

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TABUNGAN SISWA
BERBASIS WEB PADA MTS MII AL-HIKMAH
CIDANGIANG PANDEGLANG**

S K R I P S I

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah satu Syarat Menyelesaikan Studi dan
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Program Studi Sistem informasi Pada Fakultas Ilmu Komputer**



Oleh

**RIFKI MALAIKA NURMANTO
14021900043**

**PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
KONSENTRASI : E-BUSSINESS
PROGRAM : SARJANA (S1)**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA BANGSA
S E R A N G
2023**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING
DIPERSYARATKAN UNTUK UJIAN SIDANG SKRIPSI**

**SKRIPSI
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TABUNGAN SISWA
BERBASIS WEB PADA
MTS MII CIDANGIANG PANDEGLANG**

RIFKI MALAIKA NURMANTO
NPM :1402190043
JURUSAN : SISTEM INFORMASI
KONSENTRASI : E-BUSINESS
JENJANG PENDIDIKAN : SARJANA

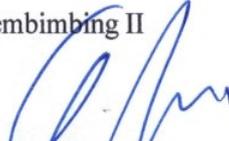
Disetujui Untuk Dipertahankan Dalam Seminar Sidang Skripsi.

Pembimbing I



Sigit Auliana., S.Kom., M.Kom
Tanggal :

Pembimbing II



Gagah Dwika Putra Aryono., S.Kom., M.T.I
Tanggal :

**PIMPINAN
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA BANGSA**

Ketua Prodi



Gagah Dwika Putra Aryono., S.Kom., M.T.I
Tanggal :

**PERSETUJUAN PENGESAHAN PEMBIMBING
DAN PIMPINAN PERGURUAN TINGGI**

**SKRIPSI
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TABUNGAN SISWA
BERBASIS WEB PADA MTS MII AL-HIKMAH
CIDANGIANG PANDEGLANG**

RIFKI MALAIKA NURMANTO

NPM: 14021900043

JURUSAN: SISTEM INFORMASI

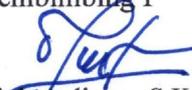
KONSENTRASI: E-BUSINESS

JENJANG PENDIDIKAN: SARJANA

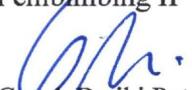
Skripsi Telah Diterima dan Dinyatakan:
LULUS dengan Nilai Huruf: **B**
Oleh Tim Penguji Dalam Sidang Ujian Skripsi Program Sarjana (S1)
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
pada Hari Senin tanggal 29 Agustus tahun 2023.

Serang, 29 Agustus 2023

Pembimbing I


Sigit Auliana., S.Kom., M.Kom
NIDN: 0401047601

Pembimbing II


Gagah Dwiki Putra Aryono., S.Kom., M.T.I
NIDN: 0408049403

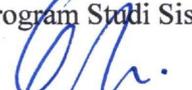
PIMPINAN

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA BANGSA**

DEKAN
Fakultas Ilmu Komputer


Sigit Auliana., S.Kom., M.Kom
NIDN: 0401047601

KETUA PRODI
Program Studi Sistem Informasi


Gagah Dwiki Putra Aryono., S.Kom., M.T.I
NIDN: 0408049403

REKTOR
Universitas Bina Bangsa

Prof. Dr. Ir. H. Furtasan Ali Yusuf, S.E, S.Kom., MM
NIDN: 0425046901

**PERSETUJUAN PENGESAHAN PEMBIMBING
DAN TIM DOSEN PENGUJI**

**SKRIPSI
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TABUNGAN SISWA
BERBASIS WEB PADA MTS MII AL-HIKMAH
CIDANGIANG PANDEGLANG**

RIFKI MALAIKA NURMANTO

NPM : 14021900043

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

KONSENTRASI : E-BUSINESS

JENJANG PENDIDIKAN : SARJANA

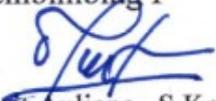
Telah diuji dalam Sidang Skripsi Pada Hari Selasa Tanggal 29, Bulan
Agustus Tahun 2023,

Oleh Dewan Penguji dan Dinyatakan :

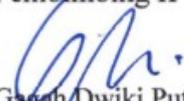
LULUS dengan Nilai Huruf **B**

Serang, 29 Agustus 2023

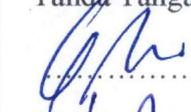
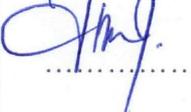
Pembimbing I


Sigit Auliana., S.Kom., M.Kom
NIDN: 0401047601

Pembimbing II


Gagah Dwiki Putra Aryono., S.Kom., M.T.I
NIDN: 0408049403

TIM DOSEN PENGUJI

		Tanggal	Tanda Tangan
1	<u>Gagah Dwiki Putra Aryono., S.Kom., M.T.I</u> Ketua Penguji	
2	<u>Eris Dwi Purnama, S.Kom., M.Kom</u> Anggota	
3	<u>H. Slamet Gunadi., ST, MM</u> Anggota	

**LEMBAR PERNYATAAN
TENTANG
KEABSAHAN PENULISAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

RIFKI MALAIKA NURMANTO, 14021900043. Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Bangsa, menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya buat dengan judul:

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TABUNGAN SISWA BERBASIS WEB PADA MTS MII AL-HIKMAH CIDANGIANG PANDEGLANG

1. Merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) dari Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Bangsa.
2. Seluruh isinya merupakan hasil karya saya sendiri, dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai norma, kaidah dan etika penulisan karya ilmiah.
3. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan Skripsi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai norma, kaidah dan etika penulisan karya ilmiah.
4. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung segala resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian Skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini, dan dipastikan serta ditemukan adanya *PLAGIAT* dalam bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar akademik yang telah saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangan.

Demikian surat pernyataan tentang keabsahan Skripsi ini, saya buat dengan sebenarnya dalam keadaan sadar, sehat jasmani danrohani serta tidak ada paksaan dari pihak manapun, dan saya tanda tangani diatas materai yang cukup.

Serang, 26 Agustus 2023



Rifki

RIFKI MALAIKA NURMANTO
NPM : 14021900043

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TABUNGAN SISWA BERBASIS WEB PADA MTS MII AL-HIKMAH CIDANGIANG PANDEGLANG

RIFKI MALAIKA NURMANTO

14021900043

Email : rifkimalaika@gmail.com

ABSTRAK

Pendidikan merupakan aspek penting dalam perkembangan seseorang dan memiliki dampak yang signifikan pada masa depan mereka. Selain pendidikan formal di sekolah, pengenalan konsep pengelolaan keuangan juga memiliki peranan penting dalam membekali siswa dengan keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu cara untuk mengajarkan nilai-nilai keuangan adalah dengan memperkenalkan konsep tabungan kepada siswa sejak usia dini.

Tujuan utama penelitian ini adalah merancang sebuah sistem informasi yang dapat menggantikan proses manual dalam pengelolaan tabungan siswa dengan cara yang lebih efisien. Sistem ini harus mampu mencatat transaksi secara akurat, menyimpan data tabungan, dan mengurangi potensi kesalahan.

Metode peneliti ini menggunakan Analisa ini didasarkan pada hubungan atau interaksi antara unsur-unsur internal, yaitu kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*Weakness*), terhadap unsur-unsur eksternal yaitu peluang (*opportunities*) dan ancaman (*treats*). Kemudian dilakukan pengujian sistem menggunakan metode *Black Box testing*. Model *waterfall* menggunakan pendekatan sistematis dan berurutan, tahapan menggunakan metode *waterfall* antara lain *requirement, design, implementation, verification, dan maintenance*.

Hasil dari penelitian ini adalah peneliti mampu membuat sebuah website yang dapat mempermudah permasalahan yang terjadi di desa

Kesimpulan peneliti yaitu Melalui perancangan sistem yang canggih dan interaktif, tujuan penelitian ini adalah meningkatkan keterlibatan siswa dalam mengelola tabungan mereka, serta menghasilkan laporan dan analisis yang berguna bagi pengambilan keputusan sekolah. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan mengurangi beban administratif dan meningkatkan keamanan data tabungan siswa.

Kata Kunci: *WEB* Tabungan Siswa, Perancangan Sistem Informasi.

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TABUNGAN SISWA BERBASIS
WEB PADA MTS MII AL-HIKMAH CIDANGIANG PANDEGLANG**

RIFKI MALAIKA NURMANTO

14021900043

Email : rifkimalaika@gmail.com

ABSTRACT

Education is an important aspect in a person's development and has a significant impact on their future. Apart from formal education at school, the introduction of financial management concepts also has an important role in equipping students with the skills needed in everyday life. One way to teach financial values is to introduce the concept of savings to students from an early age.

The main objective of this research is to design an information system that can replace manual processes in managing student savings in a more efficient way. This system must be able to record transactions accurately, store savings data, and reduce the potential for errors.

This research method uses analysis based on the relationship or interaction between internal elements, namely strengths and weaknesses, and external elements, namely opportunities and threats. Then the system was tested using the Black Box testing method. The waterfall model uses a systematic and sequential approach, the stages using the waterfall method include requirements, design, implementation, verification and maintenance.

The result of this research is that the researcher was able to create a website that can simplify the problems that occur in the village

The researcher's conclusion is that by designing a sophisticated and interactive system, the aim of this research is to increase student involvement in managing their savings, as well as producing reports and analyzes that are useful for school decision making. Apart from that, this research also aims to reduce administrative burden and increase the security of student savings data.

Keywords: Student Savings WEB, Information System Design.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya pada penulis, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul: **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN ADMINISTRASI DESA PADA DESA JIPUT KABUPATEN PANDEGLANG”**. Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S. Kom) Pada Fakultas Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Bangsa Banten.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu, penulis berterima kasih kepada semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung memberikan kontribusi dalam penyelesaian Skripsi ini. Secara khusus pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada yang Terhormat:

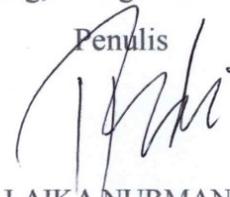
1. Bapak Dr. H. Furtasan Ali Yusuf, S.E., S.Kom., M.M., selaku Rektor Universitas Bina Bangsa yang telah memberikan kesempatan dalam melaksanakan skripsi.
2. Bapak Dr. H. Bambang Dwi Suseno, S.E., M.M., selaku Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Bina Bangsa yang telah memberikan pengarahan dan motivasi kepada penulis hingga menyelesaikan skripsi.
3. Bapak Drs. Gatot Hartoko, M.Si., selaku Wakil Rektor II Bidang Keuangan dan Sarana Prasarana Universitas Bina Bangsa yang telah memberikan pengarahan dan motivasi kepada penulis hingga menyelesaikan skripsi.
4. Bapak Dr. Budi Ilham Maliki, S.Pd., MM., selaku Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Universitas Bina Bangsa yang telah memberikan pengarahan dan motivasi kepada penulis hingga menyelesaikan skripsi.

5. Bapak Sigit Auliana, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer serta selaku pembimbing I yang telah memberikan arahan serta masukan pada mahasiswanya.
6. Bapak Hamdan, S.Kom, M.Kom Selaku Wakil Dekan I Bidang Akademik Fakultas Ilmu Komputer, yang telah memberikan arahan kepada penulis untuk mengikuti jalannya penyusunan dan penulisan skripsi dengan baik.
7. Bapak Gagah Dwiki Putra Aryono ,S.Kom.,M.T.I selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Bangsa dan sekaligus pembimbing II yang telah memberikan motivasi dan dukungannya kepada penulis hingga menyelesaikan skripsi.
8. Kepada Bapak Wahyu Sudarmanto dan Ibu Nunung Nurhayati selaku orang tua tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis untuk menyelesaikan Skripsi ini.
9. Kepada seluruh dosen dan staf administrasi, termasuk rekan-rekan mahasiswa yang telah menaruh simpati dan bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Kiranya hasil penelitian ini mudah-mudahan dapat memberi sumbangsih dalam khasanah ilmu pengetahuan, khususnya kepada penulis pribadi dan kampus tercinta tempat penulis menimba ilmu yakni Universitas Bina Bangsa.

Serang, 26 Agustus 2023

Penulis



RIFKI MALAIKA NURMANTO

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING & PIMPINAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING & PENGUJI.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Ruang Lingkup.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Teori Umum.....	6
2.1.1 Definisi Sistem.....	6
2.1.2 Definisi Informasi.....	7
2.2 Teori Khusus.....	10
2.2.1 Konsep Dasar.....	10
2.2.2 Madrasah Tsanawiyah.....	12
2.2.3 <i>Software</i> yang digunakan.....	13
2.2.4 Aplikasi.....	18

2.2.5	Konsep Dasar Literatur Review.....	19
2.3	<i>Literature Review</i>	21
2.4	Kerangka Berfikir.....	25
BAB III	ANALISA SISTEM YANG BERJALAN.....	27
3.1	Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	27
3.1.1	Sejarah.....	27
3.1.2	Struktur Organisasi.....	28
3.2	Tata Laksana Sistem Berjalan.....	29
3.2.1	Prosedur.....	29
3.2.2	Rancangan.....	29
3.3	Analisis Sistem Bejalan.....	30
3.3.1	Metode Analisis.....	30
3.3.2	Analisa Masukan, Proses dan Keluaran.....	30
3.4	Konfigurasi Sistem Berjalan.....	31
3.5	Permasalahan Dan Pemecahan Masalah.....	32
3.5.1	Permasalahan Yang Dihadapi.....	32
3.5.2	Alternatif Pemecahan Masalah.....	32
3.6	Kebutuhan Pengguna.....	32
3.6.1	Elisitasi Tahap 1.....	32
3.6.2	Elisitasi Tahap 2.....	33
3.6.3	Elisitasi Tahap 3.....	33
3.6.4	Elisitasi Tahap 3.....	34
BAB IV	RANCANGAN SISTEM YANG DI USULKAN.....	36
4.1	Rancangan Sistem Usulan.....	36
4.1.1	<i>Use case diagram</i>	36
4.1.2	<i>Activity diagram</i>	37
4.1.4	<i>Sequence Diagram</i>	48
4.1.5	Perbedaan Prosedur Antara Sistem Berjalan dan Sistem Usulan.....	53
4.2	Rancangan Basis Data.....	53
4.2.1	Normalisasi.....	53

4.2.2 Spesifikasi Basis Data.....	55
4.3 Flowchart Sistem yang diusulkan.....	56
4.4 Rancangan Program.....	62
4.5 Rancangan <i>Prototype</i>	63
4.6 Konfigurasi Sistem Usulan.....	74
4.6.1 Spesifikasi <i>Hardware</i>	74
4.6.2 Aplikasi yang digunakan.....	74
4.6.3 Hak Akses.....	74
4.7 <i>Testing</i>	74
4.7.1 <i>Black Box Testing</i>	74
4.8 Evaluasi.....	76
4.9 Implementasi.....	76
4.9.1 <i>Schedule</i>	76
4.9.2 Penerapan.....	77
4.10 Estimasi Biaya.....	77
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	78
5.1 Kesimpulan.....	78
5.2 Saran.....	79

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Lampiran 1	: Surat Keterangan Sudah Penelitian
Lampiran 2	: Pedoman Observasi
Lampiran 3	: Pedoman Wawancara
Lampiran 4	: Catatan Lapangan Hasil Observasi
Lampiran 5	: Catatan Hasil Wawancara
Lampiran 6	: Catatan Hasil Analisis Data
Lampiran 7	: Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Relevan.....	23
Tabel 4.1 Perbedaan Prosedur Antara Sistem Berjalan dan Sistem Usulan.....	53
Tabel 4.2 <i>Testing</i> Daftar.....	74
Tabel 4.3 <i>Testing Dashboard</i>	75
Tabel 4.4 Hasil Evaluasi.....	76
Tabel 4.5 Schedule.....	76
Tabel 4.6 Penerapan.....	77
Tabel 4.7 Estimasi Biaya.....	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir.....	26
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	28
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Berjalan.....	30
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i>	37
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram Login</i>	38
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Setoran.....	39
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Edit Setoran.....	39
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Hapus Setoran.....	40
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Penarikan Tabungan.....	41
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram Logout</i>	42
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram Login</i>	43
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Siswa.....	43
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Edit Data Siswa.....	44
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Hapus Data Siswa.....	44
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Kelas.....	45
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Edit Data Kelas.....	45
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Hapus Data Kelas.....	46
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Pengguna.....	46
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Edit Data Pengguna.....	47
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> Hapus Data Pengguna.....	47
Gambar 4.20 <i>Activity Diagram</i> Edit Profil Sekolah.....	48
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram Login</i>	49
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> Setoran.....	49
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> Penarikan.....	50
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Info Kas.....	50
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Siswa.....	51
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> Kelas.....	51
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> Laporan.....	52
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> Tabungan.....	52
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> Tabungan.....	52
Gambar 4.29 <i>Class Diagram</i>	54

Gambar 4.30 <i>Flowchart Login</i>	57
Gambar 4.31 <i>Flowchart Pengguna</i>	58
Gambar 4.32 <i>Flowchart Kelas</i>	59
Gambar 4.33 <i>Flowchart Siswa</i>	60
Gambar 4.34 <i>Flowchart Penarikan</i>	61
Gambar 4.35 <i>Flowchart Setoran</i>	62
Gambar 4.36 Rancangan Program HIPO.....	63
Gambar 4.37 <i>Prototype Login</i>	64
Gambar 4.38 <i>Prototype Dashboard</i>	64
Gambar 4.39 <i>Prototype Halaman Siswa</i>	65
Gambar 4.40 <i>Prototype Tambah Data Siswa</i>	65
Gambar 4.41 <i>Prototype Edit Data Siswa</i>	66
Gambar 4.42 <i>Prototype Setoran</i>	66
Gambar 4.43 <i>Prototype Tambah Setoran</i>	67
Gambar 4.44 <i>Prototype Edit Setoran</i>	67
Gambar 4.45 <i>Prototype Penarikan</i>	68
Gambar 4.46 <i>Prototype Tambah Penarikan</i>	68
Gambar 4.47 <i>Prototype Tabungan</i>	69
Gambar 4.48 <i>Prototype Lihat Tabungan</i>	69
Gambar 4.49 <i>Prototype Cetak Tabungan</i>	70
Gambar 4.50 <i>Prototype Laporan</i>	70
Gambar 4.51 <i>Prototype Cetak Laporan</i>	71
Gambar 4.52 <i>Prototype Penggunaan Sistem</i>	71
Gambar 4.53 <i>Prototype Tambah Pengguna Sistem</i>	72
Gambar 4.54 <i>Prototype Edit Pengguna Sistem</i>	72
Gambar 4.55 <i>Prototype Profil Sekolah</i>	73
Gambar 4.56 <i>Prototype Edit Profil Sekolah</i>	73

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Institusi sekolah merupakan tempat untuk membentuk serta mendidik generasi penerus bangsa, tetapi kebanyakan permasalahan pada generasi penerus bangsa ini sebagian dari mereka sulit untuk menyisihkan sebagian uang saku dikarenakan beberapa hal misalnya mereka tidak tahu bagaimana cara aman untuk menyimpan uang tersebut atau bahkan ada tangan yang jait, niat udah disisihkan tetapi diambil lagi untuk jajan atau yang lain.

Pendidikan merupakan aspek penting dalam perkembangan seseorang dan memiliki dampak yang signifikan pada masa depan mereka. Selain pendidikan formal di sekolah, pengenalan konsep pengelolaan keuangan juga memiliki peranan penting dalam membekali siswa dengan keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu cara untuk mengajarkan nilai-nilai keuangan adalah dengan memperkenalkan konsep tabungan kepada siswa sejak usia dini.

Madrasah Tsanawiyah (MTS) Mii Al-Hikmah merupakan salah satu lembaga pendidikan di Indonesia yang beralamat di Jl. Raya Labuan Km.03 Cidangiang, Saruni, Kec. Majasari, Kab. Pandeglang Prov. Banten dan berfokus pada pendidikan tingkat menengah pertama dan memiliki perhatian terhadap pembentukan karakter serta penanaman nilai-nilai positif pada siswa. Dalam upaya mendukung tujuan tersebut, MTS Mii Al-Hikmah ingin merancang dan mengimplementasikan sebuah Sistem Informasi Tabungan Siswa. Sistem ini akan memberikan kemudahan dalam mengajarkan konsep tabungan kepada siswa, memantau perkembangan tabungan mereka, dan melibatkan mereka secara aktif dalam pengelolaan keuangan mereka sendiri. Saat ini, proses pengelolaan tabungan siswa di MTS Mii Al-Hikmah mungkin dilakukan secara manual, yang dapat menimbulkan beberapa kendala seperti kesulitan dalam pelacakan transaksi, potensi kesalahan pencatatan, dan kurangnya keterlibatan siswa dalam proses tabungan

mereka. Oleh karena itu, perancangan Sistem Informasi Tabungan Siswa di MTS Mii Al-Hikmah akan memberikan solusi modern untuk mengatasi kendala tersebut.

Berdasarkan latarbelakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Tabungan Siswa Berbasis *Web* Pada MTS MII AL-Hikmah Cidangiang Pandeglang”.

1.2 Identifikasi Masalah

Dalam konteks perancangan Sistem Informasi Tabungan Siswa di MTS MII AL-Hikmah, beberapa masalah yang dapat diidentifikasi adalah:

1. Proses pencatatan transaksi tabungan siswa yang dilakukan secara manual rentan terhadap kesalahan, seperti kesalahan dalam penulisan jumlah uang atau kesalahan dalam mencatat transaksi. Hal ini dapat mengganggu akurasi dan keandalan data tabungan siswa.
2. Dalam sistem manual, pemantauan transaksi tabungan siswa oleh guru atau petugas administrasi dapat menjadi tugas yang memakan waktu. Keterbatasan waktu dan tenaga manusia mungkin menghambat kemampuan sekolah untuk secara efektif memantau perkembangan tabungan siswa.
3. Dalam sistem manual, pembuatan laporan atau analisis tentang pola tabungan siswa memerlukan waktu yang lama dan susah dilakukan. Ini dapat menghambat kemampuan sekolah untuk mengambil keputusan yang didasarkan pada informasi tersebut.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, berikut adalah rumusan masalah yang perlu dipecahkan dalam perancangan Sistem Informasi Tabungan Siswa di MTS MII AL-Hikmah:

1. Bagaimana mengatasi kendala pencatatan manual yang rentan terhadap kesalahan dalam proses pengelolaan transaksi tabungan siswa?
2. Bagaimana menghasilkan laporan dan analisis tentang pola tabungan siswa dengan efisien untuk mendukung pengambilan keputusan sekolah?
3. Bagaimana mengurangi beban administratif yang terkait dengan pengelolaan tabungan siswa?

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang diidentifikasi, penelitian ini bertujuan untuk mencapai beberapa tujuan utama dalam perancangan Sistem Informasi Tabungan Siswa di MTS MII AL-Hikmah:

1. Tujuan utama penelitian ini adalah merancang sebuah sistem informasi yang dapat menggantikan proses manual dalam pengelolaan tabungan siswa dengan cara yang lebih efisien. Sistem ini harus mampu mencatat transaksi secara akurat, menyimpan data tabungan, dan mengurangi potensi kesalahan.
2. Tujuan lain dari penelitian ini adalah merancang sistem yang mampu menghasilkan laporan dan analisis tentang pola tabungan siswa. Ini akan membantu sekolah dalam pengambilan keputusan yang lebih baik dan memberikan gambaran yang lebih jelas tentang tren tabungan siswa.
3. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengurangi beban administratif yang terkait dengan pengelolaan tabungan siswa. Dengan mengotomatisasi banyak aspek administratif, sekolah dapat fokus pada tujuan utama pendidikan.

1.4.2 Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan akan memberikan sejumlah manfaat yang signifikan bagi MTS MII AL-Hikmah, siswa, orang tua/wali siswa, serta sistem pendidikan secara keseluruhan:

2. Implementasi Sistem Informasi Tabungan Siswa akan memberikan alat yang kuat untuk mengajarkan siswa tentang pentingnya menabung, pengelolaan keuangan pribadi, dan tanggung jawab finansial. Ini akan membantu membentuk keterampilan finansial yang penting sejak dini.
3. Sistem ini akan mengurangi beban administratif yang terkait dengan pengelolaan tabungan siswa. Proses pencatatan, pemantauan, dan pelaporan akan menjadi lebih efisien, memungkinkan sekolah untuk mengalokasikan sumber daya administratif mereka dengan lebih baik.
4. Dengan kemampuan menghasilkan laporan dan analisis tentang pola tabungan siswa, sekolah akan memiliki informasi yang lebih baik untuk pengambilan keputusan yang didasarkan pada data. Hal ini akan membantu sekolah dalam merancang strategi pendidikan finansial yang lebih efektif.

1.5 Ruang Lingkup

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka permasalahan yang ada di batasi sebagai berikut :

1. Luas lingkup hanya meliputi informasi tabungan siswa pada MTS MII AL-Hikmah Cidangiang.
2. Perancangan sistem informasi ini menggunakan *PHP* dan *MySQL* sebagai databasenya.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Peneliti menguraikan konteks atau situasi yang mendasari munculnya permasalahan yang menjadi focus penelitian. Konteks permasalahan dapat berupa tinjauan historis, ekonomis, social, dan cultural. Penggambaran konteks permasalahan penelitian dapat dilakukan dengan menunjukan

fenoena-fenomena, fakta-fakta empiris atau kejadian actual dan unik yang terjadi di masyarakat yang sudah terpublikasikan melalui media massa, buku, hasil penelitian sebelumnya, atau sumber lainnya.

Pada BAB ini menjelaskan tentang latar belakang penelitian mengenai perancangan sistem informasi tabungan siswa yang terdiri dari identifikasi masalah, rumusan masalah dan tujuan penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada BAB ini peenliti menguraikan teori dari berbagai sumber dan referensi yang relevan dengan subyek/topik penelitian yang diusulkan yang merupakan rangkuman singkat materi-materi terkait yang terdapat pada berbagai referensi. Uraian dalam tinjauan pustaka ini diarahkan untuk menyusun kerangka pemikiran atau konsep yang akan digunakan dalam penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada BAB ini peneliti menuliskan tentang metode pengembangan dan perancangan sistem informasi tabungan siswa pada MTS MII AL-Hikmah.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada BAB ini peneliti menuliskan tentang hasil penelitian dan hasil dari rancangan aplikasi yang telah dibangun, pada bab ini akan menampilkan screenshot daripada aplikasi yang telah dirancang beserta penjelasan serta pembahasannya.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada BAB ini peneliti menuliskan tentang kesimpulan dari penelitian dan perancangan aplikasi yang telah dibuat serta memberikan saran terhadap perusahaan serta untuk peneliti yang akan datang.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Teori Umum

2.1.1 Definisi Sistem

1. Definisi Sistem

Pengertian sistem adalah berasal dari bahasa Latin (*systēma*) dan bahasa Yunani (*sustēma*). Pengertian sistem secara bahasa adalah suatu kesatuan yang terdiri atas komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi, atau energi untuk mencapai suatu tujuan.

Menurut Sutabri (2012: 3), bahwa sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari suatu unsur, komponen, atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu.

Dari beberapa pengertian di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem merupakan sekumpulan elemen, himpunan dari suatu unsur, komponen fungsional yang saling berhubungan dan berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

2. Karakteristik Sistem

Karakteristik sebuah sistem yaitu terdiri dari bagian-bagian yang saling berkaitan dan beroperasi untuk mencapai suatu tujuan. Secara umum sebuah sistem terdiri dari input, proses dan output. Ketiga hal tersebut merupakan konsep sebuah sistem yang paling sederhana. Suatu sistem dapat dikatakan sebagai sistem yang baik apabila memiliki karakteristik-karakteristik tertentu.

Menurut Jogiyanto (2017), Bahwa suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat – sifat tertentu, yaitu memiliki komponen – komponen (*components*), batas sistem (*boundary*), lingkungan

sistem 8 (*Environment*), penghubung (*Interface*), masukan (*Input*), keluaran (*Output*), pengolah (Proses), dan sasaran (*Objective*), dan tujuan (*Goal*).

2.1.2 Definisi Informasi

1. Definisi Informasi

Informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang dikelola menjadi sesuatu yang bermanfaat bagi penerimanya.

Menurut Kelly (2011: 10), informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang.

2. Jenis-jenis Informasi

Menurut Soetaminah (1991), Ada bermacam-macam jenis informasi dilihat dari sudut pandang yang berbeda. Salah satunya melalui kegiatan yang dilakukan oleh manusia. Jenis informasi untuk kegiatan manusia terdiri atas hal-hal berikut :

a. Informasi untuk kegiatan politik

Informasi ini digunakan oleh para politikus dalam melakukan kegiatan politiknya. Misalnya, informasi yang didapat oleh anggota partai politik A mengenai akan adanya reshuffle kabinet. Kemudian, informasi ini digunakan oleh partai politiknya untuk menyusun strategi mendekati kepala negara agar mendapatkan kursi di kabinet. Akan tetapi, oleh partai politik B yang juga mendengar informasi itu, digunakan untuk melemahkan kinerja pemerintahan agar menggoyangkan kabinet yang sedang berjalan dan mereka berusaha menggulingkan pemerintahan.

b. Informasi untuk kegiatan pemerintahan

Informasi ini digunakan para pejabat untuk menyusun rencana, membuat keputusan, dan kebijakan-kebijakan pemerintah. Misalnya, informasi dari para menteri kepada presiden tentang daerah yang terkena bencana alam. Informasi ini digunakan oleh presiden untuk menyusun strategi membuat kebijakan tentang penanggulangan bencana alam secara menyeluruh.

c. Informasi untuk kegiatan sosial

Informasi ini digunakan oleh pemerintah untuk menyusun rencana-rencana, membuat keputusan dan kebijakan, serta menentukan program kerja, antara lain untuk program-program kerja kesehatan, pendidikan, atau di luar kegiatan utama dari departemen yang membawahnya.

d. Informasi untuk dunia usaha

Informasi yang dibutuhkan untuk dunia usaha mencakup masalah-masalah :

- pemupukan modal usaha melalui pinjaman dari bank.
- Investasi.
- lokasi pabrik.
- berbagai macam hal yang terkait dengan produksi, seperti jenis produksi, kualitas dan kuantitasnya, pemasaran hasil produksi, dan distribusi hasil produksi.
- hubungan perusahaan dengan pemerintahan.
- Persaingan, alih teknologi, dan lain-lain.

e. Informasi untuk kegiatan militer

Informasi ini diperlukan oleh pejabat militer agar selalu mengikuti informasi kemiliteran yang meliputi perubahan sistem persenjataan, perubahan sistem logistik, perubahan sistem administrasi, perencanaan strategi, dan pembinaan pasukan.

f. Informasi untuk penelitian

Untuk melakukan penelitian, seorang peneliti perlu mengetahui berbagai macam penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti lain, termasuk hasilnya. Hal ini perlu dilakukan untuk menghindari duplikasi penelitian. Di samping itu, peneliti perlu mengetahui dari mana sumber-sumber informasi itu diperoleh, misalnya melalui jurnal-jurnal, baik tercetak maupun online.

g. Informasi untuk pengajar

Pengajar, baik guru maupun dosen, membutuhkan informasi untuk menambah pengetahuan mereka. Untuk memperluas cakrawala pengetahuan, mereka dapat membacanya dari buku-buku, majalah, atau hasil-hasil penelitian, baik tercetak maupun elektronik.

h. Informasi untuk tenaga lapangan

Tenaga lapangan, baik penyuluh pertanian maupun penyuluh kesehatan, adalah orang-orang yang bekerja memberikan informasi kepada masyarakat. Oleh karena itu, mereka butuh informasi yang praktis dan mudah, misalnya petunjuk bergambar untuk identifikasi hama padi atau petunjuk bergambar untuk membersihkan sarang nyamuk, cara memberantas sarang-sarang nyamuk, dan sebagainya. Petunjuk-petunjuk itu bisa mereka dapatkan dari buku-buku praktis.

i. Informasi untuk individu

Adalah informasi yang dibutuhkan seseorang sesuai dengan statusnya dalam masyarakat, pendidikannya, dan kegiatannya. Sebagai contoh, seseorang yang membutuhkan informasi untuk membantu kegiatannya dalam dunia perdagangan, misalnya informasi tentang kurs dolar ke rupiah; orang yang ingin bepergian ke Arab Saudi, misalnya

kurs real ke rupiah; atau informasi tentang keberangkatan pesawat terbang, kereta api, dan sebagainya.

j. Informasi untuk pelajar dan mahasiswa

Pelajar dan mahasiswa membutuhkan informasi guna mengembangkan pengetahuannya. Mereka mencari informasi dari buku teks, buku wajib, majalah, dan sebagainya guna memperoleh tambahan pengetahuan. Dari besar dan banyaknya informasi yang ada di alam ini, hanya sebagian yang berhasil dirasakan, didengar, dilihat, dan direkam oleh manusia. Akan tetapi, informasi yang sempat direkam dalam berbagai bentuk perekaman inilah yang kelak bisa dikembangkan dalam kinerja kehidupan manusia. Informasi terekam ini banyak dicari dan dimanfaatkan oleh manusia sesuai dengan kepentingannya, Menurut Yusup (2002: 91).

2.2 Teori Khusus

2.2.1 Konsep Dasar

1. Definisi Tabungan

Menurut Investopedia Tabungan adalah bagian dari pendapatan seseorang yang tidak dihabiskan dan disimpan untuk digunakan di masa depan. Ini bisa berupa uang yang disimpan di rekening bank, investasi dengan risiko rendah, atau bentuk lain dari akumulasi nilai.

Miriam-Webster juga menjelaskan bahwa Tabungan adalah tindakan atau proses mengumpulkan uang dengan tidak menghabiskannya sekarang untuk penggunaan di masa depan. Sementara Menurut Dr. M. Chatib Basri (Ekonom Indonesia) Tabungan adalah bagian dari pendapatan yang tidak langsung dikonsumsi oleh individu atau rumah tangga, tetapi disisihkan untuk masa depan, untuk keperluan konsumsi atau investasi.

Semua definisi di atas menggambarkan tabungan sebagai bagian dari pendapatan yang tidak langsung dihabiskan untuk konsumsi saat ini, melainkan disimpan atau diinvestasikan untuk keperluan masa depan.

2. Definisi Siswa

Prof. Arief Rachman merupakan seorang pakar pendidikan Indonesia yang berfokus pada psikologi pendidikan. Menurut beliau, siswa adalah individu yang sedang dalam proses pembelajaran di sekolah atau lembaga pendidikan lainnya. Siswa adalah penerima ilmu dan pengalaman yang disediakan oleh guru dan lingkungan pendidikan.

Menurut Prof. Dr. Harsono Sigit, M.Pd. Beliau menyatakan bahwa siswa adalah individu yang belajar di lingkungan pendidikan formal, yaitu di sekolah atau lembaga pendidikan lainnya. Siswa adalah subjek pembelajaran yang memiliki potensi untuk berkembang secara optimal melalui pendekatan yang tepat.

Sementara Menurut Prof. Dr. John A. Satria, M.Pd. Beliau mengemukakan bahwa siswa adalah peserta didik yang terlibat dalam proses pembelajaran yang diarahkan oleh guru. Siswa memiliki karakteristik, kebutuhan, dan gaya belajar yang berbeda-beda.

3. Definisi Tabungan Siswa

Tabungan siswa adalah program atau inisiatif di mana siswa disarankan atau diwajibkan untuk menyisihkan sebagian dari uang saku atau dana yang mereka miliki dan menyimpannya dalam rekening tabungan khusus yang disediakan oleh sekolah atau lembaga pendidikan. Tujuan utama dari tabungan siswa adalah untuk mengajarkan konsep pengelolaan keuangan yang baik kepada siswa sejak dini, serta membantu mereka membangun kebiasaan menabung untuk masa depan.

Dalam konteks ini, "tabungan siswa" juga dapat merujuk pada dana yang dikumpulkan oleh sekolah atau lembaga pendidikan dari

siswa sebagai bentuk kontribusi atau iuran untuk kegiatan sekolah, perbaikan fasilitas, atau proyek-proyek tertentu yang bermanfaat bagi seluruh siswa.

Namun, perlu diingat bahwa implementasi dan definisi dari "tabungan siswa" dapat bervariasi tergantung pada kebijakan sekolah, tingkat pendidikan, dan konteks lokal. Beberapa sekolah mungkin mendorong siswa untuk menabung dalam rekening tabungan yang dioperasikan oleh bank atau lembaga keuangan, sementara yang lain mungkin menggunakan rekening internal sekolah. Tujuan dari program tabungan siswa umumnya adalah untuk mengajarkan pentingnya mengelola uang dengan bijak, merencanakan untuk kebutuhan masa depan, dan memahami konsep ekonomi personal.

2.2.2 Madrasah Tsanawiyah

1. Latar Belakang

Indonesia sebagai negara kepulauan yang dihuni berbagai suku bangsa memiliki keanekaragaman adat istiadat, tatacara, dan tatakrama pergaulan, bahasa lisan maupun tulisan, dan kesenian. Disamping itu, Indonesia juga memiliki keanekaragaman pola kehidupan yang sudah diwariskan turun temurun sejak nenek moyang Indonesia. Kemudian bangsa Indonesia mayoritasnya beragama Islam, terdapat dan tumbuh pula seni budaya Islam yang perlu dikembangkan dan dilestarikan. Disamping itu masyarakat Islam melalui pendidikan di Madrasah mengharapkan agar output Madrasah Ibtidaiyah (MI) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs) memiliki pemahaman, penghayatan dan pengamalan ajaran Islam yang cukup dan memadai disamping menguasai secara mapan konsep-konsep dasar bahasa Arab sebagai bahasa agama. Semua itu merupakan ciri khas yang memperkaya nilai-nilai kehidupan bangsa Indonesia. Oleh karena itu, keanekaragaman adat istiadat, tatakrama, bahasa, kesenian dan pola kehidupan sosial tersebut perlu diusahakan pelestarian dan pengembangan serta

pemenuhannya dengan tetap mempertahankan nilai-nilai luhur bangsa Indonesia melalui upaya pendidikan. Pengenalan keadaan lingkungan alam, sosial, dan budaya kepada peserta didik melalui pendidikan memungkinkan mereka untuk lebih akrab dengan lingkungannya dan terhindar dari keterasingan terhadap lingkungannya.

2. Tujuan

Sebagaimana tercantum dalam Keputusan Menteri Agama Nomor 100 Tahun 1984 (yang disempurnakan), tujuan Madrasah Tsanawiyah adalah :

- a. Mendidik para siswa untuk menjadi manusia bertakwa, berakhlak mulia, sebagai muslim yang menghayati dan mengamalkan ajaran agamanya;
- b. Mendidik para siswa untuk menjadi manusia pembangunan sebagai warga negara Indonesia yang berpedoman kepada Pancasila dan Undang-undang Dasar 1945;
- c. Memberi bekal kemampuan yang diperlukan sebagai siswa yang akan melanjutkan pendidikan ke Madrasah Aliyah atau Sekolah Menengah Atas;
- d. Memberi bekal kemampuan yang diperlukan sebagai siswa yang akan memasuki bidang kehidupan di masyarakat.

2.2.3 Software yang digunakan

1. PHP

PHP (*PHP: Hypertext Preprocessor*) adalah sebuah bahasa pemrograman server side scripting yang bersifat open source. Sebagai sebuah scripting language, PHP menjalankan instruksi pemrograman saat proses runtime. Hasil dari instruksi tentu akan berbeda tergantung data yang diproses.

PHP merupakan bahasa pemrograman server-side, maka script dari PHP nantinya akan diproses di server. Jenis *server* yang sering digunakan bersama dengan PHP antara lain *Apache*, *Nginx*, dan *LiteSpeed*.

Menurut Supono & Putratama, (2018: 1), *Hypertext Preprocessor* (PHP) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis data kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat *server-side* yang ditambahkan ke *HTML*.

2. *MySQL*

MySQL adalah sistem manajemen database relasional (RDBMS) *open-source* berbasis SQL yang bekerja dengan model *client-server*.

Menurut Agustini (2017), *MySQL* adalah multiuser database yang menggunakan bahasa *structured query language* (SQL). *MySQL* merupakan software yang tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*) yang bersifat *open source*.

3. Text Editor

a. Visual Studio Code

Visual Studio Code (*VS Code*) adalah sebuah lingkungan pengembangan terintegrasi (*integrated development environment* atau IDE) yang dikembangkan oleh Microsoft. Meskipun dinamakan "Visual Studio," namun *VS Code* adalah IDE yang lebih ringan dan lebih fokus pada pengembangan berbagai jenis aplikasi dengan berbagai bahasa pemrograman, termasuk tetapi tidak terbatas pada *JavaScript*, *Python*, *C++*, *Java*, *HTML/CSS*, dan banyak lagi.

Berikut adalah beberapa poin utama yang menjelaskan pengertian Visual Studio Code:

- 1) Lingkungan Pengembangan yang Ringan: *VS Code* dirancang untuk menjadi lingkungan pengembangan yang ringan dan cepat dibandingkan dengan IDE yang lebih lengkap seperti Visual Studio. Ini membuatnya menjadi pilihan populer bagi pengembang yang mencari keseimbangan antara fitur yang berguna dan kinerja yang optimal.
- 2) Sesuai untuk Banyak Bahasa Pemrograman: *VS Code* mendukung banyak bahasa pemrograman dan teknologi, termasuk dukungan

untuk ekstensi atau plugin yang memungkinkan pengembang untuk menambahkan fitur-fitur tambahan sesuai dengan kebutuhan proyek mereka.

- 3) Dukungan *Version Control*: *VS Code* memiliki integrasi dengan sistem pengontrol versi seperti Git, yang memungkinkan pengembang untuk melakukan pelacakan perubahan dalam kode dan berkolaborasi dengan tim dalam pengembangan perangkat lunak.
- 4) Pengeditan Kode yang Kuat: *VS Code* menawarkan fitur-fitur pengeditan kode yang kuat seperti highlighting sintaksis, *autocompletion*, navigasi cepat, dan banyak lagi. Ini membantu pengembang meningkatkan produktivitas dan kualitas kode.
- 5) Integrasi Terminal: *VS Code* memiliki terminal terintegrasi yang memungkinkan pengembang untuk menjalankan perintah, skrip, atau alat lain tanpa harus meninggalkan lingkungan pengembangan.
- 6) Ekosistem Ekstensi yang Kaya: Salah satu keunggulan utama *VS Code* adalah ekosistem ekstensi yang besar dan aktif. Pengembang dapat menginstal ekstensi untuk menambahkan fungsionalitas tambahan, seperti integrasi dengan kerangka kerja, alat linting, dan bahasa pemrograman khusus.
- 7) Platform Lintas Sistem Operasi: *VS Code* tersedia untuk *Windows*, *macOS*, dan *Linux*, sehingga pengembang dapat menggunakan IDE ini di berbagai platform.
- 8) Gratis dan Sumber Terbuka: *Visual Studio Code* adalah perangkat lunak gratis dan bersifat *open source* yang dapat diakses oleh siapa saja. Ini membuatnya dapat diunduh, digunakan, dan dimodifikasi oleh pengembang dengan bebas.

Visual Studio *Code* telah menjadi salah satu IDE yang populer di kalangan pengembang perangkat lunak, terutama dalam pengembangan *web*, aplikasi berbasis *cloud*, dan proyek *open source*.

b. *Sublime Text*

Sublime Text adalah sebuah *teks* editor yang sangat populer di kalangan pengembang perangkat lunak. Ini dirancang untuk memberikan pengalaman pengeditan teks yang cepat, efisien, dan kuat, dengan fokus pada produktivitas dan fitur-fitur yang canggih.

Berikut adalah beberapa poin penting yang menjelaskan pengertian *Sublime Text*:

- 1) Editor *Teks* yang Cepat: Salah satu ciri khas *Sublime Text* adalah kecepatan pengeditannya. Ini merespons dengan cepat saat mengedit dan menggerakkan kursor, yang membantu pengembang dalam meningkatkan produktivitas.
- 2) Dukungan untuk Banyak Bahasa Pemrograman: *Sublime Text* mendukung berbagai bahasa pemrograman dan *markup*, seperti *Python*, *JavaScript*, *HTML*, *CSS*, *C++*, *Java*, dan banyak lainnya. Ini juga mendukung penyorotan sintaksis, yang memudahkan pengembang dalam membaca dan memahami kode.
- 3) *Autocompletion* dan *Snippets*: *Sublime Text* menyediakan fitur *autocompletion* yang cerdas. Ini berarti saat Anda mulai mengetik kode atau variabel, editor akan menampilkan pilihan-pilihan yang mungkin sesuai, membantu mempercepat proses penulisan kode. Selain itu, pengembang juga dapat menggunakan *snippets*, yaitu potongan-potongan kode yang dapat dimasukkan dengan cepat dengan sekali kunci.
- 4) Multi-Pilihan dan *Multi-Cursor*: *Sublime Text* memungkinkan pengembang untuk melakukan multi-seleksi dan *multi-cursor*. Ini memungkinkan Anda mengedit bagian kode yang sama di beberapa lokasi sekaligus, yang berguna untuk perubahan yang konsisten dan pengeditan massal.

- 5) **Fungsionalitas Ekstensi:** *Sublime Text* dapat diperluas melalui penggunaan paket-paket ekstensi yang ditulis oleh komunitas. Ekstensi ini dapat menambahkan fitur-fitur tambahan seperti integrasi dengan bahasa pemrograman atau kerangka kerja tertentu, alat linting, dan banyak lagi.
- 6) **Ringan dan Berperforma Tinggi:** *Sublime Text* dikenal sebagai editor yang ringan dan berperforma tinggi, yang memungkinkan pengembang untuk bekerja dengan lancar bahkan pada proyek-proyek besar.
- 7) **Kustomisasi:** *Sublime Text* memiliki banyak opsi kustomisasi yang memungkinkan pengguna untuk mengatur tata letak, tema, dan preferensi sesuai dengan preferensi mereka.
- 8) **Cross-Platform:** *Sublime Text* tersedia untuk *Windows*, *macOS*, dan *Linux*, memungkinkan pengguna untuk bekerja di berbagai platform.

Sublime Text merupakan pilihan yang populer di kalangan pengembang untuk tugas-tugas pengeditan teks dan pengembangan perangkat lunak. Namun, penting untuk diingat bahwa *Sublime Text* bukanlah lingkungan pengembangan terintegrasi (IDE) sepenuhnya seperti *Visual Studio Code* atau *Visual Studio*.

4. **Bootstrap**

Merupakan *framework HTML, CSS, dan JavaScript* yang berfungsi untuk mendesain *website responsive* dengan cepat dan mudah.

Menurut Husein Alatas (2013), *Bootstrap* merupakan *framework* untuk membangun desain *web* secara responsif. Artinya, tampilan *web* yang dibuat oleh *bootstrap* akan menyesuaikan ukuran *layer* dan *browser* yang kita gunakan baik di *desktop, tablet* ataupun *mobile device*.

2.2.4 Aplikasi

1. *Website*

a. Definisi *Website*

Menurut Muhammad Ariffudin (2023: 4), *website* adalah sebuah halaman atau sekumpulan halaman *web* yang saling terhubung dan dapat diakses dari seluruh dunia, selama terkoneksi ke jaringan internet.

Menurut Sebok, Vermat, dan tim (2018: 70), adalah kumpulan halaman yang saling terhubung yang di dalamnya terdapat beberapa item seperti dokumen dan gambar yang tersimpan di dalam *web server*.

Menurut Sibero (2013: 11), *web* adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia, dan lainnya pada jaringan internet.

Dalam bahasa Indonesia, pengertian *website* adalah situs *web*, yang berarti sebuah situs atau 'lokasi' di *web*. *Website* terdiri dari beberapa halaman *web* yang saling terkait di bawah sebuah nama domain, biasanya memuat konten seperti teks, video, gambar, audio, dan lain sebagainya.

b. Sejarah *Website*

Menurut Bambang Winarso (2021: 6), *Website* pertama kali muncul di dunia pada tahun 1991 oleh seorang ahli komputer berkebangsaan Inggris yaitu Sir Timothy John "Tim" Berners-Lee. Ketika merancang *website*, Tim bermaksud untuk memudahkan tukar menukar dan memperbarui informasi pada sesama peneliti di tempat ia bekerja. Akhirnya pada tanggal 30 April 1993, CERN (laboratorium tempat Tim bekerja) mengumumkan bahwa WWW dapat digunakan secara gratis oleh publik.

c. Jenis - jenis *website*

Menurut Muhamad Iqbal (2022: 7), Setelah mengenal apa definisi *website* . Selanjutnya, kita juga perlu memahami jenis-jenis *website*. Sebab, setiap jenisnya mempunyai tujuan dan kegunaan yang juga berbeda, *web* dikategorikan menjadi beberapa jenis, yaitu :

1). *Web Statis*

Web statis adalah *web* yang berisi atau menampilkan informasi-informasi yang sifatnya statis atau tetap. Mengapa disebut statis? Karena pengguna *website* tidak dapat berinteraksi dengan *web* tersebut. Untuk mengetahui suatu *web* bersifat statis adalah dengan melihat tampilannya. Jika sebuah *web* hanya berhubungan dengan halaman *web* lain dan berisi informasi yang tetap, maka *web* tersebut bisa dikatakan *web* statis.

2). *Web Dinamis*

Kebalikannya dari *web* statis, *web* dinamis adalah sebuah situs yang menampilkan informasi serta dapat berinteraksi dengan pengguna. *Web* yang dinamis memungkinkan pengguna untuk berinteraksi menggunakan form sehingga bisa mengolah informasi yang ditampilkan menjadi lebih interaktif, tidak kaku, dan estetik.

2.2.5 Konsep Dasar Literatur Review

1. Definisi

Menurut Afifuddin (2012) Kajian literatur merupakan alat yang penting sebagai contact review, karena literatur sangat berguna dan sangat membantu dalam memberikan konteks dan arti dalam penulisan yang sedang dilakukan serta melalui kajian literatur ini juga peneliti dapat menyatakan secara eksplisit dan pembaca mengetahui, mengapa hal yang ingin diteliti merupakan masalah yang memang harus diteliti, baik dari segi subjek yang akan diteliti dan lingkungan manapun dari

sisi hubungan penelitian dengan tersebut dengan penelitian lain yang relevan.

Sedangkan menurut Fraenkel, Wallen, & Hyun (2012) mengemukakan Batasan kajian pustaka atau referensi sebagai berikut. Kajian literatur adalah suatu kajian khazanah pustaka yang mendukung pada masalah khusus dalam penelitian yang sedang kita kerjakan. Kajian ini sangat berguna bagi peneliti, misalnya untuk memberikan gambaran masalah yang akan diteliti, memberikan dukungan teoritis konseptual bagi peneliti, dan selanjutnya berguna untuk bahan diskusi atau pembahasan dalam penelitian. Disamping itu, kajian pustaka atau literatur dapat membimbing peneliti untuk menyusun suatu hipotesis penelitian yang dikerjakannya.

2. Karakteristik

Kajian literatur yang digunakan untuk mendeskripsikan atau mereview bahasan penelitian yang dibutuhkan teradapat 2 macam yaitu kajian induktif dan kajian deduktif. Hudoyo (2001) mengatakan bahwa pendekatan induktif berproses dari hal-hal yang bersifat konkret ke yang bersifat abstrak, dari contoh khusus ke rumus umum. Pendekatan deduktif merupakan kebalikan dari pendekatan induktif.

Pendekatan ini berproses dari umum ke khusus, dari teorema ke contoh-contoh. Dari penjelasan ahli diatas kemudian diterapkan dalam proses penggalian informasi terkait suatu penelitian, kajian induktif mengambil kesimpulan atau inti pembahasan dari penelitian sebelumnya sesuai dengan tema penelitian yang dilakukan, sementara itu kajian deduktif bertujuan menjelaskan antara ilmu dari penelitian yang akan dilakukan yaitu informasi mengenai pengetahuan umum dari subtema yang dibahas dalam penelitian.

2.3 Literature Riview

Pada penelitian ini, penulis menggunakan literatur review sebagai kerangka yang disusun untuk mengklasifikasikan sumber-sumber data dan informasi umum yang dikaji dalam penelitian. Penulis berusaha untuk menghimpun informasi dari studi terdahulu yang berkaitan dengan variable bebas, variabel terikat dan korelasi antar kedua variabel tersebut. Dengan adanya literature review, akan memudahkan penulisan karya ilmiah (skripsi). Disamping itu, hal tersebut juga dapat menghindari tindakan plagiarisme.

Pertama, Dwipa Handayadi dan Hendrawan Lubis pada tahun 2022 dengan judul penelitian “Perancangan Sistem Informasi Tabungan Siswa Menggunakan Metode Rad (*Rapid Application Development*) Berbasis *WEB*”. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu observasi, wawancara, studi pustaka, studi literatur, kuisisioner, dan metode pengembangan sistem. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam pengembangan aplikasi media pembelajaran untuk melatih motorik anak berkebutuhan khusus berbasis android adalah metode RAD (*Rapid Application Development*). Pengujian fungsional sistem dilakukan menggunakan black box testing. Dengan dilakukannya pengembangan sistem informasi tabungan siswa, mempermudah guru dalam proses transaksi siswa menabung maupun penarikan tabungan siswa sehingga mengurangi resiko kerusakan ataupun kehilangan.

Kedua, Suwanto, Nasril Sany dan Eka Indriyani pada tahun 2018 dengan penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Tabungan Siswa Berbasis *WEB* Pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Nusa Putra Kota Tangerang”. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Nusa Putra Kota Tangerang hanyalah salah satu sekolah yang belum menerapkan teknologi (by sistem) secara menyeluruh. Diantaranya yaitu tabungan siswa. Dalam sistem yang berjalan saat ini pembayaran tabungan masih dilakukan bersamaan (dijadiskan) dengan pembayaran SPP yakni satu bulan sekali dan data dimasukkan ke dalam Microsoft Access 2010 oleh satu orang

bendahara sekolah dimana memiliki kemungkinan akan terjadi kesalahan atau ketidaktepatan dalam memasukkan nominal tabungan, siswa tidak dapat mengetahui jumlah saldo yang dimiliki, tidak memungkinkan para siswa untuk dapat menabung setiap harinya dan hanya dapat dipergunakan di kelas XII (dua belas). Sehingga diperlukan adanya sistem tersendiri bagi tabungan siswa yaitu sistem informasi tabungan siswa berbasis *web*. Penelitian ini menggunakan metode analisa *PIECES* (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service*), elisitasi kebutuhan sistem serta pemodelan sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) untuk menggambarkan secara visualisasi, yang selanjutnya diimplementasikan dengan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dengan basis data *MySQL* sebagai database yang digunakan. Sistem Informasi Tabungan Siswa berbasis *web* ini diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang ada, mengingat manfaat dari tabungan ini cukup penting untuk para siswa serta sekolah untuk menuju kepada *cyber school*.

Ketiga, Andi Irvan dan Yuliana pada tahun 2022 dengan penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Tabungan Siswa Berbasis *WEB* Pada SDN 79 Enrekeng Kabupaten Soppeng”. Sistem tabungan siswa pada SDN 79 Enrekeng masih menggunakan buku dalam pencatatan nama siswa, data setoran dan data penarikan serta laporan transaksi siswa. Penggunaan buku dalam pencatatan tabungan membutuhkan waktu yang lama, buku yang digunakan bisa hilang atau robek dan membutuhkan tempat khusus untuk penyimpanan buku-buku tersebut. Penelitian sistem informasi tabungan siswa yang berbasis *Web* ini bertujuan menghasilkan aplikasi sistem informasi tabungan siswa yang mampu mengatasi masalah pengelolaan tabungan siswa yang ada pada SDN 79 Enrekeng sehingga sistem yang masih diterapkan saat ini bisa beralih ke sistem komputerisasi dengan menggunakan aplikasi sistem informasi tabungan siswa. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah metode *waterfall*. Dalam pembuatan sistem informasi tabungan siswa pada SDN 79 Enrekeng terlebih dahulu dilakukan pengumpulan data dengan cara observasi ke lokasi

penelitian , melakukan wawancara dengan pihak yang terkait, dan pengumpulan study literatur yang berkaitan dengan objek penelitian. Selanjutnya pemodelan sistem dengan menggunakan model *Unified Modeling Language (UML)* dan terakhir pengujian dan pemeriksaan hasil perancangan sistem dengan menggunakan metode black box testing. Hasil dari penelitian ini menghasilkan sebuah Sistem Informasi Tabungan Siswa yang berbasis *Web*. Dengan adanya sistem informasi ini dapat membantu pengelolaan tabungan siswa yang ada di SDN 79 Enrekeng.

Tabel 2.1 Penelitian Relevan

No	Nama dan Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
1	Dwipa Handayadi dan Hendrawan (2022)	Perancangan Sistem Informasi Tabungan Siswa Menggunakan Metode <i>Rad (Rapid Application Development)</i> Berbasis <i>WEB</i>	Metode <i>RAD (Rapid Application Development)</i>	Dengan dilakukannya pengembangannya sistem informasi tabungan siswa, mempermudah guru dalam proses transaksi siswa menabung maupun penarikan tabungan siswa sehingga mengurangi resiko kerusakan ataupun kehilangan.	Perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian sebelumnya ialah dari segi metode penelitian, Penelitian sebelumnya menggunakan <i>RAD</i> sementara penelitian ini menggunakan <i>Waterfall</i>
2	Suwarto, Nasril Sany dan Eka Indriyani (2018)	Sistem Informasi Tabungan Siswa Berbasis <i>WEB</i> Pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Nusa Putra Kota Tangerang	Penelitian ini menggunakan metode analisa <i>PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service)</i> , elisitasi kebutuhan sistem serta pemodelan sistem menggunakan <i>UML (Unified Modeling Language)</i>	Sistem Informasi Tabungan Siswa berbasis <i>web</i> ini diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang ada, mengingat manfaat dari tabungan ini cukup penting untuk para siswa serta sekolah untuk menuju kepada <i>cyber school</i> .	Perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian sebelumnya ialah dari segi metode penelitian, Penelitian sebelumnya menggunakan <i>UML</i> sementara penelitian ini menggunakan <i>Waterfall</i>
3	Andi Irvan	Sistem	Metode	Hasil dari	Perbedaan

No	Nama dan Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
	dan Yuliana (2022)	Informasi Tabungan Siswa Berbasis <i>WEB</i> Pada SDN 79 Enrekeng Kabupaten Soppeng	<i>Waterfall</i>	penelitian ini menghasilkan sebuah Sistem Informasi Tabungan Siswa yang berbasis <i>Web</i> . Dengan adanya sistem informasi ini dapat membantu pengelolaan tabungan siswa yang ada di SDN 79 Enrekeng	penelitian dengan penelitian terdahulu hanya dari segi objek penelitian
4	Getsemani Salisa Margaretha dan Magdalena Ariance Ineke Pakeren (2022)	Perancangan Sistem Informasi Buku Tabungan Menggunakan Oracle Application Development Framework Pt.Asuransi Sinarmas	Metode <i>Rational Unified Process</i> (RUP)	Hasil Penelitian ini merupakan terbentuknya Aplikasi Sistem Informasi Kependudukan Dan Surat Menyurat Desa Berbasis <i>Web</i> yang sanggup memudahkan proses pengelolaan data kependudukan desa berdasarkan pada mutasi, pembuatan surat dan memcepat laporan dan juga peyampaian laporan	Perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian sebelumnya ialah dari segi metode penenelitian, Penelitian sebelumnya menggunakan <i>RUP</i> sementara penelitian ini menggunakan <i>Waterfall</i>
5	Ahmad Syukron (2019)	Perancangan sistem informasi tabungan siswa berbasis <i>Website</i> pada desa winong	Metode <i>Prototyping</i>	Dengan adanya sistem informasi tabungan siswa yang berbasiskan <i>website</i> ini, dapat memudahkan pengelolaan data kependudukan. Sehingga dapat terwujud tertib tabungan siswa yang baik di desa Winong	Perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian sebelumnya ialah dari segi metode penelitian, Penelitian sebelumnya menggunakan <i>Prototyping</i> sementara penelitian ini menggunakan <i>Waterfall</i>

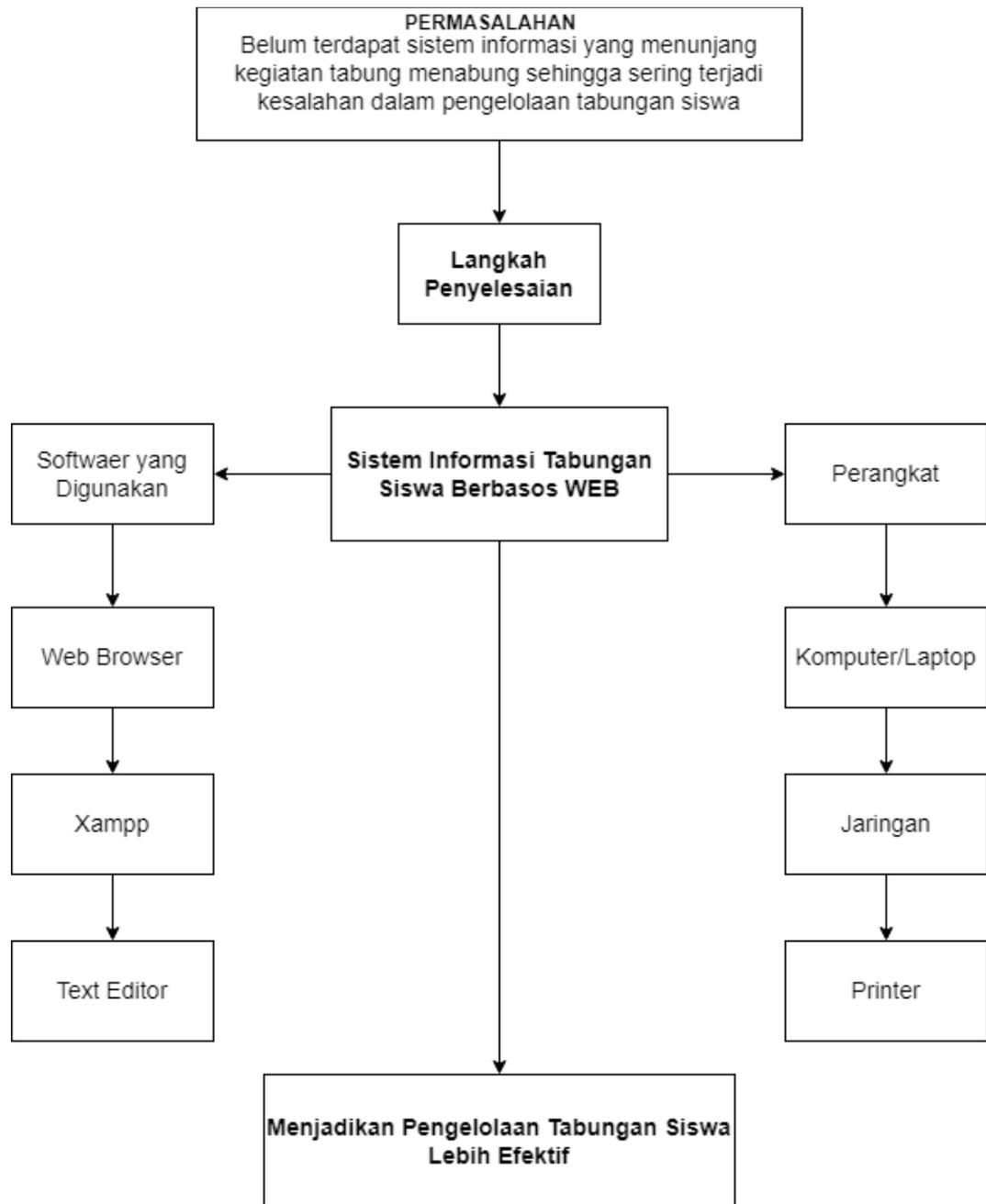
No	Nama dan Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
6	Damayanti, H Sulistiani, E F G S Umpu	Analisis dan perancangan system Informasi Akuntansi Pengelolaan Tabungan siswa pada SD Ar-Raudah Bandar Lampung	Metode Extreme Programing (XP)	Hasil penelitian ini terbentuknya sistem aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman <i>Java</i> dan <i>Mysql(database)</i> , yang membantu staff administrasi untuk mengelola data tabungan siswa.	Bahasa pemrograman yang penulis gunakan adalah PHP dan Mysql.
7	Fadilatul Muhamad, Gunardi, dan Falaah Abdussalaam	Perancangan Sistem Informasi Laporan Tabungan Siswa Menggunakan Microsoft Visual Studio di SDN Sarijadi 179 Bandung	Metode Deskriptif Kualitatif.	Hasil penelitian ini terbentuknya sistem yang di kendalikan dengan microsoft Access sebagai pengelolaan data siswa	Perbedaan dari penelitian ini dengan peneliti sebelumnya menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan metode penelitian ini adalah Waterfall

2.4 Kerangka Berfikir

Kerangka berfikir (atau disebut juga sebagai "framework berpikir") mengacu pada struktur atau model konseptual yang digunakan untuk membantu seseorang memahami, menganalisis, dan mengorganisir informasi atau masalah. Ini adalah pendekatan sistematis yang membantu seseorang dalam memecahkan masalah, membuat keputusan, atau merancang solusi.

Kerangka berfikir dapat berupa konsep, teori, model, atau struktur yang mengatur pemikiran dan analisis. Mereka membantu mengatasi kompleksitas dengan memberikan panduan tentang bagaimana memecah masalah menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan memahami bagaimana elemen-elemen tersebut berinteraksi. Kerangka berfikir juga dapat

membantu mengidentifikasi pola, hubungan kausal, dan implikasi dari informasi yang diberikan.



Gambar 2.1 Kerangka Berfikir

BAB III

ANALISA SISTEM BERJALAN

3.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian

3.1.1 Sejarah

MTs MII Al Hikmah adalah sebuah lembaga pendidikan setingkat SMP yang berada dibawah naungan Yayasan Al Hikmah. Yang berkecimpung dalam dunia pendidikan dan sosial. MTs MII Al Hikmah didirikan pada tahun 1990. Dibentuk dalam rangka mewujudkan pendidikan alternatif setingkat SMP dan menampung lulusan angkatan pertama dari lembaga pendidikan setingkat SD yang juga berada dibawah naungan Yayasan Al Hikmah.

Lahir dari idealisme yang tinggi, ketika itu MTs MII Al Hikmah hanya mengkhususkan pengajaran dan pembelajarannya pada bidang studi agama dengan orientasi pendidikan mencetak dan mengkader da'i-da'i yang siap pakai di masyarakat kelak dengan istilah lain MADRASAH LI I'DAADI ADDU'AAT.

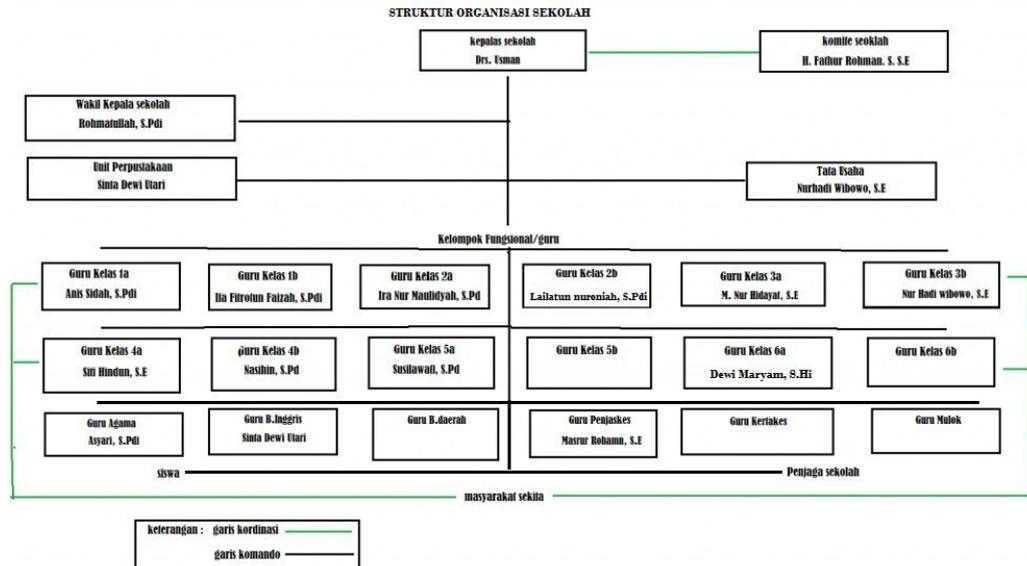
Sejak tahun 1995 MTs MII Al Hikmah mengadopsi kurikulum DEPAG/ DEPDIKNAS (1994) sudah barang tentu dengan mempertahankan semaksimal mungkin kurikulum lokal keislamannya yang khas. Dan pada tahun 1996 MTs MII Al Hikmah untuk pertama kalinya mengikuti ujian negeri yang diselenggarakan DEPAG/DEPDIKNAS. Sehingga keberadaan MTs MII Al Hikmah adalah legal disamping meraih prestasi berupa ranking ke 1 dalam perolehan nilai rata rata EBTANAS dari MTs MII Al Hikmah se-Pandeglang sejak tahun 1999.

MTs MII Al Hikmah bertekad mempersiapkan dan mengantarkan generasi muda Islam untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi sehingga terwujudnya SDM-SDM yang potensial dan berkualitas yang dapat kembali membangun peradaban baru sesuai dengan nilai-nilai keislaman.

Seiring dengan berjalannya waktu, MTs MII Al Hikmah berupaya keras untuk menjadi sekolah Islam yang berkualitas, Alhamdulillah pada tahun ajaran 1997/1998 MA Al Hikmah mendapatkan peringkat II Madrasah Tsanawiyah Se-Pandeglang, dan pada tahun ajaran 2000/2001 s/d 2001/2002 mendapatkan peringkat I Madrasah Tsanawiyah se-Pandeglang.

3.1.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi adalah pengaturan formal dan hierarkis dari tugas, tanggung jawab, wewenang, dan hubungan di antara bagian-bagian yang membentuk suatu organisasi. Struktur ini mendefinisikan bagaimana informasi mengalir, keputusan diambil, dan bagaimana kerja dilakukan dalam organisasi. Tujuannya adalah untuk menciptakan kerangka kerja yang efisien dan efektif untuk mencapai tujuan organisasi dengan cara yang terkoordinasi.



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

3.2 Tatalaksana Sistem Berjalan

3.2.1 Prosedur

1. Proses Menabung Siswa

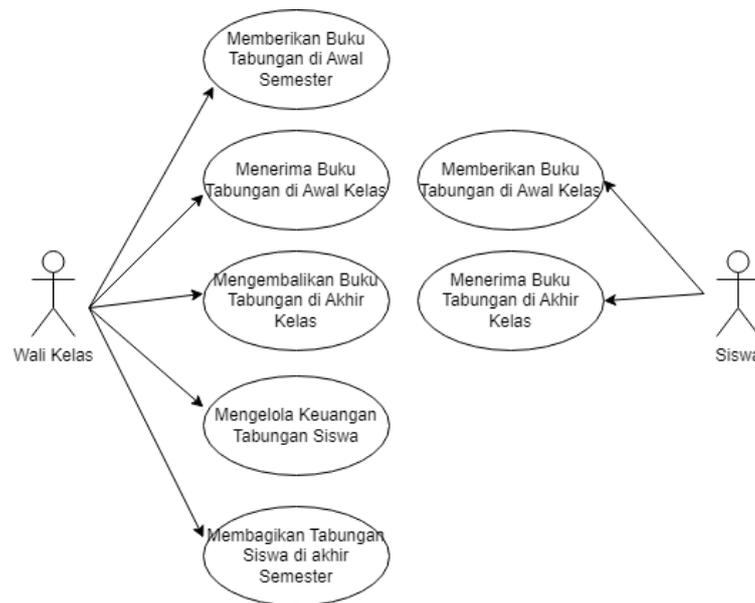
Siswa yang akan menabung di haruskan membeli buku tabungan ke pada wali kelas dan mengumpulkan nya setiap hari diawal pelajaran dan buku tabungan akan dikembalikan pada akhir kelas jika semua tabungan siswa telah di rekap ke tabungan kelas.

2. Proses Mengambil Tabungan Siswa

Proses pembagian tabungan dilakukan akhir dari semester, proses pembagian tabungan dilakukan dengan cara siswa mengumpulkan buku tabungan yang akan direkap dan akan dikembalikan beserta tabungan setelah diolah oleh wali kelas, namun tidak sedikit siswa yang mengambil tabungan di pertengahan semester.

3.2.2 Rancangan

Rancangan prosedur sistem yang sedang berjalan pada sistem informasi tabungan siswa pada MTS MII AL-Hikmah, bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan diperlukannya suatu penggambaran aliran-aliran sistem dari bagian-bagian yang terkait baik dari dalam maupun luar sistem, serta masalah yang di hadapi sistem tersebut untuk dapat dijadikan sistem yang baru agar terkomputerisasi, perancangan prosedur sistem yang sedang berjalan di lakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada dan dari urutan kejadian tersebut dapat di buat diagram *use case*.



Gambar 3.2 Use case diagram Sistem Berjalan

3.3 Analisa Sistem Berjalan

3.3.1 Metode Analisa

OOAD (Object Oriented Analysis dan design) adalah metode analisis yang memeriksa persyaratan dari sudut pandang kelas-kelas dan objek yang ditemui dalam ruang lingkup permasalahan yang mengarahkan arsitektur software yang didasarkan pada manipulasi objek-objek sistem atau subsistem. *OOAD* merupakan cara baru dalam memikirkan suatu masalah dengan menggunakan model yang dibuat menurut konsep sekitar dunia nyata. Dasar pembuatan adalah objek, yang merupakan kombinasi antara struktur data dan perilaku dalam satu entitas.

3.3.2 Analisa Masukan, Proses dan Keluaran

Berikut merupakan analisa masukan, proses dan keluaran berdasarkan prosedur sistem yang berjalan :

1. Analisa Masukan

Nama Masukan : Menabung

Fungsi : Untuk menyimpan sejumlah uang siswa

Sumber : Siswa

- | | | |
|----|------------------|---|
| | Media | : Kertas |
| | Frekuensi | : Perhari |
| 2. | Analisa Proses | |
| | Nama Modul | : Menabung |
| | Masukan | : Uang |
| | Keluaran | : Nominal |
| | Ringkasan Proses | :Siswa yang akan menabung mengumpulkan buku tabungan di awal kelas dan akan menerima buku tabungan di akhir kelas |
| 3. | Analisa Keluaran | |
| | Nama Keluaran | : Buku Tabungan |
| | Fungsi | : Sebagai bukti menabung |
| | Media | : Kertas |
| | Rangkap | 1 |

3.4 Konfigurasi Sistem Berjalan

Pada Konfigurasi Sistem Berjalan ini berisi tentang Spesifikasi *Hardware*, Spesifikasi *Software*, dan Hak Akses (*Brainware*) yang digunakan pada MTs MII Al-Hikmah :

1. Spesifikasi *Hardware*
 - a. Processor : Core I5 Gen-4
 - b. Monitor : LED 22 inch
 - c. Mouse : Standard Optical Mouse
 - d. Keyboard : Standard 102 Keys
 - e. RAM : 4 Gb
 - f. Harddisk : 500 Gb
 - g. Printer : Inkjet (Copy, Scan, Print)
2. Spesifikasi *Software*
 - a. Office 2010
 - b. Mozilla Firefox

3. Hak Akses (*Brainware*)
 - a. Administrasi

3.5 Permasalahan dan Pemecahan Masalah

3.5.1 Permasalahan Yang Dihadapi

1. Proses pencatatan transaksi tabungan siswa yang dilakukan secara manual rentan terhadap kesalahan, seperti kesalahan dalam penulisan jumlah uang atau kesalahan dalam mencatat transaksi. Hal ini dapat mengganggu akurasi dan keandalan data tabungan siswa.
2. Dalam sistem manual, pemantauan transaksi tabungan siswa oleh guru atau petugas administrasi dapat menjadi tugas yang memakan waktu. Keterbatasan waktu dan tenaga manusia mungkin menghambat kemampuan sekolah untuk secara efektif memantau perkembangan tabungan siswa.
3. Dalam sistem manual, pembuatan laporan atau analisis tentang pola tabungan siswa mungkin memerlukan waktu yang lama dan susah dilakukan. Ini dapat menghambat kemampuan sekolah untuk mengambil keputusan yang didasarkan pada informasi tersebut.

3.5.2 Alternatif Pemecahan Masalah

Perancangan sistem informasi tabungan siswa yang akan membuat pengelolaan tabungan siswa semakin membaik dan lebih efektif.

3.6 Kebutuhan Pengguna

Adapun *User Requirement* pada penrancangan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

3.6.1 Elisitasi Tahap 1

Pada tahap awal elisitasi, penulis merancang sistem yang akan dibuat berdasarkan hasil identifikasi dengan melakukan wawancara atau observasi langsung seperti pada table dibawah ini :

No	Functional
	Saya ingin sistem dapat :
1	Sistem dapat melakukan <i>login</i>
2	Sistem dapat melihat total tabungan siswa
3	Sistem dapat melihat total siswa
4	Sistem dapat mengelola data siswa
5	Sistem dapat mengelola data kelas
6	Sistem dapat mengelola data tabungan
7	Sistem dapat mengelola Laporan
8	Sistem dapat melakukan logout
No	Non Functional
	Saya ingin sistem dapat :
1	Memiliki Hak Akses Kepala sekolah dan Admin
2	Memiliki Username dan <i>Password</i> untuk <i>login</i>
3	Tampilan menarik dan mudah dipahami

3.6.2 Elisitasi Tahap 2

Proses elisitasi pada tahap kedua dilakukan dengan menggunakan metode MDI. Dimana metode MDI akan mengelompokkan kebutuhan yang didapat dari tahap elisitasi pertama menjadi tiga kategori yaitu *Mandatory*, *Desirable*, dan *Inessential*. Kebutuhan yang masuk pada kategori I akan dieliminasi. Hasil dari tahap II dapat dilihat pada tabel berikut :

No	Analisa Kebutuhan	M	D	I
	Saya ingin sistem dapat :			
1	Sistem dapat melakukan <i>login</i>	√		
2	Sistem dapat melihat total tabungan siswa	√		
3	Sistem dapat melihat total siswa	√		
4	Sistem dapat mengelola data siswa	√		
5	Sistem dapat mengelola data kelas	√		
6	Sistem dapat mengelola data tabungan	√		
7	Sistem dapat mengelola Laporan	√		
8	Sistem dapat melakukan logout	√		
No	Non Functional	M	D	I
	Saya ingin sistem dapat :			
1	Memiliki Hak Akses Kepala sekolah dan Admin	√		
2	Memiliki Username dan <i>Password</i> untuk <i>login</i>	√		
3	Tampilan menarik dan mudah dipahami	√		

3.6.3 Elisitasi Tahap 3

Elisitasi Tahap III, merupakan hasil penyusutan dari elisitasi tahap II dengan cara mengeliminasi semua requirement yang opsinya I

ada metode MDI. Selanjutnya semua requirement yang tersisa diklasifikasi kembali melalui metode TOE, yaitu:

- a. T = Technical, yaitu bagaimana tata cara/ teknik pembuatan requirement tersebut dalam sistem yang diusulkan.
- b. O = Operational, yaitu bagaimana tata cara penggunaan requirement tersebut dalam sistem yang akan dikembangkan.
- c. E = Economy, yaitu berapa biaya yang diperlukan guna membangun requirement tersebut dalam sistem.

Hasil dari tahap III dapat dilihat pada tabel berikut:

No	Analisa Kebutuhan	T			O			E		
	Saya ingin sistem dapat :	H	M	L	H	M	L	H	M	L
1	Sistem dapat melakukan <i>login</i>	√			√			√		
2	Sistem dapat melihat total tabungan siswa	√			√			√		
3	Sistem dapat melihat total siswa		√			√			√	
4	Sistem dapat mengelola data siswa		√			√			√	
5	Sistem dapat mengelola data kelas		√			√			√	
6	Sistem dapat mengelola data tabungan		√			√			√	
7	Sistem dapat mengelola Laporan	√			√			√		
8	Sistem dapat melakukan logout	√			√			√		
No	Non Functional	T			O			E		
	Saya ingin sistem dapat :	H	M	L	H	M	L	H	M	L
1	Memiliki Hak Akses Kepala sekolah dan Admin	√			√			√		
2	Memiliki Username dan <i>Password</i> untuk <i>login</i>	√			√			√		
3	Tampilan menarik dan mudah dipahami		√			√			√	

3.6.4 Elisitasi Tahap 3

Final Draft Elisitasi, merupakan hasil akhir yang dicapai dari suatu proses elisitasi yang digunakan sebagai dasar pembuatan suatu sistem yang akan dikembangkan. Hasil dari Final Elisitasi adalah sebagai berikut:

Functional

Analisa Kebutuhan

Saya ingin Aplikasi dapat :

- Sistem dapat melakukan *login*
- Sistem dapat melihat total tabungan siswa
- Sistem dapat melihat total siswa
- Sistem dapat mengelola data siswa

- Sistem dapat mengelola data kelas
- Sistem dapat mengelola data tabungan
- Sistem dapat mengelola Laporan
- Sistem dapat melakukan logout

Non Functional

Saya ingin Aplikasi dapat :

- 1 Memiliki Hak Akses Admin dan Kepala Sekolah
- 2 Memiliki *Username* dan *Password* untuk *login*
- 3 Tampilan menarik dan mudah dipahami

BAB IV

RANCANGAN SISTEM YANG DI USULKAN

4.1 Rancangan Sistem Usulan

1. Proses Menabung Siswa

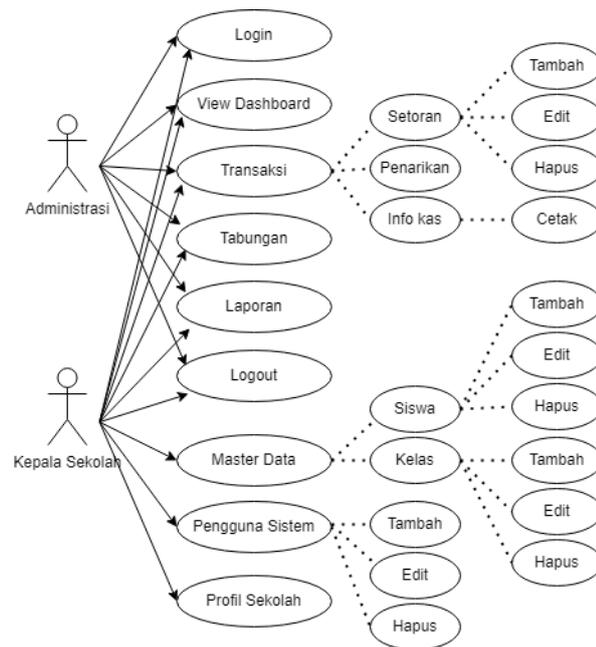
Siswa yang ingin menabung hanya perlu datang ke administrasi sekolah untuk memberikan uang tabungan dan akan langsung di inputkan oleh petugas serta menerima bukti tabungan berupa selebar kertas.

2. Proses Mengambil Tabungan Siswa

Proses pembagian tabungan dilakukan akhir dari semester, proses pembagian tabungan dilakukan dengan cara siswa datang ke bagian administrasi dengan membawa bukti tabungan terakhir dan akan langsung di proses oleh admin.

4.1.1 Use case diagram

Berikut merupakan usecase diagram sistem yang di usulkan pada MTS Mii Al-Hikmah :

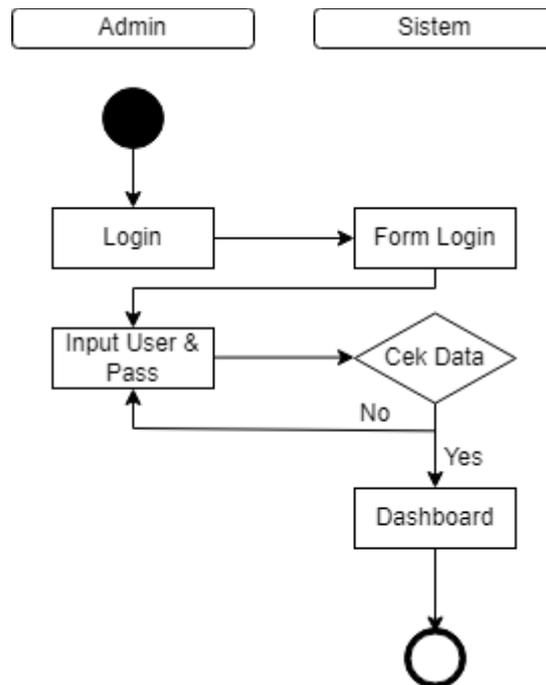


Gambar 4.1 Use case diagram

4.1.2 Activity Diagram

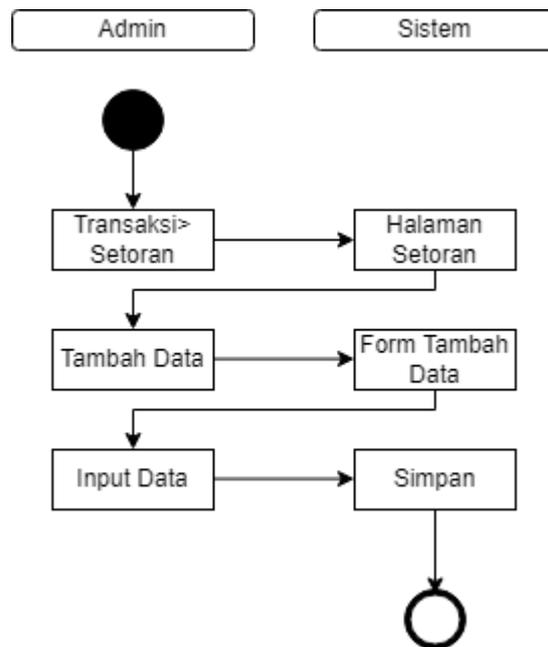
1. Petugas

Diagram aktivitas adalah representasi grafis dari serangkaian langkah-langkah atau aktivitas yang membentuk proses, mulai dari langkah awal hingga langkah akhir. Ini adalah alat visual yang membantu tim pengembangan dan pemangku kepentingan untuk memahami, menganalisis, dan mendokumentasikan bagaimana sebuah sistem atau bisnis beroperasi. Berikut adalah *Activity Diagram login*.



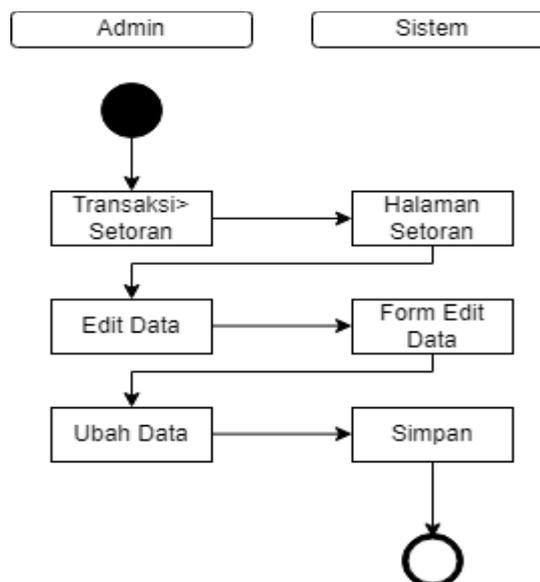
Gambar 4.2 Activity Diagram Login

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa admin akan melakukan *login* pada form *login* admin harus menginputkan username dan *password*, sistem akan mengecek data, jika valid maka akan di alihkan ke dashboard admin, apabila tidak valid maka akan dikembalikan kehalaman *login*. Berikut adalah *Activity Diagram* setotan.



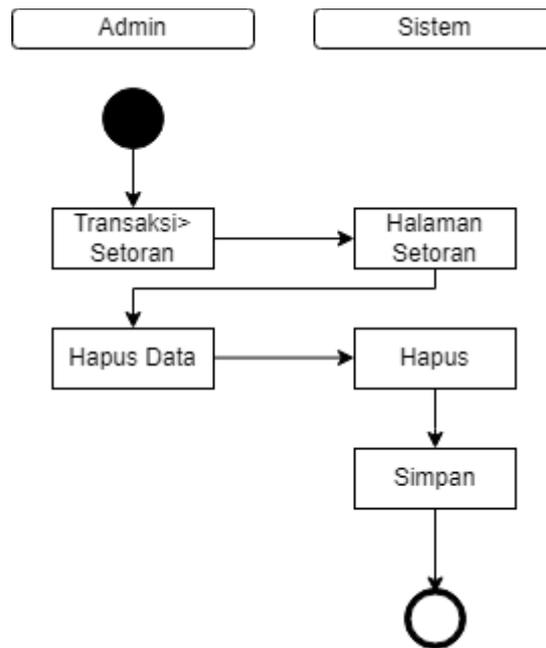
Gambar 4.3 Activity Diagram Setoran

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa admin akan menginputkan setoran tabungan siswa pada sistem, dan sistem akan menampilkan halaman setoran, admin menambahkan data dan sistem akan menampilkan form tambah data, admin menginputkan data lalu klik simpan. Berikut adalah *Activity Diagram* edit setoran.



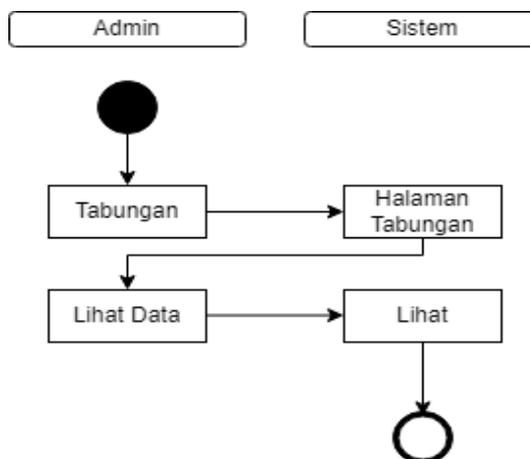
Gambar 4.4 Activity Diagram Edit Setoran

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa admin akan melakukan pengeditan pada tabungan siswa, sistem akan menampilkan form edit lalu admin merubah setoran siswa lalu klik simpan. Berikut adalah *Activity Diagram* hapus setoran siswa.



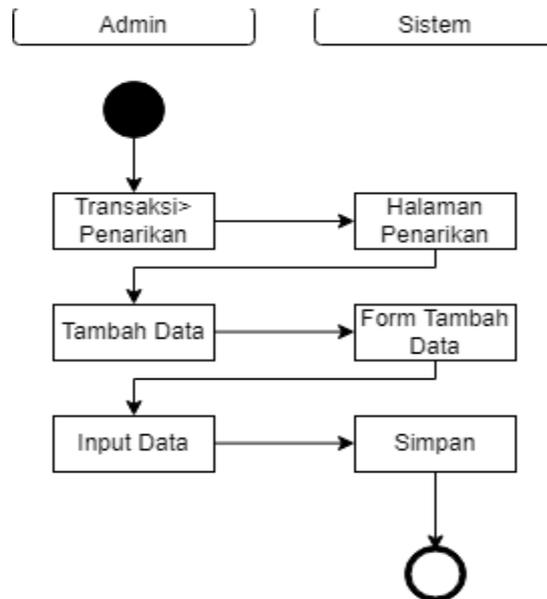
Gambar 4.5 Activity Diagram Hapus Setoran

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa admin akan melakukan penghapusan data setoran, admin hanya perlu klik icon hapus dan data akan terhapus. Berikut merupakan *Activity Diagram* lihat tabungan.



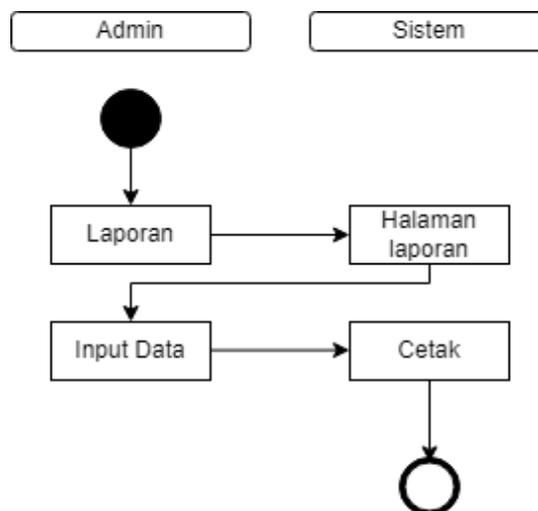
Gambar 4.6 Activity Diagram lihat Tabungan

Pada gambar diatas merupakan aktifitas melihat tabungan, admin hanya perlu mencari namasiswa pada sistem dan klik lihat maka akan terlihat jumlah tabungan siswa. Berikut merupakan activity diagtam penarikan tabungan siswa.



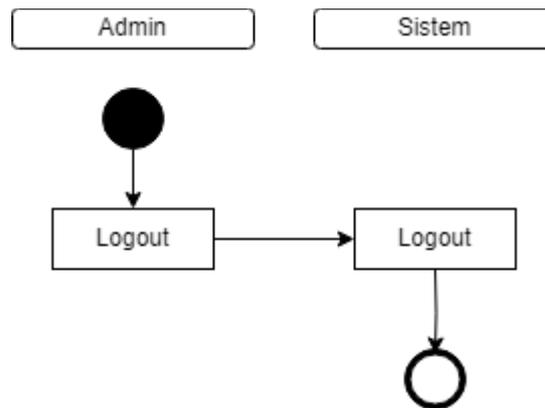
Gambar 4.7 Activity Diagram Penarikan Tabungan

Pada gambar diatas merupakan aktifitas penarikan tabungan siswa, admin hanya perlu mencari data siswa dan menambahkan total tarikan pada form tambah tarikan dan simpan. Berikut merupakan *Activity Diagram* laporan.



Gambar 4.8 *Activity Diagram* Laporan

Pada gambar diatas merupakan aktifitas laporan tabungan siswa, admin hanya perlu menginputkan data pada form laporan dan sistem akan nenampilkan halaman cetak laporan. Berikut merupakan *Activity Diagram* logout.

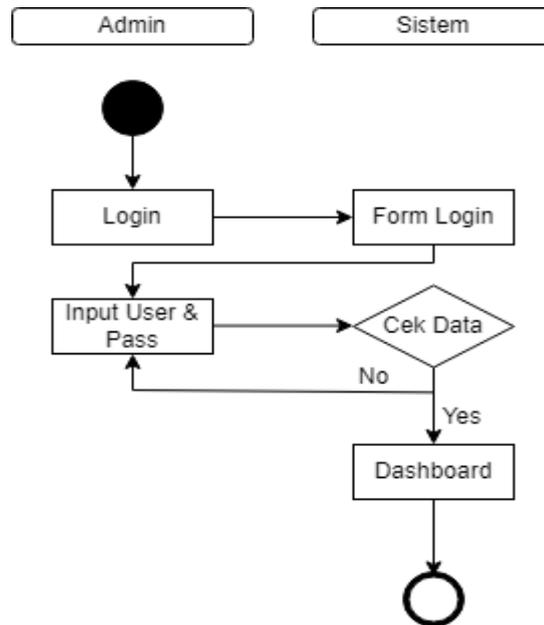


Gambar 4.9 *Activity Diagram* Logout

Pada gambar diatas merupakan aktifitas logout, admin hanya perlu klik logout pada sistem, lalu sistem akan mengeluarkan sesi dan di alihkan ke halaman *login*.

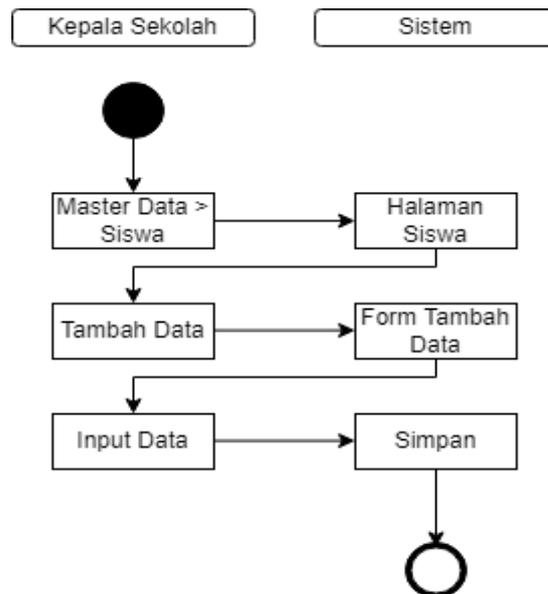
1. Kepala Sekolah

Diagram aktivitas adalah representasi grafis dari serangkaian langkah-langkah atau aktivitas yang membentuk proses, mulai dari langkah awal hingga langkah akhir. Ini adalah alat visual yang membantu tim pengembangan dan pemangku kepentingan untuk memahami, menganalisis, dan mendokumentasikan bagaimana sebuah sistem atau bisnis beroperasi. Berikut adalah *Activity Diagram* login.



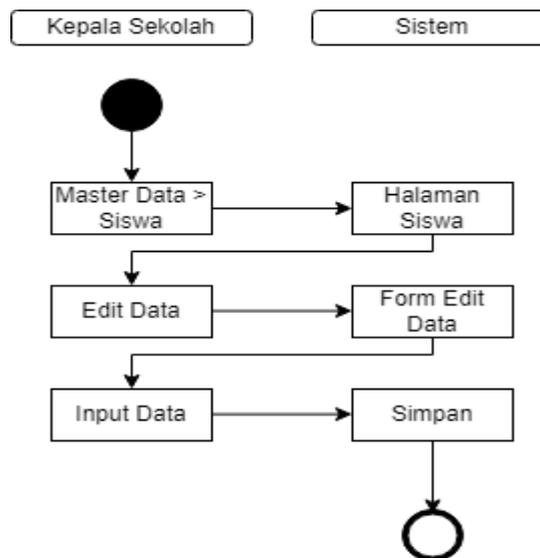
Gambar 4.10 Activity Diagram Login

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa Kepala Sekolah akan melakukan *login* pada *form login* Kepala Sekolah harus menginputkan *username* dan *password*, sistem akan mengecek data, jika valid maka akan di alihkan ke dashboard Kepala Sekolah, apabila tidak valid maka akan dikembalikan kehalaman *login*. Berikut adalah *Activity Diagram* master data > siswa.



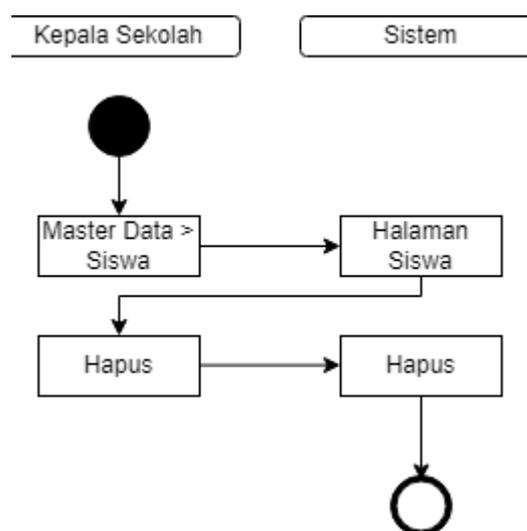
Gambar 4.11 Activity Diagram Tambah Data Siswa

Pada gambar diatas merupakan aktifitas kepala sekolah dalam menambahkan data siswa, hanya perlu klik tambah data pada halaman data siswa dan menginputkan data siswa lalu simpan. Berikut merupakan aktifitas edit data siswa.



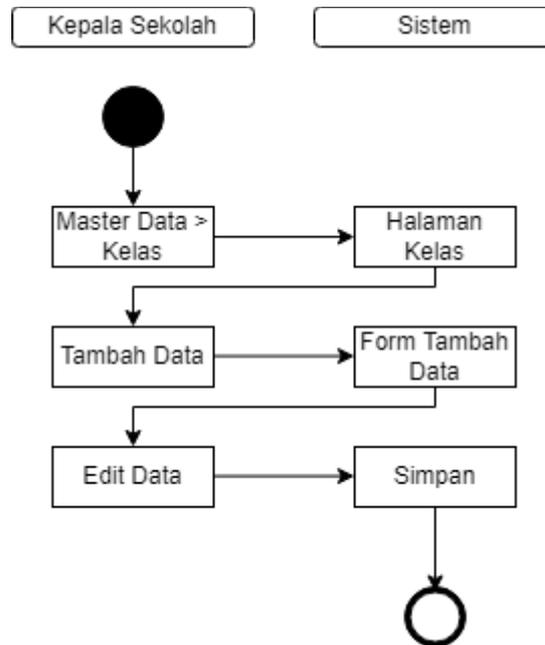
Gambar 4.12 Activity Diagram Edit Data Siswa

Pada gambar diatas merupakan aktifitas kepala sekolah dalam merubah data siswa, hanya perlu klik edit data pada halaman data siswa dan menginputkan data siswa lalu simpan. Berikut merupakan aktifitas hapus data siswa.



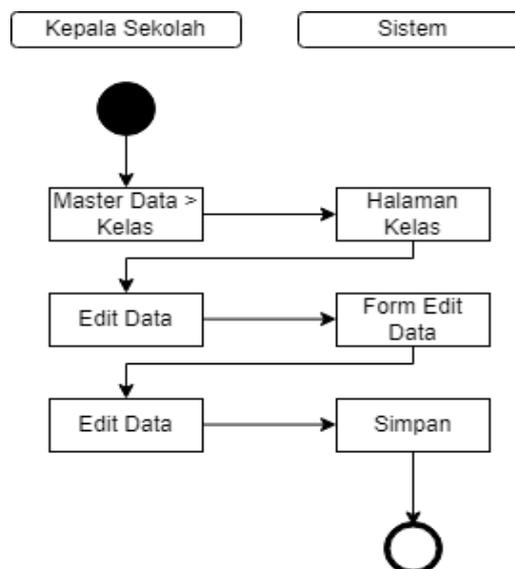
Gambar 4.13 Activity Diagram Hapus Data Siswa

Pada gambar diatas merupakan aktifitas kepala sekolah dalam menghapus data siswa, hanya perlu klik hapus data pada halaman data siswa dan data akan terhapus.



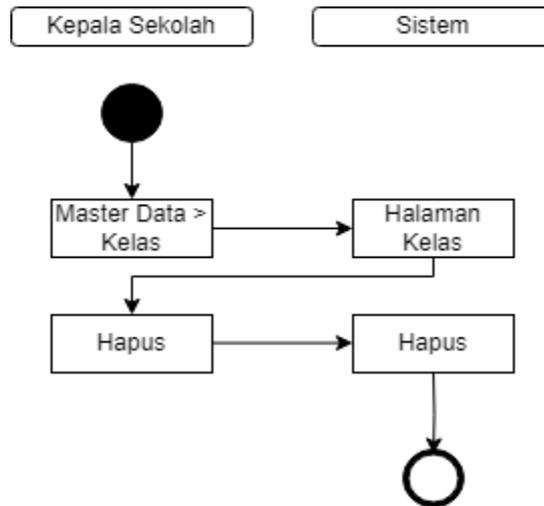
Gambar 4.14 Activity Diagram Tambah Data Kelas

Pada gambar diatas merupakan aktifitas kepala sekolah dalam menambahkan data kelas, hanya perlu klik tambah data pada halaman data kelas dan menginputkan data kelas lalu simpan. Berikut merupakan aktifitas edit data kelas.



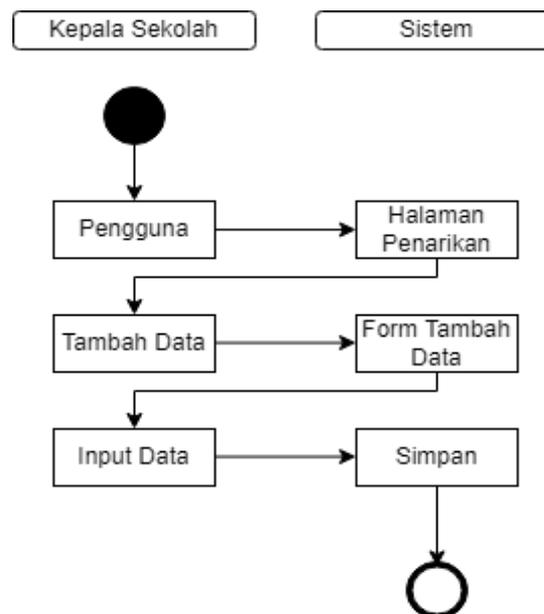
Gambar 4.15 Activity Diagram Edit Data Kelas

Pada gambar diatas merupakan aktifitas kepala sekolah dalam merubah data kelas, hanya perlu klik edit data pada halaman data siswa dan menginputkan data kelas lalu simpan. Berikut merupakan aktifitas hapus data kelas.



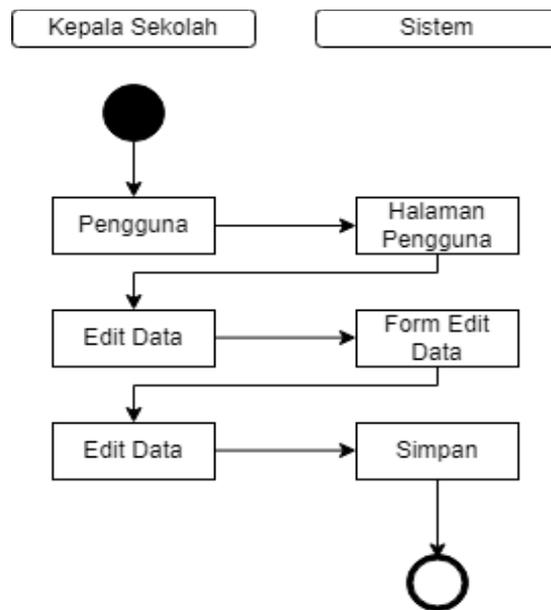
Gambar 4.16 Activity Diagram Hapus Data Kelas

Pada gambar diatas merupakan aktifitas kepala sekolah dalam menghapus data kelas, hanya perlu klik hapus data pada halaman data kelas dan data akan terhapus.



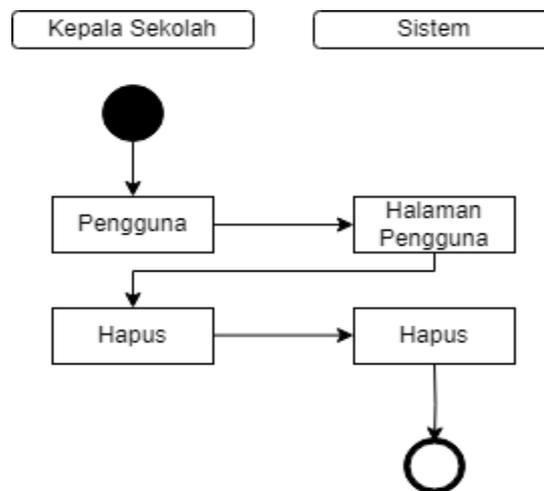
Gambar 4.17 Activity Diagram Tambah Data Pengguna

Pada gambar diatas merupakan aktifitas kepala sekolah dalam menambahkan data pengguna, hanya perlu klik tambah data pada halaman data pengguna dan menginputkan data kelas lalu simpan. Berikut merupakan aktifitas edit data pengguna.



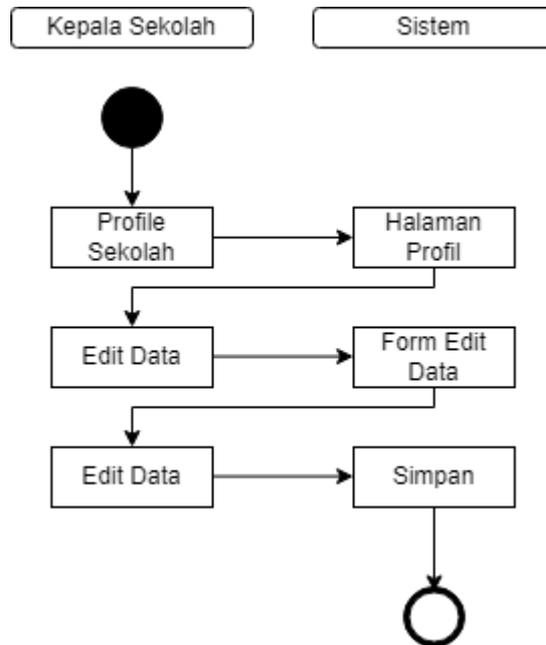
Gambar 4.18 Activity Diagram Edit Data Pengguna

Pada gambar diatas merupakan aktifitas kepala sekolah dalam merubah data pengguna, hanya perlu klik edit data pada halaman data pengguna dan menginputkan data kelas lalu simpan. Berikut merupakan aktifitas hapus data pengguna.



Gambar 4.19 Activity Diagram Hapus Data Pengguna

Pada gambar diatas merupakan aktifitas kepala sekolah dalam menghapus data pengguna, hanya perlu klik hapus data pada halaman data pengguna dan data akan terhapus.

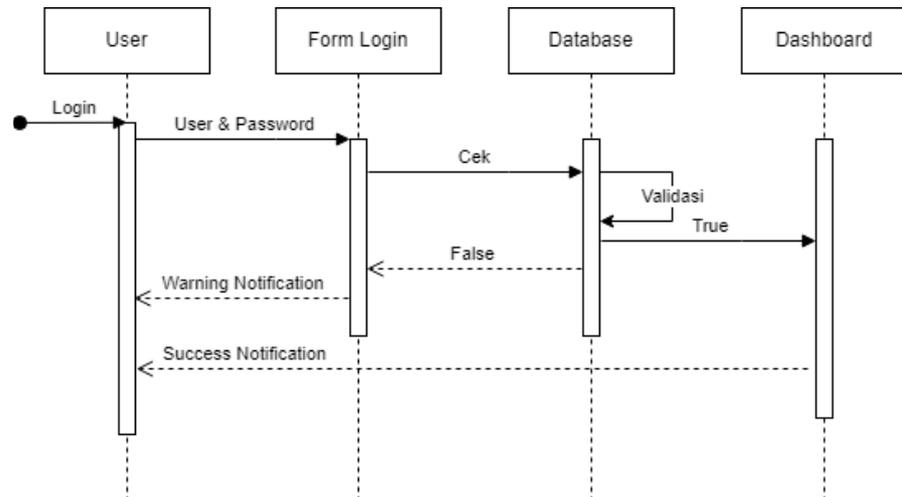


Gambar 4.20 Activity Diagram Edit Profil Sekolah

pada gambar diatas merupakan aktifitas kepala sekolah untuk merubah data sekolah, hanya perlu ke halaman profil lalu klik ubah pada halaman profile, ubah data lalu simpan.

4.1.3 Sequence Diagram

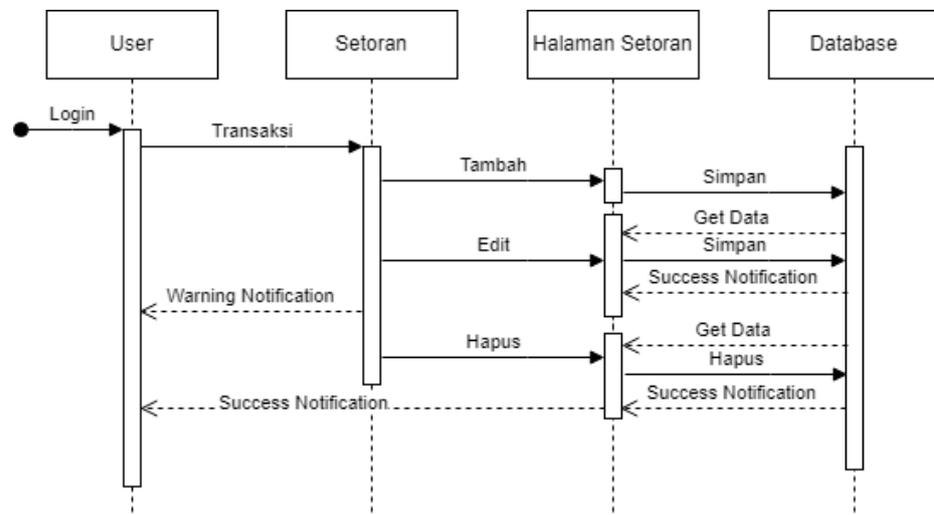
Diagram urutan adalah representasi grafis dari interaksi dinamis antara objek-objek atau entitas-entitas lain dalam sebuah sistem atau proses. Ini menunjukkan bagaimana objek berinteraksi satu sama lain melalui pemanggilan metode atau pertukaran pesan dalam urutan waktu tertentu.



Gambar 4.21 Sequence Diagram Login

Pada gambar diatas merupakan *sequence Diagram login user*, dapat dilihat bahwa user mengirimkan user dan *password* pada form *login*, lalu akan di validasi oleh database, apabila user ada maka akan di alihkan ke dashboard dengan notifikasi sukses, jika tidak terdapat maka akan di kembalikan ke menu *login* dengan notifikasi warning.

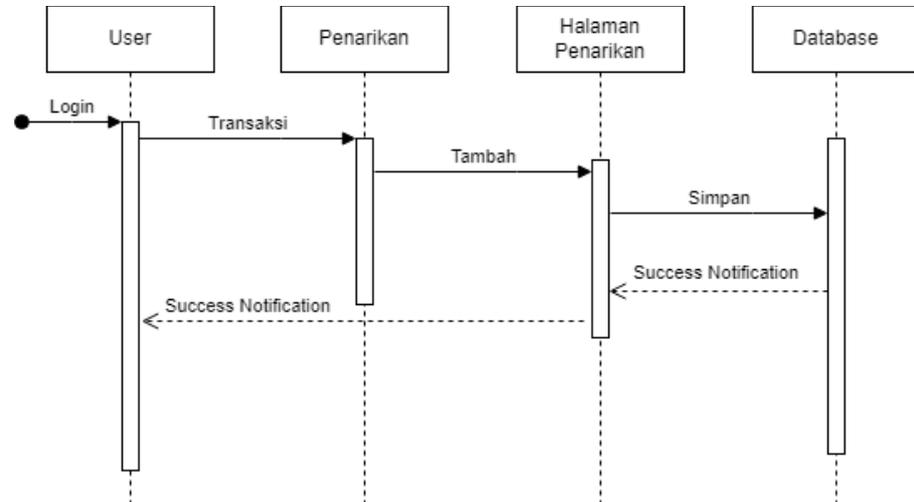
Berikut adalah *sequence Diagram setoran*.



Gambar 4.22 Sequence Diagram Setoran

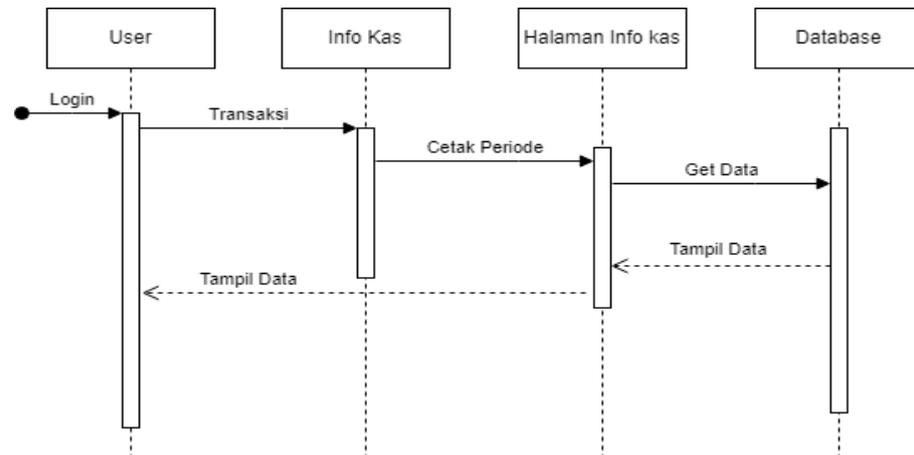
Pada gambar diatas merupakan *sequence Diagram setoran*, dapat menambahkan berubah dan menghapus setoran tabungan siswa, tambah data dengan klik tambah pada menu setoran, mengisi setoran dan data akan tersimpan kedalam database dengan notifikasi success,

hal serupa juga dapat dilakukan ke edit dan hapus setoran. Berikut adalah *sequence Diagram* Penarikan.



Gambar 4.23 Sequence Diagram Penarikan

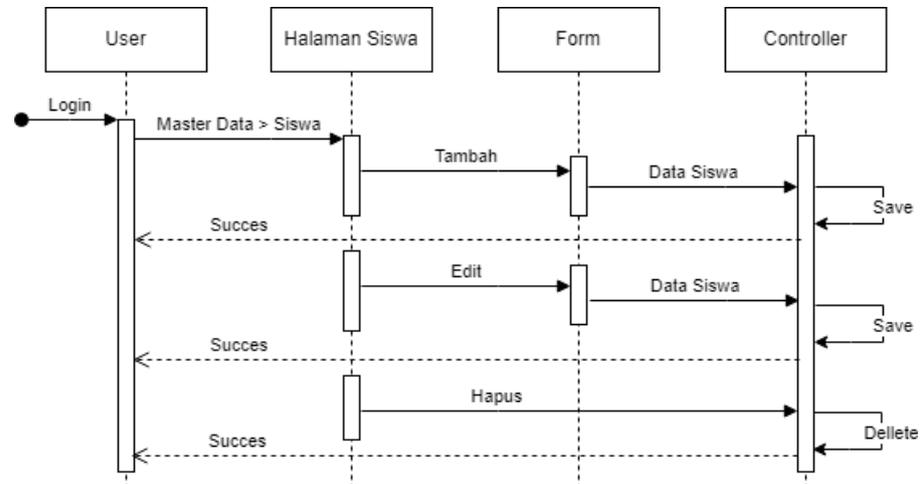
Pada gambar diatas merupakan *sequence Diagram* penarikan, user hanya perlu klik tambah pada halaman penarikan, mencari data siswa dan inputkan nominal lalu sistem akan menyimpan record kedalam database dengan mengirimkan pesan success pada halaman penarikan. Berikut adalah *sequence Diagram* info kas.



Gambar 4.24 Sequence Diagram Info Kas

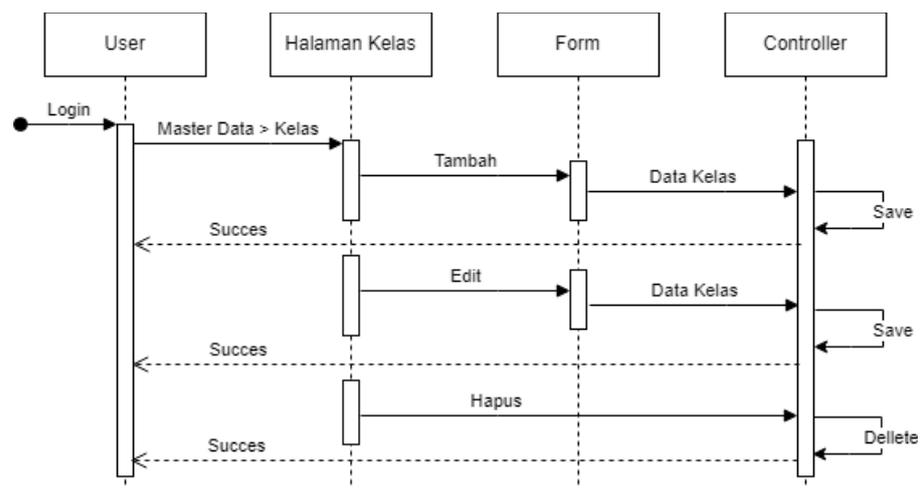
Pada gambar diatas merupakan *sequence Diagram* dari informasi kas, user hanya perlu memasukkan periode yang akan di cetak pada halaman infokas, jika terdapat record maka database akan

mengirimkan data kedalam table informasi kas. Berikut adalah *sequence Diagram* data siswa.



Gambar 4.25 Sequence Diagram Siswa

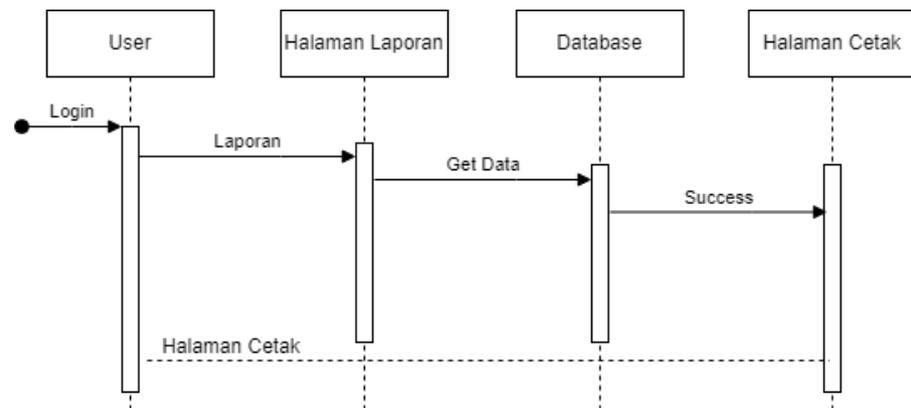
Pada gambar diatas merupakan *sequence Diagram* siswa, dapat menambahkan berubah dan menghapus data siswa, tambah data dengan klik tambah pada halaman siswa, mengisi data dan data akan tersimpan kedalam database dengan notifikasi *success*, hal serupa juga dapat dilakukan ke edit dan hapus data. Berikut adalah *sequence Diagram* Kelas.



Gambar 4.26 Sequence Diagram Kelas

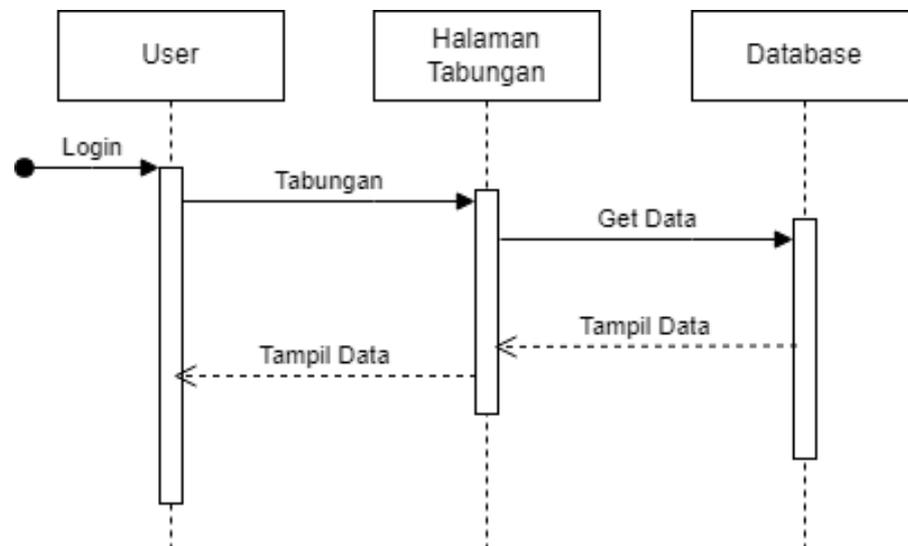
Pada gambar diatas merupakan *sequence Diagram* kelas, dapat menambahkan berubah dan menghapus data kelas, tambah data dengan klik tambah pada halaman kelas, mengisi data dan data akan tersimpan

kedalam database dengan notifikasi success, hal serupa juga dapat dilakukan ke edit dan hapus data. Berikut adalah *sequence Diagram* Laporan.



Gambar 4.27 Sequence Diagram Laporan

Pada gambar diatas merupakan *sequence diagram* laporan, user dapat mencari laporan pada halaman laporan dan database akan merespon data, jika terdapat data maka laporan akan tampil dan dapat dicetak.



Gambar 4.28 Sequence Diagram Tabungan

Pada gambar diatas merupakan *sequence Diagram* tabungan siswa, user hanya perlu mencari nama siswa pada halaman tabungan dan database akan menampilkan data tabungan siswa.

4.1.4 Perbedaan dan Persamaan

Pada perancangan sistem informasi tabungan siswa ini terdapat beberapa perbedaan dan persamaan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1

Perbedaan Prosedur Antara Sistem Berjalan dan Sistem Usulan

No	Sistem Berjalan	Sistem Usulan
1	Siswa harus menggunakan buku tabungan untuk menabung dan di berikan kepada wali kelas setiap paginya	Siswa hanya perlu mendatangi administrasi untuk meabung, dan dapat dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung.
2	Siswa harus menunggu untuk menarik tabungan, menunggu pengolahan data tabungan siswa oleh wali kelas	Siswa hanya perlu datang kapanmun untuk menarik tabungan jika diperlukan.

4.2 Rancangan Basis Data

4.2.1 Normalisasi

Normalisasi merupakan suatu proses mengubah suatu relasi yang memiliki masalah atau anomaly tidak normal ke dalam dua buah relasi atau lebih yang tidak memiliki masalah tersebut. Dalam normalisasi data, perancangan basis data bertitik tolak dari situasi yang nyata serta memiliki item-item data yang siap ditempatkan dalam baris dan kolom pada tabel-tabel relasional. Hasil dari normalisasi data ini digunakan untuk kepentingan suatu evaluasi dan dokumentasi dalam sebuah model data.

1. Bentuk Tidak Normal (*UNF*)

Proses pada basis data yang memberikan efek samping yang tidak diharapkan, karena menyebabkan ketidak konsistenan. Bentuk tidak normal atau *Un Normalized Form (UNF)*, merupakan kumpulan data yang akan direkam, sehingga tidak ada keharusan mengikuti suatu format tertentu. Data tersebut belum lengkap dan masih bernilai ada yang bernilai ganda.

Bentuk *unnormal* : {id_tabungan, nis, setor, tarik, tgl, petugas, nis, nama_siswa, jekel, status, thn_masuk, id_kelas, kelas}

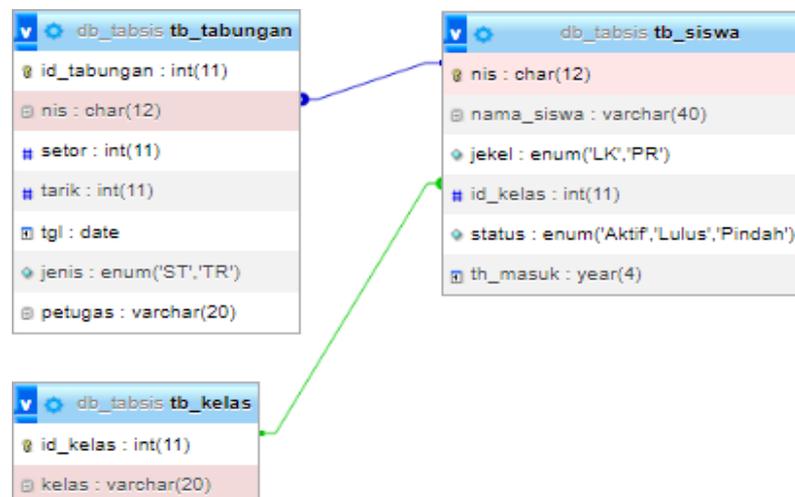
2. Bentuk Normal Pertama (1NF)

Suatu relasi dikatakan dalam bentuk normal pertama jika dan hanya jika setiap atribut tersebut bernilai tunggal. Bentuk normal pertama (1NF) dapat terpenuhi jika sebuah tabel tidak memiliki Atribut yang bernilai banyak (*Multivalued Attribute*) atau lebih dari satu atribut dengan domain nilai yang sama. Bentuk normal pertama : { id_tabungan, nis, setor, tarik, tgl, petugas, nama_siswa, jekel, status, thn_masuk, id_kelas, kelas }.

3. Bentuk Normal Kedua (2NF)

Syarat untuk menerapkan normalisasi bentuk kedua ini adalah data telah dibentuk dalam 1NF dan menghapus beberapa *subset* data yang ada pada tabel dan menempatkan mereka pada tabel terpisah. Serta menciptakan hubungan antara tabel baru dan tabel lama dengan menciptakan *foreign key*. Bentuk normal kedua :

- a. Tabungan = { *id_tabungan, nis, setor, tarik, tgl, petugas, }
- b. User = { *nis, nama_siswa, jekel, status, thn_masuk, }
- c. Kelas = { *id_kelas, kelas }



Gambar 4.29 Class Diagram

4.2.2 Spesifikasi Basis Data

1. Tabel Tabungan

1. Nama File : *File Tabungan*
2. Akronim : *Tabungan*
3. Fungsi : *Untuk mengelola data - data*
4. Tipe File : *File Master*
5. Organisasi File : *Indexed Sequential*
6. Media : *Harddisk*
7. Panjang Record : *50 karakter*
8. Field Kunci : *id_tabungan*

No.	Nama Field	Akronim	Tipe File	Panjang	Keterangan
1	Id_tabungan	id_user	int	11	primary key
2	Nis	nis	varchar	50	
3	Setor	setor	varchar	50	
4	Tarik	tarik	varchar	50	
5	Tanggal	tgl	varchar	50	
6	Petugas	petugas	varchar	50	

2. Tabel Siswa

1. Nama File : *File Siswa*
2. Akronim : *Siswa*
3. Fungsi : *Untuk mengelola data - data*
4. Tipe File : *File Master*
5. Organisasi File : *Indexed Sequential*
6. Media : *Harddisk*
7. Panjang Record : *50 karakter*
8. Field Kunci : *nis*

No.	Nama Field	Akronim	Tipe File	Panjang	Keterangan
1	Nis	nis	int	11	primary key
2	Nama siswa	nama_user	varchar	50	
3	JK	jekel	varchar	50	
4	Kelas	Id_kelas	varchar	50	
5	Status	status	varchar	50	

3. Tabel Kelas

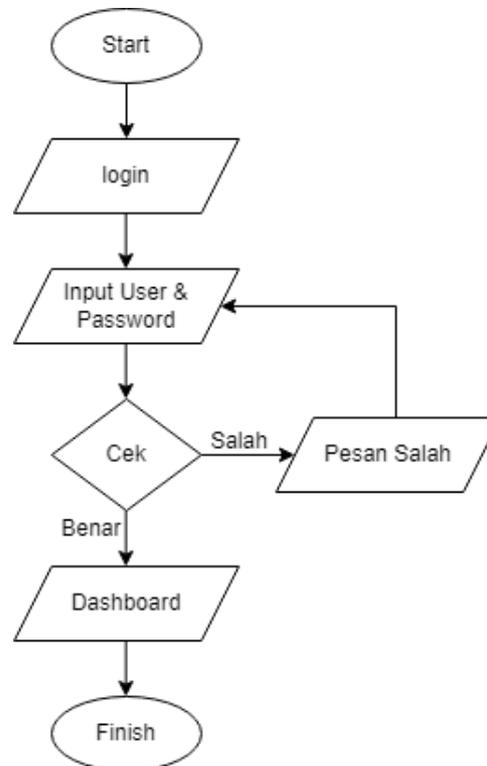
1. Nama File : *File Kelas*
2. Akronim : *Kelas*
3. Fungsi : Untuk mengelola data - data
4. Tipe File : *File Master*
5. Organisasi File : *Indexed Sequential*
6. Media : *Harddisk*
7. Panjang Record : 50 karakter
8. Field Kunci : *id_kelas*

No.	Nama Field	Akronim	Tipe File	Panjang	Keterangan
1	Id Kelas	id_kelas	int	11	primary key
2	Nama Kelas	kelas	varchar	50	

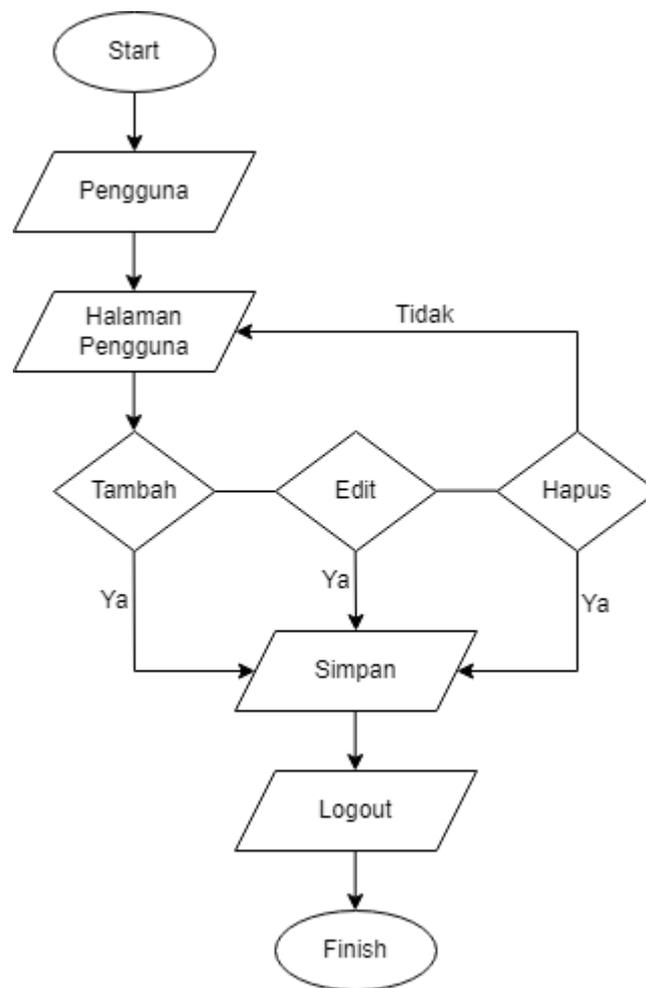
4.3 Flowchart Usulan

Flowchart program merupakan keterangan yang lebih rinci tentang bagaimana setiap langkah program atau prosedur sesungguhnya yang dilaksanakan. *Flowchart* ini menunjukkan setiap langkah program atau prosedur dalam urutan yang tepat saat terjadi.

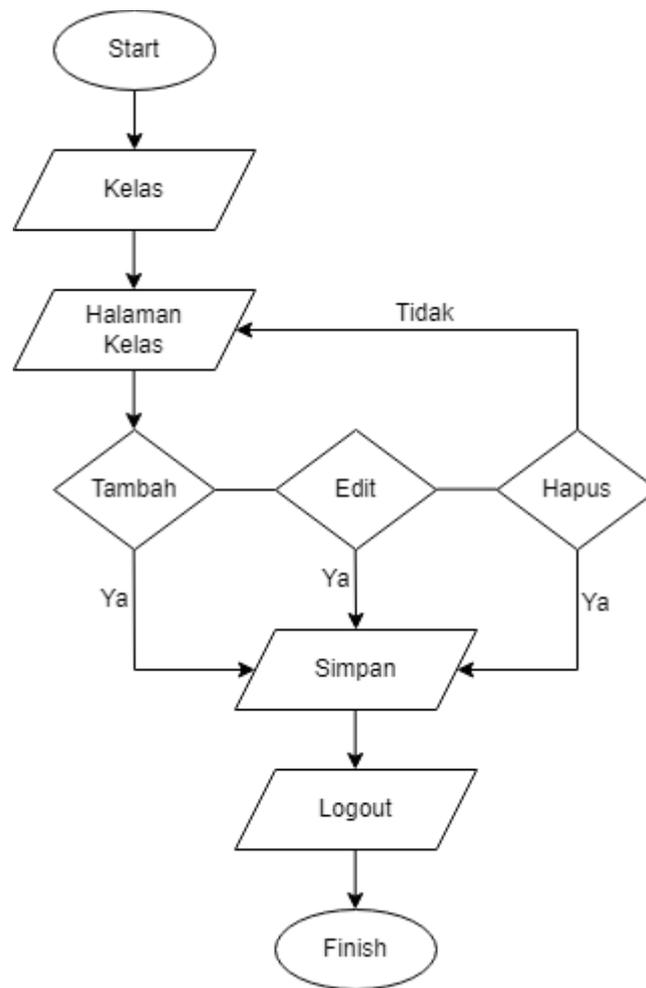
Berikut *Flowchart* perancangan sistem informasi tabungan siswa pada MTS MII Al-Hikmah :



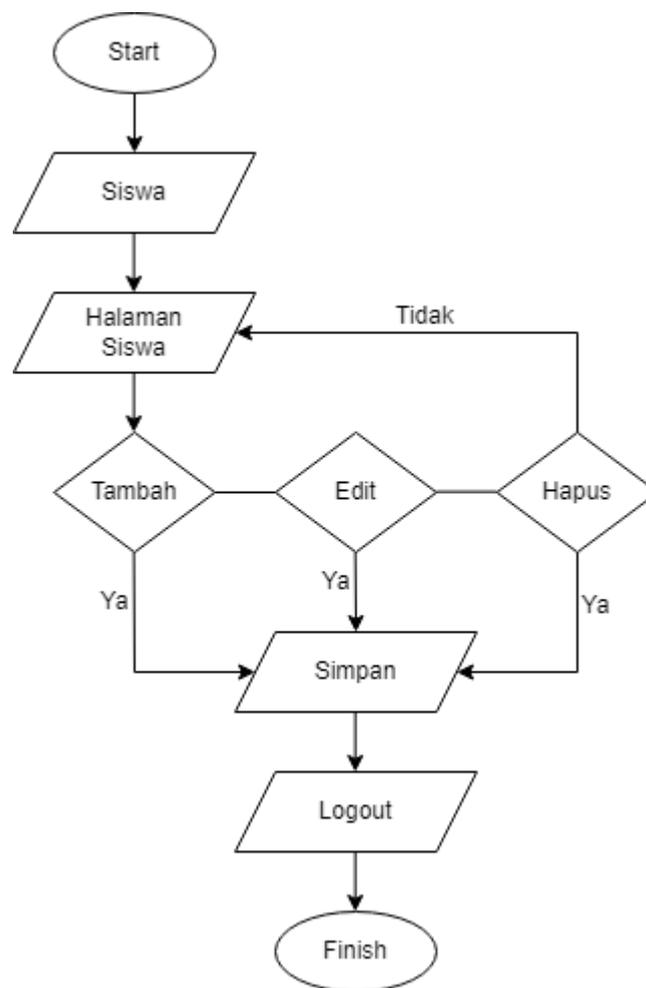
Gambar 4.30 *Flowchart Login*



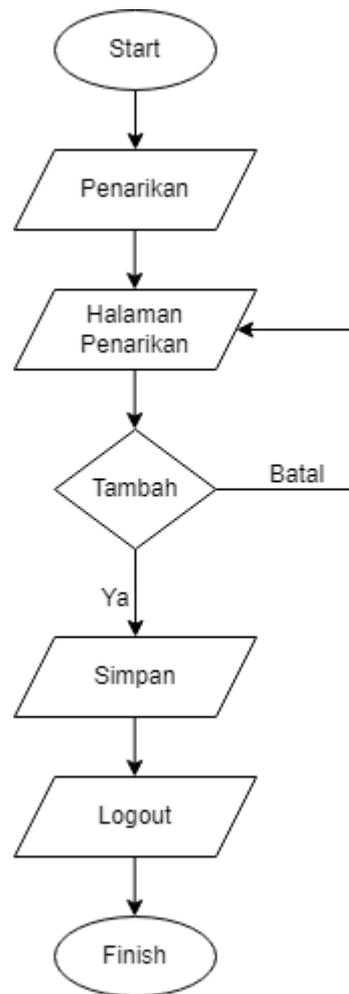
Gambar 4.31 *Flowchart* Pengguna



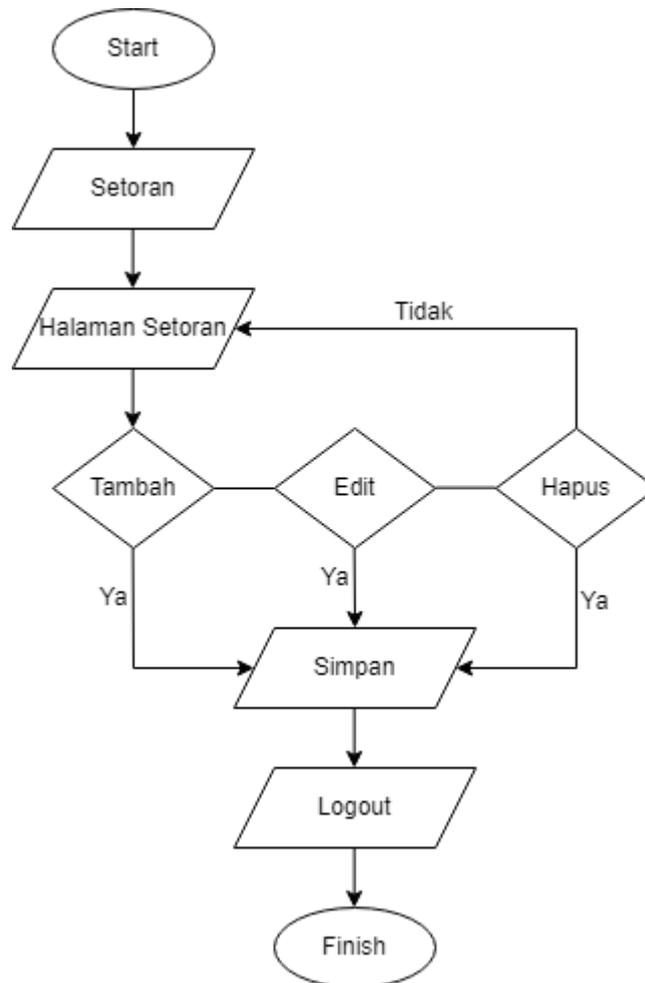
Gambar 4.32 *Flowchart Kelas*



Gambar 4.33 *Flowchart Siswa*



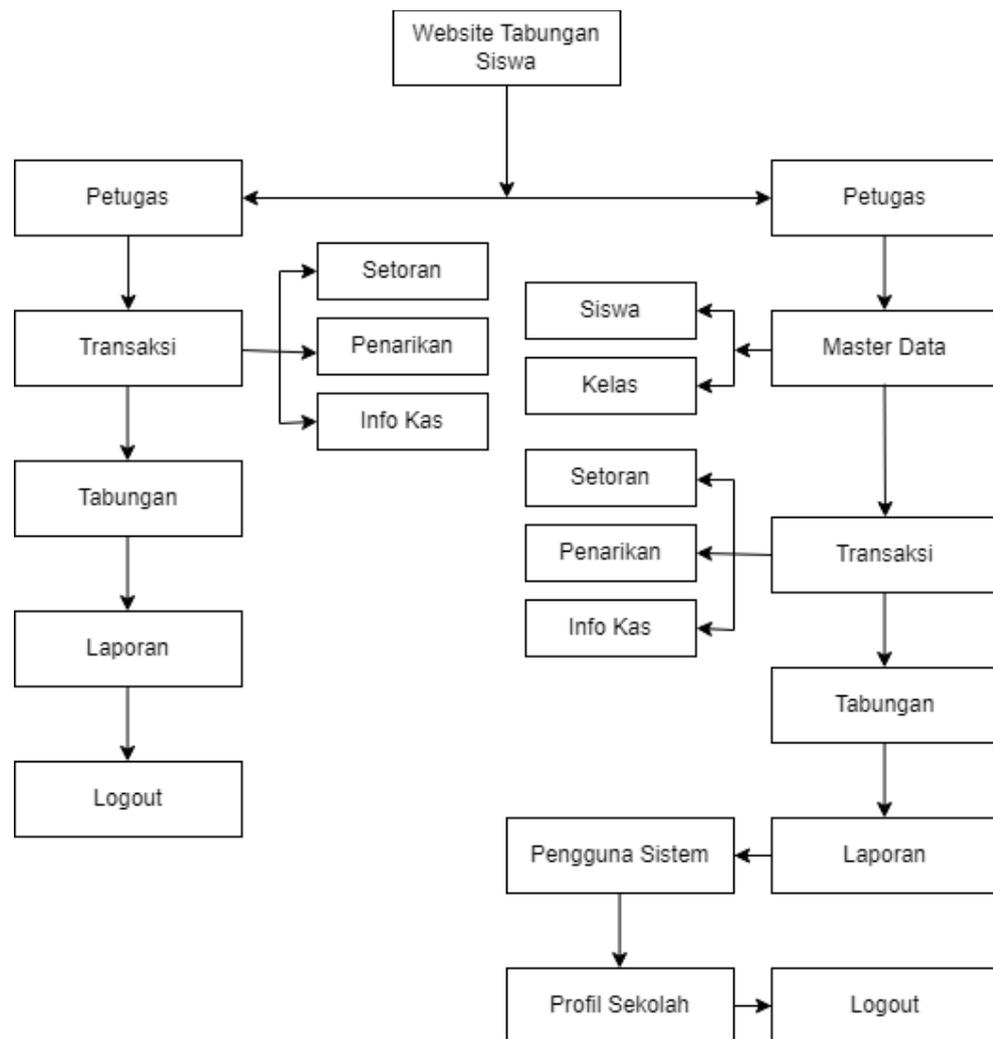
Gambar 4.34 *Flowchart* Penarikan



Gambar 4.35 Flowchart Setoran

4.4 Rancangan Program

HIPO (*Hirarchy Plus Input Process Output*) yaitu alat bantu untuk membuat spesifikasi program yang merupakan struktur yang berisi diagram dimana di dalam program ini berisi input yang diproses dan menghasilkan output. Spesifikasi program menjelaskan mengenai cara penggunaan aplikasi program yang diusulkan. *Visual Table Of Content* (VTOC) adalah diagram yang menggambarkan hubungan dan fungsi pada sistem secara berjenjang, yaitu seperti dibawah ini :



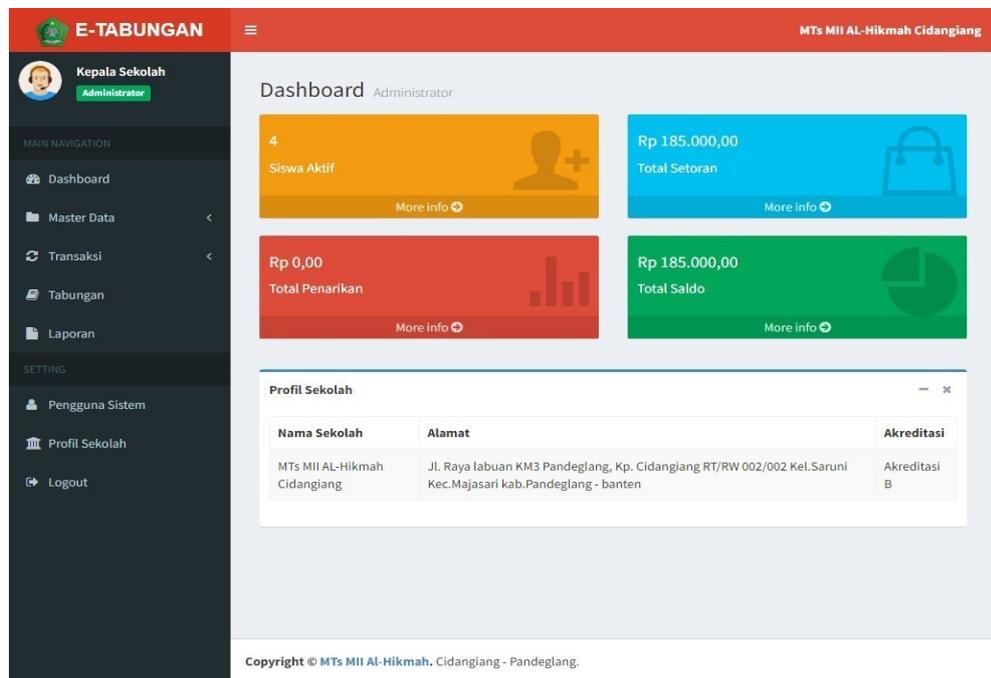
Gambar 4.36 Rancangan Program HIPO

4.5 Rancangan *Prototype*

Bagian ini berisi mengenai gambaran interface dari sebuah *website* yang dibuat dengan sistem usulan berbasis *website* :



Gambar 4.37 *Prototype Login*



Gambar 4.38 *Prototype Dashboard*

E-TABUNGAN MTs MII AL-Hikmah Cidangiang

Kepala Sekolah Administrator

MAIN NAVIGATION

- Dashboard
- Master Data
- Transaksi
- Tabungan
- Laporan

SETTING

- Pengguna Sistem
- Profil Sekolah
- Logout

Master Data Siswa

+ Tambah Data

Show 10 entries Search:

No	NIS	Nama	JK	Kelas	Status	Th Masuk	Aksi
1	10023	Esha Ali Yavi	LK	7 A	Aktif	2023	
2	20023	Karina Beniati	PR	7 B	Aktif	2023	
3	30023	Ridho Reza Mahendra	LK	7 C	Aktif	2023	
4	40023	Firdha Maulida	PR	7 D	Aktif	2023	

Showing 1 to 4 of 4 entries Previous 1 Next

Copyright © MTs MII AL-Hikmah, Cidangiang - Pandeglang.

Gambar 4.39 *Prototype* Halaman Siswa

E-TABUNGAN MTs MII AL-Hikmah Cidangiang

Kepala Sekolah Administrator

MAIN NAVIGATION

- Dashboard
- Master Data
- Transaksi
- Tabungan
- Laporan

SETTING

- Pengguna Sistem
- Profil Sekolah
- Logout

Master Data Siswa

Tambah Siswa

NIS

NIS

Nama Siswa

Nama Siswa

Jenis Kelamin

-- Pilih --

Kelas

-- Pilih --

Tahun Masuk

Th Masuk

Simpan Batal

Copyright © MTs MII AL-Hikmah, Cidangiang - Pandeglang.

Gambar 4.40 *Prototype* Tambah Data Siswa

The screenshot shows the 'Master Data' form for editing student data. The form is titled 'Ubah siswa' and contains the following fields:

- NIS:** 10023
- Nama siswa:** Esha Ali Yavi
- Jenis Kelamin:** LK
- Kelas:** 7 A
- Th Masuk:** 2023
- Status:** Aktif

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Ubah' (green) and 'Batal' (orange). The sidebar on the left shows the user is 'Kepala Sekolah Administrator' and the main navigation includes Dashboard, Master Data, Transaksi, Tabungan, and Laporan. The setting section includes Pengguna Sistem, Profil Sekolah, and Logout.

Copyright © MTs MII AL-Hikmah, Cidangiang - Pandeglang.

Gambar 4.41 *Prototype* Edit Data Siswa

The screenshot shows the 'Transaksi' page with a total contribution of Rp 185.000,00. Below the total, there is a '+ Tambah Data' button and a search bar. The table displays the following data:

No	NIS	Nama	Tanggal	Setoran	Petugas	Aksi
1	40023	Firdha Maulida	25/Aug/2023	Rp 100.000,00	Administrasi	
2	40023	Firdha Maulida	25/Aug/2023	Rp 30.000,00	administrator	
3	30023	Ridho Reza Mahendra	25/Aug/2023	Rp 10.000,00	administrator	
4	20023	Karina Beniaty	25/Aug/2023	Rp 35.000,00	administrator	
5	10023	Esha Ali Yavi	25/Aug/2023	Rp 10.000,00	administrator	

Showing 1 to 5 of 5 entries. Page 1 of 1.

Copyright © MTs MII AL-Hikmah, Cidangiang - Pandeglang.

Gambar 4.42 *Prototype* Setoran

E-TABUNGAN MTs MII AL-Hikmah Cidangiang

Kepala Sekolah Administrator

MAIN NAVIGATION

- Dashboard
- Master Data
- Transaksi
- Tabungan
- Laporan

SETTING

- Pengguna Sistem
- Profil Sekolah
- Logout

Transaksi Setoran eTABS

Tambah Setoran

Siswa

-- Pilih --

Saldo Tabungan

Saldo

Setoran

Jumlah setoran

Setor Batal

Copyright © MTs MII AL-Hikmah, Cidangiang - Pandeglang.

Gambar 4.43 *Prototype* Tambah Setoran

E-TABUNGAN MTs MII AL-Hikmah Cidangiang

Kepala Sekolah Administrator

MAIN NAVIGATION

- Dashboard
- Master Data
- Transaksi
- Tabungan
- Laporan

SETTING

- Pengguna Sistem
- Profil Sekolah
- Logout

Transaksi Ubah Setoran eTABS

Ubah tabungan

Siswa

Firdha Maulida

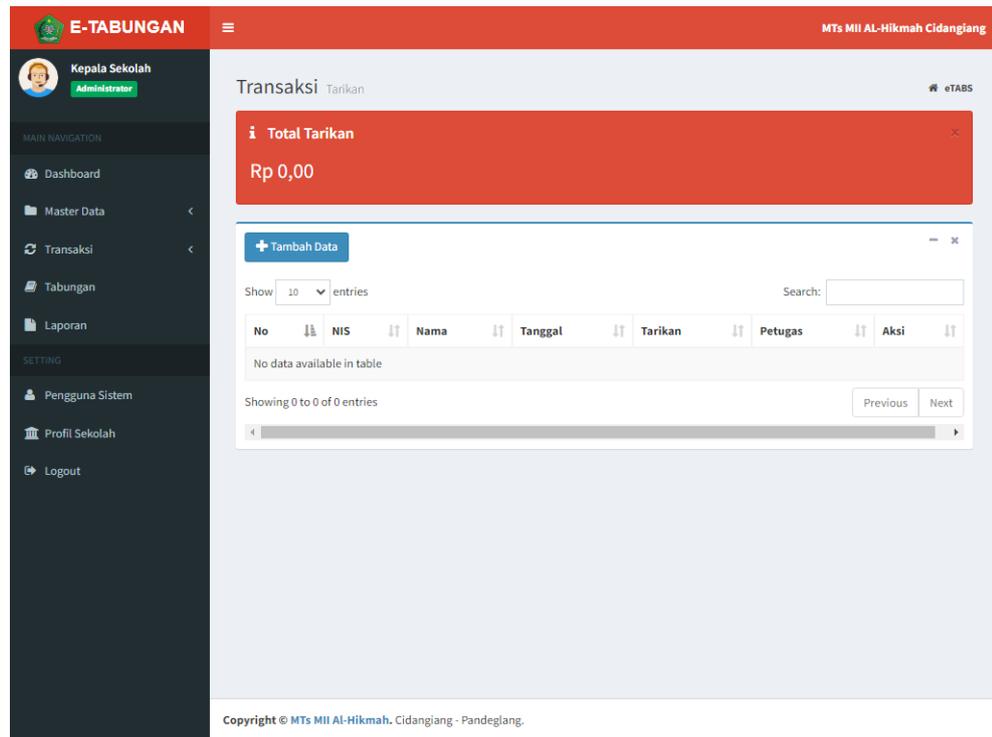
Setoran

Rp 100.000

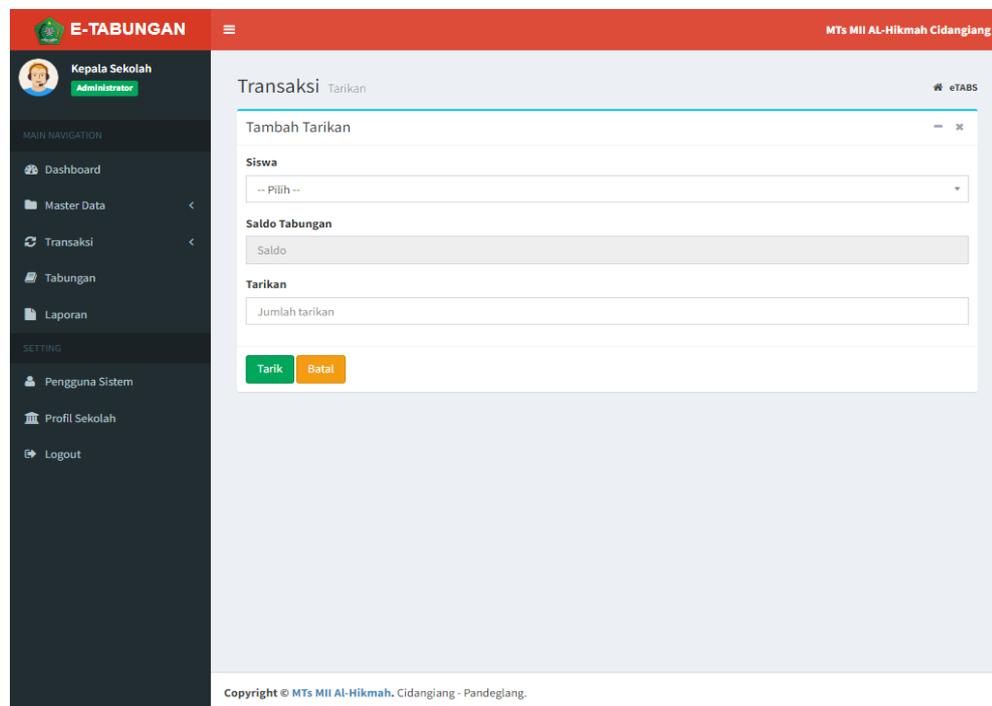
Ubah Batal

Copyright © MTs MII AL-Hikmah, Cidangiang - Pandeglang.

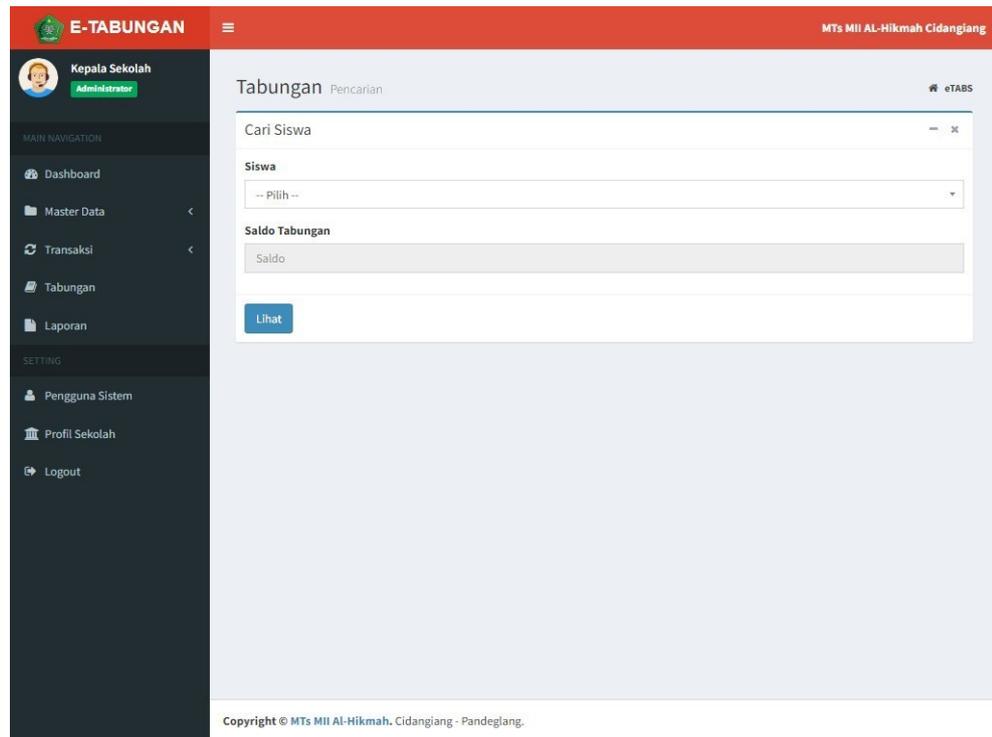
Gambar 4.44 *Prototype* Edit Setoran



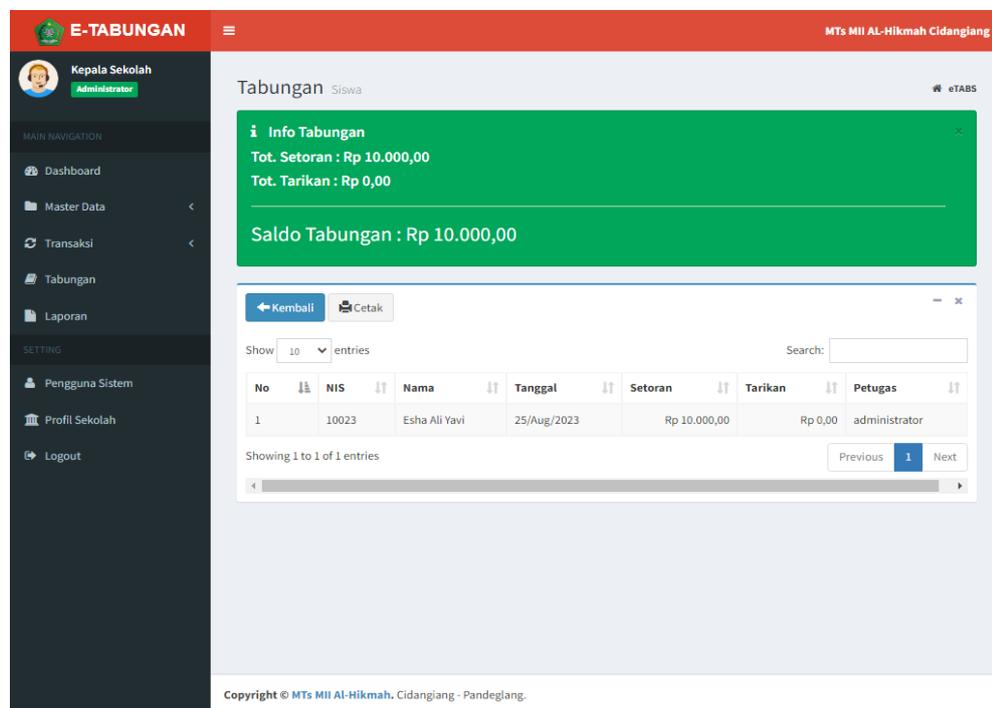
Gambar 4.45 *Prototype Penarikan*



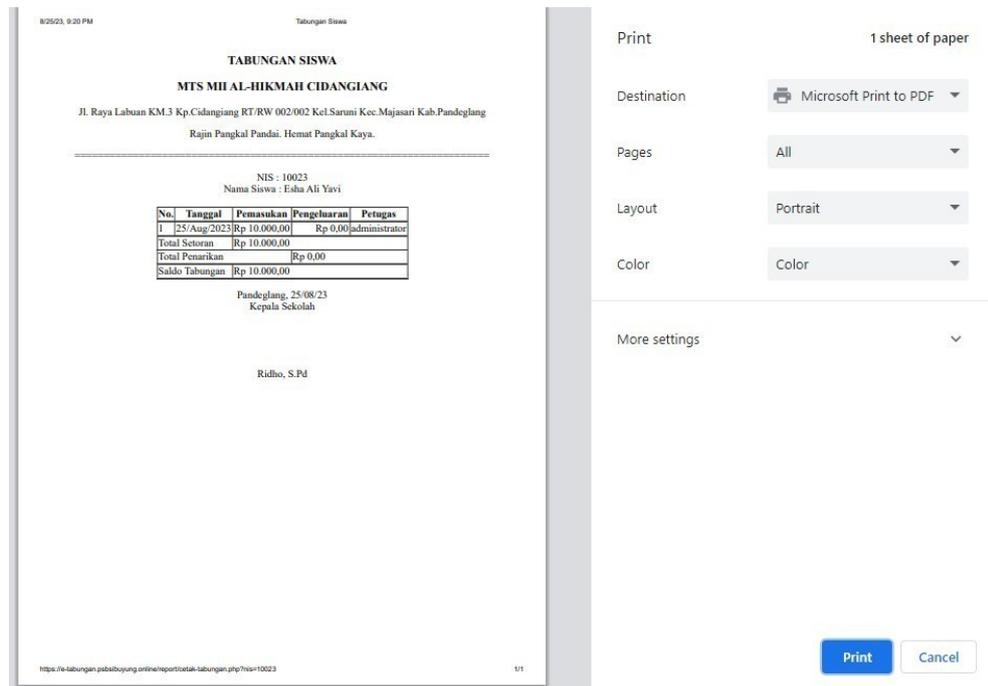
Gambar 4.46 *Prototype Tambah Penarikan*



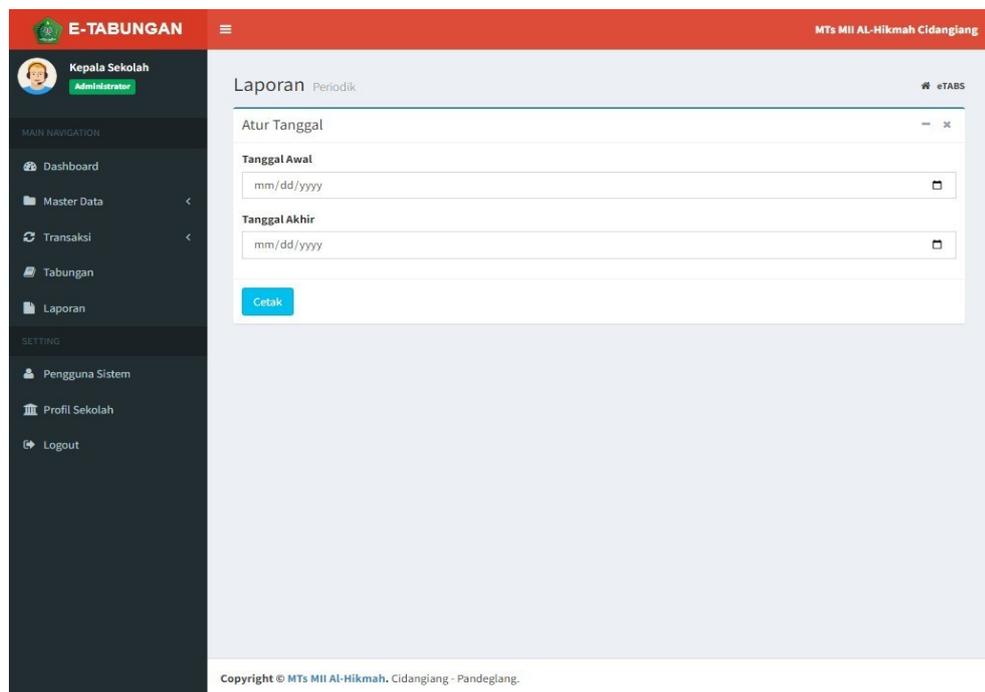
Gambar 4.47 *Prototype* Tabungan



Gambar 4.48 *Prototype* Lihat Tabungan



Gambar 4.49 *Prototype Cetak Tabungan*



Gambar 4.50 *Prototype Laporan*

10/2023, 9:21 PM eTABS - Laporan Tabungan

LAPORAN TABUNGAN SISWA
MTS MII AL-HIKMAH CIDANGIANG - PANDEGLANG
 Periode : 01-Aug-2023 s/d 25-Aug-2023

No.	Tanggal	Petugas	Pemasukan	Pengeluaran
1	25/Aug/2023	administrator	Rp 10.000,00	Rp 0,00
2	25/Aug/2023	administrator	Rp 35.000,00	Rp 0,00
3	25/Aug/2023	administrator	Rp 10.000,00	Rp 0,00
4	25/Aug/2023	administrator	Rp 30.000,00	Rp 0,00
5	25/Aug/2023	Administrasi	Rp 100.000,00	Rp 0,00
Total Setoran			Rp 185.000,00	
Total Penarikan				Rp 0,00
Saldo Tabungan			Rp 185.000,00	

Pandeglang, 25/Aug/2023
 Mengetahui,
 Administrasi

 Ikhsan Abrori

https://e-tabungan.pisaboyung.online/reportlaporan.php 1/1

Print 1 sheet of paper

Destination Microsoft Print to PDF

Pages All

Layout Portrait

Color Color

More settings

Print Cancel

Gambar 4.51 *Prototype Cetak Laporan*

E-TABUNGAN MTS MII AL-Hikmah Cidangiang

Kepala Sekolah Administrator

MAIN NAVIGATION

- Dashboard
- Master Data
- Transaksi
- Tabungan
- Laporan

SETTING

- Pengguna Sistem
- Profil Sekolah
- Logout

Pengguna Sistem eTABS

+ Tambah Data

Show 10 entries Search:

No	Nama	Username	Level	Aksi
1	Kepala Sekolah	kepsek	Administrator	
2	Administrasi	admin	Petugas	

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

Copyright © MTS MII AL-Hikmah, Cidangiang - Pandeglang.

Gambar 4.52 *Prototype Pengguna Sistem*

E-TABUNGAN MTs MII AL-Hikmah Cidangiang

Kepala Sekolah Administrator

MAIN NAVIGATION

- Dashboard
- Master Data
- Transaksi
- Tabungan
- Laporan

SETTING

- Pengguna Sistem
- Profil Sekolah
- Logout

Pengguna Sistem eTABS

Tambah Pengguna

Nama Pengguna

Nama pengguna

Username

Username

Password

Password

Level

-- Pilih Level --

Simpan Batal

Copyright © MTs MII AL-Hikmah, Cidangiang - Pandeglang.

Gambar 4.53 *Prototype* Tambah Pengguna Sistem

E-TABUNGAN MTs MII AL-Hikmah Cidangiang

Kepala Sekolah Administrator

MAIN NAVIGATION

- Dashboard
- Master Data
- Transaksi
- Tabungan
- Laporan

SETTING

- Pengguna Sistem
- Profil Sekolah
- Logout

Pengguna Sistem eTABS

Ubah Pengguna

Nama Pengguna

Kepala Sekolah

Username

kepsek

Password

.....

Lihat Password

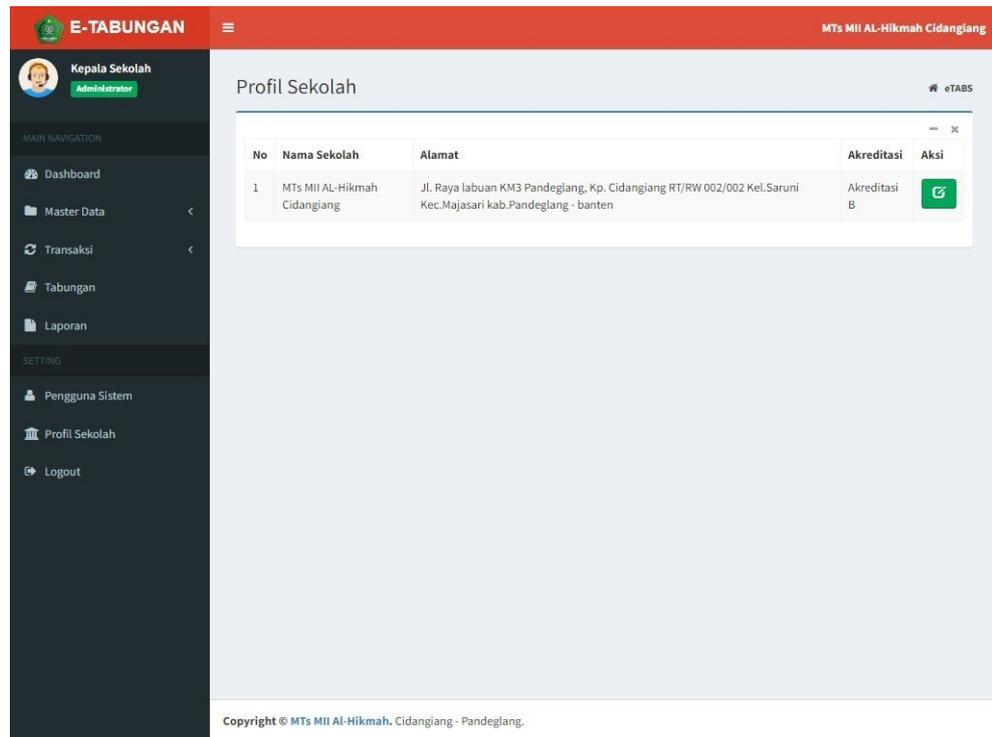
Level

Administrator

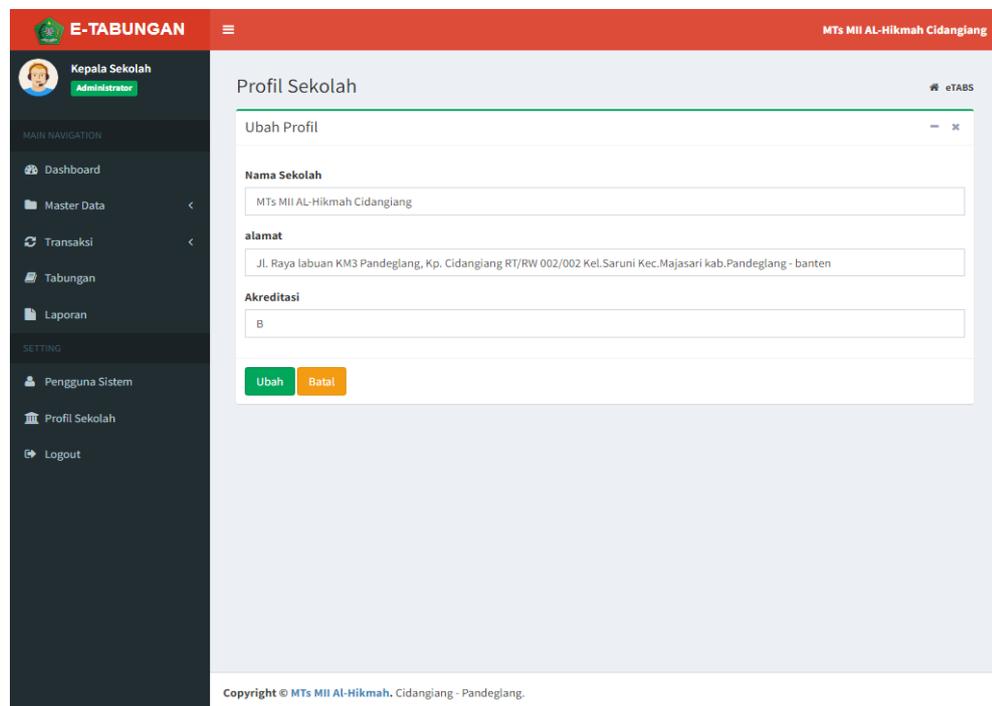
Ubah Batal

Copyright © MTs MII AL-Hikmah, Cidangiang - Pandeglang.

Gambar 4.54 *Prototype* Edit Pengguna Sistem



Gambar 4.55 *Prototype* Profil Sekolah



Gambar 4.56 *Prototype* Edit Profil Sekolah

4.6 Konfigurasi Sistem Usulan

Pada Konfigurasi Sistem Usulan ini berisi tentang Spesifikasi Hardware, Aplikasi Yang Digunakan, dan Hak Akses (Brainware) yang digunakan pada PT. Garuda Pratama Mukti :

4.6.1 Spesifikasi Hardware

- a. Processor : Core I5 Gen-4
- b. Monitor : LED 22 inch
- c. Mouse : Standard Optical Mouse
- d. Keyboard : Standard 102 Keys
- e. RAM : 8 Gb
- f. Harddisk : 500 Gb
- g. Printer : Inkjet (Copy, Scan, Print)

4.6.2 Aplikasi Yang Digunakan

- a. Google Chrome Version 114.0.5735.133 (Official Build) (64- bit)
- b. XAMPP Control Panel v3.3.0
- c. Sublime Text v4.1.4.3

4.6.3 Hak Akses

- a. Administrasi
- b. Kepala Sekolah

4.7 Testing

4.7.1 Black Box Testing

1. Halaman *Login*

Tabel 4.2
Testing Daftar

Data Masukan	Harapan	Pengamatan	Keterangan
Input User	Terdapat Input User	Sesuai harapan	Diterima
Input <i>Password</i>	Terdapat Input <i>password</i>	Sesuai harapan	Diterima
Tombol	Tombol <i>login</i>	Sesuai harapan	Diterima

2. Halaman Dashboard

Tabel 4.3
Testing Dashboard

Data Masukan	Harapan	Pengamatan	Keterangan
Master Data	Terdapat Sub Menu Siswa	Sesuai harapan	Diterima
	Terdapat Sub Menu Kelas	Sesuai harapan	Diterima
	Dapat Tambah, Edit dan Hapus Siswa	Sesuai harapan	Diterima
	Dapat Tambah, Edit dan Hapus Kelas	Sesuai harapan	Diterima
Transaksi	Terdapat Sub Menu Setoran	Sesuai harapan	Diterima
	Terdapat Sub Menu Tarik	Sesuai harapan	Diterima
	Terdapat Sub Menu Info Kas	Sesuai harapan	Diterima
	Dapat Tambah, Edit dan Hapus Setoran	Sesuai harapan	Diterima
	Dapat Tambah, Penarikan	Sesuai harapan	Diterima
	Dapat Lihat Info Kas	Sesuai harapan	Diterima
Laporan	Dapat mencetak laporan	Sesuai Harapan	Diterima
Pengguna Sistem	Dapat menampilkan pengguna Sistem	Sesuai Harapan	Diterima
	Dapat Menambah, Merubah dan Menghapus Pengguna Sistem	Sesuai Harapan	Diterima
Profil Sekolah	Dapat menampilkan dan merubah Profil Sekolah	Sesuai Harapan	Diterima

4.8 Evaluasi

Dari hasil uji coba dan evaluasi secara keseluruhan, dapat diketahui bahwa sistem tabungan siswa ini dapat mempermudah kinerja petugas dalam rangka mengelola tabungan siswa dan akan dijelaskan pada Tabel berikut :

Tabel 4.4
Hasil Evaluasi

No	Kebutuhan	Hasil	Bukti
1.	Sistem dapat mengelola data siswa	Sistem dapat mengelola data siswa	Dengan adanya sistem ini wali kelas tidak lagi repot mencatat data siswa yang menabung di selembar kertas
2.	Sistem dapat mengelola data kelas	Sistem dapat mengelola data kelas	Dengan adanya sistem ini semua kelas dapat digabungkan, tidak lagi tabungan per kelas
3.	Sistem dapat mengelola data tabungan	Sistem dapat mengelola data tabungan	Dengan adanya sistem ini tabungan siswa terintegrasi dengan database, terdapat record transaksi sehingga tabungan siswa akan terjamin aman

4.9 Implementasi

4.9.1 Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MTS MII Al-Hikmah Cidangiang terhitung dari bulan bulan Juni hingga bulan Agustus 2023. Adapun kegiatan yang dilakukan dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 4.5
Schedule

No	Kegiatan	Tahun 2023											
		Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Obeservasi	■											
2	Wawancara		■										
3	Pengolahan Data			■									
4	Pembuatan Proposal				■	■	■						
5	Desain Sistem						■	■	■	■			

No	Kegiatan	Tahun 2023											
		Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
6	Implementasi Sistem 1									■			
7	Implementasi Sistem 2										■		
8	Implementasi Sistem 3											■	
9	Pembuatan Skripsi												■
10	Sidang Skripsi												■
11	Dokumentasi												■

4.9.2 Jadwal Penerapan

Penerapan sistem informasi tabungan siswa dilakukan hingga 4 kali pertemuan. Adapun penerapan sistem ini dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 4.6
Penerapan

No	Kegiatan	Tanggal	Waktu	Keterangan
1.	Penerapan Halaman <i>Login</i>	3 Juli 2023	6 Jam	Berhasil
2.	Dashboard Petugas	10 Juli 2023	4 Jam	Berhasil
3.	Dashboard Kepala Sekolah	20 Juli 2023	5 Jam	Berhasil
4	Laporan	25 Juli 2023	4 jam	Berhasil

4.10 Estimasi biaya

Pada perancangan Sistem Pelayanan Surat Menyurat ini memerlukan biaya agar sistem dapat digunakan. Adapun estimasi biaya dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 4.7
Estimasi Biaya

No	Uraian	Volume	Harga Satuan	Biaya
Bahan dan Peralatan Penelitian				
1.	Personal Komputer Core 2 Duo + Monitor	1 Paket	Rp. 5.500.000	Rp. 5.500.000
2.	Internet	200 GB	Rp. 500.000	Rp. 500.000
Perjalanan dan Lain-lain				
3.	Transportasi	3 bulan	Rp. 500.000	Rp. 1.500.000
4.	Print Reverensi	1 Paket	Rp. 200.000	Rp. 200.000
5.	Laporan Penyelesaian	5 Bundle	Rp. 150.000	Rp. 750.000
Jumlah Biaya			Rp. 8.450.000,00,-	

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang penulis uraikan, tentang pembahasan Perancangan Sistem Informasi Tabungan Siswa Berbasis *Web* Pada MTS MII AL-Hikmah, maka penulis dapat menyimpulkan:

1. Dalam rangka menghadapi tantangan pendidikan finansial di era modern, perancangan Sistem Informasi Tabungan Siswa di MTS MII AL-Hikmah menjadi solusi yang berpotensi memberikan perubahan positif dalam pendidikan dan pengelolaan keuangan siswa. Penelitian ini mengidentifikasi beragam masalah terkait dengan proses manual dalam pengelolaan tabungan siswa dan menggarisbawahi pentingnya memperkenalkan konsep tabungan dan pengelolaan keuangan secara lebih efektif kepada siswa sejak dini.
2. Melalui perancangan sistem yang canggih dan interaktif, tujuan penelitian ini adalah meningkatkan keterlibatan siswa dalam mengelola tabungan mereka, serta menghasilkan laporan dan analisis yang berguna bagi pengambilan keputusan sekolah. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan mengurangi beban administratif dan meningkatkan keamanan data tabungan siswa.
3. Dengan manfaat-manfaat yang diharapkan, penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan modern dalam mengintegrasikan teknologi dalam pendidikan finansial dapat memberikan dampak positif dalam membentuk keterampilan keuangan siswa. Sistem Informasi Tabungan Siswa di MTS MII AL-Hikmah memiliki potensi untuk menjadi model bagi sekolah-sekolah lain dalam upaya memperkenalkan konsep tabungan dan pengelolaan keuangan yang lebih baik kepada generasi muda. Dengan demikian, penelitian ini memberikan sumbangan yang berharga dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan finansial siswa serta mempersiapkan mereka untuk masa depan yang lebih

mandiri dan terampil secara finansial.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Institusi

Institusi sebaiknya mempertimbangkan untuk segera mengimplementasikan Sistem Informasi Tabungan Siswa. Dengan mengadopsi teknologi dalam pendidikan finansial, mereka dapat memberikan pengalaman yang lebih baik kepada siswa dan meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan tabungan serta Institusi sebaiknya melakukan evaluasi berkala terhadap penggunaan sistem. Dengan mendengarkan umpan balik dari siswa, orang tua, dan staf, mereka dapat terus memperbaiki dan mengembangkan sistem agar tetap relevan dan efektif.

5.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya dapat melakukan studi tentang penggunaan sebenarnya dan dampak sistem dalam jangka panjang. Ini akan membantu memahami sejauh mana sistem berdampak pada pendidikan finansial siswa serta Peneliti dapat terus mengembangkan fitur-fitur yang lebih inovatif dalam sistem, seperti alat penghitungan tujuan tabungan yang lebih interaktif, integrasi dengan aplikasi keuangan lainnya, atau pilihan investasi sederhana untuk siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Sumber Internet :

Sutabri, (2012), Konsep Dasar dan Pengertian Sistem, Padang : Sespamardi.

Jogiyanto, (2017), Definisi Tentang Karakteristik Sistem, Semarang : USM (Universitas Semarang).

Kelly, (2011), Definisi Konsep Dasar Informasi, Jawa Timur : Albert Verasius Dian Sano.

Soetaminah, (1991), Jenis Jenis Informasi, Bandung : UNIKOM (Universitas Komputer Indonesia).

Natalia, (2020), PT (Perseroan Terbatas): Pengertian PT, Jenis, Ciri-ciri, dan Unsur-unsurnya, Tomang : PT Cipta Piranti Sejahtera (CPSSoft).

Muhammad Idris, (2021), PT adalah Perseroan Terbatas: Pengertian, Jenis, dan Pendiannya, Jakarta : KOMPAS.com.

Ayu Rifka Sitoresmi, (2021), PT adalah Unit Usaha Berbadan Hukum, Ketahui Jenis dan Karakteristiknya, Jakarta Pusat : Liputan6.com.

Natalia, (2021: 6), Perusahaan Konstruksi : Pengertian dan Karakteristik Perusahaan Konstruksi, Tomang : PT Cipta Piranti Sejahtera (CPSSoft).

Tjiptono, Diana, (2020), Definisi dan Penjelasan Marketing, Manado : UNSRAT (Universitas Sam Ratulangi).

Muhammad Ariffudin, (2023), Apa Itu *Website*? Pengertian, Fungsi, Sejarah, Unsur, Jenisnya, Jakarta : Niagahoster.

Sebok, Vermat, dkk, (2018: 70), Pengertian *Web* dan Definisi *Website*, Maluku Utara : Akademi Ilmu Komputer (AIKOM).

Sibero, (2013), Pengertian *Web* dan Definisi *Website*, Bandung : UNIKOM (Universitas Komputer Indonesia).

Bambang Winarso, (2021), Mengenal Sejarah *Website* Dan Jenis-Jenisnya, Sumatera Utara : Institut Teknologi dan Bisnis Indonesia.

Muhamad Iqbal, (2022), *Website* Adalah: Pengertian Menurut Para Ahli, Fungsi, Jenis dan Manfaatnya, Semarang : lindungihutan.com.

Supono, Putratama, (2018), Definisi Hypertext Preprocessor (PHP), Yogyakarta : Universitas Teknologi Digital Indonesia (UTDI).

Husein Alatas, (2013), Definisi dan Pengertian Framework Bootstrap, Yogyakarta : Universitas Teknologi Digital Indonesia (UTDI).

Kartini, (2013), Pengertian XAMPP, Tangerang : Widuri (Wiki iDu Raharja iLearning).

Abdulloh, (2018), Pengertian Basis Data (Database), Palembang : Politeknik Negeri Sriwijaya (POLSRI).

Enterprise, (2017) Pengertian Basis Data (Database), Jakarta : Universitas Bina Sarana Informatika (BSI).

Agustini, (2017), Pengertian MySQL, Bogor : Fajar Agustini.

Muhammad Sadeli, (2014), Pengertian phpMyAdmin, Jakarta : Universitas Bina Sarana Informatika (BSI).

Rosa, Shalahuddin, (2015), Pengertian UML (Unified Modelling Language), Jakarta : Universitas Bina Sarana Informatika (BSI).

Sukanto, Shalahuddin, (2014), Pengertian *Use case diagram*, Jakarta : Universitas Bina Sarana Informatika (BSI).

Sugiarto Hartono, (2020), Perancangan Sistem Informasi Marketing Berbasis *Website* Pada Perusahaan Distributor PT. SBM, Jakarta : Universitas Bina Nusantara Jakarta, Indonesia.

Buku Pedoman Skripsi :

Universitas Bina Bangsa, (2023), Pedoman Penulisan Skripsi dan Jurnal Universitas Bina Bangsa, Serang-Banten : UNIBA.

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat keterangan / Ijin telah melaksanakan penelitian (dari instansi pemerintah / sekolah)



YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM (YPI) AL-HIKMAH KP. CIDANGIANG PANDEGLANG
MADRASAH TSANAWIYAH AL-HIKMAH Kp. CIDANGIANG
TERAKREDITASI B

Sekretariat : Jl. Raya labuan KM3 Pandeglang, Kp. Cidangiang Rt.002/002 Kel.Saruni
Kec.Majasari kab.Pandeglang – Banten.

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

No. 21.1.191/MT.s.AKA.B/BII/IV/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ridho Setiawan, SE.
NIP : 1306896411
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : MTs AL-HIKMAH

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Rifki Malaika Nurmanto
NIM : 14021900043
Asal Perg. Tinggi : Universitas Bina Bangsa
Jurusan : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer

Telah melaksanakan penelitian di MTs AL-HIKMAH mulai dari Juni sampai dengan Agustus 2023 untuk memperoleh data guna penyusunan Tugas Akhir Skripsi dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Tabungan Siswa Berbasis Web Pada Mts Mii Al-Hikmah Cidangiang Pandeglang”**.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Cidangiang, 8 Agustus 2023

Kepala Sekolah

MTs AL-HIKMAH


Ridho Setiawan, SE.
NIP : 1306896411

Lampiran 2 : Pedoman Observasi

PEDOMAN OBSERVASI

Dalam pengamatan (observasi) yang dilakukan adalah mengamati kegiatan tabung menabung siswa di bagian administrasi pada MTS MII AL-HIKMAH CIDANGIANG PANDEGLANG meliputi :

1. Tujuan

Untuk memperoleh informasi dan data baik mengenai kondisi fisik maupun non fisik proses kegiatan menabung siswa pada MTS MII AL-HIKMAH Cidangiang Pandeglang yang berlokasi di Jl. Raya labuan KM3 Pandeglang, Kp. Cidangiang RT/RW 002/002 Kel.Saruni Kec.Majasari kab.Pandeglang – banten.

2. Aspek yang diamati

Berikut ini adalah aspek yang diamati guna mendapatkan informasi dan data mengenai MTS MII AL-HIKMAH Cidangiang Pandeglang :

- a. Alamat/lokasi Sekolah.
- b. Lingkungan fisik sekolah pada umumnya.
- c. Unit kantor/ruang kerja.
- d. Ruang administrasi sekolah.
- e. Proses kegiatan menabung siswa di ruang administrasi.
- f. Suasana interaksi antara guru, staff.
- g. Siapa saja yang berperan dalam pelaksanaan Kegiatan Menabung.

Lampiran 3 : Pedoman Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA

Administrasi MTS MII AL-Hikmah Cidangiang

1. Tujuan
:

Untuk mengetahui proses pemasaran dan pemesanan produk pada MTS MII AL-Hikmah Cidangiang.

2. Pertanyaan Panduan :

Administrasi Sekolah MTS MII AL-Hikmah Cidangiang

a. Identitas diri

- Nama : Ending
- Jabatan : Administrasi
- Alamat : Kp. Cidangiang RT.02 RW.02 Kel. Saruni Kec. Majasari Kab. Pandeglang – Banten.

b. Pertanyaan Penelitian

- 1) Bagaimana proses dalam kegiatan menabung siswa melalui administrasi sekolah?
- 2) Apa permasalahan yang dihadapi administrasi dalam penginputan kegiatan menabung siswa?
- 3) Bagaimana solusi dalam mengatasi permasalahan tersebut?
- 4) Bagaimana hasil dalam pelaksanaan input data menabung siswa yang berbasis *web*?

Lampiran 4 : Catatan Lapangan Hasil Observasi

CATATAN LAPANGAN I

Tanggal : 08 juni 2023
Waktu : 09.00-11.00 WIB
Tempat : MTS MII AL-HIKMAH
Kegiatan : Izin penelitian dan izin observasi awal

Pada hari ini peneliti datang ke sekolah MTS MII AL-HIKMAH yang berlokasi di Jl. Raya labuan KM3 Pandeglang, Kp. Cidangiang RT/RW 002/002 Kel.Saruni Kec.Majasari kab.Pandeglang – banten. Dengan menyerahkan surat pengantar izin penelitian dari kampus Universitas Bina Bangsa kepada Kepala Sekolah. Dengan tujuan untuk meminta izin terkait penelitian dan observasi yang dilakukan di area sekolah MTS MII AL-HIKMAH.

Setelah mendapatkan izin dari Kepala Sekolah, lalu peneliti pergi menemui Bapak Ending selaku administrasi sekolah dengan maksud dan tujuan peneliti, untuk meminta izin melakukan penelitian dan izin melakukan observasi pada minggu berikutnya.

CATATAN LAPANGAN II

Tanggal : 23 Juli 2023
Waktu : 08.00-13.00 WIB
Tempat : MTS MII AL-HIKMAH
Kegiatan : Observasi
Deskripsi :

Sekolah MTS MII AL-HIKMAH merupakan adalah sebuah lembaga pendidikan setingkat SMP yang berada dibawah naungan Yayasan Al Hikmah. Yang berkecimpung dalam dunia pendidikan dan sosial.

Hasil Observasi :

1. Kepala Sekolah : Memiliki tanggung jawab atas pengelolaan administrasi, memiliki peranan penting dalam mengawasi operasional sekolah, mendukung pembelajaran dan pengajaran yang efektif, serta memastikan bahwa tujuan pendidikan dan visi sekolah tercapai.
2. Staff Administrasi Sekolah : Sekolah memiliki staff bagian administrasi yang bertugas dalam mendata pembayaran siswa, dan membuat anggaran-anggaran dana keluar untuk keperluan sekolah.
3. Siswa : Memiliki peran utama dalam proses pendidikan dan merupakan focus upaya pendidikan, mereka berpartisipasi dalam pembelajaran mata sekolah yang ada, serta mengikuti aturan dan kebijakan sekolah.

Lampiran 5 : Catatan Hasil Wawancara

CATATAN WAWANCARA

Tanggal : 29 juli 2023
Waktu : 08.00-13.00 WIB
Tempat : MTS MII AL-HIKMAH
Kegiatan : Wawancara
Deskripsi :

Pada hari ini peneliti pergi untuk menemui bapak Ending untuk melakukan sesi wawancara, peneliti memberikan beberapa pertanyaan terkait proses kegiatan menabung siswa yang terjadi di MTS MII AL-HIKMAH.

Bapak Ending menjelaskan bahwa masih terdapat beberapa kekurangan seperti, pendataan kegiatan menabung siswa masih menggunakan buku pembayaran, kemudian terdapat kesulitan dalam pembuatan laporan tabungan siswa yang ada.

Menurut Bapak Ending dengan adanya sistem informasi *website* memudahkan melakukan input data siswa yang ingin melakukan kegiatan menabung, serta memudahkan bapak Ending dalam melakukan pembuatan laporan harian.

Lampiran 6 : Hasil Analisis Data

ANALISIS DATA

Wawancara dengan Administrasi Sekolah MTS MII AL-HIKMAH

1. Bagaimana proses dalam kegiatan menabung siswa melalui administrasi sekolah?

No.	Narasumber	Hasil Wawancara	Keterangan
1.	Administrasi Sekolah MTS MII AL-HIKMAH	Dalam melakukan kegiatan menabung, siswa melakukan pembayaran kepada administrasi.	

2. Apa permasalahan yang dihadapi administrasi dalam penginputan kegiatan menabung siswa?

No.	Narasumber	Hasil Wawancara	Keterangan
1.	Administrasi Sekolah MTS MII AL-HIKMAH	Dalam melakukan kegiatan menabung, administrasi memerlukan pembukuan dalam penginputan data siswanya.	

3. Bagaimana solusi dalam mengatasi permasalahan tersebut?

No.	Narasumber	Hasil Wawancara	Keterangan
1.	Administrasi Sekolah MTS MII AL-HIKMAH	Perlu adanya system informasi berbasis <i>web</i> .	

4. Bagaimana hasil dalam pelaksanaan input data menabung siswa yang berbasis *web*?

No.	Narasumber	Hasil Wawancara	Keterangan
1.	Administrasi Sekolah MTS MII AL-HIKMAH	Dengan adanya sistem informasi <i>website</i> memudahkan menyediakan informasi apa saja yang dibutuhkan oleh administrasi, serta mempermudah pembuatan laporan keuangan tabungan siswa.	

Lampiran 7 : Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



RIFKI MALAIKA NURMANTO, lahir di Cilegon, 08 oktober 2000, merupakan putra dari pasangan Bapak Wahyu Sudarmanto dan Ibu Nunung. Beragama Islam, Berkewarganegaraan Indonesia. Alamat: Komplek Taman Raya Cilegon, Kec. Jombang, Kel. Gedong Dalem, Kota Cilegon, Banten. Menyelesaikan pendidikan pada TK Mandiri Karya pada tahun 2006, Kemudian menyelesaikan jenjang pendidikan Sekolah Dasar di SDN 10 Cilegon pada tahun 2012, lalu menyelesaikan jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP MADINATUL

HADID Cilegon pada tahun 2016, kemudian melanjutkan ke jenjang Sekolah Menengah Atas di SMK YP FATAHILLAH 2 Kota Cerang dan lulus pada tahun 2018, kemudian melanjutkan ke jenjang pendidikan Strata-1 (S1) Mengambil Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Bina Bangsa.

Pada tahun 2018 – 2020 ia memiliki pengalaman menjadi Maintenance Komputer, kemudian pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan pada kelas 11 pada tahun 2017 ia memiliki pengalaman magang pada PT PLN Suralaya (Persero) Tbk. Sebagai Maintenance selama 1 bulan tercatat dari tanggal 20 April 2017 sampai 21 Mei 2017.

(Catatan: dibuat dengan lengkap sejak lahir sd kondisi sekarang)