolah. Bagian utama halaman ini diisi dengan Sambutan Yayasan atau Kepala Madrasah yang memberikan pesan hangat mengenai komitmen sekolah dalam mencetak generasi berprestasi dan berakhlakul karimah. Selain itu, terdapat profil lengkap yang memaparkan visi dan misi sekolah secara jelas, sehingga calon wali murid dapat memahami arah pendidikan yang akan diterima oleh anak-anak mereka di MIS Chairul Bariyyah.

Lebih dari sekadar profil teks, halaman ini juga dilengkapi dengan rincian fasilitas sekolah guna memberikan gambaran nyata mengenai sarana pendukung pembelajaran. Peneliti menampilkan galeri atau daftar fasilitas seperti ruang kelas yang nyaman, perpustakaan, laboratorium, serta sarana ibadah. Integrasi informasi berita internal yang berkaitan dengan perkembangan infrastruktur juga diselipkan untuk menunjukkan bahwa sekolah terus berkembang. Melalui halaman ini, transparansi sekolah ditingkatkan, sehingga citra MIS Chairul Bariyyah menjadi lebih kredibel di mata publik.

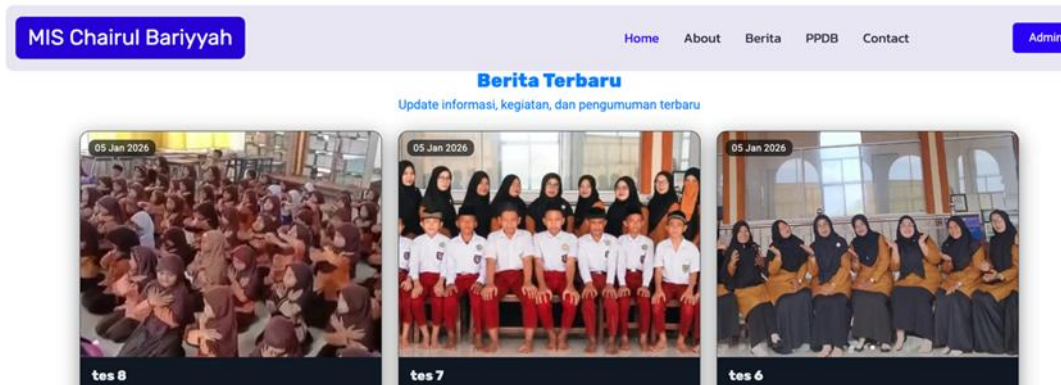


Gambar 1. Halaman *About*.

### ***Halama Berita Website***

Halaman Berita dirancang sebagai pusat informasi dinamis yang memuat seluruh arsip kegiatan dan pengumuman resmi dari MIS Chairul Bariyyah. Halaman ini menyajikan daftar artikel atau berita secara kronologis, mulai dari kegiatan ekstrakurikuler, prestasi siswa, hingga informasi mengenai perubahan kebijakan sekolah. Setiap berita dilengkapi dengan judul yang jelas, foto dokumentasi, dan tanggal publikasi, sehingga masyarakat dapat memantau setiap perkembangan yang terjadi di madrasah secara transparan.

Secara teknis, halaman ini membantu mengatasi permasalahan keterbatasan informasi yang sebelumnya sering terjadi akibat hanya mengandalkan brosur fisik atau pengumuman mulut ke mulut. Dengan adanya arsip berita digital, para alumni maupun orang tua siswa dapat melihat kembali momen-momen penting sekolah di masa lalu. Fitur pencarian atau kategori berita juga disematkan untuk memudahkan pengguna dalam memfilter informasi tertentu, seperti kategori "Kegiatan Siswa" atau "Informasi Akademik", yang membuat *Website* menjadi lebih informatif dan interaktif.



**Gambar 3.** Halaman Berita.

### ***Halama PPDB Website***

Halaman PPDB merupakan fitur inti dalam sistem ini yang dikembangkan untuk menggantikan proses pendaftaran manual yang konvensional. Halaman ini menyediakan formulir pendaftaran digital yang komprehensif, mencakup pengisian data identitas calon siswa, data orang tua atau wali, hingga pemilihan tahun ajaran. Pengguna hanya perlu mengisi kolom-kolom yang tersedia secara daring tanpa harus mengantre atau datang langsung ke sekolah, yang secara signifikan meningkatkan efisiensi waktu dan biaya transportasi bagi para orang tua pendaftar.

Selain pengisian formulir, halaman ini juga dilengkapi dengan fitur unggah dokumen persyaratan dalam bentuk digital seperti scan Kartu Keluarga, Akta Kelahiran, dan ijazah sebelumnya. Sistem validasi otomatis telah diterapkan pada halaman ini untuk memastikan

tidak ada data wajib yang terlewatkan sebelum pengguna menekan tombol kirim. Setelah proses pendaftaran selesai, sistem akan memberikan umpan balik berupa bukti pendaftaran sementara yang dapat disimpan oleh pengguna. Fitur ini menjawab tantangan transparansi dan akurasi data dalam proses penerimaan peserta didik baru di MIS Chairul Bariyyah.

The image shows two screenshots of a web application interface for a new student registration (PPDB) form. The top screenshot displays the main form with the following fields: 'Nama lengkap:', 'Nisn:', 'Tempat lahir:', 'Tanggal lahir:' (with a date picker showing 'dd/mm/yyyy'), 'Jenis kelamin:' (a dropdown menu), 'Alamat:', and 'Nama ayah:'. The bottom screenshot shows the continuation of the form with fields for 'Nama ibu:', 'No hp:', 'Email:', and 'Asal sekolah:'. At the bottom of the second screenshot is a green button labeled 'Kirim Pendaftaran'. The website header includes 'MIS Chairul Bariyyah' and navigation links for 'Home', 'About', 'Berita', 'PPDB', 'Contact', and an 'Admin' button.

Gambar 4. Halaman PPDB.

### ***Halama Contact Website***

Halaman *Contact* (Kontak) disediakan untuk menjembatani komunikasi antara masyarakat dengan pihak *Admin* MIS Chairul Bariyyah. Fitur utama pada halaman ini adalah formulir pengiriman email yang memungkinkan pengunjung untuk memberikan pertanyaan, saran, atau keluhan secara langsung melalui *Website*. Selain formulir, peneliti juga mencantumkan nomor telepon resmi dan akun media sosial sekolah untuk memberikan alternatif saluran komunikasi yang lebih cepat dan personal bagi pengguna yang membutuhkan bantuan segera.

Untuk memudahkan pengunjung dalam menemukan lokasi fisik sekolah, halaman ini juga mengintegrasikan peta lokasi interaktif menggunakan teknologi *Google Maps*. Peta ini sangat membantu calon wali murid yang berasal dari luar daerah Medan Krio untuk mendapatkan petunjuk arah yang akurat menuju MIS Chairul Bariyyah di Desa Sei Semayang. Dengan adanya kombinasi antara sarana komunikasi digital dan informasi lokasi geografis yang jelas, hambatan komunikasi antara pihak sekolah dan masyarakat umum dapat diminimalisir secara efektif.

### ***Halama Admin Website***

Halaman *Admin* merupakan pusat kendali sistem yang hanya dapat diakses oleh panitia PPDB atau operator sekolah yang memiliki hak akses khusus. Melalui halaman ini, *Admin* memiliki wewenang penuh untuk mengelola konten *Website*, seperti mengunggah berita terbaru, memperbarui profil sekolah, hingga mengganti foto-foto pada halaman fasilitas. Dashboard *Admin* dirancang dengan antarmuka yang sederhana namun fungsional, sehingga staf sekolah yang tidak memiliki latar belakang IT mendalam tetap dapat mengoperasikan sistem dengan lancar.

Tugas paling krusial pada halaman *Admin* adalah manajemen data pendaftar PPDB. *Admin* dapat melihat daftar seluruh calon siswa yang telah mendaftar secara *real-time*, melakukan verifikasi berkas yang telah diunggah, serta mengubah status pendaftaran (seperti: diterima, ditolak, atau diproses). Selain itu, sistem ini menyediakan fitur cetak daftar pendaftar dan laporan rekapitulasi secara otomatis ke dalam format PDF atau *Excel*. Kemampuan ini sangat membantu pihak sekolah dalam membuat laporan pertanggungjawaban kepada Kepala Madrasah maupun Kementerian Agama tanpa perlu melakukan rekapitulasi manual yang rawan kesalahan.

## Site administration

The screenshot displays the 'Site administration' interface. It features several main sections: 'AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION' with 'Groups' and 'Users' (each with '+ Add' and 'Change' icons); 'BERITA' with 'Beritas' (with '+ Add' and 'Change' icons); 'CONTACT' with 'Pesan Kontak' (with '+ Add' and 'Change' icons); and 'PPDB' with 'Pendaftarans' (with '+ Add' and 'Change' icons). Below these is a notification bar: 'The pendaftaran \*nova (5375550471)\* was changed successfully.' The main content area is titled 'Select pendaftaran to change' and includes a search bar, an action dropdown, and a table with 3 selected items. The table columns are: NAMA LENGKAP, NISN, JENIS KELAMIN, ASAL SEKOLAH, TANGGAL DAFTAR, and BUKTI PENDAFTARAN. The rows are for 'julia', 'dian', and 'nova'. Each row has a 'Cetak Bukti' button.

<input type="checkbox"/>	NAMA LENGKAP	NISN	JENIS KELAMIN	ASAL SEKOLAH	TANGGAL DAFTAR	BUKTI PENDAFTARAN
<input type="checkbox"/>	julia	123	Laki-laki	asa	Jan. 7, 2026, 3:46 a.m.	<a href="#">Cetak Bukti</a>
<input type="checkbox"/>	dian	3	Laki-laki	ss	Jan. 6, 2026, 6:08 a.m.	<a href="#">Cetak Bukti</a>
<input type="checkbox"/>	nova	5375550471	Perempuan	aa	Jan. 6, 2026, 5:59 a.m.	<a href="#">Cetak Bukti</a>

Gambar 5. Halaman Admin.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, perancangan, dan implementasi yang telah dilakukan mengenai pembangunan *Website* Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) di MIS Chairul Bariyyah Medan Krio, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil merancang dan membangun sistem informasi berbasis *web* yang mengintegrasikan *Website* profil sekolah dengan sistem pendaftaran siswa baru secara *online*. Sistem ini mampu menggantikan prosedur manual yang sebelumnya memakan waktu lama, rentan terhadap kesalahan pencatatan data, serta kurang efisien dalam penyimpanan arsip. Penerapan metode *Agile* dalam pengembangan sistem terbukti efektif karena bersifat iteratif dan fleksibel, sehingga memungkinkan penyesuaian fitur secara cepat sesuai dengan kebutuhan pihak sekolah. Selain itu, *Website* yang dihasilkan mampu meningkatkan efisiensi operasional, baik bagi calon peserta didik dan orang

tua yang dapat melakukan pendaftaran secara *online* tanpa harus datang langsung ke sekolah, maupun bagi panitia PPDB dalam mengelola data, memverifikasi dokumen, dan menghasilkan laporan secara otomatis. *Website* ini juga berfungsi sebagai media informasi dan promosi yang efektif dalam meningkatkan citra sekolah, dengan penyediaan informasi yang dapat diakses kapan saja. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan *Blackbox Testing* dan *User Acceptance Test* (UAT), sistem dinyatakan berjalan dengan baik, sesuai fungsi, serta mudah digunakan oleh berbagai kalangan pengguna.

### Saran

Meskipun sistem yang dibangun telah memenuhi kebutuhan dasar di MIS Chairul Bariyyah, pengembangan lebih lanjut masih diperlukan untuk menyempurnakan sistem di masa mendatang. Disarankan agar sistem dilengkapi dengan fitur integrasi pembayaran berbasis payment gateway sehingga proses pembayaran dapat dilakukan secara langsung melalui *Website*. Selain itu, penambahan fitur notifikasi real-time melalui *WhatsApp* atau email penting dilakukan untuk memberikan informasi status pendaftaran secara cepat kepada calon peserta didik. Pengembangan berikutnya juga dapat mencakup fitur seleksi masuk berbasis *online* yang terintegrasi dengan data pendaftar. Dari sisi keamanan, diperlukan upaya pemeliharaan sistem secara berkala, seperti melakukan backup database dan pembaruan sistem keamanan guna melindungi data dari risiko kehilangan atau akses ilegal. Terakhir, perlu adanya pelatihan berkelanjutan bagi sumber daya manusia di lingkungan sekolah agar mampu mengoptimalkan penggunaan sistem, khususnya dalam pengelolaan data dan pembaruan informasi secara rutin.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ariesta, A., Novita Dewi, Y., Ayu Sariasih, F., Wahyuhening Fibriany, F., Informasi, S., Nusa Mandiri Jl Jatiwaringin No, S., Melayu, C., & Timur, J. (n.d.). *Penerapan metode agile dalam pengembangan application programming interface system pada PT XYZ*.
- Asher, A. D., & Hidayat, S. (2024). Pengembangan sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis website dengan metode waterfall. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 11(3), 1485–1502. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v11i3.1135>
- Chen, S., Ahmmed, S., Lal, K., & Deming, C. (2017). *Django web development framework: Powering the modern web*. <http://127.0.0.1:8000/>
- Erwan Effendy. (n.d.). *Mengenal sistem informasi manajemen dakwah (Pengertian sistem, karakteristik sistem)* (Vol. 5).
- Haris Budiman. (n.d.). *Admin, +3. +Haris+Budiman, +15+H. +31+-+43+revisi*.
- Hartati, E. (2022). Sistem informasi transaksi gudang berbasis website pada CV. Asyura. 3(1).

- Husna, A., & Nafisah, H. I. (n.d.). *Analisis elemen kunci website*.
- M. Hikmal Maulana. (n.d.). 23.9 Volume 2, Nomor 2, Desember 2024 73–78.
- M. Arfa Andika Candra. (n.d.). *Sistem informasi berprestasi berbasis web pada SMP Negeri 7 Kota Metro*.
- Nadia Zahrani Putri, & Nur Tulus Ujianto. (n.d.). 3.mrizall,+8.+JURNAL+Nadia+Zahrani+Putri.
- Nasution, A., Siddik, M., Prijuna Lubis, A., & Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Royal, S. (2023). Pemanfaatan agile development untuk pengembangan sistem informasi akademik Brainfor Islamic School. *Journal of Science and Social Research*, (2). <http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR>
- Nery Nestary. (n.d.). *Design of sales information systems*.
- Nurfaizah, N., Mu'amar, W., Haryatno, I., & Hidayah, A. B. (2024). Implementasi metode agile pada sistem informasi manajemen sekolah berbasis website. *Jurnal Algoritma*, 21(2), 73–81. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.21-2.1775>
- Plainer, M. (2020). *Study of Visual Studio Code practical course—Contributing to an open-source project*.
- Prayoga, M., Surya, I., & Kurniawan, H. (2024). Rancang bangun sistem informasi sekolah berbasis web dengan menggunakan metode agile pada SDN 056001 Karang Rejo. *Jurnal Minfo Polgan*, 13(1). <https://doi.org/10.33395/jmp.v13i1.14017>
- Rosaly, R., Prasetyo, A., & Kom, M. (n.d.). *Pengertian flowchart beserta fungsi dan simbol-simbol flowchart yang paling umum digunakan*.
- Wilson, D., Hassan, S. U., Aljohani, N. R., Visvizi, A., & Nawaz, R. (2023). Demonstrating and negotiating the adoption of web design technologies: Cascading style sheets and the CSS Zen Garden. *Internet Histories*, 7(1), 27–46. <https://doi.org/10.1080/24701475.2022.2055274>
- Yanto, D., Rusdiana, N., Informasi, S., & Manajemen Informatika dan Komputer Taruna Probolinggo, A. (2025). *Rancang bangun sistem informasi PPDB di SDN Sumberkledung II berbasis web* (Vol. 03).
- Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2020). *Software engineering: A practitioner's approach* (9th ed.). McGraw-Hill Education. <https://doi.org/10.1036/0078022126>