

## Rancang Bangun Sistem Informasi TK Adhyaksa XXIX Berbasis Web

Raja Fina Cahya Ramadhani <sup>1\*</sup>, Dodi Prima Resda <sup>2\*\*</sup>

\* Mahasiswa Teknik Informatika, Politeknik Negeri Batam

\*\* Dosen Teknik Informatika, Politeknik Negeri Batam

[rajafina@gmail.com](mailto:rajafina@gmail.com)<sup>1</sup>, [dodi.prima@polibatam.ac.id](mailto:dodi.prima@polibatam.ac.id)<sup>2</sup>

### Article Info

#### Article history:

Received month, dd, yyyy

Revised month, dd, yyyy

Accepted month, dd, yyyy

#### Keyword:

MySql

PHP

Sistem Informasi

Sekolah

Pendidikan

Website

### ABSTRACT

Sekolah adalah lembaga pendidikan yang berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat serta pembangunan negara. Salah satu contohnya adalah TK Adhyaksa XXIX, sebuah taman kanak-kanak yang berdedikasi dalam memberikan layanan pendidikan untuk anak-anak. TK Adhyaksa XXIX terletak di Jl Jaksia Agung Jl. R. Soeprapto No.1, Kec. Sekupang, Kota Batam. Dalam Lembaga Pendidikan, sistem informasi dibutuhkan karena selain digunakan untuk tempat pencarian data juga dapat digunakan untuk pengolahan data. Sekolah TK Adhyaksa XXIX belum memiliki sistem informasi untuk pengolahan data siswa, data guru, keuangan dan persuratan sehingga pengolahan data masih dilakukan secara manual kecuali persuratan. Sistem informasi berbasis website ini dibuat khusus untuk TK Adhyaksa XXIX dengan tujuan menyimpan data sekolah secara aman dan mendukung pengolahan data. Perancangan sistem ini menggunakan metodologi Waterfall. Pembuatan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai sistem database, serta melaksanakan pengujian dengan metode Black-Box Testing.



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

## I. PENDAHULUAN

Pada zaman globalisasi sekarang, sistem informasi menjadi kunci utama dalam operasi banyak organisasi, termasuk perusahaan, kantor, dan lembaga pendidikan.. Pendidikan, sebagai salah satu komponen krusial dalam kehidupan manusia, juga mengalami transformasi dengan pesatnya perkembangan teknologi sistem informasi. Hal ini tercermin dalam penerapan sistem informasi di berbagai tingkatan pendidikan, seperti yang terlihat di Taman Kanak-Kanak (TK) Adhyaksa XXIX..

TK Adhyaksa XXIX merupakan salah satu lembaga pendidikan di kota Batam. Pada awalnya sekolah tersebut berlokasi di Belakang Padang, kemudian sekolah tersebut dipindahkan ke Kecamatan Sekupang Kota Batam tanggal 31 Mei 2010. Perpindahan tersebut bermaksud untuk meningkatkan kemajuan TK Adhyaksa XXIX.

Saat ini, TK Adhyaksa masih mengandalkan proses manual untuk pengelolaan dan penyediaan informasi sekolah karena belum memiliki sistem informasi. Oleh

karena itu, telah dibuat sebuah sistem informasi yang bertujuan mendukung pihak sekolah dalam pengolahan berbagai data, seperti data guru, data siswa, keuangan sekolah, dan juga persuratan sekolah. Sistem informasi ini juga dapat membantu wali murid untuk melihat rekapan tabungan anaknya selama bersekolah.

Metode yang digunakan adalah metode waterfall. Proses desain dan implementasi dilakukan menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, CSS, dan MySQL sebagai sistem basis data. Sistem informasi ini akan digunakan oleh sekolah untuk mendukung pengolahan data digital.

## II. LANDASAN TEORI

### A. Penelitian Terdahulu

Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web oleh S. Aflahani, Z. Zulham dan B. S. Hasugian pada tahun 2023. Aplikasi yang dikembangkan adalah sebuah sistem informasi untuk memudahkan penginputan dan penyimpanan data secara efisien. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara

bersama pihak sekolah. Pengujian menggunakan pendekatan *Blackbox*. [2]

Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web oleh A. I. Habiby dan Y. Yamasari tahun 2017. Aplikasi yang dikembangkan adalah kajian terkait pengarsipan data sekolah untuk mendukung pihak sekolah dalam mencari data dengan efisiensi.[3]

Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Sekolah (SIAS) Berbasis Website oleh M. Solahudin tahun 2021. Aplikasi yang dibangun adalah kajian terkait manajemen akademik sekolah. Penulis memiliki tujuan untuk mendukung pihak sekolah dalam pengelolaan data akademik secara lebih efisien.[4]

Pengembangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web oleh V. Feladi tahun 2023. Aplikasi yang dikembangkan adalah analisa tentang pengembangan sistem informasi. Tujuannya adalah untuk mengevaluasi hasil dari pengembangan sistem informasi di sekolah tersebut, mengukur kesesuaian sistem informasi yang dibangun sesuai kebutuhan dan tingkat kemudahannya dalam penggunaan, serta menilai respons siswa terhadap pengembangan sistem informasi di sekolah tersebut. [5]

Sistem Informasi Tabungan Siswa Berbasis Web oleh A. Irfan dan Y. Yuliana tahun 2022. Aplikasi yang dibangun adalah studi tentang manajemen tabungan. Tujuannya adalah untuk mengembangkan sistem informasi tabungan siswa yang dapat menyelesaikan masalah mengenai tabungan siswa di sekolah. Sistem yang saat ini digunakan dapat ditingkatkan ke sistem komputerisasi.[6]

Perancangan Sistem Informasi Laporan Keuangan oleh U. I Arsyah, M. Pratiwi dan Abulwafa Muhammad tahun 2023. Aplikasi yang dirancang adalah studi yang terkait dengan manajemen pencatatan laporan keuangan. Tujuannya adalah untuk membantu mengurangi duplikasi data, menghasilkan informasi dengan cepat, akurat, dan tepat waktu, serta memastikan penyimpanan data laporan keuangan yang efisien.[7]

“Sistem Informasi Koperasi Tabungan Siswa pada SD Negeri 01 Podo Kedungwuni Berbasis Android” merupakan analisis tentang pengelolaan tabungan siswa. Tujuannya agar siswa dapat memantau transaksi tabungannya di sekolah dari mana saja dengan perangkat Android yang terhubung dengan internet.[8]

Sistem Informasi Pembuatan Surat Berbasis Web oleh D. Yulida dan R. Aulia tahun 2021. Aplikasi yang dibangun adalah penelitian tentang pengembangan sistem surat-menyerut. Tujuan dari pengembangan website ini adalah untuk membantu administrasi tata usaha Prodi Sistem Informasi Universitas Malikussaleh dalam membuat surat dan kop surat secara akurat, mudah, dan efisien.[9]

## B. Landasan Teori

Hal-hal yang mendasari dibuatnya Sistem Informasi TK Adhyaksa XXIX adalah sebagai berikut.

### 1) Sistem Informasi Berbasis Web

Sistem informasi berbasis web terdiri dari komponen-komponen yang bekerja sama untuk mengelola, menyimpan, dan mengomunikasikan informasi. Fungsinya adalah untuk melakukan pengambilan keputusan, pengendalian, analisis, dan visualisasi yang dilakukan melalui platform situs web..

### 2) PHP

PHP, yang disebut sebagai Hypertext Preprocessor menurut sumber resminya, adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi web dinamis. PHP terintegrasi secara langsung dengan kode HTML.. Penggunaan PHP sebagai bahasa pemrograman membuat website lebih mudah untuk dikelola dan diperbaiki.

### 3) Database Management Sytem MySql

Database atau basis data adalah kumpulan data yang disimpan di komputer. Setiap informasi dalam database memiliki struktur tertentu yang memungkinkan pengelolaannya menggunakan perintah atau query khusus.

MySQL adalah jenis database open source yang menggunakan bahasa kueri standar SQL (Structured Query Language).

### 4) Laravel Framework

Laravel adalah *open source* dan *framework* PHP gratis. Pemrograman ini banyak digunakan oleh pengembang di seluruh dunia. Laravel adalah salah satu framework yang mendukung penggunaan bahasa pemrograman PHP dalam proses pengembangan. Framework ini memiliki beberapa keunggulan, seperti: banyaknya library yang tersedia, dukungan untuk pola desain MVC (model, view, controller), penggunaan template layout yang ringan, serta modul-modul yang berdiri sendiri dan mandiri dalam Laravel.

### 5) XAMPP Cpanel

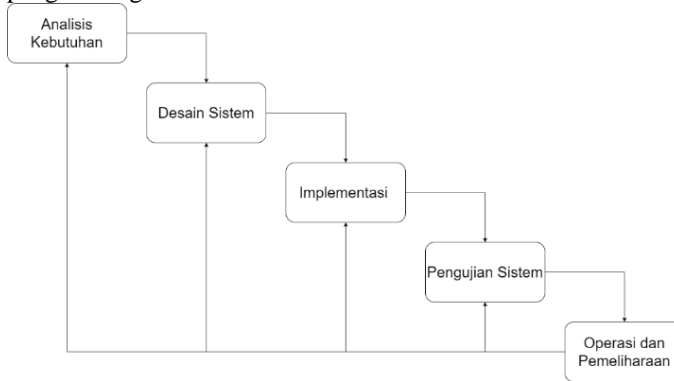
Xampp adalah perangkat lunak yang menyediakan paket perangkat lunak. Dengan adanya XAMPP maka tidak perlu lagi meng-install Web Server Apache dan MySql secara manual, karena dengan meng-install XAMPP sudah terinstall paket tersebut.

## III. METODE

Metodologi penelitian merupakan kerangka dasar tentang bagaimana data akan diperoleh dalam proses penelitian.

---

Dalam penelitian ini, penulis memilih metode Waterfall untuk pengembangan sistem informasi ini.



Gambar 1 Metode Waterfall

Metode waterfall adalah salah satu pendekatan pengembangan perangkat lunak secara berurutan, yang mencakup tahapan perencanaan kebutuhan sistem, desain sistem, implementasi, pengujian sistem, dan pemeliharaan sistem. Dalam metode *waterfall* tahap satu dengan lainnya saling berkesinambungan, berkaitan erat dan saling berurutan, apabila tahap pertama belum selesai, maka tahap selanjutnya tidak bisa berjalan.[10]

Berikut tahap-tahap yang dilakukan oleh penulis dalam membangun sistem ini:

1) *Analisis Kebutuhan Sistem*

Tahap ini berfungsi untuk memahami kebutuhan pengguna tentang sistem, Batasan sistem dan kebutuhan sistem yang di dapat melalui wawancara, diskusi maupun survey. Pada tahap ini, penulis melakukan analisis kebutuhan dengan berdiskusi langsung dengan pihak sekolah sebagai pengguna dari website yang akan dibangun.

2) *Desain Sistem*

Tahap selanjutnya adalah melakukan penggambaran sistem berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Tahap ini bertujuan untuk menggambarkan apa yang akan dilakukan dan bagaimana tampilannya. Pada tahap ini, penulis melakukan perancangan fitur dari website berdasarkan analisis kebutuhan yang telah ditetapkan sebelumnya.

3) *Implementasi*

Tahap implementasi adalah tahap pemrograman. Pada tahap ini, penulis melakukan implementasi menggunakan bahasa pemrograman yang sesuai dengan desain yang telah disusun sebelumnya dan mengintegrasikan modul-modul perangkat lunak yang telah dibuat untuk membentuk sistem secara menyeluruh.

4) *Testing*

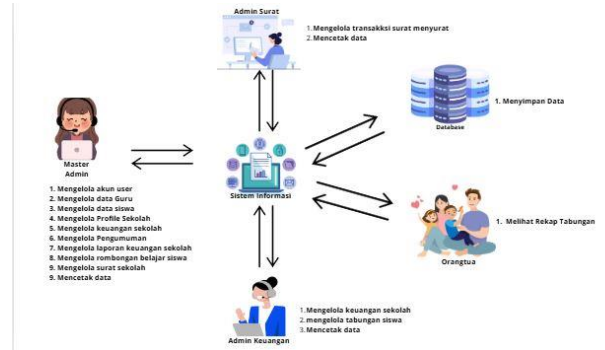
Penulis saat ini sedang menguji sistem ini untuk memverifikasi kesesuaian dengan desain yang telah ditetapkan, serta untuk mengidentifikasi dan memperbaiki potensi kekurangan dalam fitur-fitur yang sudah dikembangkan..

5) *Maintenance*

Tahap terakhir dari metode *waterfall* ini adalah *maintenance* atau pemeliharaan. Tahap ini digunakan saat sistem informasi telah digunakan oleh pengguna yang bertujuan untuk melakukan pembaharuan, pemeliharaan rutin dan perbaikan yang diperlukan. Namun dalam pembangunan sistem informasi yang penulis lakukan, tahap *maintenance* belum bisa terlaksana karena sistem belum digunakan oleh pengguna dan akan dilakukan dalam jangka waktu tertentu.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. *Gambaran Umum Sistem*



Gambar 2 Gambaran Umum Sistem

Sistem informasi yang dibangun menggunakan *website* sebagai sarana pengerjaannya. Dalam pengoperasian sistem ini, terdapat empat pengguna dengan batasan akses yang berbeda sesuai kebutuhan, yaitu:

a. *Master Admin*

Master admin memiliki wewenang untuk mengelola semua data yang berada pada sistem, termasuk data guru, siswa, profile sekolah, rombongan belajar, pengolahan keuangan sekolah, laporan keuangan sekolah, tabungan siswa, pengolahan surat masuk, pengolahan surat keluar, mengelola akun pengguna dan pengumuman serta dapat mencetak data.

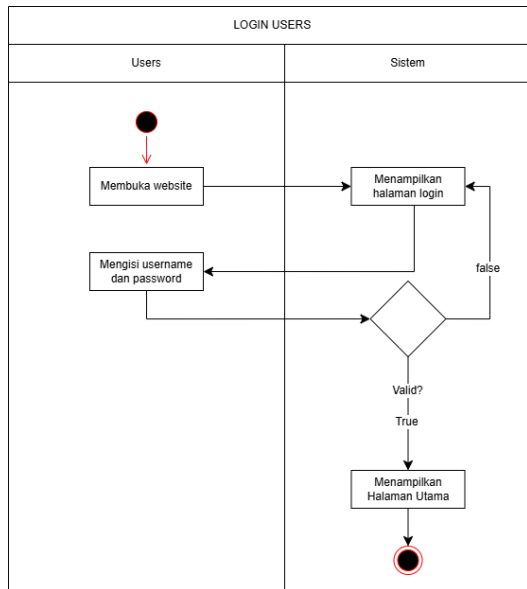
b. *Admin Keuangan*

Admin Keuangan memiliki akses untuk mengelola keuangan sekolah, laporan keuangan sekolah dan tabungan siswa serta dapat mencetak data.

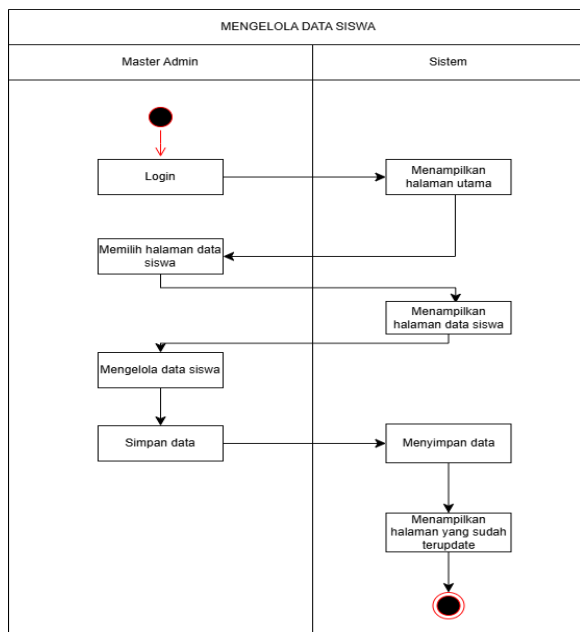


d. Activity Diagram

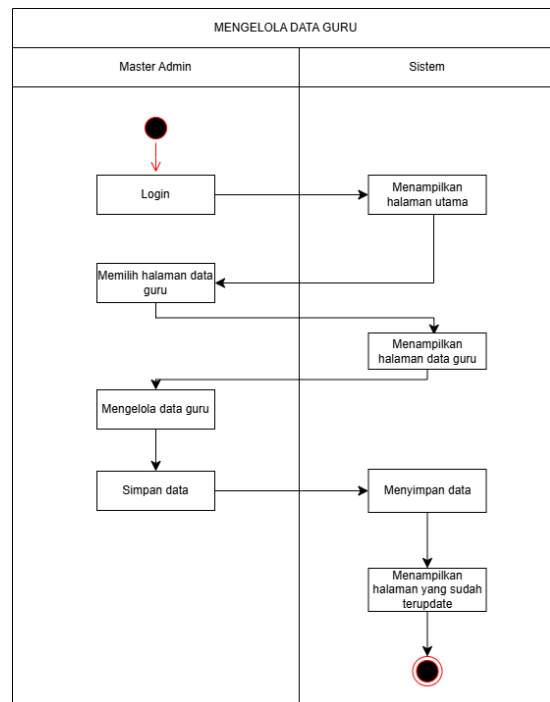
Activity Diagram adalah interaksi pengguna dengan setiap fungsi yang ada. Berikut beberapa rancangan activity diagram pada sistem yang dibangun.



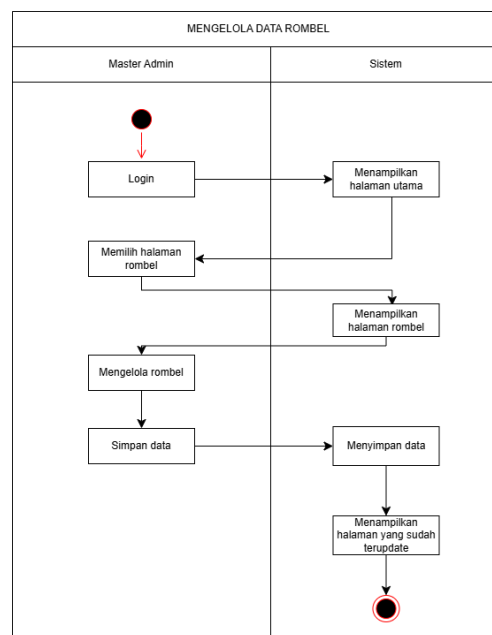
Gambar 8 Activity Diagram Login



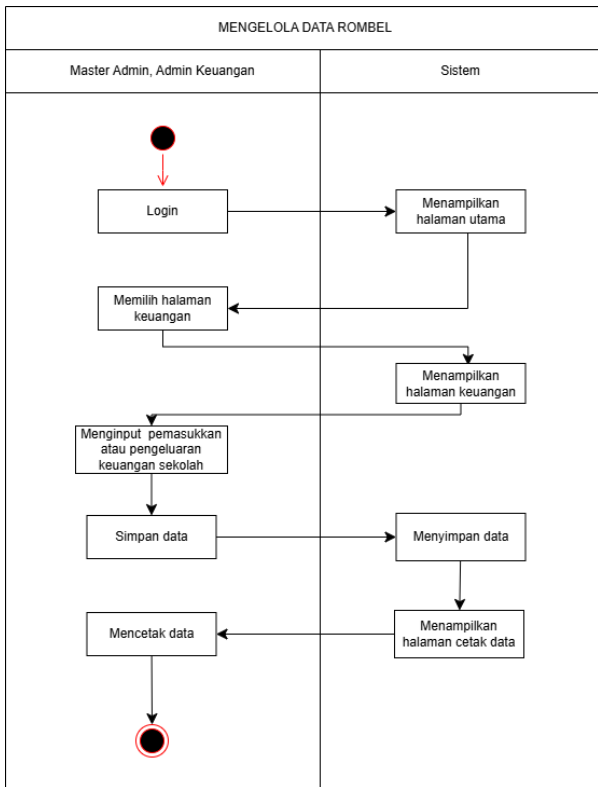
Gambar 9 Activity Diagram Data Siswa



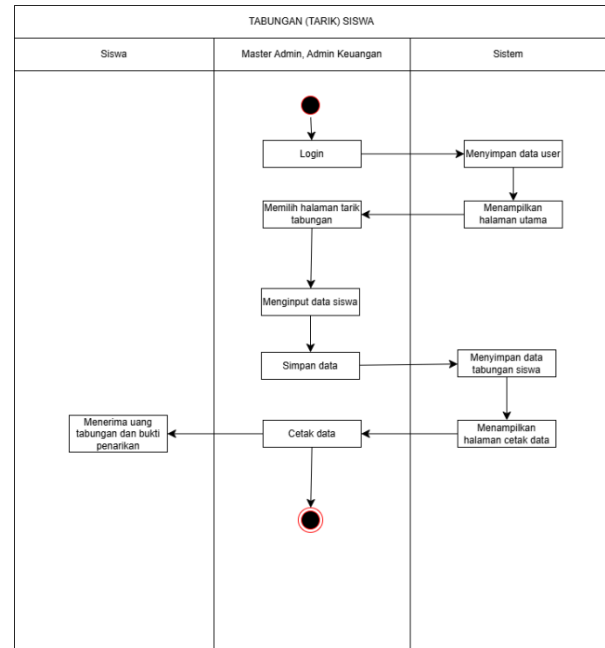
Gambar 10 Activity Diagram Data Guru



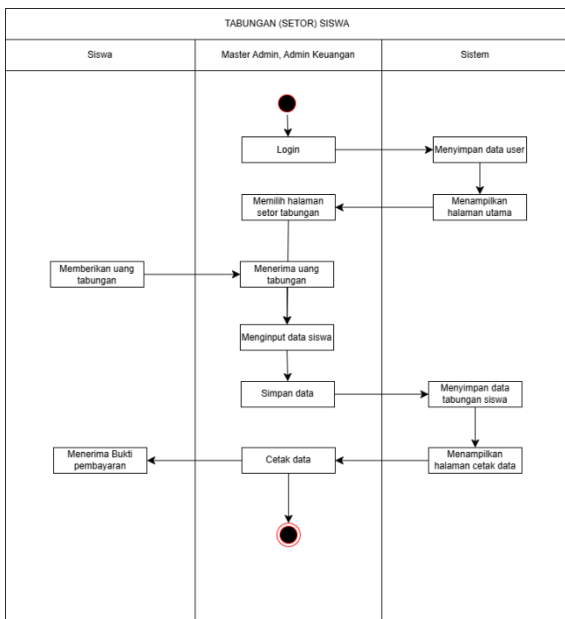
Gambar 11 Activity Diagram Rombel



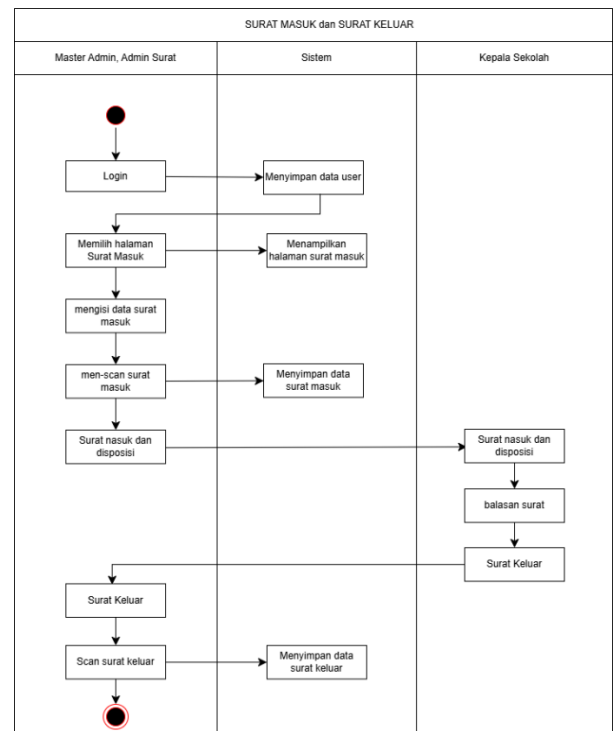
Gambar 12 Activity Diagram Keuangan Sekolah



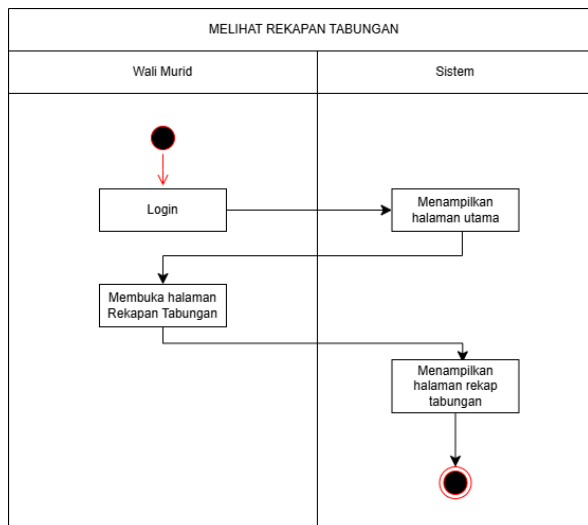
Gambar 14 Activity Diagram Tabungan Tarik Tunai



Gambar 13 Activity Diagram Tabungan Setor Siswa



Gambar 15 Activity Diagram Surat



Gambar 16 Activity Diagram Rekap Tabungan

e. Hasil

Website sistem informasi TK Adhyaksa XXIX berhasil dibangun berdasarkan metode *waterfall*, yaitu:

1) *Analisa Kebutuhan*

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem yang telah dijelaskan dalam tabel I dan tabel II di bawah ini.

TABEL II  
KEBUTUHAN FUNGSIONAL

Kode	Kebutuhan Fungsional
01	Pengguna (Master Admin, Admin Keuangan, Admin Surat, Wali murid) dapat <i>Login</i> .
02	Master Admin membuat akun user.
03	Master Admin dapat tambah Data Guru.
04	Master Admin dapat ubah data Guru.
05	Master Admin dapat hapus data Guru.
06	Master Admin dapat tambah data Siswa.
07	Master Admin dapat ubah data Siswa.
08	Master Admin dapat hapus data Siswa.
09	Master Admin dapat mengedit profile sekolah.
10	Master Admin dan Admin Keuangan dapat mengelola pemasukan sekolah.
11	Master Admin dan Admin Keuangan dapat mengelola pengeluaran sekolah.
12	Master Admin dan Admin Keuangan dapat mengelola laporan keuangan sekolah.
13	Master Admin dan Admin Keuangan dapat mengelola transaksi pembayaran siswa.
14	Master Admin dan Admin Keuangan dapat mengelola Tabungan Siswa.
15	Master Admin dan Admin Surat mengelola surat masuk.

16	Master Admin dan Admin Surat mengelola surat keluar.
17	Master Admin dan Admin Surat mengelola galeri surat masuk.
18	Master Admin dan Admin Surat mengelola galeri surat keluar.
19	Master Admin dapat mengelola Pengumuman.
20	Master Admin dapat mengelola Tendik (tenaga pendidik).
21	Master Admin dapat mengelola Rombongan Belajar siswa.
22	Master Admin, Admin Keuangan, Admin Surat dapat mencetak data.
23	Wali Murid dapat melihat rekap tabungan.
24	Pengguna dapat mengubah <i>password</i> sesuai dengan kebutuhan.
25	Pengguna dapat <i>Logout</i> .

TABEL III  
KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL

Kode	Kebutuhan Non Fungsional
NF01	Sistem dibuat untuk sekolah.
NF02	Sistem menggunakan perangkat keras seperti Smartphone, Laptop dan Komputer.
NF03	Sistem terkoneksi dengan jaringan internet.
NF04	Printer digunakan untuk mencetak laporan.
NF05	Sistem informasi dilengkapi <i>password</i> .

2) *Desain*

Desain antarmuka dibuat untuk user friendly, agar pengguna nyaman dalam menggunakan website tersebut. Penulis juga membuat antarmuka menjadi mobile responsive agar pengguna dapat menggunakannya pada mobile mereka. Penulis menampilkan informasi tentang profile sekolah, data guru, data siswa, rombongan belajar, keuangan sekolah, persuratan sekolah, tabungan siswa dan cetak laporan.

3) *Implementasi*

Tahap implementasi adalah tahap di mana pemrograman dilakukan. Sistem informasi ini digunakan untuk sekolah TK Adhyaksa XXIX dalam pengelolaan data terkait sekolah. Terdapat aktor dalam sistem informasi yang dibangun, yaitu admin dan guru.

a. *Halaman Login*

Sebelum masuk ke halaman utama, actor berada di halaman *login*. Pada halaman login terdapat kolom untuk menginputkan *Username* dan *Password* yang telah terdaftar dalam sistem. Sistem akan melakukan pemeriksaan isi tabel, dan jika username serta password tidak sesuai,

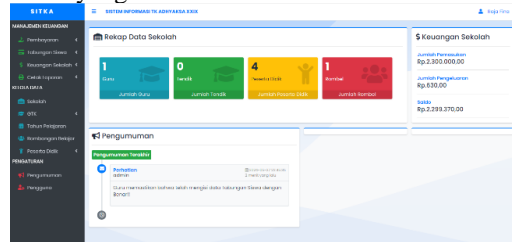
proses login akan ditolak dan akan muncul pemberitahuan "Username atau Password salah!". Jika *username* atau *password* sudah sesuai maka *login* diterima dan masuk ke halaman website.



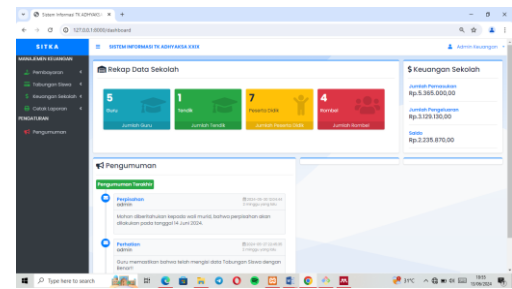
Gambar 17 Halaman Login

b. *Halaman Dashboard*

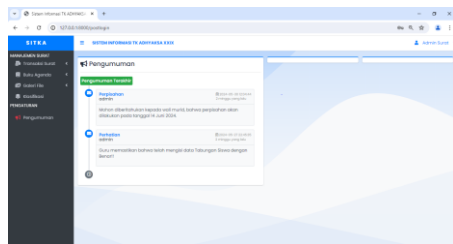
Setelah *login*, maka actor langsung diarahkan pada halaman dashboard yang berisikan menu-menu yang berada dalam sistem.



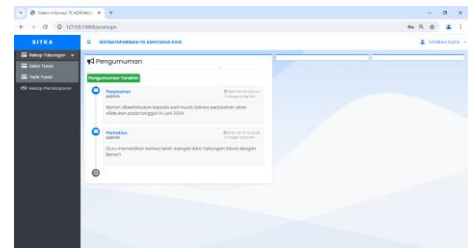
Gambar 18 Halaman Utama Master Admin



Gambar 19 Halaman Utama Admin Keuangan



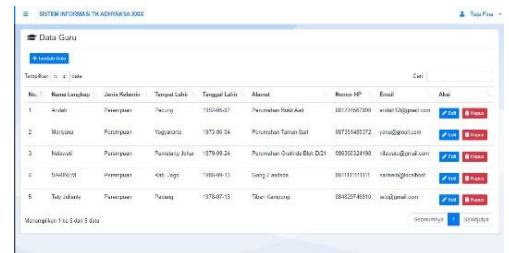
Gambar 20 Halaman Admin Surat



Gambar 21 Halaman Utama Wali Murid

c. *Halaman Pengelolaan Data Guru*

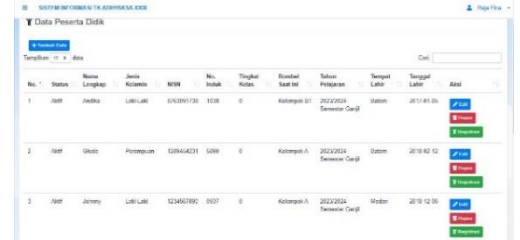
Pada halaman ini, master admin dapat melakukan pencarian, penambahan, penghapusan, dan pengubahan data guru.



Gambar 22 Tampilan Halaman Data Guru

d. *Halaman Pengelolaan Data Siswa*

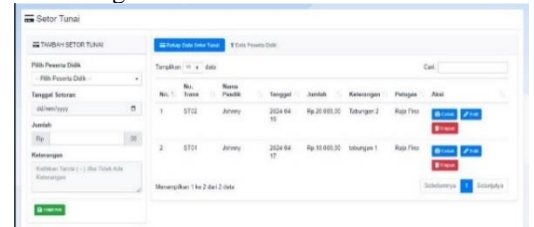
Pada halaman ini master admin dapat mencari data siswa, menambah data siswa, menghapus data siswa dan mengubah data siswa.



Gambar 23 Halaman Pengelolaan Data Siswa

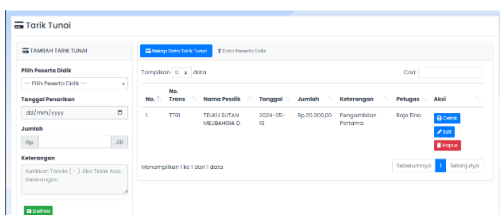
e. *Halaman Tabungan Siswa*

Pada halaman ini master admin dan admin keuangan dapat menambahkan siswa yang akan menabung.



Gambar 24 Halaman Tabungan Siswa Setor Tunai

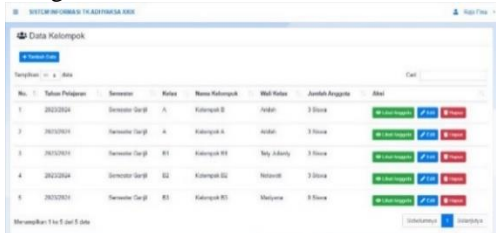
Pada halaman ini master admin dan admin keuangan juga dapat menambahkan siswa yang akan mengambil tabungannya.



Gambar 25 Halaman Tabungan Siswa Tarik Tunai

f. *Halaman Rombongan Belajar*

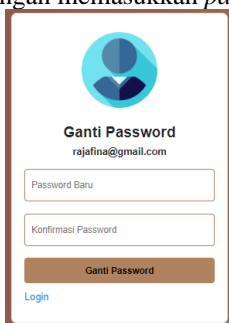
Di halaman ini, master admin memiliki kemampuan untuk menambah, menghapus, dan mengubah data rombongan.



Gambar 26 Halaman Rombongan Belajar

g. *Halaman Edit Password*

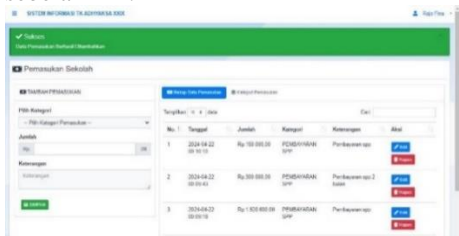
Pada halaman ini seluruh user dapat mengubah password dengan memasukkan password baru.



Gambar 27 Halaman Edit Password

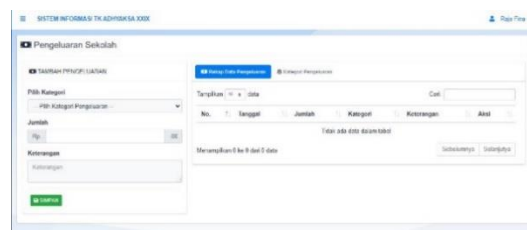
h. *Halaman Keuangan Sekolah*

Pada halaman ini master admin dan admin keuangan dapat menambahkan pemasukan dengan mengisi kolom yang berada pada sebelah kiri.



Gambar 28 Halaman Pemasukkan

Pada halaman ini master admin dan admin keuangan dapat menambahkan pengeluaran dengan mengisi kolom yang berada pada sebelah kiri.



Gambar 29 Halaman Pengeluaran

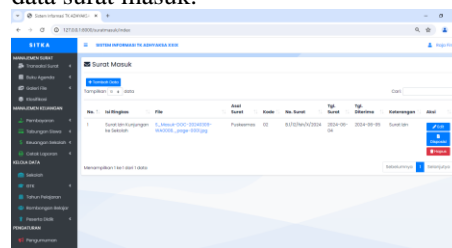
Pada halaman ini master admin dan admin keuangan dapat melihat keseluruhan data dari keuangan sekolah, baik pemasukkan maupun pengeluaran. Pada halaman ini admin juga bisa memilih rentang waktu dan kategori untuk melihat laporan keuangan tersebut.



Gambar 30 Halaman Laporan Keuangan

i. *Halaman Surat Masuk*

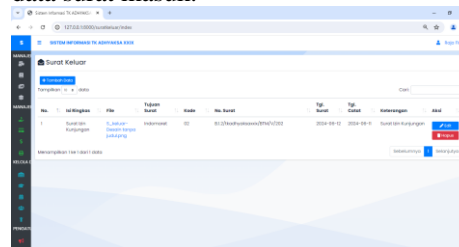
Pada halaman ini, master admin dan admin surat dapat menambah, mengedit dan menghapus data surat masuk.



Gambar 31 Halaman Surat Masuk

j. *Halaman Surat Keluar*

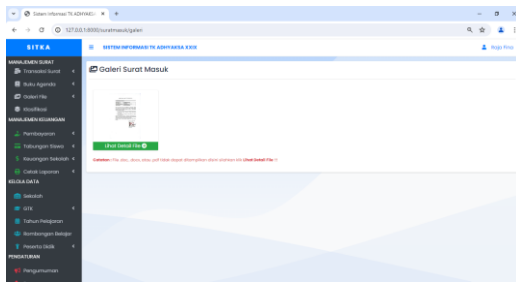
Pada halaman ini, master admin dan admin surat dapat menambah, mengedit dan menghapus data surat masuk.



Gambar 32 Halaman Surat Keluar

k. *Halaman Galeri File*

Pada halaman ini, master admin dan admin surat dapat melihat file surat masuk dan surat keluar yang telah di scan.



Gambar 33 Halaman Galeri File

l. Halaman Cetak

Pada halaman ini aktor dapat mencetak data. Gambar 16 adalah salah satu contoh cetak data dari tabungan siswa.



Gambar 34 Halaman Cetak Data

C. Pengujian Sistem

Pada tahap pengujian, dilakukan pengujian sistem untuk memverifikasi apakah aplikasi yang dibangun berfungsi sesuai yang diinginkan. Penulis menggunakan metode Black-Box testing, di mana pengujian dilakukan untuk memeriksa hasil masukan dan keluaran dari perangkat lunak tanpa memperhatikan rincian kode perangkat lunak, dengan tujuan memastikan bahwa semua fungsi berjalan sesuai yang diinginkan.

TABEL IV  
PENGUJIAN BLACK BOX

No	Usecase	Hasil yang diharapkan	Aktual	Aktor
1	Login	Jika <i>username</i> atau <i>password</i> tidak cocok, sistem akan menampilkan pesan kesalahan.	Berhasil	Master Admin, Admin Keuangan, Admin Surat, Wali Murid
2	Membuat akun user	Master Admin membuat akun user dan	Berhasil	Master Admin

		tersimpan ke dalam sistem.		
3	Tambah data guru	Aktor menambah data guru dan data tersimpan ke dalam sistem.	Berhasil	
4	Ubah data guru	Aktor mengubah data guru dan data tersimpan ke dalam sistem.	Berhasil	
5	Hapus data guru	Aktor menghapus data guru dan sistem menampilkan pesan "apakah anda yakin akan menghapus data?".	Berhasil	
6	Tambah data siswa	Pihak yang bertanggung jawab menambahkan data siswa dan data tersebut disimpan dalam sistem.	Berhasil	
7	Ubah data siswa	Aktor mengubah data siswa dan data tersimpan dalam sistem.	Berhasil	
8	Hapus data siswa	Aktor menghapus data siswa, dan sistem menampilkan pesan konfirmasi "Apakah Anda yakin akan menghapus data?".	Berhasil	
9	Ubah profile sekolah	Aktor mengubah	Berhasil	

		data profile sekolah		
10	Mengelola Pengumuman	Aktor mengubah pengumuman sekolah	Berhasil	
11	Mengelola Rombel	Aktor mengelola data rombel	Berhasil	
12	Mengelola Tendik	Aktor mengelola data tendik.	Berhasil	
13	Mengelola Pemasukan Sekolah	Aktor mengelola data pemasukan sekolah	Berhasil	Master Admin, Admin Keuangan
14	Mengelola Pengeluaran Sekolah	Aktor mengelola data pemasukan sekolah	Berhasil	
15	Mengelola Laporan Keuangan Sekolah	Aktor dapat mengelola laporan keuangan masuk dan keluar dan dapat mencetak data.	Berhasil	
16	Mengelola Transaksi Siswa	Aktor dapat mengelola transaksi pembayaran siswa.	Berhasil	
17	Mengelola Tabungan Siswa	Aktor dapat mengelola tabungan siswa	Berhasil	
18	Mengelola surat masuk	Aktor dapat mengelola surat masuk dan data tersimpan di dalam sistem	Berhasil	
19	Mengelola surat keluar	Aktor dapat mengelola surat keluar dan data	Berhasil	

		tersimpan di dalam sistem		
20	Mengelola galeri surat masuk	Aktor menscan file surat masuk dan menginput file ke dalam sistem.	Berhasil	
21	Mengelola galeri surat keluar	Aktor menscan file surat keluar dan menginput file ke dalam sistem.	Berhasil	
22	Rekap Tabungan	Wali murid dapat melihat rekapan tabungan	Berhasil	Wali Murid
23	Cetak data	Aktor dapat mencetak data sesuai kebutuhan	Berhasil	Master Admin, Admin Keuangan, Admin Surat
24	Mengubah <i>Password</i>	Seluruh aktor dapat mengubah <i>password</i> .	Berhasil	Master Admin, Admin Keuangan, Admin Surat, Wali Murid
25	<i>Logout</i>	Seluruh actor keluar dari sistem	Berhasil	

#### IV. KESIMPULAN

Setelah melewati berbagai tahapan sesuai dengan metode penelitian yaitu analisa kebutuhan, perancangan, implementasi dan pengujian pada tugas akhir yang sudah dilaksanakan sehingga penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem informasi ini akan membantu pihak sekolah dalam pengolahan data siswa, data guru, dan data keuangan. Karena saat ini sekolah tersebut belum menggunakan sistem informasi, semua data masih dikelola secara manual. Dengan adanya sistem ini, admin dan pihak sekolah dapat lebih efektif dalam mengelola data hingga selesai, mengurangi kesalahan dalam laporan karena data tersimpan dalam *database* yang terintegrasi dan dilindungi oleh hak akses yang mengontrol manipulasi data oleh pengguna.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak terlibat dalam pembuatan tugas akhir yang membantu penulis selama pengerjaan.

1. Kampus Politeknik Negeri Batam dan seluruh civitas academia yang telah mendukung penulis dalam terwujudnya Tugas Akhir ini.
2. Bapak Dodi Prima Resda, S.Pd., M. Kom sebagai dosen pembimbing yang selalu memberikan dukungan, bimbingan, dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Kepala Sekolah dan seluruh guru TK Adhyaksa XXIX Kota Batam yang sudah memberikan kesempatan untuk membuat sistem informasi untuk sekolah tersebut dan selalu mendukung penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
4. Keluarga dan kerabat yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Tekege, "Sistem Informasi Sekolah Taman Kanak-Kanak (Tk) Yppgi Marantha Nabire Kabupaten Nabire," *J. Locus Penelit. dan Pengabd.*, vol. 2, no. 3, pp. 297–297, 2023, doi: 10.58344/locus.v2i3.916.
- [2] S. Aflahani, Z. Zulham, and B. S. Hasugian, "SISTEM INFORMASI SEKOLAH BERBASIS WEB PADA YAYASAN IBNU HALIM MEDAN," *DEVICE J. Inf. Syst. Comput. Sci. Inf. Technol.*, vol. 4, no. 1, 2023, doi: 10.46576/device.v4i1.3436.
- [3] A. I. Habiby and Y. Yamasari, "SISTEM INFORMASI SEKOLAH BERBASIS WEB (Studi Kasus : TK Kusuma Putra Kota Mojokerto)," 2017.
- [4] M. Solahudin, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Sekolah (SIAS) Berbasis Website," *DoubleClick J. Comput. Inf. Technol.*, vol. 4, no. 2, 2021, doi: 10.25273/doubleclick.v4i2.8315.
- [5] V. Feladi, "PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH BERBASIS WEB DI SMA WISUDA PONTIANAK," *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. 11, no. 1, 2023, doi: 10.31294/jki.v11i1.14618.
- [6] A. Irfan and Y. Yuliana, "Sistem Informasi Tabungan Siswa Berbasis Web Pada Sdn 79 Enrekeng Kabupaten Soppeng," *J. Ilm. Sist. Inf. dan Tek. Inform.*, vol. 5, no. 1, 2022, doi: 10.57093/jisti.v5i1.115.
- [7] U. I. Arsyah, M. Pratiwi, and Abulwafa Muhammad, "Perancangan Sistem Informasi Laporan Keuangan pada Sekolah Menengah Pertama," *J. Indones. Soc. Soc.*, vol. 1, no. 1, 2023, doi: 10.59435/jiss.v1i1.28.
- [8] M. D. A. Sholeh, I. Rosyadi, and H. H. Kusumawardani, "SISTEM INFORMASI KOPERASI TABUNGAN SISWA PADA SD NEGERI 01 PODO KEDUNGWUNI BERBASIS ANDROID," *J. Surya Inform.*, vol. 12, no. 2, 2022, doi: 10.48144/suryainformatika.v12i2.1365.
- [9] D. Yulinda and R. Aulia, "SISTEM INFORMASI PEMBUATAN SURAT BERBASIS WEB," *Sisfo J. Ilm. Sist. Inf.*, vol. 5, no. 2, 2021, doi: 10.29103/sisfo.v5i2.6227.
- [10] Sartim Rahaja, "(ERD) Entity Relationship Diagram," *Berbagidanberbisnis.Com*, p. 50, 2015, [Online]. Available: <https://berbagidanberbisnis.com/2015/12/13/erd-entity-relationship-diagram/>