

# RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER DI SMA PGRI WALENRANG

Satrio Dewantara Danda<sup>1\*</sup>, Solmin Paembonan<sup>2</sup>, Hisma Abduh<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Teknik Informatika/Universitas Andi Djemma; Jl. Tandipau, Kota Palopo;

Received: 1 Juni 2024

Accepted: 31 Juli 2024

Published: 7 Agustus 2024

## Keywords:

Sistem Informasi, SMA  
PGRI Walenrang, Waterfall.

## Correspondent Email:

satriodewantaradanda@gmail  
.com

**Abstrak.** Kemajuan teknologi berdampak signifikan pada pendidikan, namun pemanfaatannya masih terbatas di SMA PGRI Walenrang yang belum memiliki sistem informasi berbasis website. Penelitian ini bertujuan menciptakan sistem informasi berbasis website menggunakan framework CodeIgniter untuk mempermudah penerimaan dan pendaftaran siswa baru serta meningkatkan pelayanan sekolah. Metode Waterfall digunakan, mulai dari spesifikasi kebutuhan pengguna, perencanaan, permodelan, konstruksi, penyerahan, hingga pemeliharaan. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan pihak terkait. Setelah pengujian aplikasi, kuesioner dibagikan untuk mengetahui kepuasan pengguna. Kuesioner ini mengumpulkan umpan balik terkait pengalaman pengguna, efektivitas aplikasi sebagai sistem informasi di SMA PGRI Walenrang, serta saran atau kritik untuk perbaikan. Pertanyaan dalam kuesioner menggali aspek seperti antarmuka pengguna, kejelasan fitur, kegunaan, keterlibatan pengguna, dan kepuasan keseluruhan. Umpan balik menjadi dasar evaluasi dan pengembangan lebih lanjut dari sistem informasi berbasis website menggunakan framework CodeIgniter. Hasil kuesioner menunjukkan skor 91,4%, yang berarti aplikasi ini dinilai sangat layak, membuktikan aplikasi ini memenuhi harapan dan berjalan dengan baik.

**Abstract.** Technological advances have a significant impact on education, but their use is still limited at PGRI Walenrang High School which does not yet have a website-based information system. This research aims to create a website-based information system using the CodeIgniter framework to facilitate the acceptance and registration of new students and improve school services. The Waterfall method is used, starting from specification of user needs, planning, modeling, construction, presentation, to maintenance. Data was collected through interviews with related parties. After testing the application, a questionnaire was distributed to determine user satisfaction. This questionnaire collects feedback regarding user experience, the effectiveness of the application as an information system at SMA PGRI Walenrang, as well as suggestions or criticism for improvement. Questions in the questionnaire explore aspects such as user interface, feature clarity, usability, user engagement, and overall satisfaction. Feedback becomes the basis for evaluation and further development of a website-based information system using the CodeIgniter framework. The questionnaire results showed a score of 91.4%, which means this application is considered very feasible, proving that this application meets expectations and runs well.

## 1. PENDAHULUAN

Saat ini, dibutuhkan alat yang mampu melakukan tugas rutin, menghitung, menyimpan data dalam jumlah besar, mengambil data dengan cepat dan menyelesaikan masalah yang rumit dengan cepat. Komputer menjadi alat yang sangat penting dalam hal ini. Kehadiran komputer di organisasi atau sekolah dapat meningkatkan efisiensi kinerja dan memberikan dampak positif pada aktivitas sekolah.

Lembaga pendidikan di sekolah SMA PGRI Walenrang selalu mengalami masalah dalam menjalankan kegiatan, mulai dari yang sederhana hingga yang kompleks. Semua masalah tersebut memerlukan perhatian dan penanganan yang lebih intensif agar dapat diselesaikan dengan baik.

Dikembangkannya sistem penerimaan siswa baru secara online diharapkan bisa mempermudah kerja panitia penerimaan siswa baru dalam menginput dan mengolah data calon siswa baru, serta dapat mengurangi dokumen yang diterima.

Pada SMA PGRI Walenrang, proses penerimaan siswa baru dimulai dengan pendaftaran calon peserta didik oleh panitia. Calon peserta didik diwajibkan mengisi formulir pendaftaran dan menyerahkan dokumen-dokumen seperti ijasah dan SKHUN ke panitia. Setelah formulir dan dokumen tersebut diterima, panitia akan memverifikasi kebenaran dokumen dan kecukupan isian formulir. Apabila dokumen dan formulir dinyatakan lengkap, pendaftaran akan dicatat pada buku pendaftaran. Proses terakhir adalah pembuatan laporan penerimaan peserta didik baru oleh panitia yang kemudian diserahkan kepada kepala sekolah SMA PGRI Walenrang.

Setelah mengevaluasi sistem manual yang sedang digunakan di SMA PGRI Walenrang, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Framework Codeigniter di SMA PGRI Walenrang" sebagai solusi atas permasalahan tersebut.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Rancang Bangun

Isi Rancang Bangun adalah Perancangan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari

elemen-elemen terpisah menjadi satu kesatuan yang berfungsi utuh[1].

Rancang Bangun (desain) merujuk pada proses pembuatan atau perancangan suatu objek, dari tahap awal perencanaan hingga tahap akhir pembuatan[2].

Berdasarkan dari pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa Rancang bangun melibatkan aktivitas untuk menerjemahkan hasil analisis menjadi sebuah paket perangkat lunak, dan melaksanakan pembuatan atau perbaikan sistem yang sudah ada.

### 2.2. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sistem yang ada di dalam organisasi yang bertujuan untuk mengakomodasi kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasional, manajemen, dan kegiatan strategis organisasi, serta menyediakan laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pihak eksternal tertentu[3].

Sistem informasi dapat diartikan sebagai kumpulan komponen yang saling terhubung yang berfungsi untuk mengumpulkan (atau mendapatkan), memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi sebagai dukungan bagi pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi[4].

Berdasarkan definisi sistem informasi yang diberikan, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan dari beberapa sistem yang terdapat dalam suatu organisasi, yang berfungsi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi sebagai pendukung pengambilan keputusan dan pengendalian dalam organisasi.

### 2.3. Website

Website atau situs web adalah kumpulan halaman yang mengandung berbagai jenis informasi seperti teks, gambar, animasi diam atau bergerak, suara, video, serta gabungan dari semuanya, yang dapat bersifat statis atau dinamis, yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terhubung dengan jaringan halaman (hyperlink). Website dapat diakses melalui perangkat lunak yang disebut browser atau perambah, yang bertugas untuk menerjemahkan dokumen-dokumen web agar dapat[5].

Website adalah kumpulan informasi yang terdiri dari halaman-halaman web yang saling

terhubung, disediakan oleh individu, kelompok, atau organisasi[6].

Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa Website adalah kumpulan halaman terhubung yang menyimpan berbagai jenis informasi, seperti teks, gambar, suara, video, dan animasi yang dapat diakses melalui internet dengan menggunakan browser. Website biasanya disusun berdasarkan topik tertentu namun tidak terbatas pada hal tersebut.

## 2.4. Database

Definisi database adalah sekelompok data yang saling terkait dan tersimpan di luar komputer. Data tersebut dapat dimanipulasi menggunakan perangkat lunak khusus. Database merupakan salah satu komponen penting dalam sistem informasi, karena memberikan informasi kepada penggunanya[7].

Database merupakan kumpulan informasi atau data yang terkait satu sama lain, disimpan di luar komputer. Untuk mengolah data tersebut, diperlukan perangkat lunak tertentu atau perangkat lunak yang dirancang secara khusus[8].

Berdasarkan pernyataan diatas Sederhananya, database adalah kumpulan data terkait yang disimpan dan dimanipulasi menggunakan perangkat lunak tertentu. Tujuannya adalah untuk memberikan informasi yang dibutuhkan oleh suatu organisasi sesuai dengan kebutuhan informasi yang telah ditentukan.

## 2.5. UML

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa pemodelan perangkat lunak yang distandardisasi sebagai alat untuk menulis cetak biru (blueprints) perangkat lunak (Pressman). UML dapat digunakan untuk visualisasi, spesifikasi, konstruksi, dan dokumentasi berbagai komponen dalam sistem perangkat lunak[9].

UML adalah sebuah bahasa visual yang digunakan untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sistem. Bahasa ini menggunakan diagram dan teks pendukung sebagai alat untuk menggambarkan dan menjelaskan sistem yang sedang dimodelkan[10].

Berdasarkan pernyataan para ahli dapat disimpulkan UML adalah bahasa pemodelan visual untuk sistem dan perangkat lunak berorientasi objek, yang menggunakan diagram

dan teks pendukung untuk menyederhanakan masalah kompleks dan memudahkan pemahaman.

## 2.6. Framework Codeigniter

Framework adalah sekumpulan instruksi yang dikelompokkan dalam kelas dan fungsi, masing-masing dengan tujuan tertentu untuk memudahkan pengembang dalam memanggилnya tanpa harus menulis sintaks program yang sama berulang-ulang. Dengan menggunakan framework, waktu yang dihabiskan dapat dihemat. CodeIgniter adalah suatu kerangka kerja (framework) PHP yang bersifat sumber terbuka (open source) dan menggunakan pendekatan MVC (Model, View, Controller) untuk membantu para pengembang atau programmer membangun aplikasi berbasis web dengan lebih mudah tanpa perlu membuatnya dari awal[11].

## 2.7. XAMPP

XAMPP merupakan suatu paket instalasi yang menyediakan Apache, PHP, dan MySQL dalam satu paket yang dapat diinstal secara cepat untuk membantu proses instalasi ketiga produk tersebut[12].

## 2.8. Model Pengembangan Sistem

Model waterfall adalah model pengembangan perangkat lunak yang berurutan dan sistematis. Dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna dan dilanjutkan dengan tahapan perencanaan, permodelan, konstruksi, penyerahan, dan pemeliharaan. Tahapan berikutnya tidak bisa dilakukan sebelum tahapan sebelumnya selesai. Model ini sering digunakan dalam Software Engineering[13].

## 2.9. Kuesioner

Kuesioner adalah sebuah alat pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan tanggapan atau pendapat dari responden terkait suatu topik atau isu yang sedang diteliti. Setelah data dari kuesioner terkumpul, data tersebut akan diolah dan dianalisis untuk menghasilkan informasi tertentu yang dapat digunakan untuk mendukung penelitian[14].

## 2.10. Pengujian Sistem

Black box testing adalah teknik pengujian perangkat lunak yang memfokuskan pada spesifikasi fungsionalitas dari perangkat lunak.

Dengan menggunakan black box testing, pengembang perangkat lunak dapat membuat kumpulan berbagai kondisi input yang akan melatih seluruh persyaratan fungsionalitas program tersebut. Hal ini memungkinkan pengujian dilakukan secara sistematis dan menyeluruh sehingga dapat memastikan bahwa perangkat lunak memenuhi persyaratan fungsional yang telah ditentukan sebelumnya[15].

### 3. METODE PENELITIAN

#### 3.1. Metode Pengembangan Sistem

Metode waterfall atau metode air terjun sering disebut sebagai siklus hidup klasik atau "classic life cycle". Meskipun sebenarnya model ini disebut sebagai "Linear Sequential Model" yang menggambarkan pendekatan sistematis dan berurutan dalam pengembangan perangkat lunak[13].

#### 3.2. Waktu dan Tempat Penelitian

##### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di SMA PGRI Walenrang.

##### 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian akan dimulai pada bulan Januari 2024 sampai dengan bulan Maret 2024.

#### 3.3. Jenis dan Sumber Data

##### 1. Jenis Data

Data kualitatif berasal dari wawancara dan observasi di lokasi penelitian. Jenis data kuantitatif yaitu jenis data dari kuesioner yang disebar pada responden.

##### 2. Sumber Data

Data primer pada penelitian ini adalah berasal dari wawancara kuesioner dan observasi di lokasi penelitian. Data sekunder pada penelitian ini berasal dari studi literatur, penelitian yang relevan, jurnal internet dan sumber-sumber lainnya.

#### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

##### 1. Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan wawancara dilakukan di lokasi penelitian dengan responden para guru di SMA PGRI Walenrang, calon peserta didik, orang tua/ wali di sekitar SMA PGRI Walenrang.

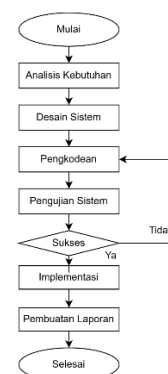
##### 2. Studi Literatur

Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan mengumpulkan data dari buku dan jurnal yang berkaitan dengan penelitian ini.

#### 3. Kuesioner

Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan menyebarkan pertanyaan berbentuk kuesioner untuk dijawab oleh responden yang telah ditentukan sebagai penentu kelayakan sistem dalam hal ini kuesioner diberikan pada 20 orang baik dari pihak sekolah maupun dari pihak calon pendaftar.

#### 3.5. Prosedur Penelitian



Gambar 1 flowchart Prosedur Penelitian

Berdasarkan flowchart pada Gambar 1 adalah langkah-langkah yang akan peneliti gunakan untuk menyusun pembuatan aplikasi:

##### 1. Analisis Kebutuhan

Proses analisis kebutuhan melibatkan pengumpulan informasi dari berbagai sumber, termasuk pelanggan, pengguna, stakeholder, dan ahli domain terkait. Informasi ini kemudian dianalisis dan digunakan untuk mengembangkan persyaratan bisnis dan teknis yang jelas dan terukur.

Analisis kebutuhan meliputi identifikasi dan penilaian kebutuhan pelanggan dan bisnis, analisis proses bisnis, dan pengembangan rencana proyek dan strategi solusi. Hasil dari analisis kebutuhan biasanya berupa dokumen persyaratan bisnis atau spesifikasi teknis yang digunakan sebagai dasar untuk pengembangan produk atau layanan.

##### 2. Desain Sistem

Desain sistem adalah proses perencanaan dan pengembangan struktur, fitur, dan fungsi sebuah sistem berdasarkan persyaratan bisnis dan teknis yang telah ditentukan sebelumnya. Desain sistem melibatkan pemikiran dan perencanaan yang matang untuk memastikan

bahwa sistem yang dibuat dapat bekerja dengan efektif dan efisien.

Proses desain sistem meliputi pembuatan diagram sistem, spesifikasi teknis, pemilihan teknologi yang tepat, dan pengembangan desain antarmuka pengguna. Tujuan utama desain sistem adalah untuk memastikan bahwa sistem yang dibuat dapat memenuhi persyaratan bisnis dan teknis yang telah ditentukan sebelumnya dan dapat dioperasikan dengan mudah oleh pengguna.

### 3. Pengkodean

Pengkodean atau coding adalah proses penerjemahan algoritma atau desain sistem ke dalam bahasa pemrograman yang dapat dipahami oleh komputer. Dalam pengkodean, seorang programmer menulis kode atau script menggunakan bahasa pemrograman tertentu yang sesuai dengan tugas yang diinginkan.

Pengkodean melibatkan penggunaan sintaks dan aturan bahasa pemrograman untuk membuat program yang sesuai dengan persyaratan bisnis dan teknis yang telah ditentukan sebelumnya. Proses pengkodean meliputi pembuatan struktur data, fungsi, dan algoritma yang diperlukan untuk menghasilkan program yang diinginkan.

### 4. Pengujian Sistem

Pengujian sistem adalah proses pengujian yang dilakukan untuk memastikan bahwa sistem atau aplikasi yang dibuat berfungsi dengan baik dan memenuhi persyaratan bisnis dan teknis yang telah ditentukan sebelumnya. Pengujian sistem merupakan bagian penting dari proses pengembangan perangkat lunak atau sistem dan melibatkan serangkaian aktivitas pengujian yang dilakukan pada berbagai tahap pengembangan.

Hasil dari proses pengujian sistem adalah laporan pengujian yang berisi temuan dan rekomendasi perbaikan, serta verifikasi bahwa sistem memenuhi persyaratan bisnis dan teknis yang telah ditetapkan sebelumnya. Laporan pengujian ini digunakan sebagai dasar untuk membuat keputusan terkait dengan kelayakan sistem untuk diimplementasikan dan digunakan.

### 5. Implementasi

Implementasi adalah proses mengubah desain sistem atau perangkat lunak menjadi sebuah sistem yang dapat digunakan secara operasional. Implementasi melibatkan proses penerapan desain sistem atau perangkat lunak

yang telah dibuat ke dalam lingkungan yang sesuai untuk penggunaan bisnis atau teknis.

Proses implementasi meliputi pengkodean, pengujian, dan konfigurasi sistem atau perangkat lunak, serta pelatihan pengguna dan administrasi sistem yang terkait. Implementasi juga melibatkan pemantauan dan pengelolaan sistem secara aktif untuk memastikan bahwa sistem berjalan dengan baik dan sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan.

Setelah proses implementasi selesai, sistem atau perangkat lunak dapat digunakan secara operasional dan dapat digunakan untuk memenuhi persyaratan bisnis atau teknis yang telah ditetapkan sebelumnya. Selain itu, pengguna juga akan dilatih untuk menggunakan sistem atau perangkat lunak yang baru diterapkan.

### 6. Pembuatan Laporan

Pembuatan laporan adalah proses menyusun dan menghasilkan dokumen yang berisi informasi terkait dengan suatu kegiatan atau proyek tertentu. Laporan ini dapat berupa laporan keuangan, laporan proyek, laporan kegiatan, laporan audit, laporan penjualan, laporan penelitian, dan sebagainya.

Pembuatan laporan melibatkan beberapa tahapan, seperti pengumpulan data, analisis data, penyusunan struktur laporan, dan penyajian data dalam bentuk yang jelas dan mudah dipahami. Proses pembuatan laporan sering dilakukan oleh staf administrasi atau manajemen yang bertanggung jawab untuk memantau dan melaporkan hasil dari suatu kegiatan atau proyek.

Hasil dari proses pembuatan laporan adalah dokumen laporan yang dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat keputusan dan mengukur kinerja. Laporan ini biasanya dilaporkan kepada manajemen atau pemangku kepentingan yang terkait dengan suatu kegiatan atau proyek, dan dapat digunakan untuk memberikan informasi terkait dengan keberhasilan atau kegagalan suatu proyek atau kegiatan.

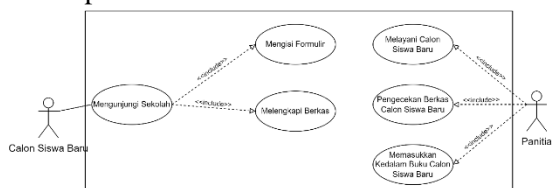
## 3.6. Analisis Sistem

Analisis sistem adalah suatu proses yang mencakup pengidentifikasian dan pengkajian kebutuhan bisnis maupun teknis sebuah organisasi, serta merancang dan mengembangkan solusi perangkat lunak atau sistem untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Hal ini menjadi komponen penting dari siklus

pengembangan sistem atau perangkat lunak, dan melibatkan sejumlah aktivitas analisis yang dilakukan pada tahapan-tahapan yang berbeda.

#### 1. Sistem Yang Berjalan

Pada SMA PGRI Walenrang, terdapat sebuah sistem pendaftaran calon peserta didik. Calon peserta datang untuk melakukan pendaftaran, mengisi formulir dan melengkapi berkas yang kemudian diterima oleh panitia penerimaan siswa baru. Setelah berkas diverifikasi dan dinyatakan benar, calon peserta didik akan didaftarkan dan dicatat di dalam buku calon peserta yang telah diterima, dapat dilihat pada Gambar 2.

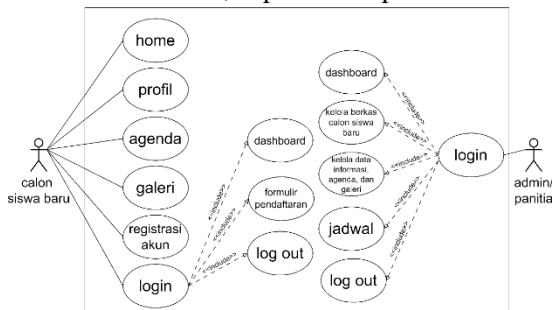


Gambar 2 Analisa Sistem Berjalan

calon siswa baru datang langsung kesekolah untuk melakukan pendaftaran, kelengkapan berkas, kemudian dimasukkan kedalam buku calon siswa baru.

#### 2. Sistem Yang Diusulkan

Saat Calon Siswa Baru mengunjungi situs SMA PGRI Walenrang, mereka akan diarahkan ke halaman beranda yang memuat informasi tentang SMA PGRI Walenrang. Apabila Calon Siswa Baru berminat untuk melakukan pendaftaran, mereka harus mendaftar melalui menu pendaftaran online untuk membuat akun agar dapat terdaftar dan dikelola oleh admin untuk divalidasi. Setelah terdaftar Calon Siswa Baru dapat melakukan login dan mengupload kelengkapan berkas dan akan di verifikasi kembali oleh admin, dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Sistem Yang Diusulkan

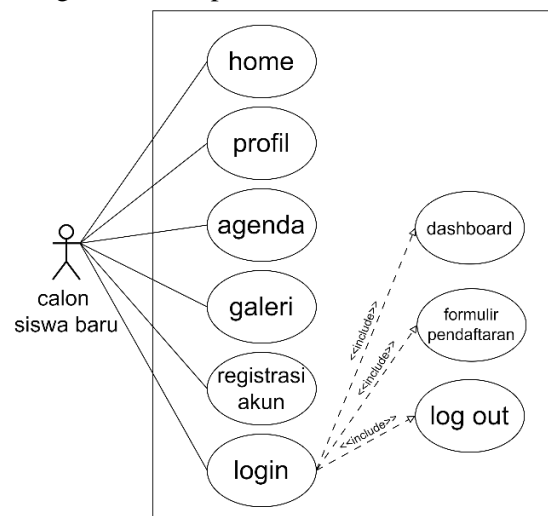
## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Perancangan Unified Modeling Language ( UML )

Dalam melakukan perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Framework Codeigniter di SMA PGRI Walenrang menggunakan pendekatan berorientasi objek yaitu dengan UML ( Unified Modeling Language ). Dengan diagram sebagai berikut:

#### 4.1.1. Usecase Siswa

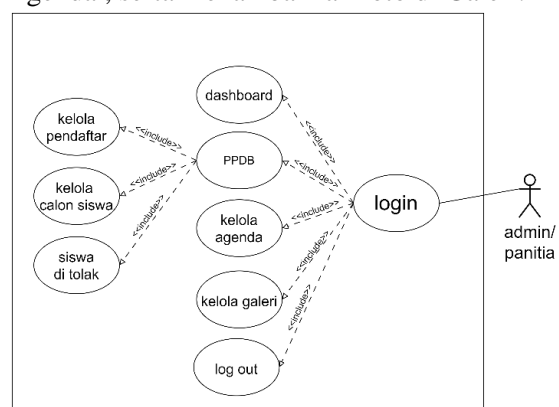
Ketika siswa mengakses halaman utama dan melakukan registrasi akun kemudian login lalu mengisi formulir pendaftaran.



Gambar 4 Usecase Siswa

#### 4.1.2. Usecase Admin

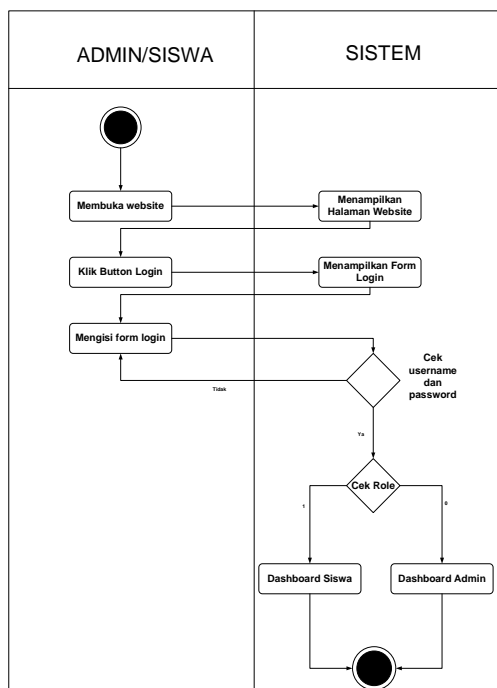
Ketika berhasil login admin dapat mengecek data Pendaftar dan melakukan verifikasi untuk jadi Calon Siswa, menambahkan beberapa Agenda , serta menambahkan foto di Galeri.



Gambar 5 Usecase Admin

#### 4.1.3. Activity Diagram Login

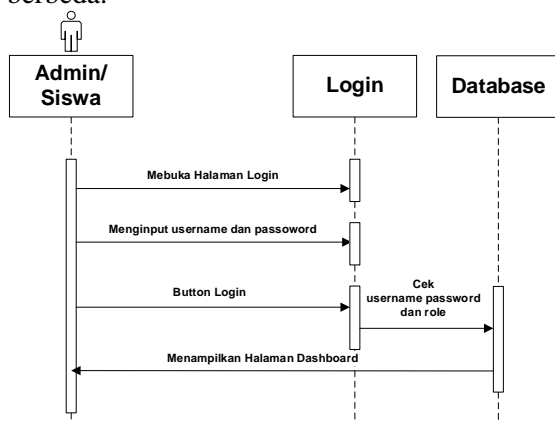
Dalam sistem login ini terdapat dua role dimana masing akun memilih role untuk mengarahkan akun ke dashboard masing-masing baik itu dashboard Siswa atau dashboard Admin , seperti pada gambar 6 dibawah ini.



### Gambar 6 Activity Diagram Login

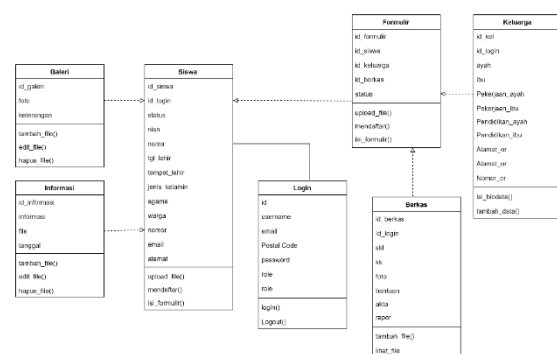
#### 4.1.4. Sequence Diagram Login

Berikut adalah Sequence diagram pada sistem yang saya buat seperti pada activity diagram diatas dimana memiliki penjelasan yang sama tetapi dalam bentuk diagram yang berbeda.



### Gambar 7 Sequence Diagram Login

#### 4.1.5. Class Diagram



### Gambar 8 Class Diagram

## 4.2. Implementasi Interface

### 4.2.1. Home

Tampilan utama website yang muncul ketika baru mengakses halaman website tersebut.



Gambar 9 Halaman Utama

#### 4.2.2. Profil

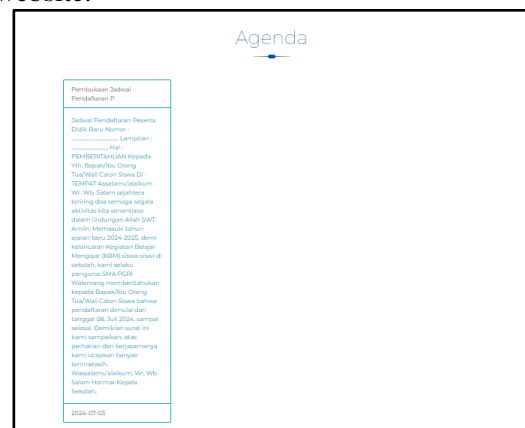
Tampilan menu profil di halaman utama website.



Gambar 10 Profil

### 4.2.3. Agenda

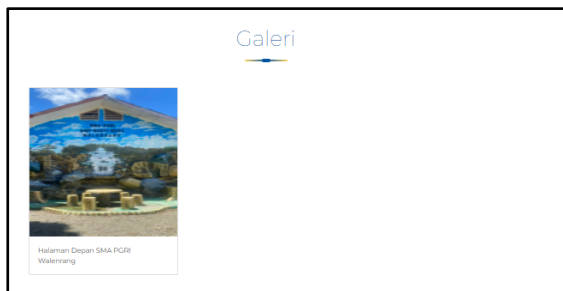
Tampilan menu agenda di halaman utama website.



Gambar 11 Agenda

#### 4.2.4. Galeri

Tampilan menu galeri di halaman utama website.



Gambar 12 Galeri

#### 4.2.5. Registrasi/Daftar Akun

Pada tampilan registrasi/daftar akun calon peserta didik harus membuat akun terlebih dahulu sebelum login dan melakukan pengisian formulir pendaftaran.

Gambar 13 Registrasi/Daftar Akun

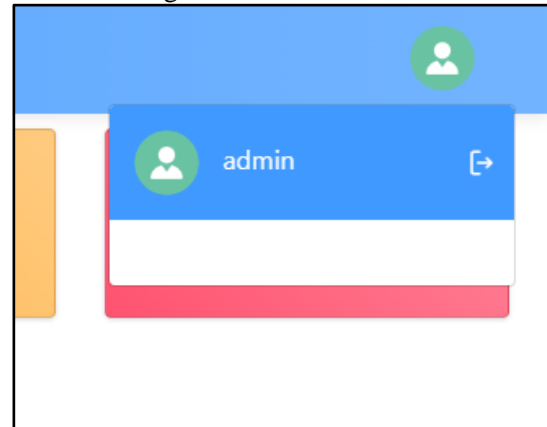
#### 4.2.6. Login

Tampilan menu login dimana calon siswa atau admin memasukkan username dan password untuk melakukan login.

Gambar 14 Login

#### 4.2.7. Log Out

Tampilan tombol log out admin/panitia dan calon siswa pada halaman dashboard admin/panitia dan calon siswa setelah melakukan login.



Gambar 15 Log Out

#### 4.2.8. Dashboard Admin

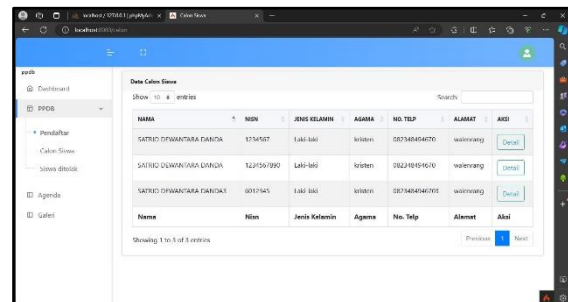
Tampilan halaman dashboard admin dimana admin melihat serta melakukan pengecekan dan verifikasi berkas dan formulir calon peserta didik baru serta mengelola agenda dan galeri yang akan muncul di halaman utama website.



Gambar 16 Dashboard Admin

#### 4.2.9. Calon Siswa, dan Siswa Ditolak

Tampilan menu pendaftar pada dashboard admin untuk mengecek formulir dan berkas serta melakukan verifikasi calon peserta didik baru jika sudah memenuhi persyaratan yang ada yang kemudian akan masuk ke daftar menu calon siswa jika telah dilakukan verifikasi formulir.

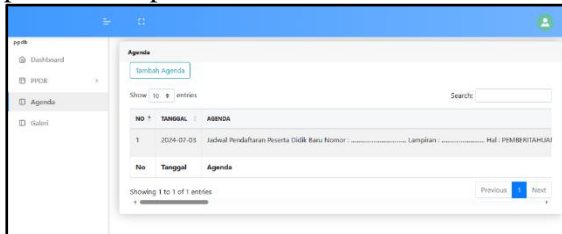


Gambar 17 Calon Siswa dan Siswa Ditolak



#### 4.2.10. Agenda (Admin)

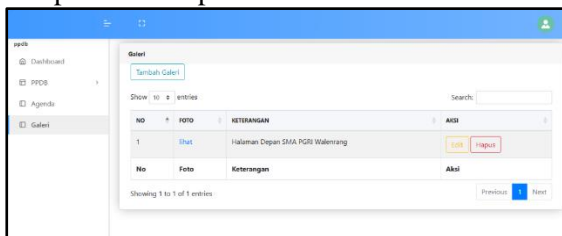
Tampilan menu agenda pada dashboard admin dimana admin mengelola menu agenda untuk menambahkan agenda seputar pendaftaran peserta didik baru.



Gambar 18 Agenda (Admin)

#### 4.2.11. Galeri (Admin)

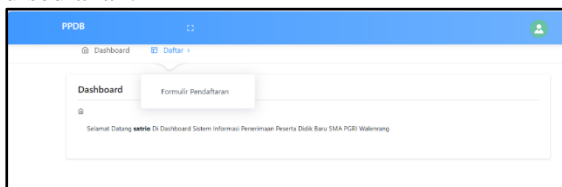
Tampilan menu galeri pada dashboard admin yang dimana admin mengelola galeri untuk menambahkan gambar seputar sekolah dan penerimaan peserta didik baru.



Gambar 19 Galeri (Admin)

#### 4.2.12. Dashboard Siswa

Tampilan menu dashboard siswa dimana siswa melakukan pendaftaran dengan cara mengisi formulir pendaftaran yang telah disediakan.



Gambar 20 Dashboard Siswa

#### 4.2.13. Formulir Pendaftaran

Tampilan formulir pendaftaran yang dimana calon peserta didik baru mengisi formulir dan mengunggah berkas sesuai dengan petunjuk dan persyaratan yang telah disediakan dan klik mendaftar jika sudah merasa benar.

Gambar 21 Formulir Pendaftaran

### 5. KESIMPULAN

- Dalam pengembangan sistem informasi penerimaan siswa baru menggunakan Framework CodeIgniter di SMA PGRI Walenrang, perancangannya melibatkan berbagai elemen UML, termasuk usecase, activity diagram, sequence diagram dan class diagram. Proses perancangan ini dituangkan dalam software desain website draw.io.
- Kesimpulan Aplikasi ini dirancang dan dibangun menggunakan framework codeigniter dan local server xampp, proses pengembangan software menggunakan metode waterfall.
- Aplikasi ini memberikan kemudahan akses kepada calon siswa dan orang tua/wali mereka untuk mendaftar secara online, mengunggah dokumen yang diperlukan, dan memantau status pendaftaran mereka.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak terkait yang telah memberi dukungan terhadap penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. Maulana, "Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Marketing Penerimaan Mahasiswa Baru," *J. Sist. Inf. Galuh*, vol. 1, no. 1, pp. 21–31, 2023, doi: 10.25157/jsig.v1i1.2919.
- [2] P. Irawan, P. Sokibi, and Prasetya Dimas Aulia Pudjie, "Rancang Bangun Sistem Pengarsipan Surat Kedinasan," *J. Manaj. Inform. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 157–165, 2020.
- [3] N. Oktaviani, I. M. Widiarta, and Nurlaily, "Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web Pada Smp Negeri 1 Buer," *J. Inform. Teknol. dan Sains*, vol. 1, no. 2, pp. 160–168, 2019, doi: 10.51401/jinteks.v1i2.422.
- [4] Kaleb dkk, "Penerapan Sistem Informasi Manajemen Dan Pengawasannya Di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Manado," *J. EMBA*, vol. 7, no. 1, pp. 781–790, 2019.
- [5] Ronaldo dkk, "Sistem Informasi Pengelolaan Data Santri Pondok Pesantren an-Ahl Berbasis Website," *Telefortech*, vol. 2, no. 1, pp. 17–20, 2021.
- [6] C. Christian and A. Voutama, "Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Inventaris Berbasis Website," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 12, no. 2, pp. 1500–1509, 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i2.4259.
- [7] Tambunan dkk, "Perancangan Sistem Informasi Pendataan Pemakaian Bahan Bakar Kendaraan Pada Pt.Dahepa Damai Pratama Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Visual Basic.Net Dan Database Sql Server," *JSR Jar. Sist. Inf. Robot.*, vol. 2, no. 2, pp. 130–136, 2018, doi: 10.58486/jsr.v2i2.38.
- [8] I. Apriyana, N. Y. S. Munti, and H. Adeswastoto, "Perancangan Database System Informasi Pemetaan Trayek Bus Sekolah dan Halte Di Central Business District (CBD) Bangkinang (Studi Kasus Di Dinas Perhubungan Kabupaten Kampar)," *J. Inov. Tek. Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 16–22, 2021, [Online]. Available: <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jiti/article/view/2654>
- [9] M. Sumiati, R. Abdillah, and A. Cahyo, "Pemodelan UML untuk Sistem Informasi Persewaan Alat Pesta," vol. 11, no. 2, pp. 79–86, 2021.
- [10] F. N. Qinthara *et al.*, "Strategi Menggambar untuk Meningkatkan Kemampuan Long-Term Memory dalam Menghafal Istilah dan Definisi," *J. Psikol.*, vol. 16, no. 1, p. 24, 2020, doi: 10.24014/jp.v16i1.9435.
- [11] A. F. Sallaby and I. Kanedi, "Perancangan Sistem Informasi Jadwal Dokter Menggunakan Framework Codeigniter," *J. Media Infotama*, vol. 16, no. 1, pp. 48–53, 2020, doi: 10.37676/jmi.v16i1.1121.
- [12] H. T. Sihotang, "Sistem Informasi Pengagendaaan Surat Berbasis Web Pada Pengadilan Tinggi Medan," vol. 3, no. 1, pp. 6–9, 2019, doi: 10.31227/osf.io/bhj5q.
- [13] A. Wahid Abdul, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK*, no. November, pp. 1–5, 2020.
- [14] Y. M. Akhiruddin, "Penerapan Metode Service Quality Pada Aplikasi Kuesioner Pengguna Lulusan (Stakeholder) Jurusan Bahasa Inggris Politeknik Negeri Sriwijaya (Doctoral Dissertation, Politeknik Negeri Sriwijaya).," vol. 4, no. 1, pp. 1–23, 2019.
- [15] A. Yani, D. Setiawan, N. E. Sofian, R. Subagja, and T. Desyani, "Pengujian Aplikasi Reservasi Hotel di LeGreen Hotel & Suite dengan Metode Black Box Testing Boundary Value Analysis," *J. Teknol. Sist. Inf. dan Apl.*, vol. 3, no. 2, p. 114, 2020, doi: 10.32493/jtsi.v3i2.4686.