

Perancangan Sistem Penerimaan Murid Baru (SPMB) Berbasis Website Menggunakan Metode Agile (Studi Kasus: SMK Jakarta Manajemen)

Muhamad Firly^{1*}, Agus Suharto²

¹²Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten, Indonesia

*Corresponding Author Email: mhmdfirly2@gmail.com

Abstract

The development of information technology encourages educational institutions to utilize information systems to improve the effectiveness and efficiency of administrative services. SMK Jakarta Manajemen still conducts its New Student Admission (SPMB) process conventionally, including information dissemination, registration, document submission, and applicant data management. This process leads to inefficient data management, potential data loss, and longer processing times in both selection and information delivery to prospective students. Therefore, a Website-Based New Student Admission Information System was developed using the Agile method. The system was designed to support online registration, applicant data management, department management, information and announcement management, as well as integrated monitoring of registration status. The results indicate that the developed system facilitates prospective students in registering and monitoring their admission results, while also assisting the school in managing the admission process more effectively, efficiently, and systematically through a web-based platform.

Keywords: Information System, New Student Admission, Website, Agile, School.

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi mendorong lembaga pendidikan untuk memanfaatkan sistem informasi guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi layanan administrasi. SMK Jakarta Manajemen masih menjalankan proses Penerimaan Mahasiswa Baru (SPMB) secara konvensional, termasuk penyebaran informasi, registrasi, pengumpulan dokumen, dan pengelolaan data calon peserta didik. Proses ini menyebabkan pengelolaan data yang tidak efisien, potensi kehilangan data, dan waktu pemrosesan yang lebih lama baik dalam seleksi maupun penyampaian informasi kepada calon peserta didik. Oleh karena itu, Sistem Informasi Sistem Penerimaan Murid Baru Berbasis Website dikembangkan dengan menggunakan metode Agile. Sistem ini dirancang untuk mendukung registrasi online, pengelolaan data calon peserta didik, pengelolaan informasi dan pengumuman, serta pemantauan terintegrasi status registrasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan memudahkan calon mahasiswa dalam melakukan registrasi dan memantau hasil penerimaan, sekaligus membantu sekolah dalam mengelola proses penerimaan secara lebih efektif, efisien, dan sistematis melalui platform berbasis web.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Sistem Penerimaan Murid Baru, Website, Agile, Sekolah.

A. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi memberikan kemudahan dalam pengelolaan berbagai aktivitas, termasuk pada bidang pendidikan. Pemanfaatan teknologi berbasis website dapat membantu institusi pendidikan dalam mengelola data, menyampaikan informasi, serta menyediakan layanan secara lebih terstruktur. Salah satu kegiatan yang membutuhkan pengelolaan tersebut adalah Sistem Penerimaan Murid Baru (SPMB), yang mencakup penyampaian informasi, pendaftaran, pengumpulan persyaratan, pengelolaan data, verifikasi berkas, hingga penyampaian hasil seleksi. Pelaksanaan SPMB yang terorganisir diperlukan agar proses penerimaan dapat

berlangsung secara efektif serta memberikan kemudahan bagi calon siswa dan pihak sekolah.

SMK Jakarta Manajemen merupakan salah satu sekolah yang melaksanakan SPMB secara berkala. Dalam pelaksanaannya, penyampaian informasi dan pendaftaran masih dilakukan melalui brosur sehingga calon siswa perlu datang langsung ke sekolah. Pengelolaan data dan berkas persyaratan juga masih menggunakan dokumen fisik yang dapat menimbulkan kendala dalam penyimpanan, pencarian, serta verifikasi data. Selain itu, belum tersedianya sistem berbasis website menyebabkan proses pendaftaran, pengelolaan data, verifikasi berkas, penyampaian informasi, dan pengumuman belum terintegrasi dalam satu sistem. Kondisi tersebut dapat

memengaruhi efektivitas pengelolaan proses penerimaan murid baru.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan perancangan Sistem Penerimaan Murid Baru (SPMB) berbasis website pada SMK Jakarta Manajemen yang mampu mengintegrasikan tahapan penerimaan dalam satu sistem. Sistem yang dirancang diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi calon siswa dalam melakukan pendaftaran serta membantu pihak sekolah dalam mengelola data dan dokumen secara digital. Selain itu, sistem diharapkan dapat mendukung proses verifikasi berkas, penyampaian informasi, dan pengumuman hasil SPMB sehingga pelaksanaan penerimaan murid baru menjadi lebih terorganisir dan sesuai dengan kebutuhan sekolah.

B. METODE

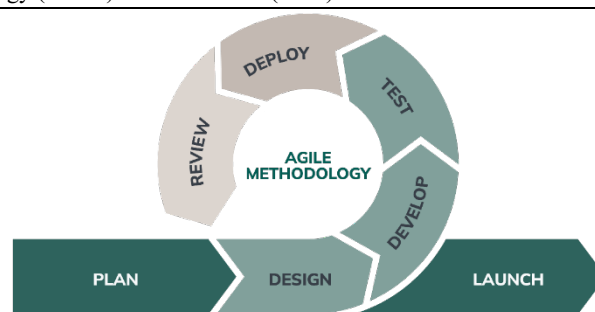
Metode Penelitian

Metode penelitian digunakan untuk memperoleh data dan informasi sebagai dasar dalam perancangan Sistem Penerimaan Murid Baru (SPMB) berbasis website pada SMK Jakarta Manajemen. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka. Observasi digunakan untuk memahami alur SPMB dan permasalahan pada proses yang berjalan, wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan pengguna dan pengelolaan SPMB, sedangkan studi pustaka digunakan untuk memperoleh landasan teori yang berkaitan dengan sistem informasi, SPMB, website, Laravel, dan Agile.

Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem menggunakan metode Agile karena mendukung proses pengembangan secara bertahap dan memungkinkan penyesuaian terhadap kebutuhan sistem. Tahapan pengembangan yang digunakan meliputi:

- Plan (Perencanaan)**
Mengidentifikasi permasalahan, kebutuhan pengguna, serta fitur sistem berdasarkan hasil observasi dan wawancara.
- User Design (Desain Sistem)**
Merancang sistem, basis data, dan antarmuka menggunakan UML serta rancangan database.
- Develop (Pengembangan)**
Mengimplementasikan rancangan menggunakan Laravel, PHP, dan MySQL.
- Test (Pengujian)**
Menguji fungsi sistem menggunakan Black Box Testing dan melakukan perbaikan apabila ditemukan kesalahan.
- Deploy (Penerapan)**
Menerapkan sistem yang telah diuji serta melakukan konfigurasi database dan hak akses pengguna.
- Review (Peninjauan)**
Melakukan evaluasi berdasarkan tanggapan pengguna terhadap fungsi dan kemudahan penggunaan sistem.
- Launch (Peluncuran)**
Menerapkan sistem yang telah dinyatakan siap untuk mendukung pelaksanaan SPMB di SMK Jakarta Manajemen.



Gambar 1. Metode Agile

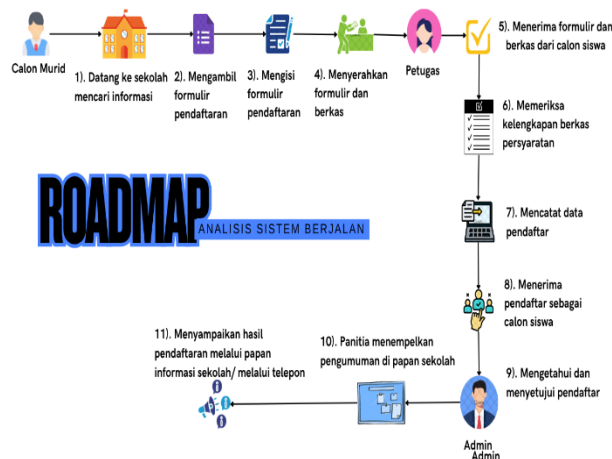
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Sistem Berjalan

Berdasarkan hasil analisis pelaksanaan SPMB di SMK Jakarta Manajemen, proses penerimaan murid baru masih menghadapi beberapa kendala, seperti pendaftaran yang mengharuskan calon peserta didik datang langsung ke sekolah dan pengelolaan data yang belum terintegrasi. Verifikasi berkas, pembayaran, serta penyampaian hasil seleksi juga belum didukung oleh satu sistem yang terpadu. Selain itu, penggunaan dokumen fisik dalam penyimpanan data berisiko menyebabkan kerusakan atau kehilangan berkas dan dapat memperlambat pencarian maupun penyusunan laporan. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya sistem informasi berbasis website yang mampu mengintegrasikan proses pendaftaran, pengunggahan dan verifikasi dokumen, pembayaran, pemantauan status pendaftaran, serta pengelolaan laporan secara lebih terstruktur.

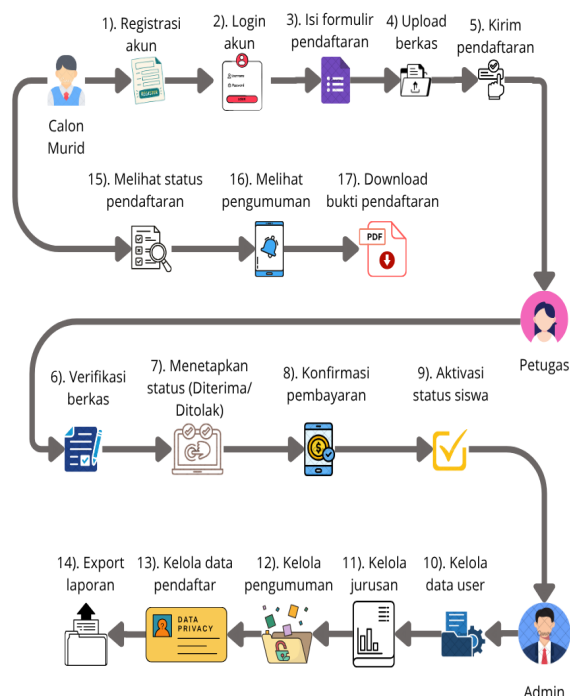
Gambar 2. Analisis Sistem Berjalan

Analisis Sistem Usulan



Analisis Sistem usulan dirancang berbasis website untuk mengintegrasikan proses SPMB di SMK Jakarta Manajemen. Proses dimulai dari registrasi dan login calon peserta didik, dilanjutkan dengan pengisian formulir serta pengunggahan dokumen persyaratan. Data yang masuk kemudian dikelola dan diverifikasi oleh petugas, termasuk pembaruan status pendaftaran, hasil seleksi, serta konfirmasi pembayaran apabila diperlukan. Admin dapat mengelola data pengguna, jurusan, pengumuman, dan pendaftar serta menghasilkan laporan. Melalui sistem ini,

calon peserta didik dapat memantau status pendaftaran, melihat hasil seleksi dan pengumuman, serta memperoleh bukti pendaftaran secara digital. Integrasi tersebut diharapkan dapat mendukung pelaksanaan SPMB yang lebih terstruktur dan mengurangi kesalahan dalam pengelolaan data.

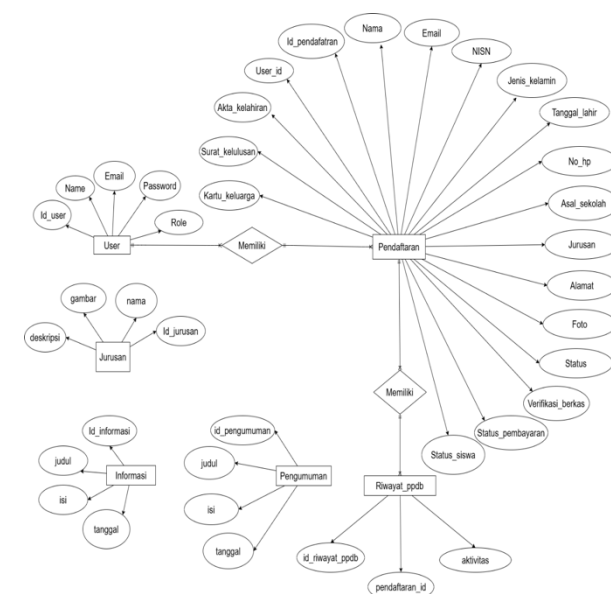


Gambar 3. Analisis Sistem Usulan

Entity Relationship Diagram (ERD)

Berdasarkan Entity Relationship Diagram (ERD), basis data SPMB terdiri atas beberapa entitas yang saling berhubungan, yaitu User, Pendaftaran, Riwayat SPMB, Jurusan, Informasi, dan Pengumuman. Entitas User menyimpan data pengguna yang terdiri dari Admin, Petugas, dan Calon Peserta Didik serta memiliki hubungan dengan Pendaftaran. Entitas Pendaftaran digunakan untuk menyimpan data calon peserta didik, pilihan jurusan, dokumen persyaratan, serta status proses penerimaan. Setiap perubahan atau aktivitas pada proses pendaftaran dicatat melalui entitas Riwayat SPMB sebagai dokumentasi proses verifikasi, pembayaran, dan perubahan status peserta didik.

Entitas Jurusan berfungsi menyimpan data program keahlian yang tersedia dan menjadi referensi bagi calon peserta didik dalam menentukan pilihan. Entitas Informasi digunakan untuk mengelola konten terkait pelaksanaan SPMB, sedangkan Pengumuman digunakan untuk menyampaikan informasi resmi, termasuk hasil seleksi. Keterkaitan antarentitas tersebut membentuk struktur basis data yang mendukung proses registrasi, pendaftaran, pengelolaan dokumen, verifikasi, pencatatan aktivitas,



Gambar 4. Entity Relationship Diagram (ERD)

Use Case Diagram

Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan hubungan dan interaksi antara aktor dengan Sistem Penerimaan Murid Baru (SPMB) berbasis website. Diagram ini menunjukkan berbagai fungsi yang tersedia dalam sistem serta hak akses yang diberikan kepada setiap aktor berdasarkan peran dan tanggung jawabnya. Pada sistem yang dirancang terdapat tiga aktor utama, yaitu Calon Peserta Didik, Petugas, dan Admin. Calon Peserta Didik dapat melakukan registrasi akun dan login, mengisi formulir pendaftaran, memilih jurusan, mengunggah dokumen persyaratan, serta memantau status proses pendaftaran. Selain itu, calon peserta didik dapat melihat informasi dan hasil seleksi yang diberikan sekolah, mengunduh bukti pendaftaran, serta melakukan logout setelah selesai menggunakan sistem.

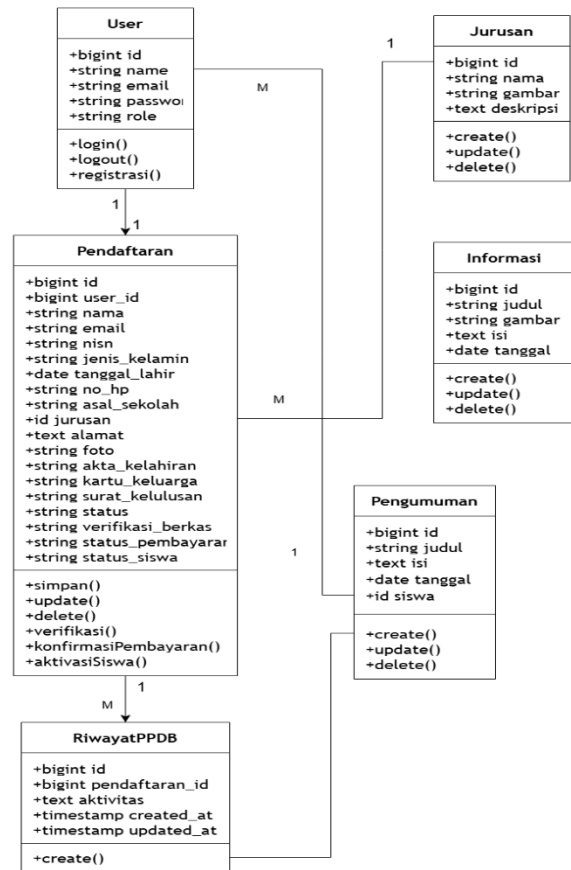
Petugas berperan dalam menangani proses operasional SPMB, mulai dari mengakses dashboard, melihat data dan detail pendaftar, memeriksa serta melakukan verifikasi dokumen persyaratan, hingga melakukan konfirmasi pembayaran administrasi. Petugas juga dapat memperbarui status pendaftaran berdasarkan hasil pemeriksaan, menentukan peserta yang diterima atau ditolak, serta mengaktifkan status siswa bagi peserta yang telah memenuhi ketentuan. Sementara itu, Admin memiliki hak akses yang lebih luas dalam pengelolaan sistem, meliputi data pendaftar, petugas, jurusan, informasi, pengumuman, pengaturan website, dan laporan. Pembagian hak akses tersebut dirancang sesuai dengan fungsi masing-masing aktor sehingga setiap tahapan SPMB dapat dikelola secara terarah, mulai dari proses pendaftaran oleh calon peserta didik, pemeriksaan oleh petugas, hingga pengelolaan data dan informasi oleh admin.



Gambar 5. Use Case Diagram

Class Diagram

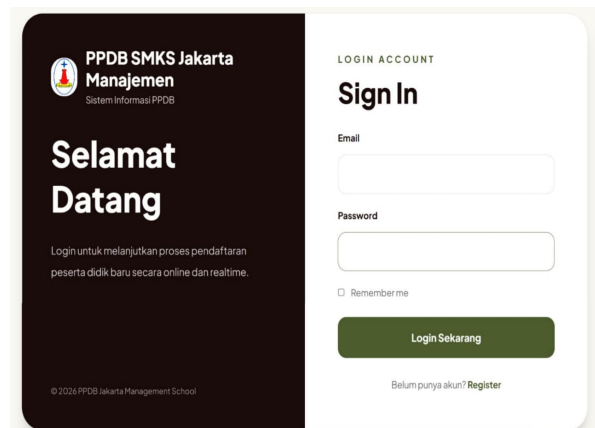
Class Diagram menggambarkan struktur kelas, atribut, operasi, serta hubungan antar kelas dalam Sistem Penerimaan Murid Baru (SPMB) berbasis website. Sistem terdiri dari enam kelas utama, yaitu User, Pendaftaran, Jurusan, Informasi, Pengumuman, dan RiwayatPPDB. Kelas User mengelola akun dan autentikasi pengguna serta memiliki hubungan dengan Pendaftaran, di mana satu pengguna dapat memiliki satu data pendaftaran. Kelas Pendaftaran menjadi pusat pengelolaan data calon peserta didik, dokumen persyaratan, status verifikasi, pembayaran, dan status siswa, serta terhubung dengan Jurusan sebagai pilihan program keahlian dan RiwayatPPDB untuk mencatat aktivitas selama proses penerimaan. Sementara itu, kelas Jurusan digunakan untuk mengelola data program keahlian, kelas Informasi menangani konten informasi SPMB, dan kelas Pengumuman mengelola informasi resmi serta hasil seleksi. Hubungan antar kelas tersebut membentuk struktur yang mendukung pengelolaan akun, pendaftaran, verifikasi, pencatatan aktivitas, serta penyampaian informasi dalam sistem secara terintegrasi.



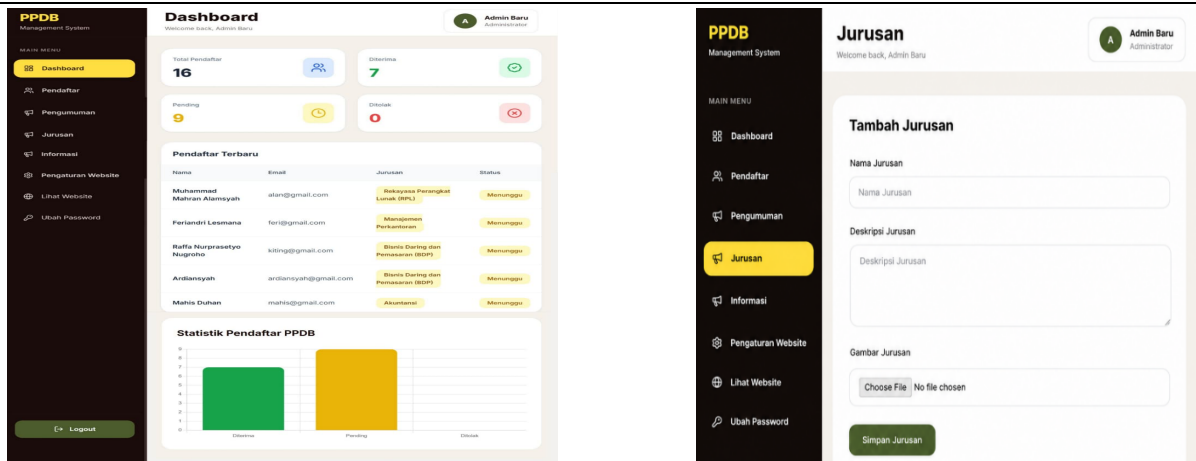
Gambar 6. Class Diagram

Implementasi Sistem

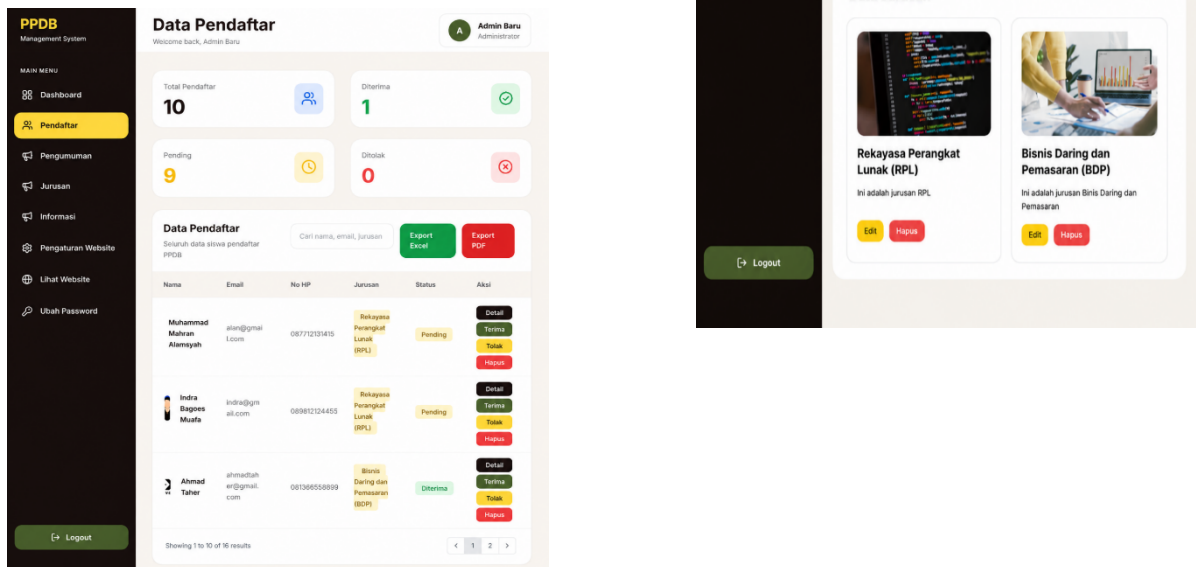
Implementasi sistem merupakan tahap penerapan hasil perancangan ke dalam bentuk aplikasi yang dapat digunakan. Pada tahap ini ditampilkan hasil implementasi antarmuka (*User Interface*) Sistem Informasi Manajemen Layanan Fotografi Berbasis Website pada PT Cerita Abadi Bersama sebagai gambaran visual dari sistem yang telah dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna.



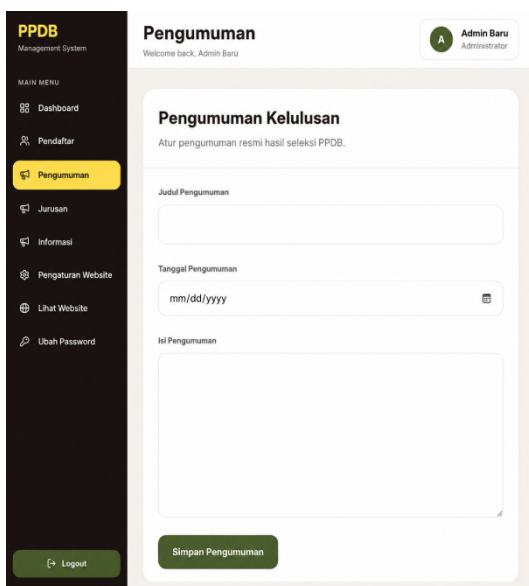
Gambar 7. Antarmuka Halaman Login Siswa, Admin, Petugas



Gambar 8. Antarmuka Halaman *Dashboard* Admin

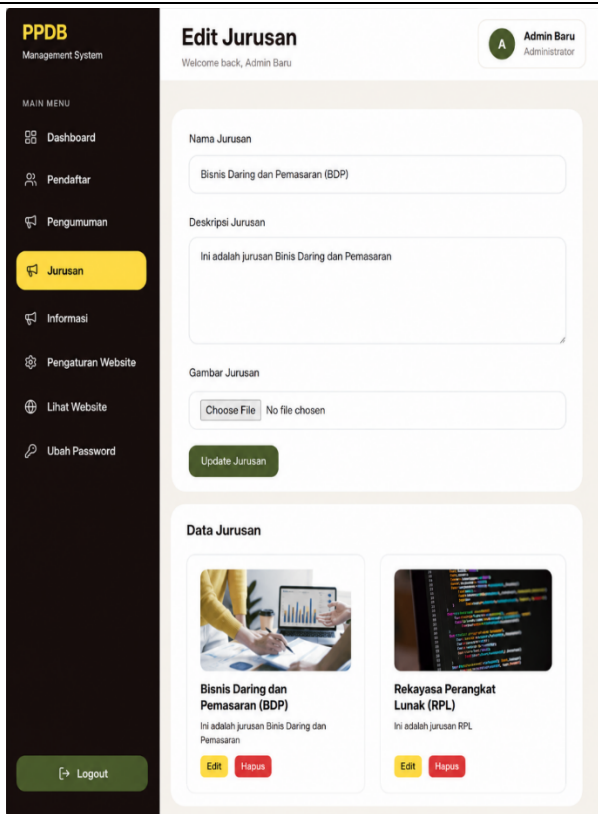


Gambar 9. Antarmuka Halaman Data Pendaftar Admin

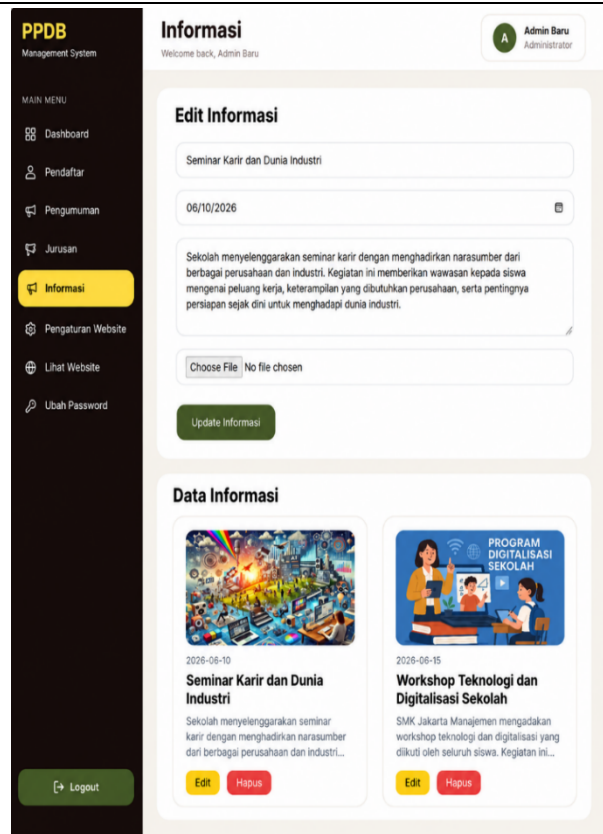


Gambar 10. Antarmuka Halaman Pengumuman Admin

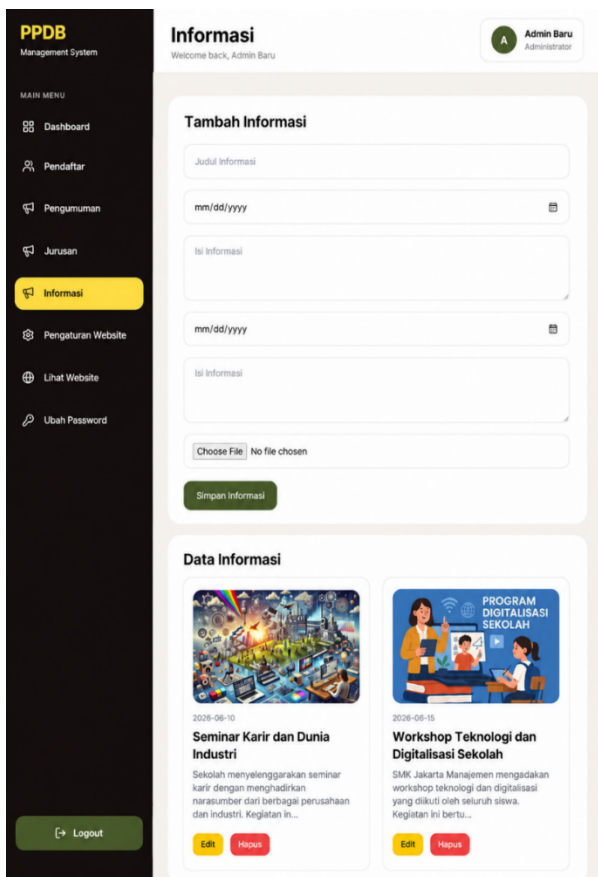
Gambar 11. Antarmuka Halaman Tambah Jurusan Admin



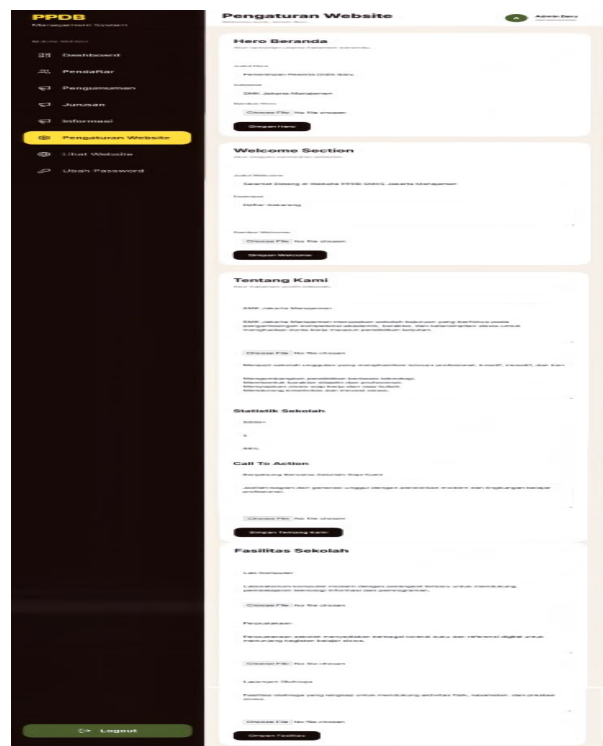
Gambar 12. Antarmuka Halaman Edit Jurusan Admin



Gambar 14. Antarmuka Halaman Edit Informasi Admin



Gambar 13. Antarmuka Halaman Tambah Informasi Admin



Gambar 15. Antarmuka Halaman Pengaturan Website Admin

PPDB
Management System

Ubah Password
Welcome back, Admin Baru

Admin Baru
Administrator

Ubah Password Akun
Pastikan password baru Anda kuat dan mudah diingat.

Password Lama

Masukkan password yang sedang Anda gunakan saat ini.

Password Baru

Password minimal 8 karakter dengan kombinasi huruf, angka, dan simbol.

Konfirmasi Password Baru

Pastikan password baru Anda sesuai.

Simpan Password

Tips Keamanan Password
Gunakan password yang kuat dan jangan gunakan password yang sama untuk akun lainnya. Jaga kerahasiaan password Anda.

Logout

Gambar 16. Antarmuka Halaman Ubah Password Admin

PPDB
Management System

Dashboard
Welcome back, Petugas

Petugas
Petugas

Total Pendaftar
16

Diterima
7

Pending
9

Ditolak
0

Pendaftar Terbaru

Nama	Email	Jurusan	Status
Muhammad Mahran Alamsyah	alan@gmail.com	Rekayasa Perangkat Lunak (RPL)	Menunggu
Ferlendi Lesmana	feri@gmail.com	Manajemen Perkantoran	Menunggu
Raffa Nurprasetyo Nugroho	kiting@gmail.com	Bisnis Daring dan Pemasaran (BDP)	Menunggu
Ardiansyah	ardiansyah@gmail.com	Bisnis Daring dan Pemasaran (BDP)	Menunggu

Lihat Semua Pendaftar

Statistik Pendaftar PPDB

Gambar 17. Antarmuka Halaman Dashboard Petugas

PPDB
Management System

Data Pendaftar
Welcome back, Petugas

Petugas
Petugas

Total Pendaftar
10

Diterima
1

Pending
9

Ditolak
0

Data Pendaftar
Seluruh data siswa pendaftar PPDB

Nama	Email	No HP	Jurusan	Status	Aksi
Muhammad Mahran Alamsyah	alan@gmail.com	087712131415	Rekayasa Perangkat Lunak (RPL)	Pending	Detail Terima Tolak
Ferlendi Lesmana	feri@gmail.com	089115161718	Manajemen Perkantoran	Pending	Detail Terima Tolak
Raffa Nurprasetyo Nugroho	kiting@gmail.com	08198776655	Bisnis Daring dan Pemasaran (BDP)	Pending	Detail Terima Tolak
Ardiansyah	arda.nya.h@gmail.com	081712131114	Bisnis Daring dan Pemasaran (BDP)	Pending	Detail Terima Tolak
Mahis Duhan	mahis@gmail.com	087556575559	Akuntansi	Pending	Detail Terima Tolak
Gusti Aifan	gusti@gmail.com	089512131415	Rekayasa Perangkat Lunak (RPL)	Pending	Detail Terima Tolak
Muhamad Ridwan Nuruloh	ridwan@gmail.com	088715667788	Bisnis Daring dan Pemasaran (BDP)	Pending	Detail Terima Tolak
Maulana Farris Fathurrahman	farris@gmail.com	088717175544	Manajemen Perkantoran	Pending	Detail Terima Tolak

Showing 1 to 10 of 16 results

Gambar 18. Antarmuka Halaman Data Pendaftar Petugas

PPDB SMKS Jakarta Manajemen
Sistem Informasi PPDB

Create Account.

Buat akun siswa untuk mulai melakukan pendaftaran PPDB secara online.

© 2025 PPDB SMKS Jakarta Manajemen School

REGISTRATION ACCOUNT

Sign Up

Nama Lengkap

Email

Password

Konfirmasi Password

Register Sekarang →

Sudah punya akun? Login

Gambar 19. Antarmuka Halaman *Registrasi Calon Siswa*

PPDB SMKS Jakarta Manajemen

Beranda Tentang Kami Jurusan Informasi Pengumuman Aditya Yusuf Pratama

PROFIL SISWA

A Aditya Yusuf Pratama
adit@gmail.com

BELUM MENDAFTAR

Data Pendaftaran

Daftar Sekarang

Kamu belum melakukan pendaftaran.
Silakan isi formulir PPDB terlebih dahulu.

Account

Kembali ke Website →

Download Bukti PDF

Logout

Informasi Status

Anda belum melakukan pendaftaran PPDB.

PPDB SMKS Jakarta Manajemen

Platform penerimaan peserta didik baru modern untuk mendukung proses pendaftaran sekolah yang cepat, transparan, dan profesional.

© 2026 PPDB SMKS Jakarta Manajemen

Navigasi

- Beranda
- Tentang Kami
- Jurusan
- Informasi
- Pengumuman

Kontak

- Jakarta, Indonesia
- SMKS Jakarta Manajemen
- 0812-3456-7890

Gambar 20. Antarmuka Halaman Profil Calon Siswa

PPDB SMKS Jakarta Manajemen

Beranda Tentang Kami Jurusan Informasi Pengumuman Aditya Yusuf Pratama

FORMULIR PPDB

Pendaftaran Peserta Didik Baru.

Isi formulir pendaftaran secara lengkap dan benar untuk mengikuti proses seleksi PPDB.

Nama Lengkap

Email

NISN

Jenis Kelamin

Pilih Jenis Kelamin

Tanggal Lahir

Nomer HP

Asal Sekolah

Pilih Jurusan

Pilih Jurusan

Foto Siswa

Choose File No file chosen
Upload foto JPG / PNG maksimal 2MB

Akte Kelahiran

Choose File No file chosen
Upload file PDF / JPG / PNG maksimal 2MB

Kartu Keluarga

Choose File No file chosen
Upload file PDF / JPG / PNG maksimal 2MB

Surat Keterangan Lulus / Ijazah

Choose File No file chosen
Upload file PDF / JPG / PNG maksimal 2MB

Alamat

Kirim Pendaftaran

PPDB SMKS Jakarta Manajemen

Platform penerimaan peserta didik baru modern untuk mendukung proses pendaftaran sekolah yang cepat, transparan, dan profesional.

© 2026 PPDB SMKS Jakarta Manajemen

Navigasi

- Beranda
- Tentang Kami
- Jurusan
- Informasi
- Pengumuman

Kontak

- Jakarta, Indonesia
- SMKS Jakarta Manajemen
- 0812-3456-7890

Gambar 21. Antarmuka Halaman Formulir Pendaftaran

PPDB SMKS Jakarta Manajemen

Beranda Tentang Kami Jurusan Informasi Pengumuman Login Register

Selamat Datang di Website PPDB SMKS Jakarta Manajemen

Daftar Sekarang

5000+ Akun 5 Tahun 98% Reputasi

TENTANG SEKOLAH

Selamat Datang di Website PPDB SMKS Jakarta Manajemen

Daftar Sekarang

PILIH JURUSAN SESUAI PASSIONMU.

Kami menyediakan program jurusan modern yang disesuaikan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan industri masa kini.

- Bisnis Daring dan Pemasaran (BDP)**
Ini adalah jurusan Bisnis Daring dan Pemasaran.
- Akuntansi**
Ini adalah jurusan Akuntansi.
- Manajemen Perkantoran**
Ini adalah jurusan Manajemen Perkantoran.

INFORMASI SEKOLAH

Informasi & Berita Terbaru.

- Seminar Karir dan Dunia Industri**
Seminar ini bertujuan untuk memberikan wawasan kepada siswa tentang dunia industri dan bagaimana mempersiapkan diri untuk menghadapi tantangan di dunia kerja.
- Workshop Teknologi dan Digitalisasi Sekolah**
Workshop ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital siswa dan guru, serta memperkenalkan teknologi terbaru yang dapat digunakan dalam pembelajaran.
- Tim Futsal SMK Jakarta Manajemen Juara 1**
Tim Futsal SMK Jakarta Manajemen berhasil meraih juara pertama dalam turnamen futsal antar sekolah di Jakarta.

PPDB SMKS Jakarta Manajemen

Platform penerimaan peserta didik baru modern untuk mendukung proses pendaftaran sekolah yang cepat, transparan, dan profesional.

© 2026 PPDB SMKS Jakarta Manajemen

Navigasi

- Beranda
- Tentang Kami
- Jurusan
- Informasi
- Pengumuman

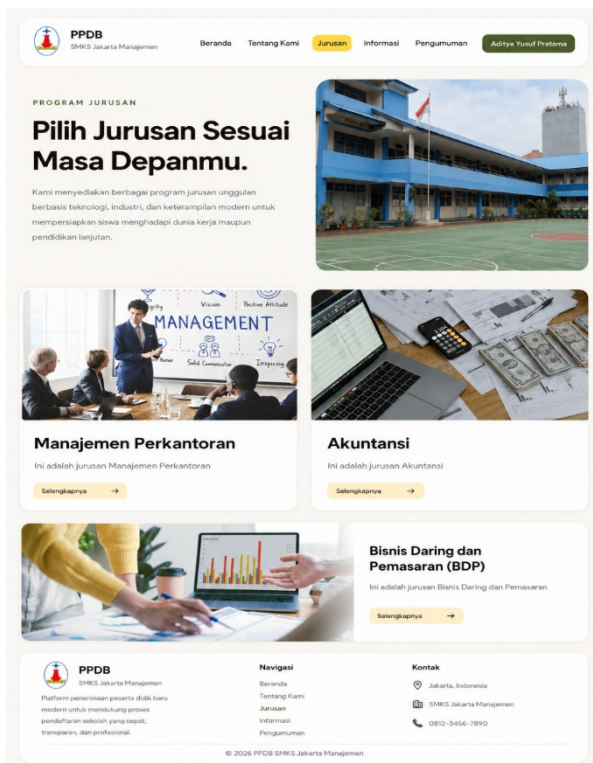
Kontak

- Jakarta, Indonesia
- SMKS Jakarta Manajemen
- 0812-3456-7890

Gambar 22. Antarmuka Halaman Beranda *Website*



Gambar 23. Antarmuka Halaman Tentang Kami



Gambar 24. Antarmuka Halaman Jurusan



Gambar 25. Antarmuka Halaman Informasi



Gambar 26. Antarmuka Halaman Pengumuman



**YAYASAN PENDIDIKAN OPUNG PARMANUK
SMK JAKARTA MANAJEMEN**
JL. PRAJA DALAM E/3 ARTERI PONDOK INDAH KEBAYORAN LAMA, Kebayoran Lama
Selatan, Kec. Kebayoran Lama, Kota Jakarta Selatan, D.K.I. Jakarta.
Telp. (021) 12345678

BUKTI PENDAFTARAN PPDB

Tahun Ajaran 2026/2027

DATA DIRI SISWA	
Nomor Pendaftaran PPDB-00009	
Nama Siswa	Athila Defian
NISN	119988
Jenis Kelamin	Laki-laki
Tanggal Lahir	07-08-2006
Asal Sekolah	SMK Kalibata
Jurusan Pilihan	Rekayasa Perangkat Lunak (RPL)
No HP	08887771111
Status	Diterima
Tanggal Daftar	20-06-2026 17:09

Bukti pendaftaran ini dicetak secara otomatis oleh sistem PPDB SMK Jakarta Manajemen.

Calon peserta didik yang telah melakukan pendaftaran diwajibkan datang ke SMK Jakarta Manajemen dengan membawa bukti pendaftaran ini untuk proses verifikasi data dan melakukan pembayaran administrasi sesuai ketentuan yang berlaku.

No	Aktor	Fitur yang Diuji	Hasil Pengujian	Status
		dan detail pendaftar, verifikasi berkas, konfirmasi pembayaran, menerima atau menolak pendaftaran, mengaktifkan status siswa, ubah password, dan logout.	sesuai fungsi, termasuk proses verifikasi, perubahan status, serta validasi data.	
3	Admin	Login, dashboard, pengelolaan pendaftar, jurusan, informasi, pengumuman, pengaturan website, ubah password, dan logout.	Seluruh fitur pengelolaan data dapat berjalan sesuai kebutuhan, termasuk proses tambah, ubah, hapus, validasi, dan penyimpanan data.	Berhasil

Gambar 27. Antarmuka Bukti Pendaftaran Calon Siswa

Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan bahwa semua fitur Sistem Informasi Manajemen Layanan Fotografi Berbasis *Website* berfungsi dengan baik sesuai dengan kebutuhan. Metode pengujian yang digunakan adalah Pengujian *Black Box*, yang berfokus pada fungsi-fungsi sistem berdasarkan input dan output tanpa menguji kode program. Hasil pengujian kemudian disajikan dalam bentuk tabel untuk menunjukkan sejauh mana hasil yang diharapkan sesuai dengan hasil yang sebenarnya.

Tabel 1. Tabel Ringkasan Pengujian *Black Box Testing*

No	Aktor	Fitur yang Diuji	Hasil Pengujian	Status
1	Siswa	Registrasi akun, login, pendaftaran SPMB, pengisian data pendaftaran, pemilihan jurusan, pengunggahan dokumen, melihat status pendaftaran, melihat pengumuman, mengunduh bukti pendaftaran, ubah password, dan logout.	Seluruh fitur dapat menjalankan fungsi sesuai kebutuhan, termasuk validasi data dan penanganan input yang tidak sesuai.	Berhasil
2	Petugas	Login, dashboard, melihat data	Seluruh fitur dapat berjalan	Berhasil

D. PENUTUP

Bagian ini menyajikan kesimpulan dan saran yang diperoleh dari hasil perancangan, implementasi, serta pengujian Sistem Penerimaan Murid Baru (SPMB) berbasis Website pada SMK Jakarta Manajemen. Kesimpulan memaparkan hasil yang telah dicapai melalui pengembangan sistem, sedangkan saran berisi beberapa masukan yang dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam pengembangan dan peningkatan sistem pada penelitian selanjutnya.

Simpulan

- Sistem SPMB berbasis website berhasil dikembangkan untuk mendukung proses registrasi, pendaftaran, unggah dokumen, pengelolaan data, verifikasi, dan penyampaian informasi penerimaan.
- Pengelolaan data pendaftar dan dokumen secara digital membuat proses penyimpanan, pencarian, serta pengelolaan data menjadi lebih terstruktur dan mengurangi penggunaan dokumen fisik.
- Hasil pengujian Black Box menunjukkan bahwa fitur sistem dapat berjalan sesuai dengan fungsi dan kebutuhan pengguna berdasarkan hak akses masing-masing.

Saran

- Menambahkan notifikasi otomatis melalui email atau WhatsApp untuk menyampaikan status pendaftaran dan hasil seleksi.
- Mengembangkan fitur pembayaran serta laporan dan statistik pendaftar untuk mendukung kebutuhan administrasi sekolah.
- Meningkatkan keamanan melalui pencadangan data, validasi dokumen, dan pengaturan hak akses yang lebih optimal.

- d. Mengoptimalkan sistem untuk perangkat mobile agar layanan SPMB dapat diakses secara lebih fleksibel.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, C., & Hartono, R. (2026). Implementation of information system and software quality testing in company operational applications based on ISO/IEC 25010 (Case study: PT Snapdev Digital Indonesia). *Jurnal Teknologi Informatika dan Komputer*, 12(1), 307-325.
- Anwar, C., Farizy, S., & Wijayanto, S. (2026). Implementasi ISO/IEC 25010 dalam evaluasi kualitas fungsional dan usability sistem informasi keuangan studi kasus PT Teknologi Informatika Solusindo. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 10(2), 3034-3042.
- Anwar, C. (2026). Inovasi teknologi sistem informasi untuk kepentingan operasional perusahaan dalam human resource development dan general affair dengan menggunakan metode agile berbasis website (Studi kasus: PT Teknologi Informatika Solusindo). *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 5(1), 2902-2912.
- Anwar, C., & Kom, S. (2025). Teori dan konsep manajemen perubahan teknologi informasi.
- Anwar, C., & Riyanto, J. (2019). Perancangan sistem informasi human resources development pada PT. Semacom Integrated. *International Journal of Education, Science, Technology, and Engineering (IJESTE)*, 2(1), 19-38.
- Anwar, C., Hady, S., Rahayu, N., & Kraugusteeliana, K. (2023). The application of Mobile Security Framework (MOBSF) and Mobile Application Security Testing Guide to ensure the security in mobile commerce applications. *Jurnal Sistim Informasi dan Teknologi*, 97-102.
- Hartono, R., & Anwar, C. (2026). Design and construction of an IPL payment monitoring information system using a website-based agile method (Case study: Situ Indah Kedaung Sawangan). *Jurnal Teknologi Informatika dan Komputer*, 12(1), 507-525.
- 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>
- Baitika Haqun, Yayah Zakiyah, Alfi Ardiansyah, & Saprudin. (2023). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi PPDB Online Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall Di SMK Gema Bangsa. *Jurnal Ilmu Komputer , Teknik Dan Multimedia*.
- Cendana Sari, P., Rizki, U., Jakak, P. M., & Kunci, K. (2025). Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik... Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru pada SMK Nurul Huda Berbasis Web Menggunakan Agile dengan Framework Scrum. In *Binary : Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan (Vol. 2, Number 2)*.
- Fatahillah, I., Rizky, R., & Hakim, Z. (2023). “Pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Berbasis Web Menggunakan WhatsApp Gateway di SMKN 4 Pandeglang.” In *TEKNOTIKA (Vol. 3, Number 2)*.
- Fauzi, A., & Yunial, A. H. (2025). Pengujian Blackbox. *EURIKA MEDIA AKSARA*.
- Gunawan, A. (2024). Pengertian VsCode. PT. Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Ibrahim Rosziati, Wahid, N., Murli, N., & Hafit, H. (2026). Pengertian MySQL. *Universiti Tun Hussein Onn Malaysia*.
- Imaduddin. (2022). Pengertian Database (Herdianzah Yan, Ed.). *EUREKA MEDIA AKSARA*.
- Mulia Sari, T., Hatta, M., & Nas, C. (2024). PERANCANGAN PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE AGILE (STUDI KASUS: SMK KARTIKA XIX-3 KOTA CIREBON). *Jurnal METHODIKA*.
- Nur Hasanah, F., & Sri Untari, R. (2020). Pengertian UML. *UMSIDA Press*.
- Oktapiani, R., Prayudi, D., Rohman, R. S., Supiandi, A., Kusnadi, W., Triyana, E., Bina, U., & Informatika, S. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Berbasis Web di SMP Pasundan Rancaekek. *JURNAL SWABUMI*, 11(1), 2023.
- Pamungkas, R. (2018). Website. *UNIPMA PRESS*.
- Pratama Bayu, E., Murni, S., & Sabaruddin, R. (2019). Pengertian PHP. *GRAHA ILMU*.