

# PERANCANGAN SISTEM PENDAFTARAN SISWA BARU BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE EXTREME PROGRAMMING (STUDI KASUS: TK AL-IKHLAS REMPOA)

Muhammad Adiyat Antanfada<sup>1</sup>, Eko Suharyanto<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Ilmu Komputer Ilmu Komputer, Universitas Pamulang

Jl. Raya Puspitek No.11, Buaran, Serpong, Kota Tangerang Selatan, Banten 15310

E-mail: [Antanfada23@gmail.com](mailto:Antanfada23@gmail.com)<sup>1</sup>, [dosen01830@unpam.ac.id](mailto:dosen01830@unpam.ac.id)<sup>2</sup>

## ABSTRAK

**PERANCANGAN SISTEM PENDAFTARAN SISWA BARU BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE EXTREME PROGRAMMING (STUDI KASUS: TK AL-IKHLAS REMPOA).** Perkembangan teknologi digital telah mendorong berbagai sektor, termasuk pendidikan, untuk beradaptasi dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan. TK Al-Ikhlal Rempoa sebagai lembaga pendidikan anak usia dini masih menggunakan sistem pendaftaran siswa baru secara manual, yang mengakibatkan proses menjadi lambat, rawan kesalahan administrasi, dan kurang praktis bagi orang tua. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem pendaftaran siswa baru berbasis web untuk meningkatkan efisiensi, mengurangi kesalahan, serta memberikan kemudahan akses tanpa kendala jarak dan waktu. Metode pengembangan yang digunakan adalah Extreme Programming (XP) dengan tahapan planning, design, coding, dan testing. Sistem yang dibangun mencakup fitur registrasi online, pengunggahan dokumen, verifikasi pembayaran, dan pengelolaan data calon siswa secara terstruktur. Pengujian menggunakan metode Black Box menunjukkan bahwa seluruh fungsi berjalan sesuai kebutuhan. Hasil penelitian membuktikan bahwa penerapan sistem ini mampu mempercepat proses pendaftaran, meningkatkan akurasi data, serta memberikan fleksibilitas dan kenyamanan bagi orang tua maupun pihak sekolah.

Kata Kunci: Perancangan Sistem, Website, Extreme Programming (XP), Black Box testing

## ABSTRACT

**DESIGN OF A WEB BASED NEW STUDENT REGISTRATION SYSTEM USING THE EXTREME PROGRAMMING METHOD (CASE STUDY: TK AL-IKHLAS REMPOA).** The advancement of digital technology has driven various sectors, including education, to adapt in order to improve efficiency and service quality. TK Al-Ikhlal Rempoa, an early childhood education institution, still uses a manual student admission process, resulting in slow procedures, a high risk of administrative errors, and inconvenience for parents. This study aims to design and develop a web-based student admission system to improve efficiency, reduce errors, and provide convenient access without distance and time constraints. The development method used is Extreme Programming (XP), which consists of the stages of planning, design, coding, and testing. The system includes features such as online registration, document uploads, payment verification, and structured applicant data management. Testing using the Black Box method showed that all functions operated according to requirements. The results indicate that the implementation of this system can accelerate the registration process, improve data accuracy, and provide flexibility and convenience for both parents and the school.

Keywords: System Design, Website, Extreme Programming (XP), Black Box Testing

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Perkembangan zaman telah membawa manusia ke era digital, yang memberikan kemudahan dalam menyelesaikan berbagai pekerjaan, termasuk di bidang pendidikan. Digitalisasi berperan penting dalam dunia pendidikan, membantu banyak institusi mencapai kesuksesan. Dengan adanya digitalisasi, transfer informasi menjadi lebih cepat dan efisien, memungkinkan akses serta pengolahan data secara optimal. Sebagai bagian yang tak terpisahkan dari kemajuan pendidikan, digitalisasi kini menjadi kebutuhan utama yang harus diterapkan demi meningkatkan efektivitas dan kemudahan dalam operasional institusi pendidikan. (Azzahrah & Irmada, 2024)

*Extreme Programming* (XP) merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang dirancang untuk bekerja dengan cepat, efisien, berisiko rendah, fleksibel, dapat diprediksi, ilmiah, serta menyenangkan. Metode ini sangat cocok digunakan ketika sistem perlu dinilai kinerjanya dalam waktu singkat, namun kebutuhan sistem masih terus berubah.

TK Al-Ikhlash Rempoa sebagai lembaga pendidikan anak usia dini yang berkomitmen pada pendidikan berkualitas, menghadapi tantangan dalam proses pendaftaran siswa baru yang masih dilakukan secara manual. Proses ini dinilai kurang efektif, memakan waktu, dan menyulitkan baik pihak sekolah maupun orang tua siswa. Karena itu, diperlukan solusi berbasis teknologi berupa sistem pendaftaran siswa baru berbasis web.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalahnya sebagai berikut:

- Pendaftaran siswa baru dilakukan secara manual dengan pengisian formulir pendaftaran, verifikasi dokumen, dan pencatatan data secara tertulis.
- Dalam mengelola data siswa dan kebutuhan laporan, seringkali staff administrasi kurang teliti dalam melakukan pencatatan.
- Untuk mendaftarkan anaknya, orang tua calon siswa datang langsung ke sekolah

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan Identifikasi masalah, maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

- Bagaimana cara melakukan pendaftaran siswa baru yg lebih efektif?
- Bagaimana cara mengurangi kesalahan administrasi dalam melakukan pencatatan pada proses pendaftaran siswa?
- Bagaimana merancang sebuah sistem pendaftaran siswa baru berbasis web untuk mengatasi kendala jarak dan waktu yang dihadapi orang tua?

## 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

- memberikan solusi untuk meningkatkan efisiensi proses pendaftaran siswa baru yang saat ini masih dilakukan secara manual di Tk Al-Ikhlash Rempoa.
- Dapat mengurangi kesalahan administrasi dalam pencatatan data siswa pada proses pendaftaran yang saat ini berjalan
- Menghasilkan sebuah sistem pendaftaran siswa baru berbasis web yang mudah diakses serta digunakan oleh orang tua,

## 1.5 Manfaat Penelitian

### a. Manfaat Bagi Universitas

- Pengembangan Pengetahuan Akademik.
- Kontribusi terhadap Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi
- Pengembangan Keterampilan Mahasiswa dalam Bidang Sistem Informasi

### b. Manfaat Bagi Instansi

- Meningkatkan Efisiensi Proses Pendaftaran
- Memberikan Kenyamanan bagi Orang Tua
- Meningkatkan Citra Sekolah

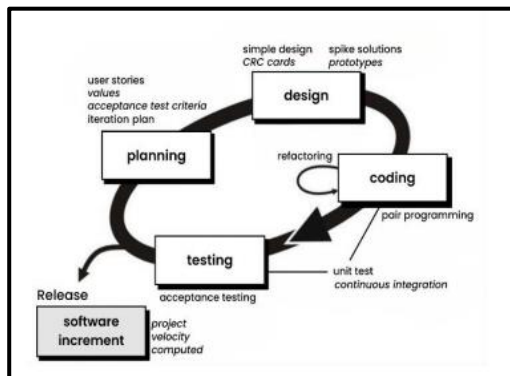
### c. Manfaat Bagi Penulis

- Peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam perancangan sistem.
- Peningkatan keterampilan dalam penulisan laporan penelitian.

# 2. TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Metode Extreme Programming

Menurut jurnal Muhammad & Ibrahim (2024), Extreme Programming (XP) adalah metode pengembangan perangkat lunak yang fleksibel dan adaptif. Ini menekankan kerjasama tim, komunikasi terbuka, dan perubahan cepat. XP melibatkan praktik-praktik seperti pengembangan fitur kecil, pengujian otomatis, pemrograman berpasangan, dan pelibatan pelanggan aktif. Tujuannya adalah menciptakan perangkat lunak yang responsif terhadap perubahan kebutuhan dengan mengurangi ketidakpastian dan meningkatkan kualitas teknis melalui refaktorisasi.



Gambar 1. Metode XP

### 3. METODE

#### 3.1 Metodologi Penelitian

- a. Metode Pengamatan Langsung (Observasi)  
Metode observasi dilakukan dengan mengamati langsung pendaftaran siswa baru yang sudah berjalan di TK Al-Ikhlas Rempoa.
- b. Metode Wawancara (Interview)  
Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi lebih mendalam dari pihak yang terlibat, seperti guru yang mengelola formulir pendaftaran, pegawai administrasi, dan orang tua calon siswa baru.
- c. Studi Pustaka  
Studi pustaka dilakukan dengan mencari referensi dari jurnal, buku, atau penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan masalah yang relevan dalam penyusunan skripsi ini.

#### 3.2 Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem Extreme Programming (XP) memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut:

##### a. Planning (Perencanaan)

Pada tahap ini, sistem yang sudah ada dilapangan dianalisis, kemudian mengumpulkan data yang diperlukan untuk pengembangan aplikasi, termasuk kebutuhan pengguna serta fungsionalitas yang akan diterapkan. Selain itu, tahap ini juga menentukan fitur aplikasi dan sistem yang akan dikembangkan.

##### b. Design (Perancangan)

Tahap selanjutnya adalah perancangan. Unified Modeling Language (UML) digunakan dalam desain sistem penelitian ini, UML merupakan sebuah bahasa visual yang digunakan untuk memodelkan serta menggambarkan komunikasi dalam suatu sistem melalui berbagai jenis diagram. Dalam penelitian ini, use case diagram dan activity diagram dipakai pada tahap perancangan.

##### c. Coding (Pengkodean)

*Coding* atau pengkodean merupakan proses internal mengumpulkan dan menyiapkan kode perangkat lunak untuk membantu pengembangan aplikasi dengan tujuan menyelesaikan masalah. *Front-end* dan *back-end* adalah dua komponen aplikasi yang digunakan dalam penelitian ini. *Visual Studio Code*, *MySQL*, dan bahasa pemrograman *PHP* digunakan untuk pengkodean.

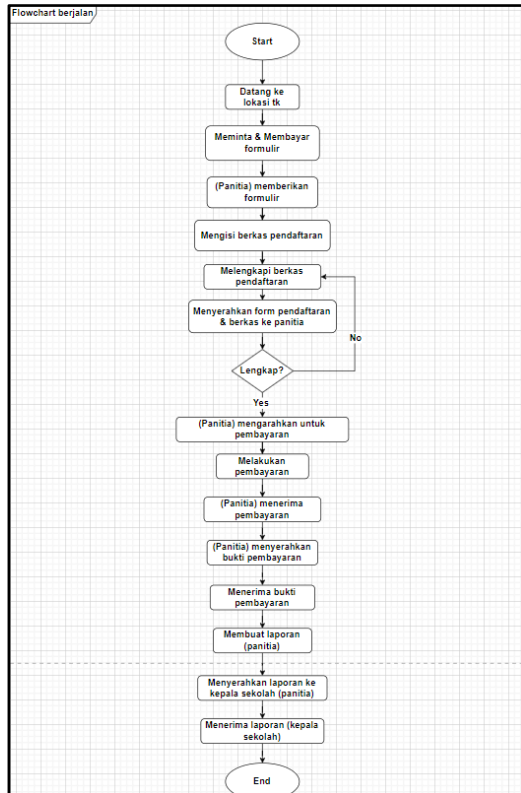
##### d. Testing (Pengujian)

Sistem yang telah dibangun perlu diuji terlebih dulu agar dapat menemukan kesalahan-kesalahan. *Testing* merupakan proses pengujian kode program untuk mengetahui apakah aplikasi telah memenuhi kebutuhan pengguna dan apakah pengguna dapat memahami cara kerja sistem aplikasi.

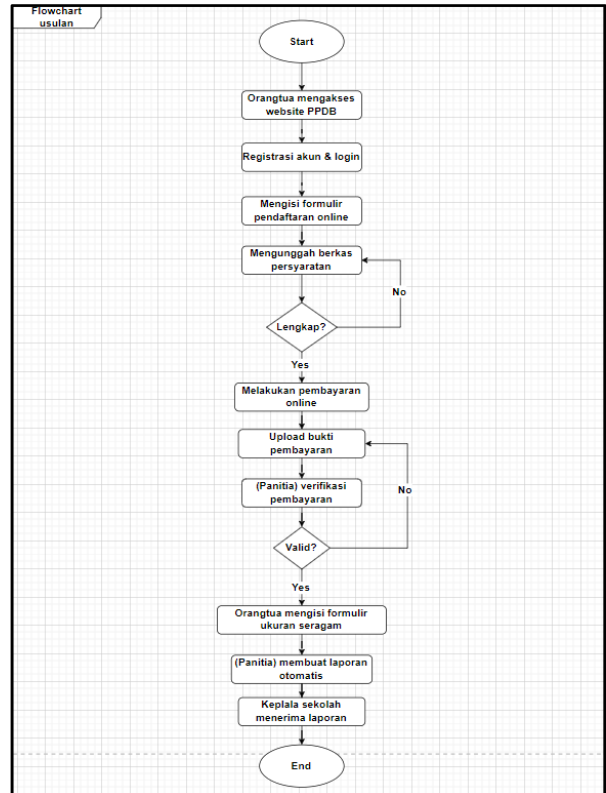
#### 3.3 Analisa dan Perancangan

##### 3.3.1 Analisa Sistem saat ini

Analisa sistem berjalan merupakan proses pengkajian terhadap sistem yang sedang digunakan saat ini, dengan tujuan untuk memahami alur kerja, struktur, serta kekurangan dan kelebihan dari sistem tersebut. Hasil analisis ini digunakan sebagai dasar dalam merancang sistem baru yang dapat memperbaiki permasalahan yang ada dan meningkatkan kinerja sistem secara keseluruhan. Saat ini, proses pendaftaran siswa baru di TK Al-Ikhlas masih dilakukan secara manual, mulai dari pengisian formulir, pelengkapan berkas, hingga pembayaran langsung kepada panitia. Hal ini menjadi kendala bagi orang tua yang memiliki keterbatasan jarak dan waktu. Berikut ini merupakan penjelasan dari analisa sistem berjalan:



Gambar 2. Flowchart Analisa Sistem Saat Ini



Gambar 3. Flowchart Sistem Usulan

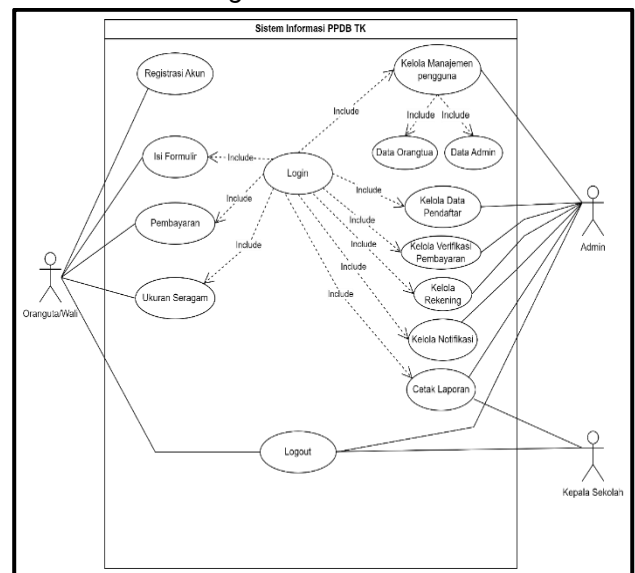
### 3.3.2 Analisa Sistem usulan

Sistem yang akan diusulkan untuk pendaftaran peserta siswa baru pada TK AI-Ikhlas bertujuan untuk merencanakan sebuah solusi yang lebih baik untuk proses pendaftaran, memastikan sistem yang akan dibangun nantinya sesuai dengan kebutuhan dan dapat berjalan dengan lancar. Pada penelitian ini perencanaan basis data yang dibuat menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD), relasi tabel dan spesifikasi basis data rancangan aplikasi yang terdiri dari use case diagram dan sequence diagram.

Berikut ini adalah flowchart dari Analisa sistem yang diusulkan:

### 3.4 Perancangan UML

#### a. Use case Diagram

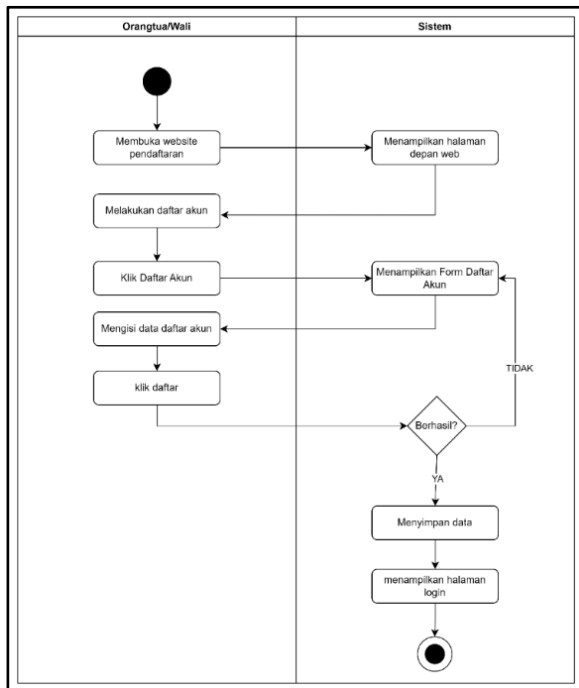


Gambar 4. Use case Diagram

b. *Activity diagram*

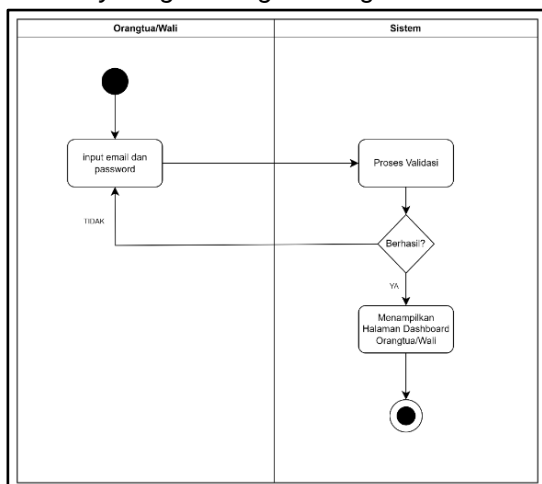
Activity diagram adalah bentuk visual dari sebuah alur kerja atau proses. Diagram ini merupakan bagian dari Unified Modeling Language (UML) yang digunakan untuk memodelkan langkah-langkah dalam suatu sistem secara berurutan. Berikut ini merupakan Gambaran dari activity diagram dalam aktivitas penggunaan website sistem pendaftaran peserta siswa baru pada TK Al-Ikhlas:

1. *Activity Diagram* Registrasi Akun Pada Orang-tua/Wali



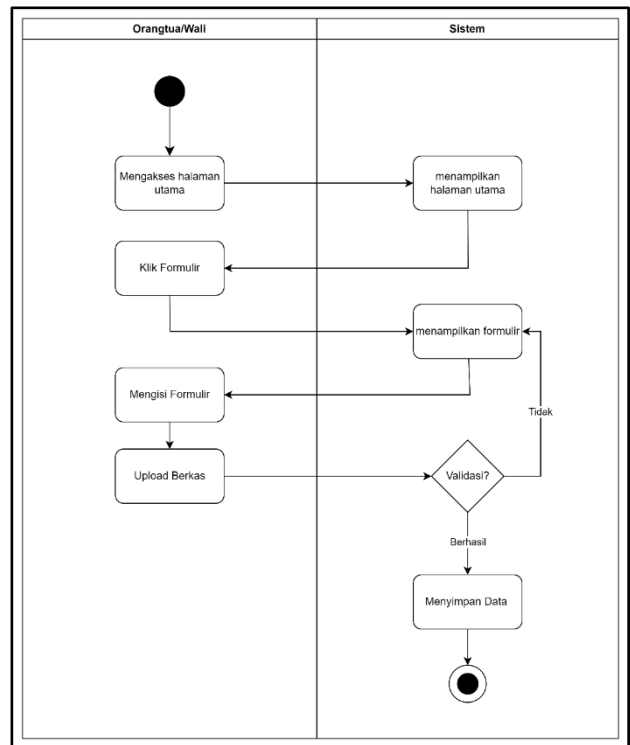
Gambar 5. *Activity Diagram* Registrasi Akun Pada Orang Tua/Wali

2. *Activity Diagram* Login Orang Tua/Wali



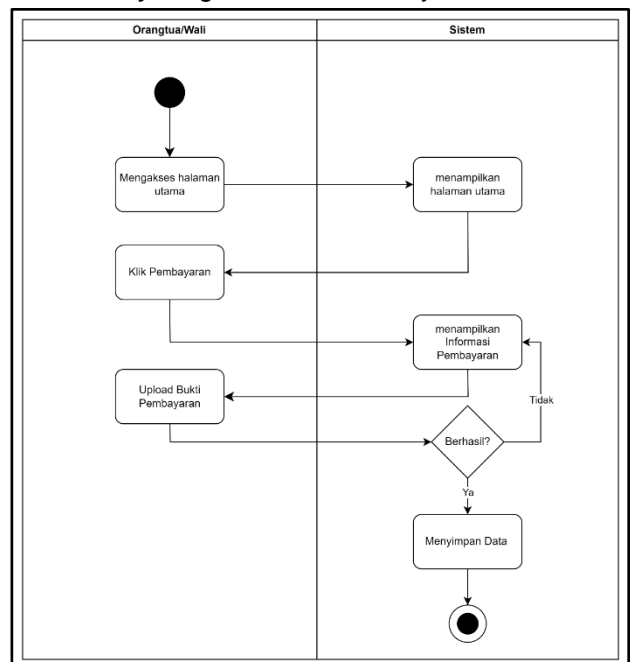
Gambar 6. *Activity Diagram* Login Orang Tua/Wali

3. *Activity Diagram* Isi Formulir Pendaftar



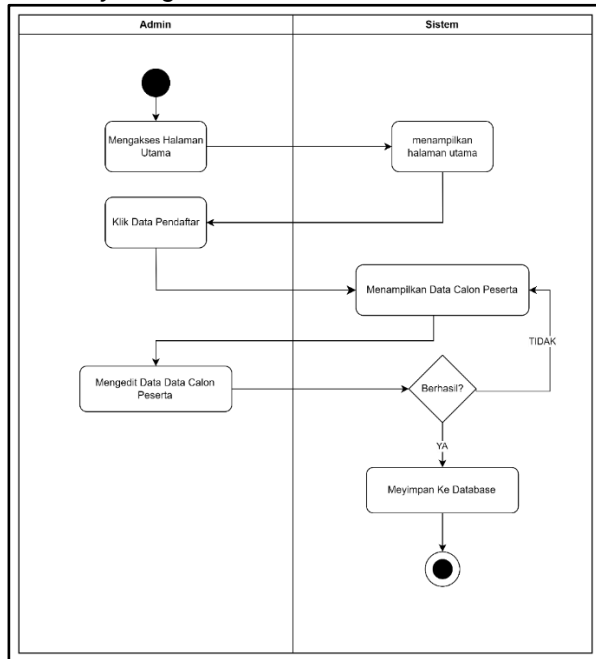
Gambar 7. *Activity Diagram* Isi Formulir Pendaftar

4. *Activity Diagram* Form Pembayaran



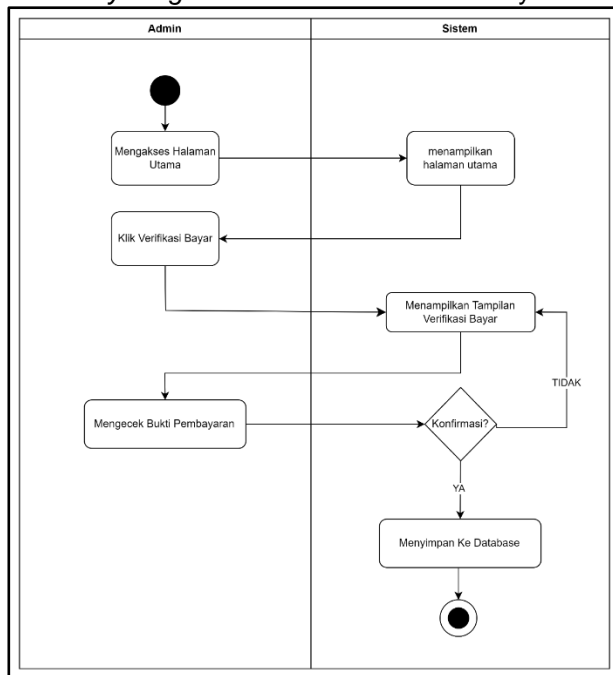
Gambar 8. *Activity Diagram* Form Pembayaran

### 5. Activity Diagram Kelola Data Pendaftar



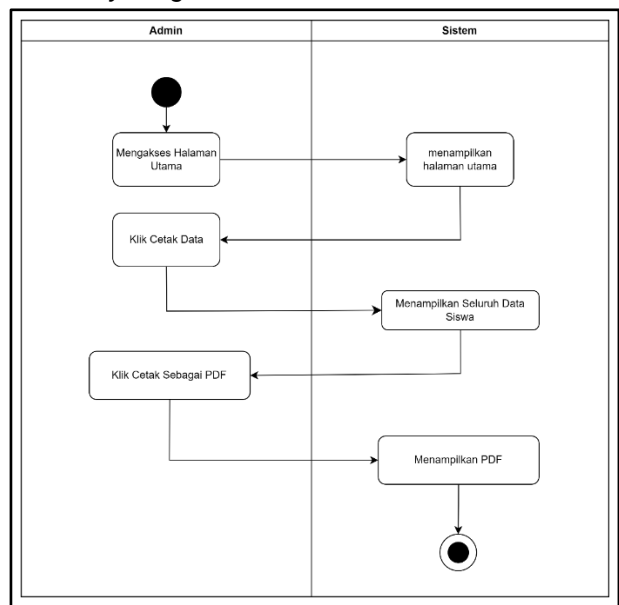
Gambar 9. Activity Diagram Kelola Data Pendaftar

### 6. Activity Diagram Kelola Verifikasi Pembayaran



Gambar 10. Activity Diagram Kelola Verifikasi Pembayaran

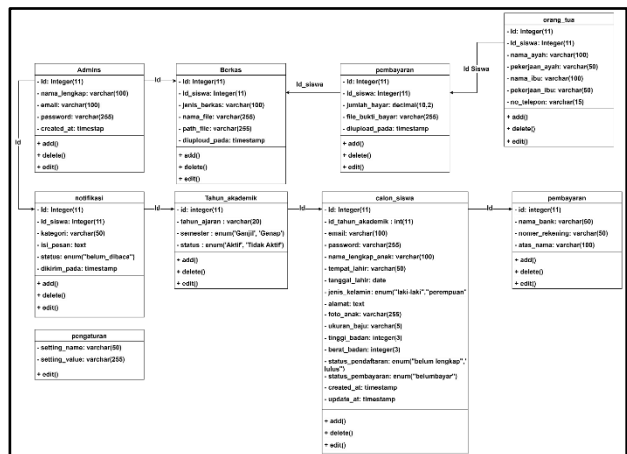
### 7. Activity Diagram Kelola Cetak Data Siswa



Gambar 11. Activity Diagram Kelola Cetak Data Siswa

### c. Class Diagram

Class Diagram adalah salah satu bentuk diagram dalam *Unified Modeling Language (UML)* yang berfungsi untuk menggambarkan struktur statis dari sebuah sistem. Diagram ini menampilkan sejumlah kelas dalam sistem lengkap dengan atribut, metode (fungsi atau operasi), serta hubungan antar kelas seperti asosiasi, pewarisan (*inheritance*), dan ketergantungan (*dependency*).



Gambar 12. Class Diagram

### 3.5 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah proses penyimpanan data secara terstruktur di komputer untuk menghasilkan sebuah sistem. Dalam penelitian ini, perancangan tersebut dibuat menggunakan Entity

[illegible]

### 3.6 Perancangan Antar muka (*user interface*)

a. Daftar Akun Orang tua/Wali

A Web Page

http://localhost/ppdb\_tk/auth/register.php

LOGO

## Buat Akun Pendaftaran

Langkah pertama untuk masa depan cerah

Nama Lengkap Anak

Email Orang tua

No. Telepon/WA

Password


Konfirmasi Password

Daftar

Sudah punya akun? Masuk di sini

b. *Dashboard* pada Orang tua/Wali

### c. Daftar Isi Formulir



AL-QUR'AN AL-IKHLAS

Dashboard Orang Tua

Formulir Pendaftaran

Halaman Utama

Formulir

Upload Berkas

Pembayaran

Notifikasi

Logout

Lengkapi Biodata

Data Anak

Nama Lengkap Anak

Jenis Kelamin

Tempat Lahir

Tanggal Lahir

Alamat Lengkap

Data Orangtua

Nama Ayah

Pekerjaan Ayah


Nama Ibu

Pekerjaan Ibu

No Telepon (Wsk)

Lengkapi Berkas

Foto Anak (3x4)



Choose File
No File Chosen

Dokumen Wajib & Pendukung

Akta Kelahiran

Choose File
No File Chosen

Kartu Keluarga

Choose File
No File Chosen

Berkas Pendukung (Opsional)

Choose File
No File Chosen

Simpan Semua Perubahan

d. Halaman Pembayaran

A Web Page

LOGO

AL-QUR'AN AL-IKHLAS

Dashboard Orang Tua

Status Pembayaran

Halaman Utama

Formulir

Upload Berkas

Pembayaran

Notifikasi

Logout

Intruksi Pembayaran

Selamat, ananda dinyatakan "Lulus"!

Silakan lakukan pembayaran dengan rincian sebagai berikut:

Uang Pangkal	Rp 1.000.000
SPP Bulan Pertama	Rp 150.000
Seragam	Rp 400.000

Total Pembayaran

Rp 1.550.000

Transfer dapat dilakukan ke salah satu rekening berikut:

BNI

uR876suw774

a.n MUHAMMAD RENDI KRISNA

DANA

uR876suw774

a.n MUHAMMAD RENDI KRISNA

Upload Bukti Pembayaran

Jumlah Yang Di Transfer

File Bukti Bayar (JPG, PNG, PDF)

Choose File

No File Chosen

Kirim Bukti Pembayaran

e. *Dashboard* pada Admin

[illegible]

363 | Jurnal E-Bisnis, Sistem Informasi, Teknologi Informasi ESIT Vol. XX No. 02 2025

## 4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

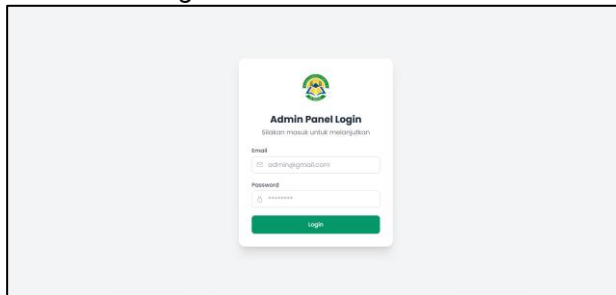
### 4.1 Implementasi

Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman yang akan digunakan. Tujuan implementasi ini adalah untuk perancangan yang telah dilakukan terhadap sistem sehingga user memberi masukan demi berkembangnya sistem yang telah dibangun.

#### 4.1.1 Implementasi Aplikasi

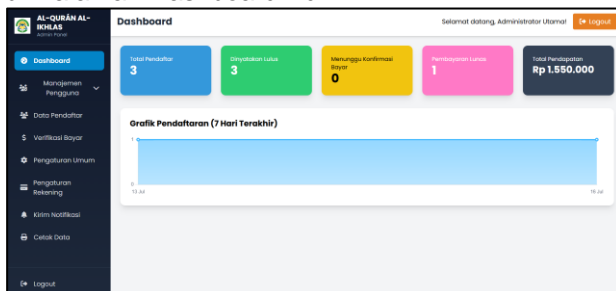
Implementasi sistem merupakan serangkaian langkah untuk menyiapkan sistem agar siap beroperasi sesuai dengan kondisi yang sesungguhnya. Tujuan utamanya yaitu untuk memastikan sistem yang dibangun berhasil dalam mencapai target yang diinginkan.

##### a. Halaman *Login Admin*



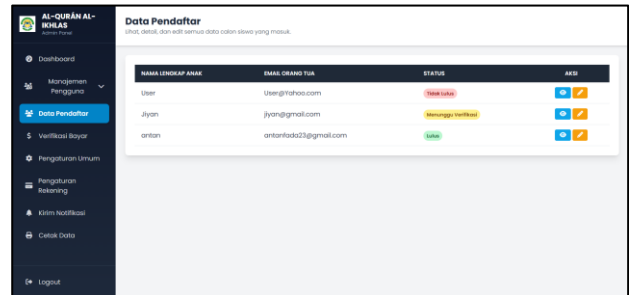
Gambar 19. Halaman *Login Admin*

##### b. Halaman *Dashboard Admin*



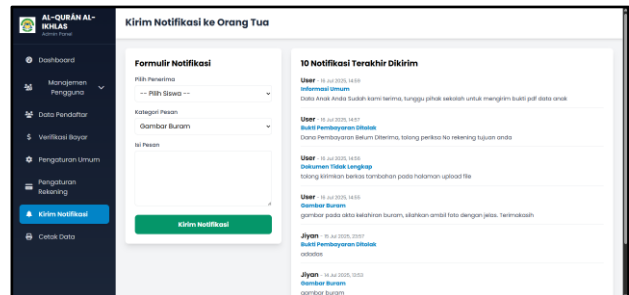
Gambar 20. Halaman *Dashboard Admin*

##### c. Halaman *Data Pendaftar*



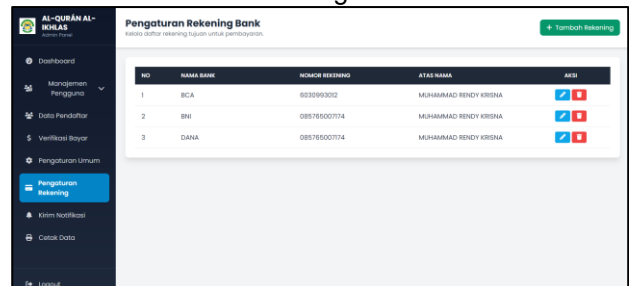
Gambar 21. Halaman *Data Pendaftar*

##### d. Halaman *Kirim Notifikasi*



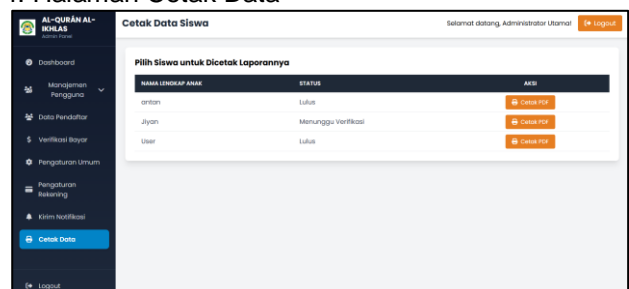
Gambar 22. Halaman *Kirim Notifikasi*

##### e. Halaman *Kelola Rekening*



Gambar 23. Halaman *Kelola Rekening*

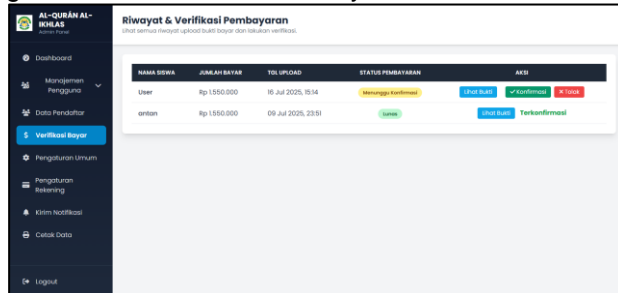
##### f. Halaman *Cetak Data*



Gambar 24. Halaman *Cetak Data*



#### g. Halaman Verifikasi Pembayaran



Gambar 25. Halaman Verifikasi Pembayaran

## 5. KESIMPULAN

### 5.1 Kesimpulan

Setelah merancang sebuah sistem pendaftaran siswa baru berbasis web pada TK Al-Ikhlash Rempoa, kesimpulan yang dapat disampaikan oleh peneliti dalam penyusunan penulisan ini adalah sebagai berikut:

- Perancangan sistem pendaftaran siswa baru yang dibangun mampu mengatasi permasalahan dalam proses pendaftaran siswa baru yang sebelumnya dilakukan secara manual. Dengan adanya sistem ini, pendaftaran menjadi lebih efektif dan efisien untuk mempercepat proses pendaftaran serta memudahkan calon siswa dan pihak sekolah dalam melakukan input data.
- Dengan adanya sistem yang telah terkomputerisasi, dapat mengurangi kesalahan pengguna dalam melakukan administrasi, sehingga data yang diterima lebih akurat, rapi, dan mudah dikelola oleh petugas yang terkait.
- Perancangan sistem ini secara langsung mengatasi kendala jarak karena orang tua tidak perlu hadir secara fisik di sekolah, dan mengatasi kendala waktu karena pendaftaran dapat dilakukan kapan saja selama periode yang ditentukan, bahkan di luar jam kerja.

### 5.2. Saran

Dari hasil analisa dan perancangan sistem, Peneliti menyadari bahwa dalam perancangan sistem ini masih terdapat berbagai kekurangan dan

kesalahan. Oleh karena itu, beberapa saran yang dapat peneliti ajukan antara lain sebagai berikut:

- Perancangan sistem pendaftaran siswa baru berbasis web telah meningkatkan efisiensi dalam proses pendaftaran calon siswa. Meski demikian, disarankan agar evaluasi rutin dilakukan terhadap kinerja sistem dan keamanan data serta tingkat kemudahan dalam penggunaannya. Pengelola juga dapat mempertimbangkan penambahan opsi pembayaran digital lainnya, seperti e-wallet dan pemindaian kode QRIS, guna memberikan lebih banyak pilihan transaksi bagi para pendaftar.
- Mengingat tingginya penggunaan perangkat mobile di tengah masyarakat, disarankan agar sistem ini dikembangkan lebih lanjut dalam bentuk versi mobile yang responsif, atau bahkan sebagai aplikasi berbasis Android/iOS. Pengembangan ini akan memberikan kemudahan akses bagi orang tua calon siswa kapan pun dan di mana pun, serta meningkatkan jangkauan pemanfaatan sistem secara lebih luas.
- Menyediakan form atau fitur feedback bagi pengguna untuk memberikan masukan dan laporan kendala, yang bisa digunakan untuk pengembangan sistem ke depannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Abdillah, R. (2021). Pemodelan Uml Untuk Sistem Informasi Persewaan Alat Pesta. *Jurnal Fasilkom*, 11(2), 79–86. <https://doi.org/10.37859/jf.v11i2.2673>
- [2]. Agung, F. N., Junaedi, I., & Yulianto, A. B. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Customer Dengan Platform Web. *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, 2(4), 320. <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v2i4.916>
- [3]. Amroni, S., & Suminar, R. (2025). Penerapan Model Prototype Perancangan Aplikasi Pendaftaran Pasien Puskesmas Berbasis Android.
- [4]. Anissa, R. N., & Prasetyo, R. T. (2021). RANCANG BANGUN APLIKASI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER. *Jurnal Responsif: Riset*

- Sains dan Informatika, 3(1), 122–128.  
<https://doi.org/10.51977/jti.v3i1.497>
- [5]. Apriyanti, W., Syahlanisyiam, M., Anggraini, Y., Gunawan, S., Arinanto, R. T., Fauzan, R. A., & Suban, N. T. (2022). SOSIALISASI PENGGUNAAN INTERNET YANG SEHAT BAGI ANAK – ANAK DI YAYASAN DOMYADHU. 1(1).
  - [6]. Assani, S., Hurriyah, R., Machmud, M., Rahman, T., Al Haidar, A. R., & Mahera, A. F. (2024). SISTEM INFORMASI DAN PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL. Jurnal Informatika Teknologi dan Sains (Jinteks), 6(2), 145–152.  
<https://doi.org/10.51401/jinteks.v6i2.4004>
  - [7]. Azzahrah, F., & Irmanda, H. N. (2024). RANCANG BANGUN APLIKASI PENDAFTARAN SISWA BARU BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE WATERFALL (STUDI KASUS: TK ISLAM AT TAQWA JAKARTA). 2(1).
  - [8]. Budikusuma, I., & Susanto, E. S. (2022). PENGEMBANGAN APLIKASI TOEFL PRACTICE EXAM BERBASIS WEBSITE PADA UNIVERSITAS TEKNOLOGI SUMBAWA. 6(1).
  - [9]. Coyanda, J. R., Ariati, N., Sunardi, H., & K.Ghazali, K. G. (2022). Sistem Informasi Ekspedisi Barang Pada PT. New Power Global Energy Dengan Menggunakan Metode Extreme Programming. Jurnal Ilmiah Informatika Global, 13(2).  
<https://doi.org/10.36982/jiig.v13i2.2295>
  - [10]. Effendy, E., Siregar, E. A., Fitri, P. C., & Damanik, I. A. S. (2023). Mengenal Sistem Informasi Manajemen Dakwah (Pengertian Sistem, Karakteristik Sistem).
  - [11]. Febriyanti, N. M. D., Oka Sudana, A. A. K., & Piarsa, I. N. (2021). Implementasi Black Box Testing pada Sistem Informasi Manajemen Dosen. JITTER: Jurnal Ilmiah Teknologi dan Komputer, 2(3), 535.  
<https://doi.org/10.24843/jtrti.2021.v02.i03.p12>
  - [12]. Hartiwati, E. N. (2022). APLIKASI INVENTORI BARANG MENGGUNAKAN JAVA DENGAN PHPMYADMIN. 5(1).
  - [13]. Ikhlās, A., Kustati, M., & Sepriyanti, N. (2023). Masalah Penelitian/ Research Problem; Pengertian Dan Sumber Masalah, Pertimbangan, Kriteria Pemilihan Masalah, Perumusan Dan Pembatasan Masalah, Landasan Teori.
  - [14]. Indah Melyani, R., Rosita, R., & Aji, S. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel dengan Metode Agile Software Development. Jurnal Sistem Informasi Akuntansi (JASIKA), 3(1), 31–36.  
<https://doi.org/10.31294/jasika.v3i01.2195>
  - [15]. Istiqamah, N. F., Mus, S., & Irmawati, I. (2023). Pengelolaan Penerimaan Peserta Didik Baru Di Sekolah Dasar. EDUSTUDENT: Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran, 2(2), 84.  
<https://doi.org/10.26858/edustudent.v2i2.38632>
  - [16]. Khoulah, Z. (2022). Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database: Sebuah Literature Review.
  - [17]. Lubis, B. F. E., Lubis, N. A. K., Lita, D. T. N., & Padlah, A. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web. 2(3).
  - [18]. Marleni, I. A., & Gunaryati, A. (2023). Presensi Karyawan Berbasis Web dengan Fitur Lokasi Leaflet JS menggunakan Laravel. Jurnal JTİK (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi), 7(3), 479–485.  
<https://doi.org/10.35870/jtik.v7i3.947>
  - [19]. Muhammad, R. P., & Ibrahim, G. E. (2024). RANCANG BANGUN SISTEM PPDB ONLINE STUDI KASUS SMK MUHAMMADIYAH GAMPING MENGGUNAKAN METODE EXTREME PROGRAMMING. Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan, 12(2).  
<https://doi.org/10.23960/jitet.v12i2.4001>
  - [20]. Mulyanto, A., & Khoiriyah, S. A. (2024). PENERAPAN METODE EXTREME PROGRAMMING PADA PERNCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN SISWA BARU BERBASIS WEB DI SDN KARANG ANYAR 03 BEKASI. 9.
  - [21]. Nabila, S., Putri, A. R., Hafizhah, A., Rahmah, F. H., & Muslikhah, R. (2021). Pemodelan Diagram UML Pada Perancangan Sistem Aplikasi Konsultasi Hewan Peliharaan Berbasis Android (Studi Kasus: Alopét). Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis, 12(2), 130–139.  
<https://doi.org/10.47927/jikb.v12i2.150>
  - [22]. Ningsih, K. S., & Aruan, N. J. (2022). APLIKASI BUKU TAMU MENGGUNAKAN FITUR KAMERA DAN AJAX BERBASIS WEBSITE PADA KANTOR DISPORA KOTA MEDAN. 3.
  - [23]. Noviantoro, A., Silviana, A. B., Fitriani, R. R., & Permatasari, H. P. (2022). RANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

- APLIKASI SEWA LAPANGAN BADMINTON WILAYAH DEPOK BERBASIS WEB. *Jurnal Teknik dan Science*, 1(2), 88–103. <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.108>
- [24]. Nuari, R. (2023). Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Menggunakan Extreme Programming. 1(4).
- [25]. Nugraha, M., Sakinah, L., Setiawan, R. A., & Mulyani, H. (2024). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN MAHASISWA BARU BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 12(2). <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i2.4179>
- [26]. Permana, F., & Utami, L. L. (2025). PENGEMBANGAN APLIKASI E-ARSIP BERBASIS WEB DENGAN METODE EXTREME PROGRAMMING PADA RUMAH BUMN TASIKMALAYA. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 13(2). <https://doi.org/10.23960/jitet.v13i2.6444>
- [27]. Putra, D. M. D. U., Mahendra, G. S., & Mulyadi, E. (2022). Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru pada SMP Negeri 3 Cibal Berbasis Web. *INSERT : Information System and Emerging Technology Journal*, 3(1), 42–52. <https://doi.org/10.23887/insert.v3i1.50513>
- [28]. Rahmalisa, U. (2022). PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU BUSTANUL ULUM PEKANBARU BERBASIS WEB. *Jurnal Ilmu Komputer*, 11(2), 86–93. <https://doi.org/10.33060/jik/2022/vol11.iss2.279>
- [29]. Rozzi, M. H. A., Damayanti, N. R., & Darma, U. B. (2024). Sistem Informasi PPDB Online SMPIT Harapan Mulia Palembang Menerapkan Metode Extreme Programming (XP). 5(4).
- [30]. Septiani, N. A., & Mallinda, C. R. (2023). Penerapan Customer Relationship Management Penerimaan Siswa Baru Di Era Pandemi Dengan Metode Extreme Programming. 4(3).
- [31]. Setiyani, L. (2021). Desain Sistem: Use Case Diagram.
- [32]. Sianturi, I. M. (2024). Perancangan Aplikasi Kompresi File Gambar Dengan Menggunakan Algoritma Stout Code. *Jurnal Pelita Ilmu Pendidikan*, 2(1), 19–29. <https://doi.org/10.69688/jpip.v2i1.57>
- [33]. Siska Narulita, Ahmad Nugroho, & M. Zakki Abdillah. (2024). Diagram Unified Modelling Language (UML) untuk Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (SIMLITABMAS). *Bridge : Jurnal publikasi Sistem Informasi dan Telekomunikasi*, 2(3), 244–256. <https://doi.org/10.62951/bridge.v2i3.174>
- [34]. Tumini, M. F. (2021). PENERAPAN METODE SCRUM PADA E-LEARNING STMIK CIKARANG MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL.