

SISTEM INFORMASI KEUANGAN SEKOLAH BERBASIS WEB DI MTS

IBRAHIMY SECANG KALIPURO

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana (S-1) pada Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ibrahimy



Oleh:

NURIA MAULIDAH

2019503056

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS IBRAHIMY

SITUBONDO

2024

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nuria Maulidah
NPM : 2019503056
Program Studi : S-1 Teknologi Informasi
Fakultas : Fakultas Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa tugas akhir/skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil dari penelitian atau karya saya sendiri kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sebagai sumber referensi dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa tugas akhir/skripsi ini adalah hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Situbondo, 12 Agustus 2024

Saya yang menyatakan,

A 10000 Indonesian postage stamp with a signature over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '10000', 'REPUBLIK INDONESIA', and 'POSTAL TEMPEL'. The signature is in black ink and appears to be 'Nuria Maulidah'.

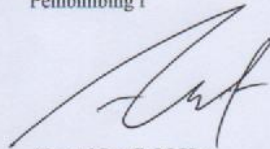
Nuria Maulidah

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Nuria Maulidah
NPM : 2019503056
Judul : Sistem Informasi Keuangan Sekolah Berbasis Web Di
MTs Ibrahimy Kalipuro Banyuwangi

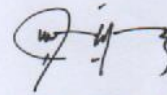
Telah disetujui oleh:

Pembimbing I



Ahmad Lutfi, M.Kom
NIDN: 0714108803

Pembimbing II



Irma Yunita, M.Kom
NIDN: 0719118404

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI KEUANGAN SEKOLAH BERBASIS WEB DI MTS
IBRAHIMY SECANG KALIPURO**

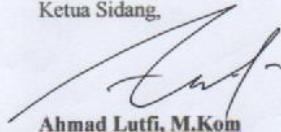
NURIA MAULIDAH

2019503056

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Sidang/Munaqosyah Skripsi pada hari Rabu, Tanggal 7 Agustus 2024 sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana (S,Kom) pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Ibrahimy.

Telah disetujui oleh:

Ketua Sidang,



Ahmad Lutfi, M.Kom
NIDN: 0705078901

Sekretaris Sidang,



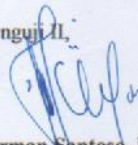
Uslan Hidavat, S.Kom

Penguji I,



Achmad Baijuri, M.Kom
NIDN: 0715078902

Penguji II,



Firman Santoso, M.Kom
NIDN: 0722129201

Mengetahui
Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi



Abd. Ghofur, M.Kom
NIDN: 0711088303

MOTTO

**“start where you are , use what you have,
and what you can, slow but sure.”**

_Mldhry



PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim..

Dengan segenap rasa syukur yang tidak terkira kepada Allah SWT yang Maha Segalanya. Laporan ini saya persembahkan kepada:

1. Teruntuk Allah Yang Maha Esa, sang Khaliq yang selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya dalam pengerjaan Skripsi ini.
2. Pengasuh Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo Situbondo KHR.Ach. Azaim Ibrahimy, S.Sy, M.H, sekeluarga yang sangat saya ta'dzimi.
3. Kedua orang tua saya "Bapak Husaini dan Ibu Hasibah" yang selalu memberikan kasih sayang serta berkorban segalanya tanpa rasa lelah dan putus asa sedikitpun dan telah memberikan dorongan dalam bentuk do'a, semangat, motivasi, sabar sehingga pengerjaan Skripsi ini selesai dengan sempurna.
4. Dosen pembimbing 1 "Bapak Ahmad Lutfi, M.Kom" dan Pembimbing 1 "Ibu Irma Yunita, M.Kom" beserta seluruh dosen Saintek, terimakasih banyak atas ilmu, bimbingan dan arahannya selama saya belajar.
5. Keluarga besar Bani Abd Qohar yang selalu mendukung, membantu, menyemangati saya selama mengerjakan Skripsi ini.
6. Terimakasih untuk saudara saya "Mbak Maidah, Mbak Amell, Mbak Hilyah, Cak Zaim, Dek Dyan, Kak Miftah, Kak As'ad, Kak Opie, Tante Zhahra" kemudian

untuk sahabat saya “Plen Suci, Beb Ruroh, Kak May, Jalil, Dek Tika, Ludfia, Luluk, Ayu,” yang selalu memberikan semangat dan do’anya dalam pengerjaan Skripsi ini, tak lupa pula ucapan terimakasih untuk keluarga besar TI angkatan 2019 yang sudah saya anggap sebagai saudara saya sendiri.

7. The Big Family of Imarah As-Shofwah No.1, sahabat “ Ira, Aya’, Khorida” teman seperjuangan yang selalu menemani dan mendukung saya dala proses pengerjaan Skripsi ini.



KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar S1 pada Sains Dan Teknologi Program Studi Teknologi Informasi di Universitas Ibrahimi

Skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat, saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. KHR. Achmad Azaim Ibrahimi selaku Pengasuh Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo Situbondo.
2. KH. Ahmad Fadlail, MH. Selaku Rektor Universitas Ibrahimi.
3. Bapak Abd. Ghofur, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
4. Bapak Firman Santoso, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi.
5. Bapak Ahmad Lutfi, M.Kom selaku pembimbing utama, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi selama proses penulisan skripsi ini. Tanpa bimbingan dan dukungannya, penyelesaian skripsi ini mungkin tidak akan terealisasi.

6. Ibu Irma Yunita, M.Kom atas saran dan kritik yang membangun dalam penyempurnaan skripsi ini.
7. Bapak Husaini dan Ibu Hasibah Sang malaikat dan pahlawan hidup yang selalu memberikan dukungan moral dan material serta doa yang tiada henti, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Lembaga MTs Ibrahimi Secang Kalipuro sebagai Lembaga tempat penelitian.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, namun telah memberikan kontribusi dan dukungan dalam bentuk apapun selama penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan di masa mendatang.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang bersangkutan.

Situbondo, 08 Juli 2023

Peneliti

ABSTRAK

Nuria Maulidah. 2024. **Sistem Informasi Keuangan Sekolah Berbasis Web Di MTs Ibrahimi Secang Kalipuro**. Skripsi. Program Studi Teknologi Informasi. Universitas Ibrahimi. Pembimbing: (I) Ahmad Lutfi, M.Kom, (II) Irma Yunita, M.Kom.

Kas adalah alat pembayaran yang siap dan bebas dipergunakan untuk membiayai kegiatan umum perusahaan, artinya perusahaan harus siap menyediakan kas yang cukup untuk membiayai pengeluaran perusahaan yang tidak terduga. Pada MTs Ibrahimi Secang Kalipuro Banyuwangi adalah instansi yang proses perekapan dan pencatatan keuangannya masih dengan cara manual artinya hingga saat ini masih menggunakan buku biasa. Hal seperti ini membuat pekerjaan pihak bagian keuangan merasa kesulitan dan membutuhkan waktu yang lama serta kurang efektif dan efisien. Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* sedangkan metode pengembangan sistem dan pengumpulan datanya menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Kata kunci: *Kas, Sistem Informasi, Keuangan Sekolah, Web.*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR SEGMENT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
1.7 Metode Penelitian.....	5
1.7.1 Jenis Penelitian	5
1.7.2 Metode Pengumpulan Data.....	6
1.7.3 Metode Pengembangan Sistem	7
1.8 Sistematika Pembahasan	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Penelitian Terdahulu	11
2.2 Landasan Teori.....	13
2.2.1 Sistem Informasi.....	13
2.2.2 Basis Data	13
2.2.3 Pencatatan Keuangan.....	14
2.2.4 PHP.....	14
2.2.5 MySql.....	14
2.2.6 Website	15
2.2.7 HTML	15
2.3 Pemodelan	15
2.3.1 UML(Unified Modelling Language)	15
2.3.2 Flowchart	22
2.4 Perangkat Lunak yang Di Gunakan	24
2.4.1 Pengertian Xampp.....	24

2.4.2 Visual Studio Code	24
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	25
3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian	25
3.1.1 Keadaan Sistem yang Gejala.....	26
3.1.2 Kelebihan Sistem	26
3.1.3 Kelemahan Sistem	26
3.2 Alur Proses	26
3.2.1 Identifikasi dan Analisis Proses Bisnis	27
3.2.2 Identifikasi dan Analisis Kebutuhan.....	32
3.2.3 Identifikasi dan Analisis Alternatif Solusi.....	39
3.3 Desain Sistem.....	42
3.3.1 Desain Output	42
3.3.2 Desain Input.....	44
3.3.3 Desain Proses.....	48
3.3.4 Identifikasi dan Desain Database.....	55
3.3.5 Identifikasi Desain User Interface	59
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	63
4.1 Kontruksi Sistem.....	63
4.1.1 Kebutuhan Sistem.....	63
4.1.2 Instalasi Sistem	64
4.1.3 Segmen Program.....	66
4.2 Skenario Pengujian.....	71
4.2.1 Beta/Black Box.....	71
4.3 Pengujian.....	72
4.3.1 Cara Kerja Sistem/Manual Book	73
4.3.2 Hasil Pengujian.....	79
4.4 Maintenance	80
BAB V PENUTUP.....	82
5.1 Kesimpulan.....	82
5.2 Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA	83
CURICULUM VITAE.....	84
LAMPIRAN.....	85

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Use Case Diagram	16
Tabel 2.2 Activity Diagram	18
Tabel 2.3 Class Diagram	19
Tabel 2.4 Sequence Diagram	21
Tabel 2.5 Flowchart	22
Tabel 3.1 Proses Data Siswa	33
Tabel 3.2 Proses Data Kas	33
Tabel 3.3 Proses Kas Keluar	34
Tabel 3.4 Proses Laporan Uang Kas	34
Tabel 3.5 Analisis Kebutuhan Fungsional	35
Tabel 3.6 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	36
Tabel 3.7 Identifikasi Alternatif Solusi	39
Tabel 3.8 Analisis Kelayakan Alternatif Solusi	41
Tabel 3.9 Identifikasi Desain Proses	48
Tabel 3.10 User	56
Tabel 3.11 Kelas	56
Tabel 3.12 Siswa	57
Tabel 3.13 Uang Kas	57
Tabel 3.14 Pemakaian Kas Keluar	58
Tabel 3.15 Kas	58
Tabel 3.16 Identifikasi Interface	60
Tabel 4.1 Pengujian Secara Black Box	71
Tabel 4.2 Hasil Pengujian	79

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1.1 Gambar Tahapan Metode Waterfall	7
3.1 Gambar Proses Pendataan Siswa	29
3.2 Gambar Proses Kas	30
3.3 Gambar Proses Uang Keluar Masuk	31
3.4 Gambar Proses Laporan Kas	32
3.5 Gambar Laporan Uang Kas	43
3.6 Gambar Laporan Pemasukan Uang Kas	44
3.7 Gambar Input User	45
3.8 Gambar Input Siswa	45
3.9 Gambar Input Kas	46
3.10 Gambar Kas Masuk	46
3.11 Gambar Input Kelas	47
3.12 Gambar Input Data Kas Masuk	47
3.13 Gambar Arsitektur Alikasi	49
3.14 Gambar Use Case Diagram	50
3.15 Gambar Activity Diagram Siswa	51
3.16 Gambar Activity Diagram Data Siswa	52
3.17 Gambar Activity Diagram Data Uang Kas	53
3.18 Gambar Activity Diagram Data User	54
3.19 Gambar Activity Diagram Laporan Uang Kas	55
3.20 Gambar Activity Class Diagram	59
3.21 Gambar Desain Interface Login	61
3.22 Gambar Desain Interface Halaman Utama	62
4.1 Gambar Xampp 8.1.1	64
4.2 Gambar Xampp Control Panel	65
4.3 Gambar PHP MyAdmin	65
4.4 Gambar Membuka Project Web	66
4.5 Gambar Login	73
4.6 Gambar Halaman Utama	74
4.7 Gambar Halaman Data Kas Keluar	74
4.8 Gambar Halaman Data Kelas	75
4.9 Gambar Halaman Data Siswa	76
4.10 Gambar Halaman Data Kas Masuk	76
4.11 Gambar Halaman Data Kas	77
4.12 Gambar Halaman Data Uang Kas	78
4.13 Gambar Halaman Laporan	78

DAFTAR SEGMENT

	Halaman
4.1 Koneksi	67
4.2 Login	68
4.3 Simpan Data	69
4.4 Edit Data	69
4.5 Hapus Data	70
4.6 Log Out	70



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan manusia yang semakin kompleks telah menyebabkan perkembangan komputer modern yang sangat pesat. Komputer, yang awalnya hanya digunakan oleh akademisi dan militer, sekarang tersebar luas. Hal ini mendorong para ahli untuk mengembangkan kemampuan kerja manusia yang lebih baik. Ada bidang ilmu komputer yang dikenal sebagai kecerdasan buatan, atau AI, yang mencakup kemampuan mesin (komputer) untuk melakukan tugas yang dilakukan oleh manusia.

Komputer di era modern tidak dapat diragukan lagi merupakan salah satu alat yang membantu mempermudah pekerjaan dan hampir semua aspek kehidupan. Dengan kemajuan teknologi yang cepat, perusahaan perlu mengelola data dengan cepat, akurat, dan tepat.[1]

Pondok Pesantren Nurul Amin Secang Kalipuro Banyuwangi mengurus Madrasah Tsanawiyah Ibrahimi. Karena pencatatan keuangan sekolah masih menggunakan pembukuan, sistem informasi keuangan sekolah masih lemah. Ini menyebabkan waktu yang lama untuk menghitung uang kas sekolah dan terkadang ada pencatatan yang hilang atau pengeluaran yang tidak dicatat secara langsung, yang menyebabkan data tidak sinkron. Jadi, berdasarkan latar belakang di atas, penulis ingin membahas masalah ini dalam tugas akhir yang berjudul

"SISTEM INFORMASI KEUANGAN SEKOLAH BERBASIS WEB DI MTS IBRAHIMY SECANG KALIPURO BANYUWANGI". Tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk mempercepat proses rekapitulasi buku kas di MTS Ibrahimy secara efektif dan efisien.

Peneliti menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL karena keduanya adalah bahasa pemrograman yang paling populer yang dapat digunakan untuk membuat aplikasi web dan menyediakan berbagai fungsi untuk mengakses database MySQL dan memanipulasi rekaman data di dalamnya. Kelebihan menggunakan bahasa pemrograman PHP adalah bahwa itu adalah bahasa multiplatform, open source, dan mendukung banyak database seperti MySQL, Oracle, dan MS-SQL.[2]

Wayan Dika, Nyoman Sumerta Yasa, dan Putu Tania Utami dari Program Studi Teknik Informatika di Fakultas Teknik dan Informatika Universitas PGRI Mahadewa Indonesia melakukan penelitian ini. Suatu aplikasi dibuat untuk meningkatkan jumlah transaksi yang dilakukan. Analisis sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan dan keinginan.[3]

Penelitian yang dilakukan oleh Dwi Putri Rahmatika dan Sri Winarso Martyas Edi di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana berpotensi meningkatkan efisiensi waktu yang dihitung sistem setelah data transaksi dimasukkan. Karena data terstruktur dalam sistem, mereka dapat ditemukan dengan cepat dan mudah.[4]

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Doni Mantovani, Dian Agustina Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik UPI Y.A.I Jakarta yaitu sistem informasi keuangan ini dapat melakukan pengarsipan laporan keuangan sekolah secara online dan terintegrasi dengan system keuangan yang dibuat.[5]

Berdasarkan penelitian diatas sistem keuangan sekolah yang di buat dapat membantu bendahara keuangan melalui sistem. Dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan MySQL dapat meudahkan dalam pembuatan sistem ini.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, beberapa masalah dapat ditemukan, yaitu:

- a. Pencatatan keuangan di MT Ibrahimy Secang Kalipuro Banyuwangi masih dilakukan secara manual, menggunakan formulir kertas, dan belum memiliki database khusus untuk menyimpan data, yang menyebabkan waktu yang lama dihabiskan untuk menyelesaikan masalah keuangan.
- b. Sulitnya bendahara sekolah melakukan pencatatan keuangan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penulisan ini adalah “Bagaimana Merancang dan Mengimplementasikan Sistem Informasi

Keuangan Sekolah Berbasis WEB yang efektif dan efisien di Mts Ibrahimi Kalipuro Banyuwangi??".

1.4 Batasan Masalah

Dari penjelasan diatas dapat di jadikan landasan untuk menentukan batasan masalah dalam penelitian yang dilakukan. Adapun batasan masalah yang ada pada penelitian ini adalah;

- c. Batasan yang dikaji hanya mengenai laporan keuangan pada Mts Ibrahimi Secang Kalipuro Banyuwangi.
- d. Aplikasi ini berbasis web yang bisa digunakan oleh aparat bagian keuangan di Sekolah terkait saja.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian disini yaitu;

- a. Untuk merancang Sistem Informasi yang menyediakan berbagai informasi mengenai informasi keuangan.
- b. Merancang sistem informasi bagi pemilik agar memudahkan proses rekapitulasi keuangan di sekolah dan mempermudah dalam pengecekan keuangan dimana saja dan kapan saja.

1.6 Manfaat Penelitian

Ada banyak manfaat dari penelitian disini, antara lain yaitu;

- a. Sebagai sarana untuk menerapkan dan pengembangan ilmu yang telah penulis dapatkan selama masa perkuliahan.
- b. Dengan adanya sistem informasi keuangan ini dapat memudahkan perusahaan dalam pencatatan keuangan dan menyimpan data di perusahaan terkait.
- c. Sebagai tambahan referensi bagi pembaca yang melakukan penelitian lebih lanjut.
- d. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar (Strata 1) Program Diploma Teknologi Informasi pada Universitas Ibrahimi Sukorejo Situbondo.

1.7 Metode Penelitian

1.7.1 Jenis Penelitian

- a. Penelitian Lapangan (*field research*)

Dalam penelitian ini penulis mendapat data langsung dari hasil peninjauan kelapangan, yaitu pada Mts Ibrahimi Secang Kalipuro Banyuwangi dan mengadakan wawancara pada bagian yang berhubungan langsung dengan pembahasan yang di teliti.

b. Penelitian Perpustakaan (*library Research*)

Penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan bahan-bahan dari buku-buku, karya ilmiah, ataupun tulisan yang berhubungan dengan permasalahan yang di bahas dalam penelitian tersebut.

c. Penelitian Laboratorium(*laboratory Research*)

Penulis melakukan pengolahan data yang telah dikumpulkan dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu pembuatan tugas akhir.

1.7.2 Metode Pengumpulan Data

a. Observasi

Melakukan percakapan langsung dengan pihak terkait untuk menumpulkan informasi tentang kebutuhan peneliti. Dalam hal ini peneliti mengumpulkan data dengan mengamati secara langsung bagaimana keadaan yang terjadi di lapangan, peneliti melakukan sebuah pengamatan dengan meninjau alur sistem yang berhubungan dengan sistem informasi keuangan sekolah di Mts Ibrahimi kalipuro.

b. Dokumentasi

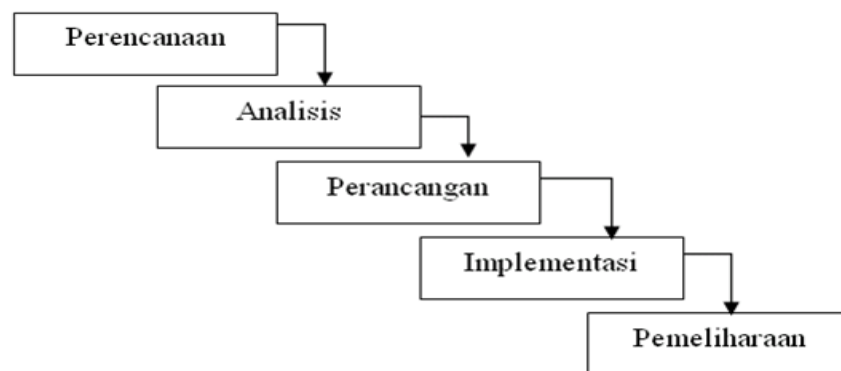
Mengkaji dokumen yang ada seperti manual pengguna, dokumentasi keadaan sebelumnya, dan laporan bisnis untuk mengumpulkan informasi yang relevan. Melakukan sesuatu untuk memperoleh data dan informasi yang bisa mendukung dalam proses pembuatan sistem informasi keuangan sekolah di Mts Ibrahimi Kalipuro.

c. Literatur

Pengumpulan yang dilakukan dengan cara mengambil dan mencari informasi dari buku maupun internet yang berkaitan dengan permasalahan di Mts Ibrahimy Kalipuro yang sedang di teliti.

1.7.3 Metode Pengembangan Sistem

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode pendekatan *Waterfall*. Metode *Waterfall* atau metode air terjun atau sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), karena hal ini merupakan suatu pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, yang dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modelling*), konstruksi (*contruction*), serta penyerahan perangkat lunak lengkap yang dihasilkan. Metode ini hanya cocok untuk pengembangan perangkat lunak yang spesifikasi yang tidak berubah-ubah.[6]



Gambar 1.1
Tahapan Metode *Waterfall*

Dalam pengembangan metode *Waterfall* memiliki beberapa tahapan yang berurutan, yaitu:

a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (*Analysis*)

Dalam tahap pengembangan ini adalah proses untuk menentukan kebutuhan atau persyaratan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan. Proses ini berfungsi untuk memahami proses pengelolaan keuangan yang dilakukan oleh pihak terkait di Mts Ibrahimi Kalipuro.

b. Desain (*Design*)

Desain sistem membantu dalam pembuatan arsitektur aplikasi yang sesuai dengan survei yang dilakukan di Mts Ibrahimi Kalipuro.

c. Pembuatan Kode Program (*Code*)

Desain harus ditranslasikan ke dalam bahasa pemrograman yang telah dipilih yaitu PHP. Hasil dari tahap ini yaitu program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

d. Pengujian (*Test*)

Pengujian fokus pada sistem yang dibuat untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan saat sistem telah selesai dan sudah sesuai dengan kebutuhan pihak Mts Ibrahimi Kalipuro.

e. Pemeliharaan

Pemeliharaan memungkinkan pengembang untuk melakukan perbaikan atas kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahap-tahap sebelumnya.

Pemeliharaan meliputi dari perbaikan kesalahan, perbaikan implementasi unit sistem, peningkatan dan penyesuaian sistem sesuai dengan kebutuhan.

1.8 Sistematika Pembahasan

Berikut adalah sistematika pembahasan skripsi yang terdiri dari:

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam pendahuluan berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian, serta sistematika pembahasan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini di paparkan tentang tinjauan pustaka penunjang, hal-hal yang terkait dengan sistem serta referensi pendukung yang sesuai dengan judul.

BAB III : ANALISIS DAN DESAIN

Analisis dan desain memberikan gambaran tentang gambaran umum obyek penelitian, alur proses dan desain sistem.

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bab ini di paparkan tentang konstruksi sistem yang berisi kebutuhan sistem, instalasi sistem, *source code*, serta skenario pengujian.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini di bahas tentang kesimpulan dari laporan yang di buat serta saran untuk pengembangan aplikasi, lembaga maupun instansi.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Berikut ini adalah beberapa hasil penelitian terdahulu yang digunakan oleh penulis untuk mengetahui perbandingan antara hasil penelitian penulis lain dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis.

Sistem Infomasi Laporan Keuangan Berbasis Web Pada CV Jaka Jaya

Teknik. Salah satu instansi yang membutuhkan sistem keuangan yaitu CV Jaka Jaya Teknik. Dengan pembuatan sistem ini dapat membantu mempermudah pencatatan transaksi data uang masuk dan keluar serta dapat membantu kepala bagian untuk memantau keuangan dari luar kantor

Metode penelitian disini yaitu menggunakan metode Observasi, Wawancara, dan Studi Literatur.

Studi literatur ini adalah cara pengumpulan data dengan mempelajari literature, paket modul dan panduan, buku-buku pedoman, buku-buku perpustakaan maupun secara online melalui internet yang di anggap mendukung. Aplikasi ini akan menghasilkan suatu aplikasi yang di gunakan untuk memaksimalkan transaksi-transaksi yang ada di perusahaan terkait.

Pengembangan Sistem Informasi Keuangan Berbasis Web Untuk Bendahara Dusun Sidawung.

yang mana pada penelitian ini dilakukan dengan pengambilan data dari beberapa warga dusun Siliwung secara merata. Informasi yang didapatkan dari warga atau masyarakat, sistem lama dan buku-buku atau jurnal-jurnal yang terkait dengan penelitian ini. Metode pemodelan yang digunakan adalah *Unified Modelling Language* (UML).

Dengan Adanya sistem informasi keuangan ini dapat meningkatkan efisiensi waktu yang sebelumnya dilakukan dengan perhitungan secara manual, karena perhitungan secara langsung dihitung oleh sistem setelah data transaksi di masukan.

Sistem mengurangi penggunaan kertas yang mempunyai resiko kehilangan data karena rusak, hilang, tidak terbaca dan sebagainya. Adanya hak akses yang berbeda antara user dan admin dapat mengurangi adanya kemungkinan pemalsuan atau manipulasi data oleh pihak tertentu. Pencarian data juga dapat dilakukan dengan mudah melalui form pencarian dengan beberapa filter.

Perancangan Sistem Informasi Keuangan Sekolah Berbasis Web Pada SMA Yapermas Jakarta.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Doni Mantovani, Dian Agustina Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik UPI Y.A.I Jakarta yaitu sistem informasi keuangan ini dapat digunakan untuk melakukan atau mengelola laporan keuangan sekolah seperti pengeluaran dan pemasukan uang sekolah yang sistematis dan terintegrasi oleh semua pengguna yang bersangkutan dan mempunyai akses kedalam aplikasi serta dapat membuat pengelola keuangan

lebih efektif dan efisien dalam hal pembukuan uang sekolah secara digital serta dapat mempermudah pencatatan laporan keuangan secara terstruktur dan akurat.

Dalam perancangan sistem ini menggunakan metode pemodelan *Unified Modelling Language* (UML).[6]

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Sistem Informasi

Sesungguhnya yang dimaksud sistem informasi tidak harus melibatkan komputer. Sistem informasi yang menggunakan komputer bias disebut sistem informasi berbasis komputer (*Computer Based Information System* atau CBIS). Dalam praktik, istilah sistem informasi lebih sering dipakai tanpa embel-embel berbasis komputer walaupun dalam kenyataannya komputer merupakan bagian penting.

2.2.2 Basis Data

Basis data adalah mekanisme yang digunakan untuk menyimpan informasi dan data. Informasi adalah sesuatu yang kita gunakan sehari-hari untuk berbagai alasan. Dengan basis data pengguna dapat menyimpan data secara terorganisasi. Setelah data disimpan, informasi harus mudah diambil. Kriteria dapat digunakan untuk mengambil informasi. Cara data disimpan dalam basis data menentukan seberapa mudah mencari informasi berdasarkan banyak kriteria. Data pun harus mudah ditambahkan ke dalam basis data, dimodifikasi dan dihapus.[7]

2.2.3 Pencatatan Keuangan

Pencatatan keuangan adalah suatu proses yang sistematis dan terorganisir dalam mencatat, melacak, dan menyimpan informasi yang terkait dengan transaksi keuangan suatu entitas atau individu. Melalui pencatatan ini, setiap transaksi seperti penerimaan, pengeluaran, investasi, dan utang piutang, direkam dengan detail yang mencakup jumlah, tanggal, dan pihak yang terlibat.[8]

2.2.4 PHP

Hypertext Preprocessor (PHP) merupakan Bahasa pemrograman web sisi server yang bersifat *open source* atau gratis. PHP adalah perangkat lunak berbasis server yang berinteraksi atau bekerja dengan HTML. Sedangkan menurut Saed, PHP adalah Bahasa *scripting* yang dibuat khusus untuk membuat aplikasi web. Ketika program PHP dijalankan dari web browser, interpreter PHP di web server akan menampilkan kembali. PHP disebut sebagai Bahasa sisi server karena eksekusi programnya terjadi di dalam lingkungan browser web.

2.2.5 MySql

MySql adalah aplikasi sistem manajemen basis data multi-user, karena bersifat open-source dan memiliki kapasitas yang besar, MySQL menjadi database yang populer di kalangan web programmer. MySql adalah perangkat lunak sumber terbuka yang bebas digunakan, dan menawarkan antarmuka pengguna yang fleksibel untuk berbagai program dan bahasa komputer.[9]

2.2.6 Website

Website dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi data digital baik berupa teks, gambar, animasi, suara dan video atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi internet sehingga dapat diakses dan dilihat semua orang di seluruh dunia. Halaman *website* dibuat menggunakan Bahasa standar yaitu HTML. *Script* HTML ini akan diterjemahkan oleh *web browser* sehingga dapat di tampilkan dalam bentuk informasi yang dapat dibaca oleh semua orang.[10]

2.2.7 HTML

HTML merupakan singkatan dari *Hypertext Markup Language*. HTML dikembangkan pertama kali oleh tim Barners-Lee bersamaan dengan protocol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) pada tahun 1989. Tujuan utama pengembangan HTML adalah untuk menghubungkan satu halaman web hanya berupa teks, tidak seperti sekarang. HTML merupakan Bahasa dasar web yang berfungsi untuk menampilkan berbagai komponen web.[11]

2.3 Pemodelan

2.3.1 UML (Unified Modeling Language)

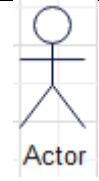
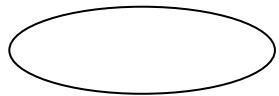
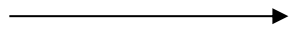
UML (*Unified Modeling Language*) adalah Bahasa untuk menspesifikasikan, memvisualisasi, membangun dan mendokumentasikan artifact (bagian dari informasi yang digunakan untuk dihasilkan oleh proses pembuatan perangkat

lunak, artifact tersebut dapat berupa model, deskripsi atau perangkat lunak), seperti pada pemodelan yang menggunakan konsep orientasi object. UML juga Bahasa pemodelan yang menggunakan konsep orientasi object. UML dibuat oleh Grady Booch, James Rumbaugh dan Ivar Jacobson dibawah bendera Rational Software Corps. UML menyediakan notasi-notasi yang membantu memodelkan sistem dari berbagai prespektif. UML tidak hanya digunakan dalam pemodelan perangkat lunak, namun hamper dalam semua bidang yang membutuhkan pemodelan.


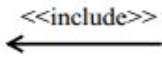
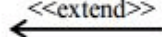
a. *Use Case Diagram*

Diagram yang menunjukan peran *user* dan bagaimana peran tersebut ketika menggunakan sistem. *Use Case Diagram* juga dapat digunakan untuk memprementasikan interaksi *user* dengan sistem dan menggambarkan spesifikasi kasus penggunaan.

Tabel 2.1
Use Case Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Aktor	Menspesifikasi himpunan peran yang pengguna mainkan Ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
	<i>Use Case</i>	Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor.
	<i>Association</i>	Abstraksi dari penghubung antara aktor dengan <i>use case</i> .



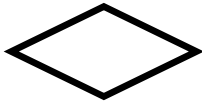



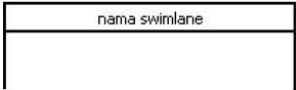
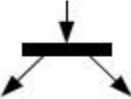
Tabel 2.1
Lanjutan

	Generalisasi	Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berparti sipasi dengan <i>use case</i> .
	<i>Include</i>	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya.
	<i>Extend</i>	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>use case</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi.

a. *Activity Diagram*

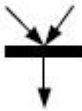
Diagram yang menggambarkan alur kerja dari berbagai aktivitas *user* atau sistem, orang yang melakukan aktivitas, dan aliran berurutan dari aktivitas ini. Activity diagram juga digunakan untuk mengelompokkan atau mendefinisikan alur tampilan dari sistem yang di dalamnya terdapat komponen dengan bentuk tertentu yang dihubungkan lewat tanda panah. Panah itu kemudian mengarah ke urutan aktivitas yang dilakukan dari awal sampai akhir.

Tabel 2.2
Activity Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Status Awal	Diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
	Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sistem, biasanya diawali dengan kata kerja.
	Percabangan/ <i>Decision</i>	Percabangan dimana ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu.
	<i>Geberalisasi</i>	Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berparti sipasi dengan <i>use case</i> .
	Penggabungan/ <i>Join</i>	Penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas lalu digabungkan jadi satu.
	Status Akhir	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
	<i>Swimlane</i>	<i>Swimlane</i> memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.
	<i>Fork</i>	Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel.

Tabel 2.2

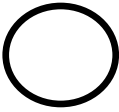

Lanjutan

	<p><i>Join</i></p>	<p>Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang digabung dengan <i>node control</i> yang menyinkronkan banyak aliran.</p>
---	--------------------	--



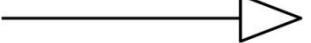

b. *Class Diagram*

Diagram yang menjelaskan hubungan antar *class* dalam sebuah sistem yang sedang dibuat dan menjelaskan bagaimana caranya agar mereka saling berkolaborasi.

Tabel 2.3
Class Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>nama_kelas</p> <p>+atribut</p> <p>+operasi()</p> </div>	<p>Kelas</p>	<p>Kelas pada struktur sistem.</p>
	<p><i>Interface</i></p>	<p>Sama dengan konsep <i>interface</i> dan pemrograman berorientasi objek.</p>
	<p><i>Association</i></p>	<p>Relasi antar kelas dengan makna umum,asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>.</p>

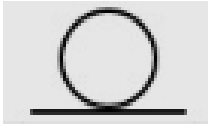
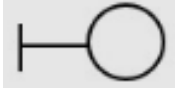

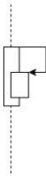
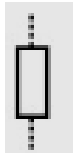
Tabel 2.3
Lanjutan

	<i>Directed Association</i>	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
	<i>Dependency</i>	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.
	Generalisasi	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.
	<i>Aggregation</i>	Relasi antar kelas dengan makna semua bagian (<i>whole-part</i>).


c. *Sequence Diagram*

Diagram yang menggambarkan interaksi *user* dengan sistem secara sekuensial (berurutan).[12]

Tabel 2.4
Sequence Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Entity Class</i>	Merupakan bagian dari sistem yang berisi kelas berupa entitas yang membentuk
	<i>Boundary Class</i>	Berisi kumpulan kelas yang menjadi <i>interface</i> atau interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem.
	<i>Control Class</i>	Objek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas.
	<i>Recursive</i>	Menggambarkan pengiriman pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri.
	<i>Activation</i>	<i>Activation</i> mewakili sebuah eksekusi operasi dari objek, panjang kotak ini berbanding lurus dengan durasi aktivitas sebuah operasi.

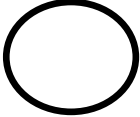


**Tabel 2.4
Lanjutan**

	<i>Lifeline</i>	Garis titik-titik yang terhubung dengan objek, sepanjang <i>lifeline</i> terdapat <i>activation</i> .
---	-----------------	---







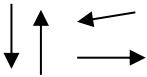
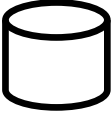
2.3.2 Flowchart

Flowchart merupakan suatu jenis diagram yang mempresentasikan alortima atau Langkah-langkah intruksi yang berurutan dalam sisem. Flowchart dapat membantu untuk memberikan solusi terhadap masalah yang bisa terjadi dalam membangun sistem. Flowchart digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol, sehingga setiap urutan prosesnya dapat digambarkan menjadi lebih jelas. [13]

**Tabel 2.5
Simbol-Simbol Flowchart**

Simbol		Makna
	Koneksi	Penghubung dapat diisi huruf/angka/huruf dan angka
	Menutup koneksi	Penghubung diakhiri atau tidak terhubung lagi / akhir penghubung
	Mulai	Digunakan untuk mulai awal dan mengakhiri atau selesai

Tabel 2.5
Lanjutan

	Keputusan	Kondisi penggunaan yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban yaitu, ya atau tidak.
	Process	Digunakan untuk memproses hitungan dan lain-lain
	Data input, output	Masukan input / keluaran output
	Persiapan perulangan	Penggunaan perulangan
	Dokumen	Penggunaan untuk dokumen / teks
	Penyimpanan data	Untuk penyimpan data / file
	Panah penghubung	Menunjukkan alur data
	Magnetic Disk	Penyimpanan permanen

2.4 Perangkat Lunak yang Digunakan

2.4.1 Pengertian *Xampp*

Xampp merupakan perangkat lunak berbasis *web server* yang bersifat *open source* (bebas), serta mendukung di berbagai sistem operasi, baik *Windows*, *Linux*, atau *Mac Os*. *Xampp* digunakan sebagai *standalone server* atau biasa disebut dengan *localhost*, untuk memudahkan dalam proses pengeditan, desain, dan pengembangan aplikasi.[14]

2.4.2 Visual Studio Code

Visual Studio Code (VS Code) adalah sebuah teks editor ringan dan handal yang dibuat oleh *Microsoft* untuk sistem operasi *multiplatform*, artinya tersedia juga untuk versi *Linux*, *Mac*, dan *Windows*. Teks editor ini secara langsung mendukung bahasa pemrograman *Javascript*, *Typescript*, dan *Node.js*, serta bahasa pemrograman lainnya dengan bantuan *plugin* yang dapat dipasangkan via *marketplace Visual Studio Code* (seperti *C++*, *C#*, *Python*, *Go*, *Java*). Banyak fitur-fitur yang disediakan oleh *Visual Studio Code*, diantaranya *Intellisense*, *Git Integration*, *Debugging* dan fitur ekstensi yang menambah kemampuan teks editor. Teks editor *VS Code* bersifat *open source*. [15]

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian

Madrasah Tsanawiyah Ibrahimy adalah sekolah yang berada di bawah naungan Pondok Pesantren Nurul Amin Secang Kalipuro Banyuwangi. Pencatatan keuangan di sekolah ini masih *belum* mempunyai sistem informasi keuangan yang baik karena pencatatan *keuangan* di sekolah ini masih menggunakan pembukuan, sehingga dalam proses perhitungan uang kas sekolah disini masih butuh waktu yang lama dan terkadang ada pula pencatatan keuangan yang hilang atau ketika ada pengeluaran yang tidak langsung dicatat lalu menyebabkan tidak sinkronnya data.

a. Visi

Visi Mts Ibrahimy adalah: “ Lahirnya Insan Yang Beriman Dan Bertqwa, Berakhlaql Karimah, Berilmu Dan Beramal Sholeh”.

b. Misi

Misi Mts Ibrahimy adalah:

- 1) Menciptakan suasana KBM yang Kondusif dan Edukatif berdasarkan IMTAQ DAN IPTEK;
- 2) Menumbuhkan kreatifitas siswa kearah yang lebih baik;
- 3) Menanamkan dasar-dasar IMTAQ melalui pendidikan agama dan pendidikan umum lainnya.

3.1.1 Keadaan Sistem Yang Berjalan

Sistem yang saat ini berjalan di Mts Ibrahimi terkait keuangan sekolah yaitu siswa membayar kas sekolah kepada petugas, kemudian petugas keuangan sekolah menulis menggunakan buku besar lalu melakukan perhitungan dan penulisan data keuangan. Sedangkan jika hanya menggunakan buku besar pada proses pencatatan dan perhitungan akan rentan terjadi kesalahan.

3.1.2 Kelebihan Sistem

Kelebihan dari sistem yang berjalan pada Lembaga Mts Ibrahimi yaitu meskipun proses perhitungan dan penulisan masih dilakukan dengan cara petugas bagian keuangan mendata dan menjumlah keuangan sekolah pada buku yang telah disediakan. Proses keuangan sekolah tersebut tetap dapat dilakukan sebagaimana mestinya.

3.1.3 Kelemahan Sistem

Kelemahan dari hasil penelitian yang dilakukan di Mts Ibrahimi yaitu pada tahap pemrosesan perhitungan dan pencatatan dimana belum terdapat sistem, sehingga menyebabkan kurang efisiennya waktu.

3.2 Alur Proses

Alur proses adalah sebuah gambaran yang menjelaskan suatu proses bisnis yang berjalan pada suatu sistem. Dengan adanya suatu alur proses, maka akan lebih mudah dalam memahami dan memaparkan jalannya proses-proses bisnis yang ada pada objek penelitian.

3.2.1 Identifikasi Dan Analisis Proses Bisnis

Identifikasi proses bertujuan untuk mengetahui proses apa saja yang berjalan pada suatu objek penelitian yang dilakukan. Sedangkan untuk analisis bertujuan untuk mengetahui lebih mendalam mengenai proses apa saja yang telah teridentifikasi.

a. Identifikasi Proses Bisnis

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terkait dengan pengelolaan keuangan sekolah pada Mts Ibrahimy. Adapun proses-proses tersebut adalah sebagai berikut:

1. Data Siswa
2. Data Kas
3. Data Kas Keluar
4. Laporan Kas

b. Analisis Proses Bisnis

Setelah proses teridentifikasi maka selanjutnya menganalisis masing-masing proses bisnis dan deskripsikan secara terperinci. Adapun rincian analisis proses bisnis sebagai berikut:

1. Data Siswa

Proses ini dilakukan oleh petugas, dimana pada saat siswa atau siswi akan membayar maka petugas akan mendata identitas siswa atau siswi terlebih dahulu pada buku yang telah disediakan.

2. Data Kas

Kas ini dilakukan oleh bagian bendahara dimana proses ini dilakukan untuk memasukkan data uang kas dari siswa yang membayar kas, serta menjumlah seluruh saldo kas hasil dari pembayaran tersebut.

3. Data Kas Keluar

Hal ini sama dengan pemasukan data kas, data kas keluar ini juga dilakukan oleh bagian bendahara, proses ini dilakukan untuk mendata proses pengeluaran uang kas yang dilakukan oleh siswa, serta menjumlah seluruh saldo kas hasil dari proses pemakaian uang tersebut.

4. Laporan Kas

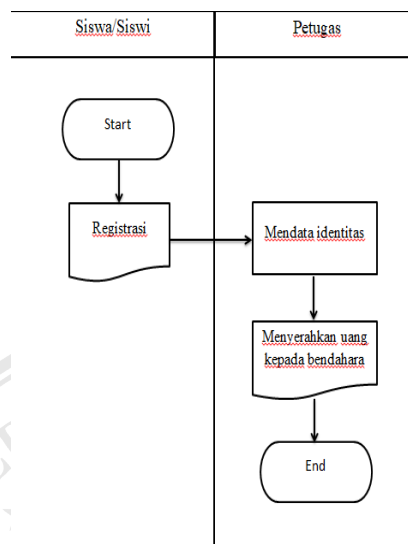
Proses ini dilakukan oleh bendahara setelah melakukan pemasukan dan pengeluaran uang kas. Laporan kas ini dilakukan setelah proses pengeluaran atau pemakaian uang kas yang kemudian disetujui oleh kepala sekolah.

c. Flowchart Dokumen

Flowchart dokumen adalah sebuah alat yang digunakan untuk melacak alur formulir dan laporan sistem antar bagian, baik dalam pemrosesan maupun pencatatan. Dengan demikian hal ini dapat memberikan pemahaman yang jelas mengenai jalan proses dari awal hingga akhir. *Flowchart* ini akan merinci proses bisnis yang terjadi dalam sistem keuangan yang sedang berjalan.

1. Data Siswa

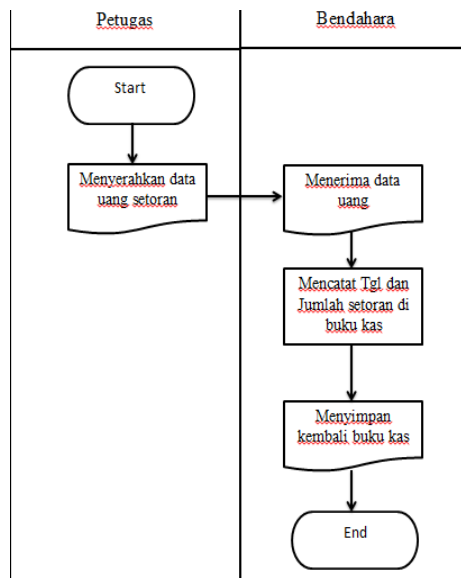
Pada flowchart data siswa akan menggambarkan proses pendataan siswa di Mts Ibrahimy pada gambar 3.1 berikut.



Gambar 3.1
Proses Pendataan Siswa

2. Rekap Kas

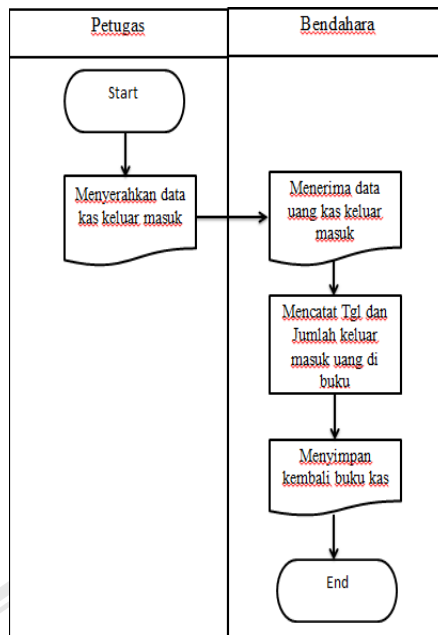
Pada *flowchart* data uang kas akan menggambarkan proses rekap uang kas siswa di Mts Ibrahimy pada gambar 3.2 berikut.



Gambar 3.2
Proses Kas

3. Data Uang Keluar

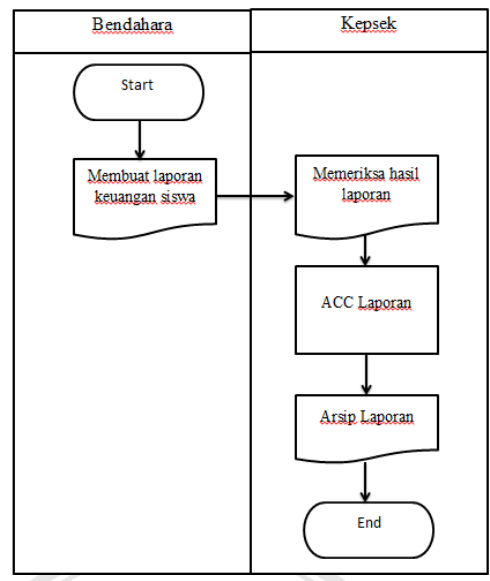
Pada *flowchart* data uang keluar akan menggambarkan proses rekap pemakaian uang kas siswa di Mts Ibrahimy yang digunakan untuk keperluan atau kebutuhan di lembaga pada gambar 3.3 berikut.



Gambar 3.3
Proses Uang Keluar Masuk

4. Laporan Kas

Pada *flowchart* data uang kas akan menggambarkan proses laporan keseluruhan siswa selama pembayaran di Mts Ibrahimy, laporan ini biasanya di rekap per bulan dan di serahkan kepada kepala sekolah sesuai kebutuhan. Berikut gambar proses laporan kas siswa Mts Ibrahimy pada gambar 3.4 berikut.



Gambar 3.4
Proses Laporan Kas

3.2.2 Identifikasi Dan Analisis Kebutuhan

Setelah proses-proses bisnis telah teridentifikasi dan dianalisa, maka untuk selanjutnya adalah mengidentifikasi dan menganalisa kebutuhan-kebutuhan pada objek penelitian. Berikut adalah identifikasi dan Analisa kebutuhannya:

a. Identifikasi Dan Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan beberapa kebutuhan yang dibutuhkan demi lancarnya suatu proses. Kebutuhan fungsional bersifat primer, sehingga proses tidak akan berjalan dengan baik jika kebutuhan fungsional tidak terpenuhi. Berikut ini adalah identifikasi dan analisis kebutuhannya:

1. Data Siawa

Pada proses ini menjelaskan bagaimana proses pendataan siswa di Mts Ibrahimy yang melakukan transaksi pembayaran sehingga data tersebut dapat di serahkan pada bendahara.

**Tabel 3.1
Proses Data Tabungan**

Petugas	Kebutuhan Fungsional
Melakukan pendataan siswa yang membayar	<ul style="list-style-type: none"> • Data Identitas siswa • Data kelas

2. Data Kas

Pada proses ini, bendahara membutuhkan data siswa yang membayar kas untuk mendata uang , serta merekap jumlah saldo dari hasil pembayaran tersebut.

**Tabel 3.2
Proses Data Tabungan**

Bendahara	Kebutuhan Fungsional
Melakukan perhitungan jumlah uang pembayaran	<ul style="list-style-type: none"> • Data siswa • Uang yang di setorkan

3. Data Kas Keluar

Pada proses ini, bendahara membutuhkan data siswa yang akan melakukan pemakaian uang tersebut, serta merekap jumlah sisa saldo tersebut.

Tabel 3.3
Proses Data Kas Keluar Dan Masuk

Bendahara	Kepala Sekolah	Kebutuhan Fungsional
Melakukan penarikan uang dan meminta persetujuan		<ul style="list-style-type: none"> • Data siswa • Jumlah nominal yang akan dilakukan penarikan
	Menyetujui penarikan uang kas	<ul style="list-style-type: none"> • Laporan pemakaian uang kas

4. Laporan Kas

Pada proses ini, bendahara membuat laporan hasil dari pembayaran siswa dilembaga tersebut, dan melaporkan hasil laporan pada kepala sekolah.

Tabel 3.4
Proses Laporan Uang Kas

Bendahara	Kepala Sekolah	Kebutuhan Fungsional
Membuat laporan		<ul style="list-style-type: none"> • Data siswa • Saldo akhir
	Menerima laporan	<ul style="list-style-type: none"> • Laporan Keuangan

b. Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional merupakan lanjutan setelah kebutuhan-kebutuhan fungsional teridentifikasi. Analisis ini dimaksudkan agar semua kebutuhan-kebutuhan dalam proses bisnis bisa terpenuhi. Kebutuhan fungsional yang dianalisis oleh peneliti sebagai berikut:

Tabel 3.5
Analisis Kebutuhan Fungsional

Nama Proses Bisnis	Aktor	Tempat Proses Terjadi	Waktu Proses Terjadi	Bagaimana Proses Bisnis Dijalankan	Dokumen Yang Terkait
Data siswa	Petugas	Mts Ibrahimi	Saat petugas berada di Sekolah	Petugas login pada Sistem lalu mendata siswa yang melakukan proses pembayaran	<i>Form</i> kelas, <i>form</i> siswa, <i>form</i> guru.
Rekap uang kas	Bendahara	Kantor Mts	Kondisional	Bendahara merekap data uang pembayaran siswa setiap harinya sesuai dengan data siswa yang membayar	<i>Form</i> cari NISN, <i>form</i> Data pembayaran.
Rekap data uang keluar masuk	Bendahara,	Kantor Mts Ibrahimi	kondisional	Bendahara merekap data pengeluaran, serta melakukan perhitungan jumlah sisa saldo.	<i>Form</i> kelas, <i>form</i> data kas keluar

**Tabel 3.5
Lanjutan**

Laporan	Bendahara, kepala sekolah,	Kantor Mts Ibrahimy	Kondisional sesuai dengan kebutuhan	Setelah melakukan rekap kemudian bendahara membuat laporan lalu diserahkan kepada kepala sekolah untuk di ACC.	Form laporan.
---------	----------------------------	---------------------	-------------------------------------	--	---------------

c. Analisis Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan untuk sistem. Spesifikasi kebutuhan melibatkan analisis perangkat keras (*hardware*), dan analisis perangkat lunak (*software*). Berikut ini adalah perangkat yang dibutuhkan untuk menunjang penelitian tentang Sistem Informasi Keuangan Sekolah Di Mts Ibrahimy adalah seperti pada tabel 3.6.

**Tabel 3.6
Analisis Kebutuhan Non Fungsional**

Komponen Sistem Informasi Hardware	Spesifikasi	Yang mengadakan	Waktu	Tempat	Prosedur
Workstation	Intel® Core™ i3-7020U CPU @ 2.30GHz	Mts Ibrahimy Kalipuro	Sejak awal sistem dibuat	Laptop yang digunakan	Membeli dengan anggaran dana

Tabel 3.6
(Lanjutan)

SSD	512 GB	Mts Ibrahimi Kalipuro	Sejak awal sistem dibuat	Laptop yang digunakan	Membeli dengan anggaran dana
SSD	512 GB	Mts Ibrahimi Kalipuro	Sejak awal sistem dibuat	Laptop yang digunakan	Membeli dengan anggaran dana
RAM	8 GB	Mts Ibrahimi Kalipuro	Sejak awal sistem dibuat	Laptop yang digunakan	Membeli dengan anggaran dana
Software					
Sistem operasi	Windows 11	Programer	Saat mulai membuat aplikasi	Laptop yang digunakan	
Web server	XAMPP 8.1.1	Programer	Saat mulai membuat aplikasi	Laptop yang digunakan	
Editor	Visual Studio Code	Programer	Saat mulai membuat aplikasi	Laptop yang digunakan	

**Tabel 3.6
(Lanjutan)**

Browser	Google Chrome	Programmer	Saat mulai membuat aplikasi	Laptop yang digunakan	
Operator		Admin	Ketika telah mengelola sistem	Tempat sistem digunakan	
Dokumentasi	Print out laporan	Admin	Ketika sistem telah selesai	Tempat sistem digunakan	
Keamanan	Password	Admin	Ketika sistem telah dibangun	Tempat sistem digunakan	
Internal Auditing Control		Admin	Ketika sistem telah dibangun	Tempat sistem digunakan	

3.2.3 Identifikasi Dan Analisis Alternatif Solusi

Ada bagian identifikasi dan analisis alternatif solusi yang akan dijabarkan dalam bentuk tabel-tabel yang menjelaskan tentang analisis alternatif solusi. Pada dasarnya ada bagian penting dalam identifikasi dan analisis solusi, yaitu mengidentifikasi dan menganalisa kelayakan alternatif solusi.

a. Identifikasi Alternatif Solusi

Pada bagian ini mendeskripsikan tentang identifikasi bagian-bagian pada sistem yang dapat dikomputerisasi, keuntungan dalam penggunaan sistem, *server* dan *workstation* yang dibutuhkan, alat perangkat lunak yang dibutuhkan, perangkat lunak aplikasi, metode pemrosesan data, alat output, input dan alat penyimpanan data.

Tabel 3.7
Identifikasi Alternatif Solusi

Karakteristik	Alternatif 1	Alternatif 2
Bagian Yang Terkomputerisasi	<ul style="list-style-type: none"> • Data Siswa • Data Uang Kas • Data Kas Keluar Masuk 	<ul style="list-style-type: none"> • Data Siswa • Tabungan • Data Kas Keluar Masuk • Laporan Uang Kas
Keuntungan	Memudahkan petugas dalam melakukan pendataan terkait keuangan siswa.	Memudahkan petugas dalam melakukan pendataan terkait data keuangan siswa sekaligus pembuatan laporan.

Tabel 3.7
Lanjutan

Server Dan Workstation	Processor Intel® Core™ i3-7020U CPU @ 2.30GHz HDD: 500 GB RAM: 4 G	Processor Intel® Core™ i3-7020U CPU @ 2.30GHz SSD: 512 GB RAM: 8 G
Perangkat Lunak Yang Dibutuhkan	OS: Windows 10 Webserver: Apache Bahasa Pemrograman: PHP Native Editor: Sublime Text	OS: Windows 11 Webserver: Apache Bahasa Pemrograman: PHP Framework: Codeigniter Web Browser: Chrome Editor: Visual Studio Code
Perangkat Lunak Yang Dibutuhkan	OS: Windows 10 Webserver: Apache Bahasa Pemrograman: PHP Native Editor: Sublime Text	OS: Windows 11 Webserver: Apache Bahasa Pemrograman: PHP Framework: Codeigniter Web Browser: Chrome Editor: Visual Studio Code
Perangkat Lunak Aplikasi	Bahasa pemrograman PHP, dan Webserver Xampp	Chrome, Bahasa pemrograman PHP, dan Webserver Xampp
Metode Pemrosesan Data	Dilakukan secara <i>online</i> .	Dilakukan secara <i>online</i> , dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja.

**Tabel 3.7
Lanjutan**

Alat Output	Monitor dan Printer	Monitor dan Printer
Alat input	Keyboard dan Mouse	Keyboard dan Mouse
Alat Penyimpanan Data	Hardisk	SSD

b. Analisis Kelayakan Alternatif Solusi

Adapun analisis kelayakan alternatif solusi pada sistem informasi keuangan sekolah adalah seperti pada tabel 3.8 berikut:

**Tabel 3.8
Analisis Kelayakan Alternatif Solusi**

Kriteria Kelayakan	Bobot	Alternatif 1 (Menggunakan PHP dan MySQL)	Alternatif 1 (Menggunakan Codeigniter dan MySQL)
Kelayakan Operasional Fungsional	50%	Hanya mendukung beberapa kebutuhan fungsional	Mendukung seluruh kebutuhan fungsional
Skor		20	30
Kelayakan Teknis Teknologi Keahlian	30%	Keahlian dalam merawat baik <i>hardware</i> maupun <i>software</i>	Keahlian dalam mengoperasikan dan merawat baik <i>hardware</i> maupun <i>software</i>
Skor		15	25

Tabel 3.8
Lanjutan

Kelayakan Ekonomis Biaya Pengembangan	25%	Biaya yang muncul adalah biaya beberapa kebutuhan sekunder (printer, kertas)	sistem yang dibangun berbasis <i>open source</i> , jadi untuk pengadaan menimbulkan biaya. Biaya yang muncul adalah biaya untuk menghosting sistem.
Skor		10	25
Kelayakan Jadwal	20%	Sedikit terlambat	Sesuai dengan jadwal

3.3 Desain Sistem

Desain sistem merupakan tahapan berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa. Tujuan pembuat desain sistem ini adalah untuk memberikan gambaran yang jelas serta pemahaman mengenai suatu sistem yang akan dibuat pada nantinya. Desain sistem pengelolaan data tabungan mempunyai dua proses, pertama desain *ouput* dan yang kedua desain *input*. Berikut penjelasan dari masing-masing proses.

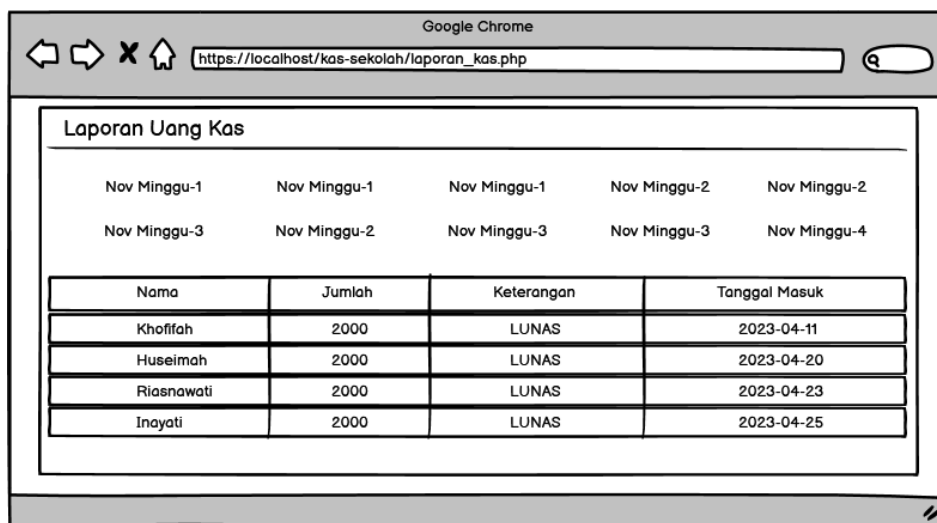
3.3.1 Desain Output

Desain *output* digunakan untuk perancangan pola laporan agar sesuai dengan yang dibutuhkan oleh pihak-pihak yang membutuhkan. Desain laporan ini selain digunakan untuk memberikan *gambaran* dalam rancang bangun dan implementasi tabungan elektronik siswa, dari *output* yang dihasilkan berbentuk laporan. Laporan

ini terbentuk dari data yang di proses oleh bendahara. merupakan hasil laporan dari data yang telah di proses oleh bendahara.

a. Desain output laporan uang kas

Adapun desain *output* laporan uang kas menyeluruh pada rancang bangun dan implementasi uang kas adalah seperti gambar 3.5 berikut ini:



Google Chrome
https://localhost/kas-sekolah/laporan_kas.php

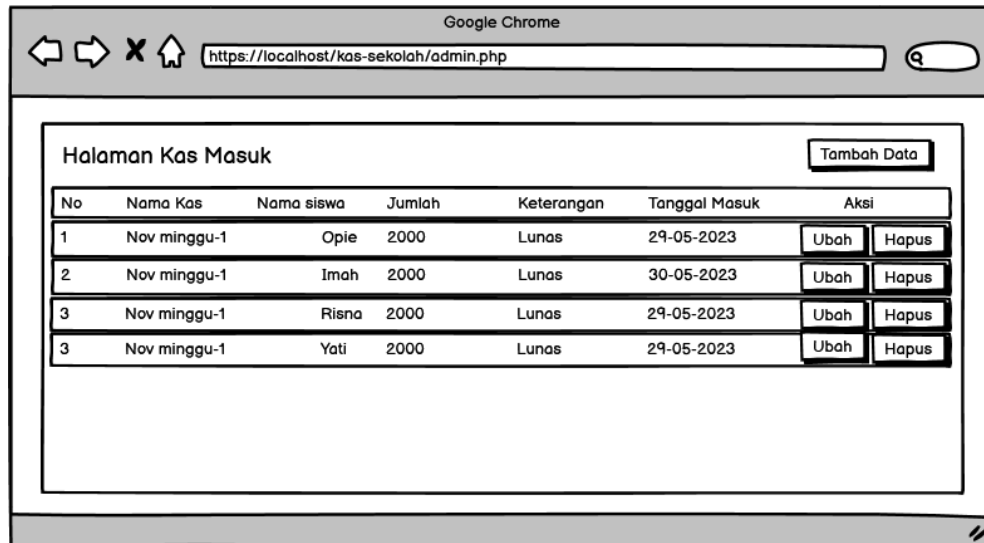
Laporan Uang Kas

Nama	Jumlah	Keterangan	Tanggal Masuk
Khoffah	2000	LUNAS	2023-04-11
Huseimah	2000	LUNAS	2023-04-20
Riasnawati	2000	LUNAS	2023-04-23
Inayati	2000	LUNAS	2023-04-25

Gambar 3.5
Laporan Uang Kas

b. Desain output uang kas masuk

Adapun desain *output* uang kas masuk pada sistem informasi keuangan sekolah adalah seperti gambar 3.6 berikut ini:



No	Nama Kas	Nama siswa	Jumlah	Keterangan	Tanggal Masuk	Aksi
1	Nov minggu-1	Opie	2000	Lunas	29-05-2023	Ubah Hapus
2	Nov minggu-1	Imah	2000	Lunas	30-05-2023	Ubah Hapus
3	Nov minggu-1	Risna	2000	Lunas	29-05-2023	Ubah Hapus
3	Nov minggu-1	Yati	2000	Lunas	29-05-2023	Ubah Hapus

Gambar 3.6
Laporan Pemasukan Uang Kas

3.3.2 Desain Input

Desain *input* adalah proses dalam implementasi analisis sistem ke dalam sebuah perangkat lunak. Hal ini bertujuan agar dalam pemrograman tidak terjadi pelencengan logika dari hasil analisa yang telah ada. Desain *input* yang dibuat difungsikan sebagai *interface* antara *user* dengan komputer untuk memasukkan data ke dalam tabel-tabel *database*. Berikut desain *input* yang akan dibuat oleh peneliti dalam rancang bangun dan implementasi tabungan elektronik siswa pada Mts Ibrahimy Kalipuro.

a. *Input User*

Desain ini merupakan *form* untuk menginputkan data *user* ke dalam sistem. Adapun desain *input user* adalah seperti gambar 3.7 berikut.

HALAMAN REGISTRASI

USERNAME

EMAIL

PASSWORD

BENDAHARA

REGISTER

Gambar 3.7
Input User

b. *Input Siswa*

Desain ini merupakan *form* untuk menginputkan data kas ke dalam sistem.

Adapun desain *input* lembaga adalah seperti gambar 3.8 berikut.

Tambah Siswa

Username
Nuriya Maulidah

Nama Kelas
7B

Nama
Masukan Nama

No Hp
No Hp

Tambah

Gambar 3.8
Input Siswa

c. *Input Kas*

Desain ini merupakan *form* untuk menginputkan data siswa ke dalam sistem.

Adapun desain *input* siswa adalah seperti gambar 3.9 berikut.

Gambar 3.9
Input Kas

d. *Input Kas Masuk*

Desain ini merupakan form untuk menginputkan data guru ke dalam sistem.

Adapun desain *input* guru adalah seperti gambar 3.10 berikut.

Gambar 3.10
Input Kas Masuk

e. *Input* Kas Keluar

Desain ini merupakan *form* untuk menginputkan data kelas ke dalam sistem.

Adapun desain *input* kelas adalah seperti gambar 3.11 berikut.

Gambar 3.11
***Input* Kelas**

f. *Input* Uang Kas Masuk

Desain ini merupakan *form* untuk menginputkan data kas masuk ke dalam sistem. Adapun desain *input* data kas masuk adalah seperti gambar 3.12 berikut.

Gambar 3.12
***Input* Data Kas Masuk**

3.3.3 Desain Proses

Desain proses merupakan tahapan sistem dalam bentuk tabel, *use case* diagram dan *class* diagram. Tujuan dari desain proses ini adalah untuk mengetahui alur proses sistem yang akan dibuat. Desain proses ini meliputi identifikasi proses, arsitektur aplikasi dan pemodelan sistem.

a. Identifikasi Desain Proses

Bagian pertama dari desain proses adalah identifikasi proses. Identifikasi proses bertujuan untuk mengetahui proses apa saja yang ingin dirancang dalam membentuk sebuah sistem. Berikut ini akan dijelaskan beberapa proses pada sistem informasi keuangan sekolah dalam bentuk tabel. Adapun identifikasi proses ialah sebagai berikut:

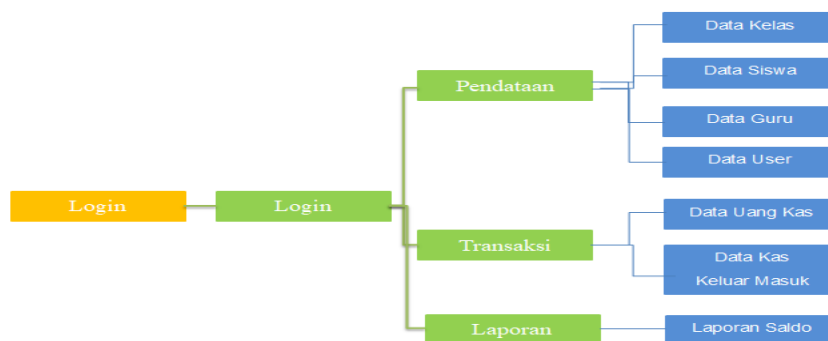
Tabel 3.9
Identifikasi Desain Proses

Proses	Deskripsi Proses	Input Proses	Output Proses
Transaksi pemasukan	Proses ini dilakukan oleh bendahara. Bendahara harus login terlebih dahulu untuk masuk pada sistem, setelah itu sistem akan menampilkan data kas sehingga bendahara dapat	Entry nominal	Detail hasil uang kas

	menginputkan data uang yang telah disetorkan oleh siswa		
Transaksi pengeluaran	Proses ini dilakukan oleh bendahara, apabila ada siswa yang akan melakukan pengeluaran	Entry nominal uang yang akan dikeluarkan	Detail pemakaian uang kas

b. Arsitektur Aplikasi

Arsitektur aplikasi ini merupakan gambaran interaksi antara aplikasi dengan *database*, dan sistem yang dilakukan berdasarkan kebutuhan organisasi. Dalam pengoperasian sistem ini, beberapa *user* yang mendapatkan akses yaitu pihak bendahara, kepala sekolah, wali murid. Gambaran arsitektur perangkat lunak dari sistem informasi keuangan sekolah seperti gambar 3.14 berikut:

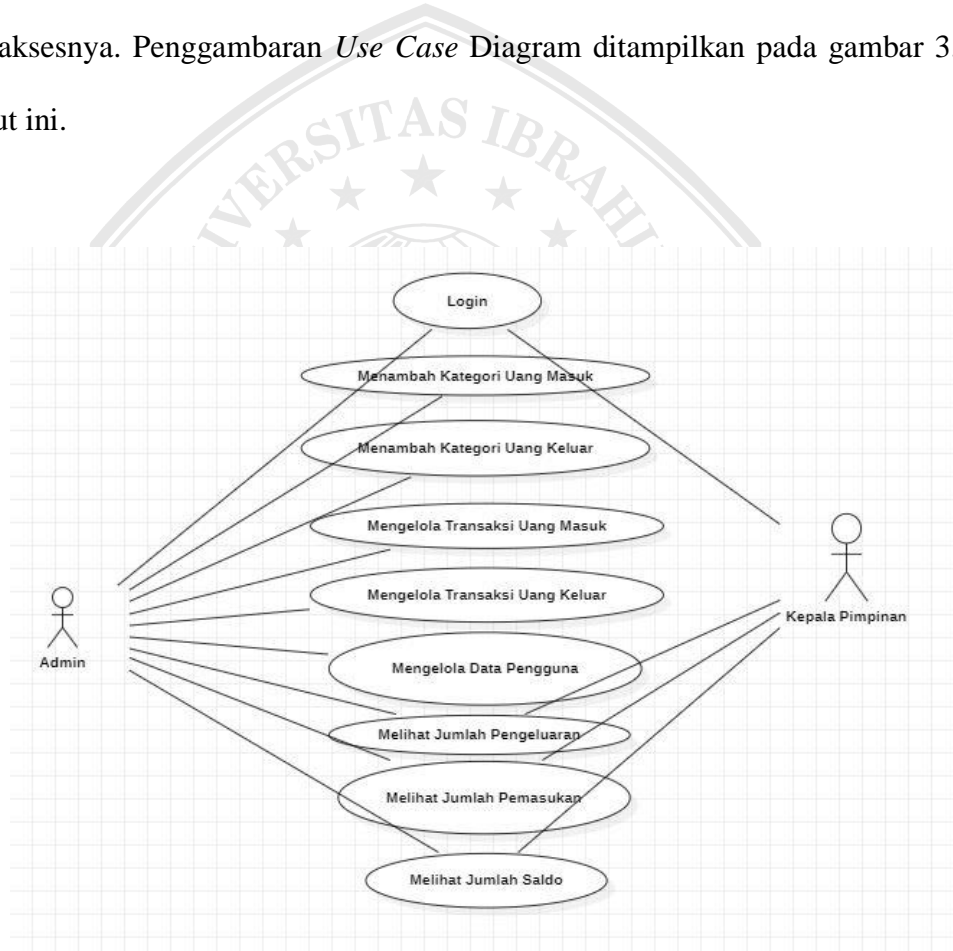


Gambar 3.13
Arsitektur Aplikasi

c. Pemodelan Sistem (UML)

1) Use Case Diagram

Use Case Diagram dari rancang bangun dan implementasi tabungan elektronik siswa di TKM dan MI Roudlatut Tholibin merupakan penggambaran sistem secara umum. Penggambaran Use Case Diagram ini tidak dijelaskan secara detail, karena yang ditekankan hanya pada interaksi sistem yang akan mengaksesnya. Penggambaran Use Case Diagram ditampilkan pada gambar 3.15 berikut ini.



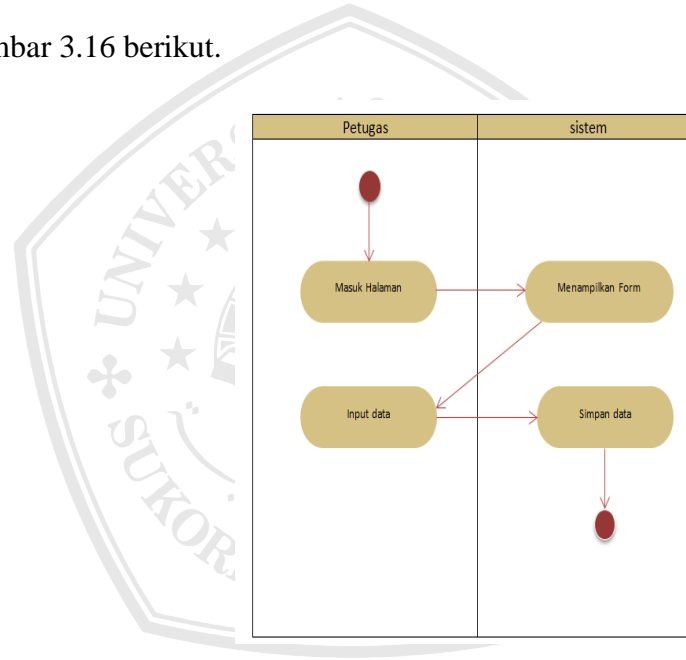
Gambar 3.14
Use Case Diagram

2) Activity Diagram

Berikut ini adalah rangkaian *Activity Diagram* dari sistem informasi keuangan sekolah di mts ibrahimy kalipuro.

a. Data Siswa

Perancangan *Activity Diagram* pada pengelolaan data kelas yang menggambarkan aktivitas petugas dalam mengelola data kelas apa saja yang akan diinputkan pada *form* yang disediakan di sistem seperti pada gambar 3.16 berikut.

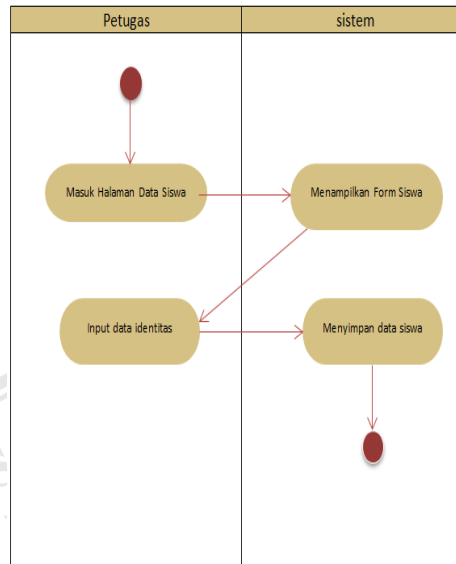


Gambar 3.15
Activity Diagram Siswa

b. Data Siswa

Activity diagram mengelola data siswa menggambarkan aktivitas petugas dalam melakukan pengolahan data siswa termasuk identitas siswa.

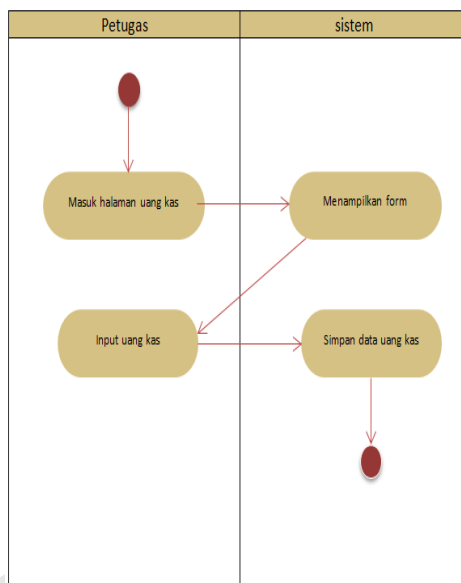
Perancangan *activity* diagram mengelola data siswa adalah seperti pada gambar 3.17.



Gambar 3.16
Activity Diagram Data Siswa

c. Data Guru

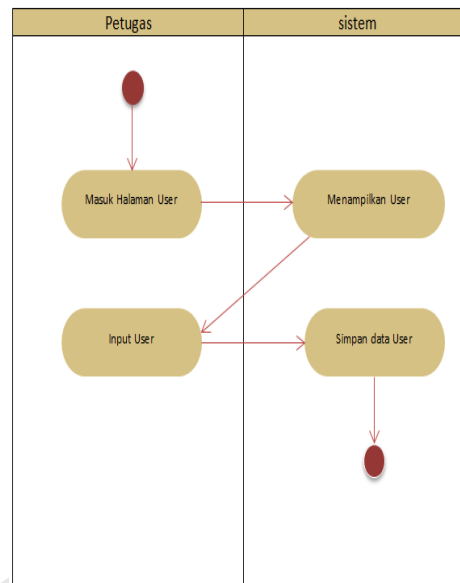
Activity diagram mengelola data guru menggambarkan aktivitas petugas dalam melakukan pengolahan data guru untuk mengelompokkan sesuai dengan data. Perancangan *activity* diagram mengelola data guru adalah seperti pada gambar 3.18.



Gambar 3.17
Activity Diagram Data Uang Kas

d. Data User

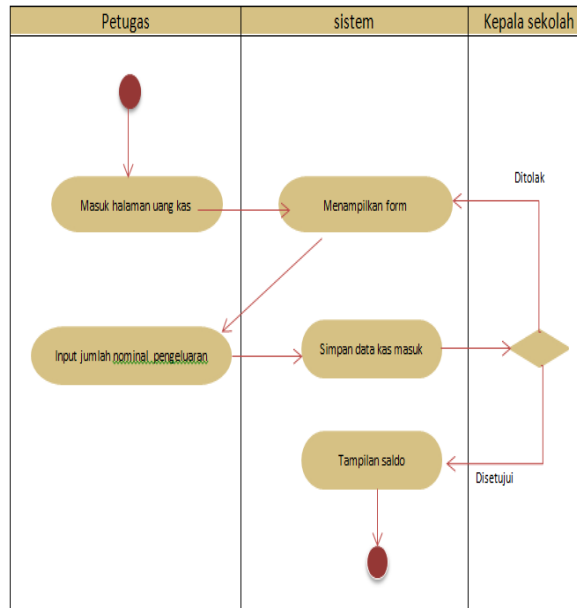
Activity diagram mengelola data user menggambarkan aktivitas petugas dalam melakukan pengolahan data user. Perancangan *activity* diagram dalam mengelola data user adalah seperti pada gambar 3.19.



Gambar 3.18
Activity Diagram Data User

e. Laporan Uang Kas

Activity diagram mengelola laporan uang kas menggambarkan aktivitas bendahara dalam melakukan pengolahan laporan uang kas. Perancangan *activity* diagram mengelola laporan tabungan adalah seperti pada gambar 3.22.



Gambar 3.19
Activity Diagram Laporan Uang Kas

3.3.4 Identifikasi Dan Desain Database

a. Identifikasi Tabel Database

Database adalah kumpulan informasi, tempat untuk menyimpan data di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi data tersebut. Sistem informasi keuangan sekolah berbasis web di Mts Ibrahimy Kalipuro mempunyai beberapa tabel, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Tabel User

Adapun field-field atau isi tabel user adalah seperti pada tabel 3.10.

Tabel 3.10
User

No	Field	Type Data	Lenght	Key
1	Id_user	Integer	11	Primary Key
2	Username	Varchar	50	
3	Email	Varchar	50	
4	Password	Varchar	50	
5	Level	Integer	30	

2. Tabel kelas

Adapun field-field atau isi tabel lembaga adalah seperti pada tabel 3.11.

Tabel 3.11
Kelas

No	Field	Type Data	Lenght	Key
1	Id_Kelas	Integer	11	Primary Key
2	Nama	Varchar	50	
3	Deskripsi	text		

3. Tabel Siswa

Adapun field-field atau isi tabel siswa adalah seperti pada tabel 3.12.

Tabel 3.12
Siswa

No	Field	Type Data	Lenght	Key
1	Id_siswa	Integer	11	Primary Key
2	Id_user	Integer	11	
3	Id_kelas	Integer	11	
4	Nama	Varchar	50	
5	No_hp	Varchar	50	

4. Tabel Uang Kas

Adapun field-field atau isi tabel tabungan adalah seperti pada tabel 3.15.

Tabel 3.15
Uang Kas

No	Field	Type Data	Lenght	Key
1	id_kelas	Integer	11	Primary Key
2	jumlah_uang_kas	Varchar	10	
6	Tanggal_update_terakhir	Varchar	10	

5. Tabel Kas Keluar

Adapun field-field atau isi tabel pemakaian tabungan adalah seperti pada tabel 3.16.

Tabel 3.16
Pemakaian Kas Keluar

No	Field	Type Data	Length	Key
1	Id_Kas_Keluar	Integer	11	Primary Key
2	Id_Kelas	Integer	11	
3	Jumlah	Integer	11	
4	Keterangan	Text	-	
5	Tanggal_keluar	Datetime	-	

6. Tabel Kas

Adapun field-field atau isi tabel kelas dan siswa adalah seperti pada tabel 3.17.

Tabel 3.17
Kas

No	Field	Type Data	Length	Key
1	Id_kas	Integer	11	Primary Key
2	Id_kelas	Integer	10	
3	Nama	Varchar	11	
4	Keterangan	Text	-	

Tabel 3.17
Lanjutan

5	Tanggal_pembayaran	Date	-	
---	--------------------	------	---	--

b. Pemodelan Database

Berikut adalah rangkaian *Class Diagram* dari rancang bangun dan implementasi tabungan elektronik siswa di TKM dan MI Roudlatut Tholibin.



Gambar 3.20
Class Diagram

3.3.5 Identifikasi Dan Desain User Interface

Desain *user interface* merupakan gambaran umum yang menggambarkan bagaimana aplikasi ditampilkan kepada *user*. Hal ini dimaksudkan agar tergambar jelas bagian-bagian yang perlu diperhatikan oleh pemrograman dan *user* itu sendiri.

a. Identifikasi *Interface*

Interface merupakan hal yang penting untuk menjadikan sistem itu menarik pengguna. Dengan adanya rancangan *interface* yang baik diharapkan menggambarkan sistem yang baik pula. Untuk itu perlu identifikasi yang jelas tentang *interface* yang akan digunakan pada aplikasi yang akan dibuat. Tabel 3.18 adalah hasil identifikasi dengan desain *user interface* yang akan digunakan pada sistem.

Gambar 3.18
Identifikasi *Interface*

No.	Nama Interface	Jenis Interface	Bentuk Interface	Deskripsi Interface
1	<i>Login</i>	<i>Entry data</i>	Terdiri dari label, dan <i>button</i>	Untuk masuk ke dalam sistem
2	Halaman utama	Tampilan	Header, menu, dan <i>content</i>	Untuk menjalankan sistem

b. Desain *Interface*

Bagian ini berisi rancangan desain *prototype* tampilan yang akan dibuat.

1. Desain *interface* login

Desain *interface* login ini berfungsi sebagai kunci agar pengguna bisa mengakses sistem tersebut. Dimana pengguna akan diminta *username* dan *password* untuk bisa masuk ke dalam sistem ini. Adapun desain *interface* login rancang bangun dan implementasi tabungan elektronik siswa adalah pada gambar 3.26 berikut ini.



Gambar 3.21
Desain Interface Login

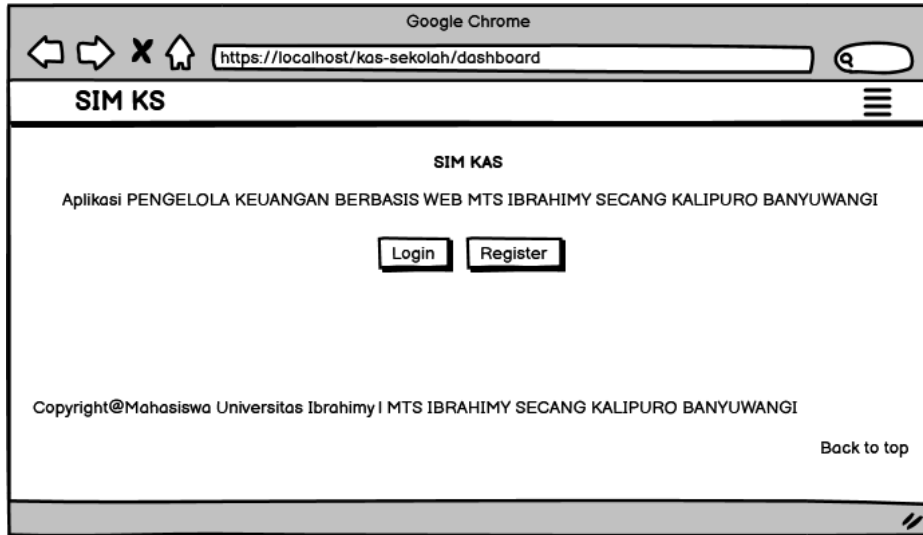
2. Desain *Interface* Halaman Utama

Desain interface halaman utama ini berfungsi sebagai tampilan utama setelah login. Halaman utama ini dibagi menjadi 3 bagian dasar yaitu:

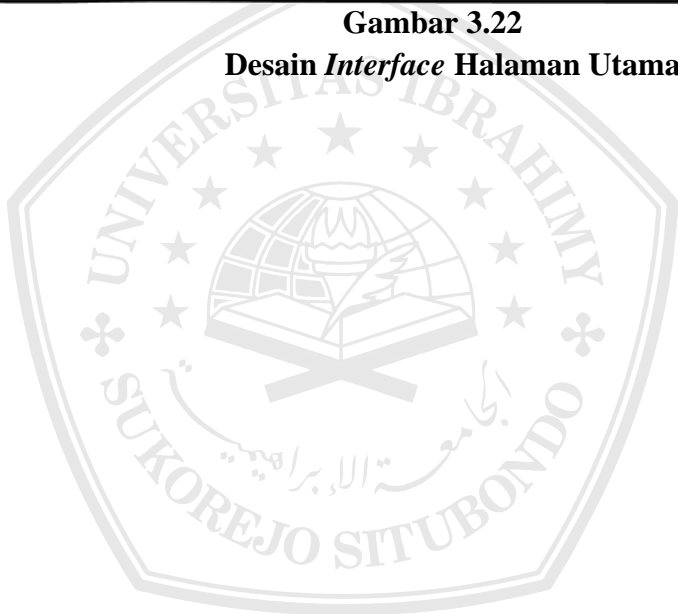
Header, Menu, Content.

- a) Bagian menu berisi menu navigasi yang akan mengalihkan/menuju halaman sistem yang sesuai dengan pilihan menu yang dipilih.
- b) Bagian header, tempat akun profil pengguna.
- c) Bagian content, tempat untuk menampilkan data tabungan dari database.

Gambar 3.19 rancangan *interface* halaman utama sistem.



Gambar 3.22
Desain *Interface* Halaman Utama



BAB IV

IMPLEMENTASI SISTEM

4.1 Kontruksi Sistem

Kontruksi sistem adalah kegiatan membangun sarana maupun prasarana dalam sebuah bidang arsitektur. Kontruksi juga dikenal sebagai bangunan atau satuan infrastruktur pada sebuah area atau beberapa area. Secara ringkas kontruksi didefinisikan sebagai objek keseluruhan bangunan yang terdiri dari bagian-bagian struktur.

4.1.1 Kebutuhan Sistem

Dalam menjalankan sistem informasi ini membutuhkan beberapa perangkat keras (*Hardware*), perangkat lunak (*Software*) dan SDM (*Brainware*).

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan dalam sistem ini adalah sebagai berikut:

- a. PC / Laptop
- b. RAM 8GB
- c. SSD
- d. Monitor
- e. Keyboard
- f. Mouse

2. Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang digunakan dalam sistem ini sebagai berikut:

- a. Sistem Operasi Windows 11
- b. Xampp
- c. Google Chrome
- d. Visual Studio Code

3. Pengguna (*Brainware*)

Untuk dapat mengoperasikan sistem ini, dibutuhkan seseorang yang minimal mempunyai kemampuan mengoperasikan komputer sehingga sistem ini dapat berjalan dengan baik

4.1.2 Instalasi Sistem

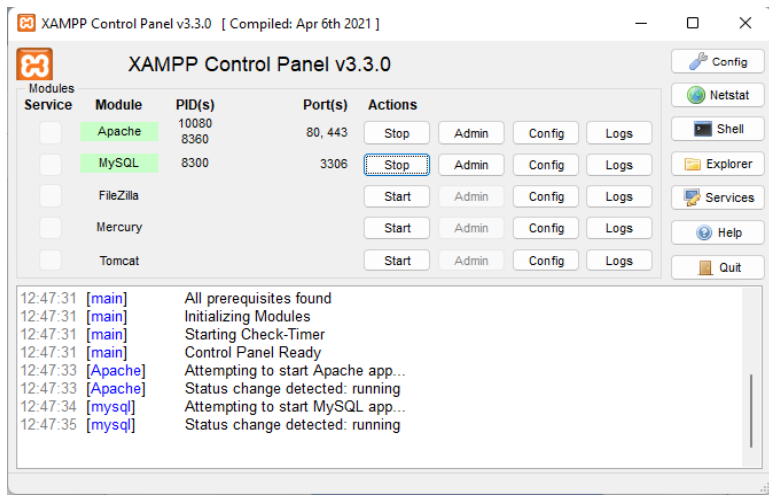
Menjalankan suatu sistem merupakan serangkaian prosedur untuk dapat mengoperasikan sebuah sistem. Berikut ini adalah rangkaian tahapan untuk menjalankan suatu sistem.

1. Jalankan file xampp seperti pada gambar 4.1 di bawah ini.



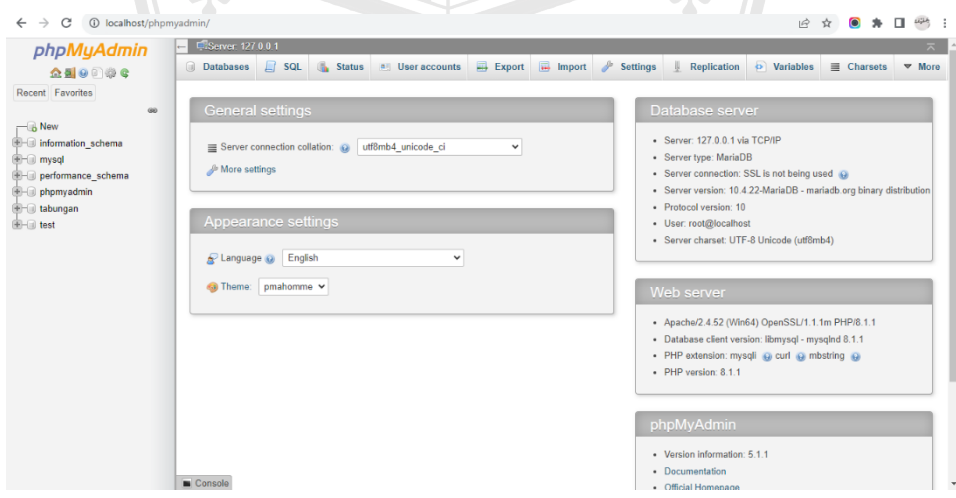
Gambar 4.1
Xampp 8.1.1

2. Kemudian akan muncul tampil pilihan untuk memilih module yang akan digunakan. Seperti pada gambar 4.2 di bawah ini.



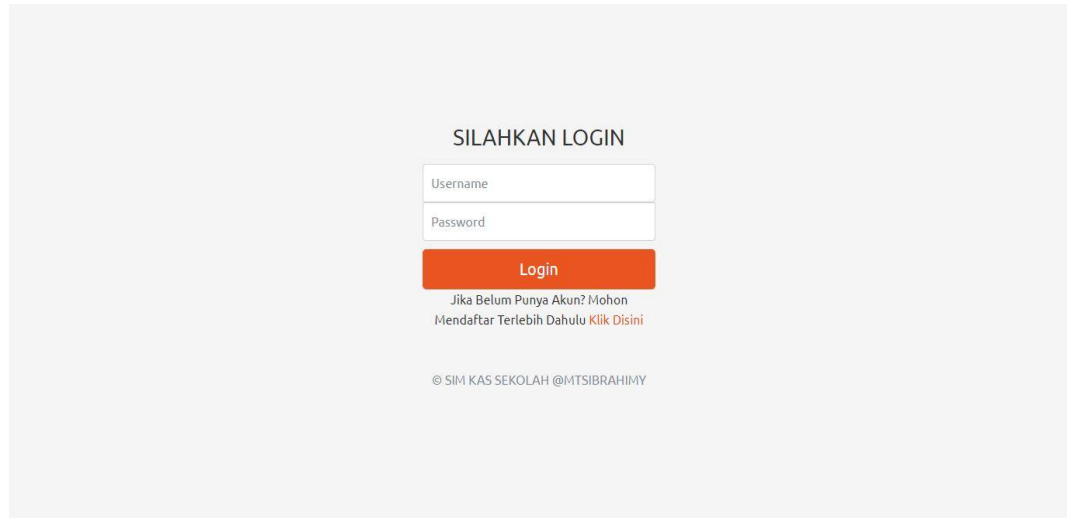
Gambar 4.2
Xampp Control Panel

3. Kemudian buka aplikasi *browser*, ketikkan <http://localhost/phpmyadmin> untuk membuka *database* di phpMyAdmin seperti pada gambar 4.3 di bawah ini.



Gambar 4.3
PHP MyAdmin

4. Untuk membuka *project web* yang di buat, ketikkan nama *project web* yang di buat seperti <http://localhost/tabungan> seperti pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.4
Membuka *Project Web*

4.1.3 Segmen Program

Pada segmen program ini akan dijelaskan tentang potongan *source code* dari sistem informasi keuangan sekolah berbasis web di mts ibrshimy kslipuro.

a. Koneksi

Dalam pembuatan suatu program, file koneksi sangat penting karena berfungsi untuk mengoneksikan ke *database*. Adapun *source code* untuk koneksi yaitu segmen program 4.1 di bawah ini

Segmen Program 4.1 Koneksi.

```
<?php

$host = 'localhost';
$user = 'root';
$pass = '';
$db   = 'kas';

$conn = mysqli_connect($host, $user, $pass, $db);

if ( mysqli_connect_errno() ) {
    die('Koneksi
gagal!<br>').mysqli_connect_errno($conn);
}

?>
```

b. Login

Segmen program login merupakan *source code* untuk mengecek para pengguna sistem agar bisa mengakses modul yang ada dalam sistem tersebut, berdasarkan tipe login yang digunakan. *Source code* login sebagaimana pada segmen program 4.2 berikut:

Segmen Program 4.2 Login

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
    <meta name="description" content="">
    <meta name="author" content="">

    <title>Halaman Login</title>

    <!-- Bootstrap core CSS -->
    <link href="assets/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">

    <!-- Custom styles for this template -->
    <link href="assets/css/custom/login.css"
rel="stylesheet">
  </head>
```

c. Input data

Segmen program input data adalah *source code* untuk menyimpan data yang diinput oleh pengguna ke dalam *database*. *Source code* simpan data sebagaimana pada segmen program 4.3 berikut:

Segmen Program 4.3 Simpan Data

```
</div>

<div class="form-group">

    <label for="jumlah">Jumlah</label>

    <input      name="jumlah"      type="number"
class="form-control" placeholder="Jumlah">

</div>

<div class="form-group">

    <label for="Keterangan">Keterangan</label>

    <textarea name="keterangan"  cols="30"  rows="5"
class="form-control"
placeholder="Keterangan..."></textarea>

</div>

    <button      type="submit"      class="btn      btn-
primary">Kirim!</button>

</form>
```

d. Edit data

Segmen program edit data adalah *source code* untuk mengubah data yang telah diinput sebelumnya. Adapun *source code* edit data pada sebagaimana pada segmen program 4.4 berikut:

Segmen Program 4.4 Edit Data

```
1. <?php
2. if ( isset($_GET['id_kas']) ) {
3.     $id_kas = $_GET['id_kas'];
4.     $query    = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM
kas WHERE id_kas = '$id_kas'");
5.     $kelas    = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM
kelas WHERE id_kelas = '{$_SESSION['id_kelas']}'");
6.
7.     $result    =    mysqli_fetch_array($query,
MYSQLI_ASSOC);
8. }
```

e. Hapus data

Segmen program hapus data merupakan *source code* untuk menghapus data yang telah diinput sebelumnya. Adapun *source code* hapus data sebagaimana pada segmen program 4.5 dibawah ini:

Segmen Program 4.5 Hapus Data

```
1. <?php
2. require'connect.php';
3.
4. if ( isset($_GET['id_kas']) ) {
5.     $id_kas = $_GET['id_kas'];
6. }
7.
8. $query = mysqli_query($conn, "DELETE FROM kas WHERE
   id_kas = '$id_kas'");
9. if ( $query == TRUE ) {
10.     echo "Berhasil menghapus data!<br>";
11.     echo "Kembali ke <a
   href='admin.php?page=kas'>halaman kas</a>";
12. } else {
13.     echo "Gagal menghapus data!<br>";
14.     echo mysqli_error($conn);
15. }
16.
17. ?>
```

f. Logout

Segmen program logout merupakan *source code* admin keluar dari sistem.

Source code logout sebagaimana pada segmen program 4.6 berikut:

Segmen Program 4.6 Logout

```
1. <?php
2.
3. session_start();
4.
5. session_destroy();
6. header('location: login.php');
```

4.2 Skenario Pengujian

Hasil pengujian merupakan hasil dari pengujian sistem ketika penyusunan sistem sudah terpenuhi. Pengujian sistem sendiri berfungsi untuk mengetahui sistem dapat digunakan atau tidak.

4.2.1 Beta/Black Box

Pengujian *beta/black box* ini bertujuan untuk menunjukkan fungsi perangkat lunak tentang cara beroperasinya. Berikut ini tabel yang menggambarkan metode pengujian *beta/black box* pada beberapa form.

Tabel 4.1
Pengujian Secara *Black Box*

No	Kelas Uji	Teknik Uji	Kriteria Evaluasi Hasil
1.	Proses Login	<i>Black Box</i>	Sistem memeriksa login admin, jika admin salah memasukan username dan password maka sistem akan meminta admin untuk login kembali.
2.	Menampilkan halaman admin	<i>Black Box</i>	Sistem dapat menampilkan halaman admin yang berisi tampilan visi misi
3.	Menampilkan form data	<i>Black Box</i>	Sistem ini dapat menampilkan form lembaga. Sistem ini digunakan untuk menginputkan data..
4.	Menampilkan form data kelas	<i>Black Box</i>	Sistem ini dapat menampilkan form kelas. Sistem ini digunakan untuk menginputkan data kelas.

Tabel 4.1
Lanjutan

5.	Menampilkan form data siswa	<i>Black Box</i>	Sistem ini dapat menampilkan form data siswa. Sistem ini digunakan untuk menginputkan data siswa.
6.	Menampilkan form data guru	<i>Black box</i>	Sistem ini dapat menampilkan form guru. Sistem ini untuk menginputkan data guru.
7.	Menampilkan form data kelas dan siswa	<i>Black Box</i>	Sistem ini dapat menampilkan form pengelompokan siswa sesuai dengan kelas yang telah ditentukan.
8.	Menampilkan form data uang keluar masuk	<i>Black Box</i>	Sistem ini dapat menampilkan form pemakaian tabungan. Sistem ini untuk menginputkan data uang keluar dan masuk.
9.	Menampilkan laporan	<i>Black Box</i>	Sistem ini dapat menampilkan form laporan.

4.3 Pengujian

Pengujian merupakan langkah yang dilakukan ketika penyusunan sistem sudah terpenuhi. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui kekurangan sistem yang dibuat dan ada atau tidaknya kesalahan pada program.

4.3.1 Cara Kerja Sistem/Manual Book

Cara kerja sistem ini menjelaskan tentang cara penggunaan aplikasi dari awal sampai akhir dan menjelaskan semua tampilan aplikasi.

a. Tampilan Login

Form login digunakan sebagai media penghubung antara pengguna dengan sistem. Untuk dapat mengakses halaman menu utama, pengguna harus login dengan mengisi *username*, dan *password*. Berikut form login pada gambar 4.4 dibawah ini.



SILAHKAN LOGIN

Username

Password

Login

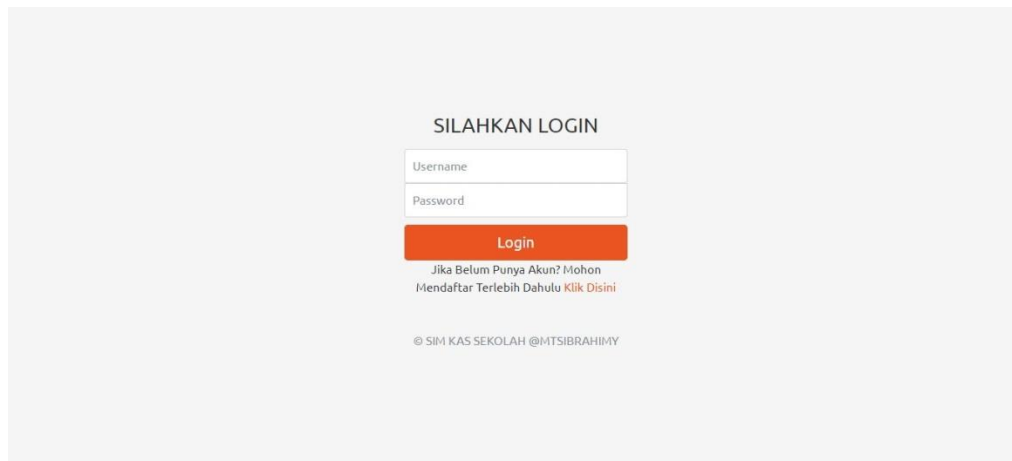
Jika Belum Punya Akun? Mohon Mendaftar Terlebih Dahulu Klik Disini

© SIM KAS SEKOLAH @MTSIBRAHIMY

Gambar 4.5
Login

b. Tampilan Halaman Utama

Tampilan halaman menu utama ini menyediakan beberapa menu yang dapat digunakan oleh pengguna yang memiliki akses dalam menggunakan sistem informasi keuangan sekolah. Berikut gambar halaman utama pada gambar 4.6 di bawah ini.



Gambar 4.6
Halaman Utama

c. Tampilan Halaman Kas Keluar

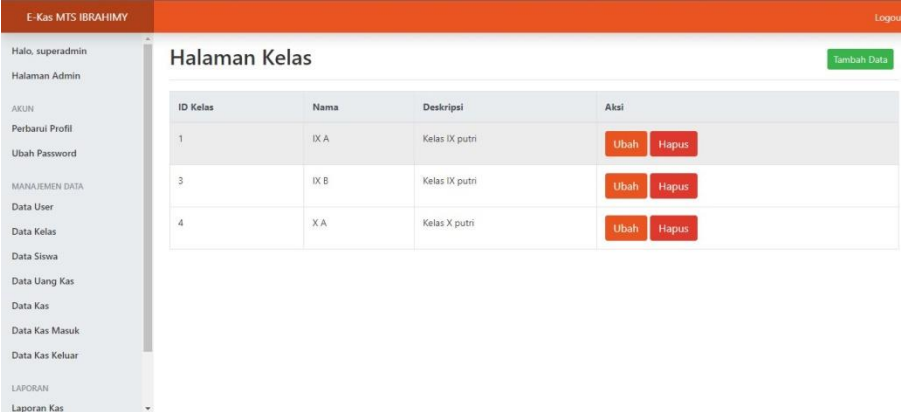
Tampilan halaman data Kas Keluar ini merupakan tampilan Ketika *user* login ke sistem sebagai level admin. Pada halaman ini admin dapat menginput, edit, dan hapus nama. yang bersangkutan. Berikut tampilan halaman Kas Keluar pada gambar 4.7 di bawah ini.

No.	ID Kas Keluar	Nama Kelas	Jumlah	Keterangan	Tanggal Keluar	Aksi
1	1	7 A	500	Beli Aqua Gelas x 1	2018-11-16 13:22:20	Ubah Hapus
2	2	7 B	2000	Membeli Aqua Gelas x 4	2018-11-18 00:00:00	Ubah Hapus

Gambar 4.7
Halaman Data Kas Keluar

d. Tampilan Halaman Data kelas

Tampilan halaman data kelas ini merupakan tampilan Ketika *user* login ke sistem sebagai level admin. Pada halaman ini admin dapat menginput, edit, dan hapus daftar kelas yang ada pada lembaga Mts Ibrahimi Kalipuro. Berikut tampilan halaman data kelas pada gambar 4.8 di bawah ini.



ID Kelas	Nama	Deskripsi	Aksi
1	IX A	Kelas IX putri	Ubah Hapus
3	IX B	Kelas IX putri	Ubah Hapus
4	X A	Kelas X putri	Ubah Hapus

Gambar 4.8
Halaman Data Kelas

e. Tampilan Halaman Data Siswa

Tampilan halaman data siswa ini merupakan tampilan Ketika *user* login ke sistem sebagai level admin. Pada halaman ini admin dapat menginput, edit, dan hapus daftar siswa yang ada pada lembaga Mts Ibrahimi Kalipuro. Berikut tampilan halaman data siswa pada gambar 4.9 di bawah ini.

ID Siswa	Username	Kelas	Nama	No.HP	Aksi
1	mala	IX A	Nur Mala Sari	087182318230	Ubah Hapus
2	abduljalil	IX A	Abdul Jalil	081624312332	Ubah Hapus
3	ummi	IX B	Ummi Kulsum	0812785312312	Ubah Hapus
4	halimah	IX A	Nur Halimah	087616723512	Ubah Hapus
5	siti shofiyah	X A	Siti Shofiah	089656577673	Ubah Hapus
6	sitihardiyanti	X A	Siti Hardiyanti	08716283123	Ubah Hapus
7	sintia	X A	Sintia Apriliani	08382895390	Ubah Hapus

Gambar 4.9
Halaman Data Siswa

f. Tampilan Halaman Data Kas Masuk

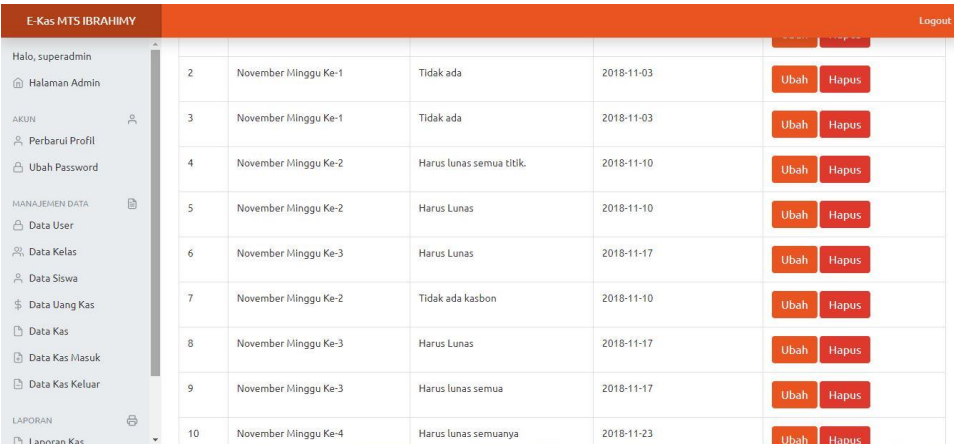
Tampilan halaman data Kas Masuk ini merupakan tampilan ketika *user* login ke sistem sebagai level admin. Pada halaman ini admin dapat menginput daftar siswa sesuai dengan kelas yang telah ditentukan pada lembaga TKM dan MI Roudlatut Tholibin. Berikut tampilan halaman data kelas dan siswa pada gambar 4.11 di bawah ini.

No.	Nama Kas	Nama Siswa	Jumlah	Keterangan	Tanggal Masuk	Aksi
1	November Minggu Ke-1	Putri Armin	2000	Lunas	2018-11-04	Ubah Hapus
2	November Minggu Ke-1	Ahmad Yusuf	2000	Lunas	2018-11-09	Ubah Hapus
3	November Minggu Ke-1	Ummi Kulsum	2000	Lunas	2018-11-10	Ubah Hapus
4	November Minggu Ke-1	Nur Mala Sari	2000	Lunas	2018-11-16	Ubah Hapus
5	November Minggu Ke-1	Abdul Jalil	2000	Kontan Boss!	2018-11-17	Ubah Hapus
6	November Minggu Ke-1	Nur Halimah	2000	Lunas	2018-11-22	Ubah Hapus
7	November Minggu Ke-2	Putri Armin	2000	Lunas	2018-11-13	Ubah Hapus

Gambar 4.10
Halaman Data Kelas dan Siswa

g. Tampilan

Tampilan halaman data tabungan ini merupakan tampilan Ketika *user* login ke sistem sebagai level bendahara. Pada halaman ini bendahara dapat menginput data tabungan siswa sesuai dengan jumlah uang yang disetorkan siswa, dan menghapus data pemakaian jika pemakaian tabungan dibatalkan. Berikut tampilan halaman data tabungan pada gambar 4.12 di bawah ini.



ID	Deskripsi	Status	Tanggal	Aksi
2	November Minggu Ke-1	Tidak ada	2018-11-03	Ubah Hapus
3	November Minggu Ke-1	Tidak ada	2018-11-03	Ubah Hapus
4	November Minggu Ke-2	Harus lunas semua titik.	2018-11-10	Ubah Hapus
5	November Minggu Ke-2	Harus Lunas	2018-11-10	Ubah Hapus
6	November Minggu Ke-3	Harus Lunas	2018-11-17	Ubah Hapus
7	November Minggu Ke-2	Tidak ada kasbon	2018-11-10	Ubah Hapus
8	November Minggu Ke-3	Harus Lunas	2018-11-17	Ubah Hapus
9	November Minggu Ke-3	Harus lunas semua	2018-11-17	Ubah Hapus
10	November Minggu Ke-4	Harus lunas semuanya	2018-11-23	Ubah Hapus

Gambar 4.11
Halaman Data Kas

h. Tampilan Halaman Data Pemakaian Tabungan

Tampilan halaman data pemakaian tabungan ini merupakan tampilan Ketika *user* login ke sistem sebagai level bendahara. Pada halaman ini bendahara dapat menginput jumlah pemakaian tabungan yang akan digunakan siswa. Berikut tampilan halaman data pemakaian tabungan pada gambar 4.13 di bawah ini.

No.	Nama Kelas	jumlah Uang Kas	Tanggal Update Terakhir
1	7 A	21500	2018-11-16 13:19:17
2	7 B	10000	2018-11-18 09:06:54

Gambar 4.13
Halaman Uang Kas

i. Tampilan Laporan

Tampilan cetak laporan, merupakan laporan tabungan yang diterima oleh kepala sekolah. Berikut tampilan output yang dihasilkan pada gambar 4.14 di bawah ini.

Nama Siswa	Jumlah	Keterangan	Tanggal Masuk
Putri Armin	2000	Lunas	2018-11-04
Ahmad Yusuf	2000	Lunas	2018-11-09
Ummil Kulsum	2000	Lunas	2018-11-10

Gambar 4.14
Laporan

4.3.2 Hasil Pengujian

Hasil pengujian dari sistem yang dibangun diharapkan dapat memberikan masukan untuk perbaikan sistem yang lebih baik. Pengujian sistem sendiri melibatkan pihak yang bersangkutan dengan sistem yang dibangun. Hasil uji coba tersebut diharapkan dapat digunakan sebagai tolak ukur kesiapan sistem yang dibangun.

Tabel 4.2
Hasil Pengujian

Input	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapatkan	Kesimpulan	Keterangan
<i>Form login</i>	Menampilkan <i>form login</i>	Dapat menampilkan <i>form login</i>	Diterima	Gambar 4.5
Menu <i>login Admin</i>	Menampilkan <i>dashboard Admin</i>	Mampu menampilkan <i>dashboard Admin</i>	Diterima	Gambar 4.6
<i>Form data lembaga</i>	Menampilkan <i>form data lembaga</i>	Mampu menampilkan data lembaga	Diterima	Gambar 4.7
<i>Form data kelas</i>	Menampilkan <i>form data kelas</i>	Mampu menampilkan data kelas	Diterima	Gambar 4.8
<i>Form data siswa</i>	Menampilkan <i>form data siswa</i>	Mampu menampilkan data siswa	Diterima	Gambar 4.9

Tabel 4.2
Hasil Pengujian

<i>Form</i> data guru	Menampilkan <i>form</i> data guru	Mampu menampilkan data guru	Diterima	Gambar 4.10
<i>Form</i> data kelas dan siswa	Menampilkan <i>form</i> data kelas dan siswa	Mampu menampilkan data kelas dan siswa	Diterima	Gambar 4.11
Menu	Menampilkan proses	Mampu menampilkan data	Diterima	Gambar 4.12
Menu pemaka ian	Menampilkan proses	Mampu menampilkan data	Diterima	Gambar 4.13
Menu laporan	Menampilkan laporan	Mampu menampilkan laporan	Diterima	Gambar 4.14

4.4 Maintenance

Maintenance (pemeliharaan) merupakan suatu kombinasi dari berbagai tindakan yang dilakukan untuk menjaga suatu barang atau memperbaikinya sampai suatu kondisi yang bisa diterima dan memiliki kondisi yang sama dengan awalnya. Maintenance (pemeliharaan) juga dapat diterima oleh penggunanya. Maintenance sistem informasi merupakan suatu upaya untuk memperbaiki,

menjaga, menanggulangi, mengembangkan sistem yang ada. Pemeliharaan ini diperlukan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas kinerja sistem penggunaanya dapat optimal.



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilaksanakan di Mts Ibrahimi Kalipuro maka dapat diambil sebuah kesimpulan mengenai hasil penelitian yang di peroleh di lembaga terkait yaitu, telah menghasilkan sistem yang di implementasikan pada keuangan sekolah menggunakan, sehingga pengolahan data tabungan berubah dari sistem yang bersifat konvensional ke sistem berbasis komputerisasi, sehingga pengolahan data tabungan dapat dilakukan secara cepat, tepat dan akurat, serta mempermudah wali murid untuk memperoleh informasi perihal keuangan yang dilakukan oleh siswa yang bersangkutan.

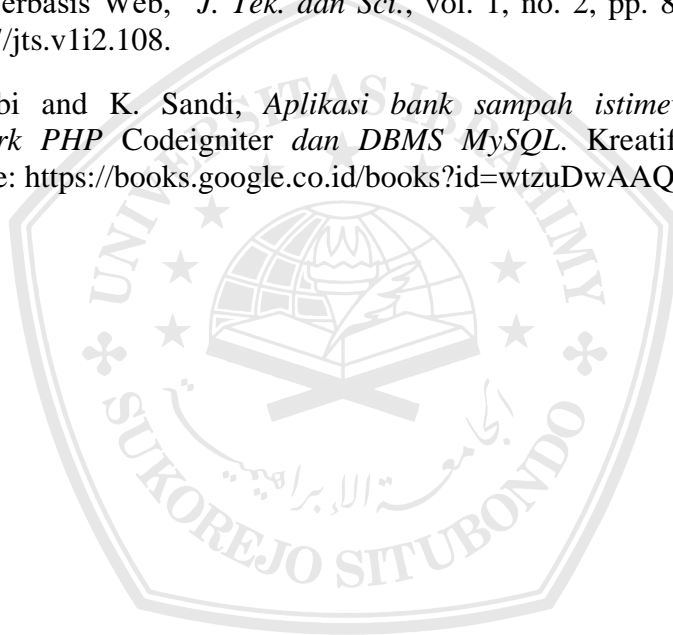
5.2 Saran

Kesimpulannya adalah bahwa sistem dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan menu atau fitur yang lebih lengkap. Dengan demikian, proses pembuatan sistem selalu dapat diperbaiki sesuai dengan harapan. Ada juga fitur backup dan restore database untuk mencegah virus atau hapus database sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wayan Dika Nyoman Sumerta Yasa, Putu Tania Utami, “Sistem Informasi Keuangan Berbasis Web Pada CV Jaka Jaya Teknik”, e-ISSN 2721-7604, vol.13 No. 1, 2023.
- [2] V. Siahaan and R. H. Sianipar, *TWO BOOKS IN ONE: Belajar Cepat, Mudah, dan Mandiri Pemrograman PHP/MYSQL*. SPARTA PUBLISHING, 2020. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=MQXLDwAAQBAJ>
- [3] Wayan Dika Nyoman Sumerta Yasa, Putu Tania Utami, “Sistem Informasi Keuangan Berbasis Web Pada CV Jaka Jaya Teknik”, e-ISSN 2721-7604, vol.13 No. 1, 2023.
- [4] Dwi Putri Rahmatika, Sri Winarso Martyas Edi, “PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN BERBASIS WEB UNTUK BENDAHARA DUSUN SIDAWUNG”, IT-EXPLORE, vol. 1 No. 1, 2022.
- [5] Doni Mantovani, Dian Gustina, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN SEKOLAH BERBASIS WEB PADA SMA YAPERMAS JAKARTA”, jurnal lentera ICT, vol. 3 No. 1, 2022.
- [6] Sanubari, C. Prianto, and N. Riza, *Odol (one desa one product unggulan online) penerapan metode Naive Bayes pada pengembangan aplikasi e-commerce menggunakan Codeigniter*. Kreatif, 2020. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?id=s4j_DwAAQBAJ
- [7] Raafiud Dwinata, Taufiq Ismail, “Sistem Informasi Keuangan Berbasis Web Untuk Pembayaran Uang Pendidikan Studi Kasus BMT Bening Susi Prambanan Yogyakarta”, jurnal sarjana teknik informatika, Vol. 7 No. 1, 2019.
- [8] Vera Meiroton Hidayatika, Aditya Akbar Riadi, Evanita, “Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Keuangan Di TK Lestari Berbasis Web”, JURITEK Jurnal Ilmiah Teknik Mesin, Elektro dan Komputer Vol.4, No.1 Maret 2024.
- [9] Nur Amelia, Agus Bahtiar, “Sistem Penerimaan Dan Pengelolaan Administrasi Keuangan Pendidikan Di Kober TK Islamic Centre Berbasis WEB”, Jurnal Kendali Akuntansi Vol. 1 No. 2, April 2023.
- [10] Abdulloh, Rohi. 2016. Easy & Simple Web Programming. PT Elex Media Komputindo. Jakarta.
- [11] Solichin, Achmad. 2016. Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL. Budi Luhur. Yogyakarta.

- [12] M. K. Rachmat Destriana, S. K. M. T. I. Syepri Maulana Husain, M. K. Nurdiana Handayani, and S. K. Aditya Tegar Prahara Siswanto, *Diagram UML Dalam Membuat Aplikasi Android Firebase “Studi Kasus Aplikasi Bank Sampah.”* Deepublish, 2021. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=vmtYEAAAQBAJ>.
- [13] R. Rosaly and A. Prasetyo, “Pengertian Flowchart Beserta Fungsi dan Simbol-simbol Flowchart yang Paling Umum Digunakan,” *Https://Www.Nesabamedia.Com*, vol. 2, p. 2, 2019, [Online]. Available: [https://www.nesabamedia.com/pengertian-flowchart/](https://www.nesabamedia.com/pengertian-flowchart/https://www.nesabamedia.com/pengertian-flowchart/)
- [14] A. Noviantoro, A. B. Silviana, R. R. Fitriani, and H. P. Permatasari, “Rancangan Dan Implementasi Aplikasi Sewa Lapangan Badminton Wilayah Depok Berbasis Web,” *J. Tek. dan Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 88–103, 2022, doi: 10.56127/jts.v1i2.108.
- [15] R. Habibi and K. Sandi, *Aplikasi bank sampah istimewa menggunakan framework PHP Codeigniter dan DBMS MySQL*. Kreatif, 2020. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=wtzuDwAAQBAJ>



CURRICULUM VITAE

Nama Lengkap : Nuria Maulidah
NPM : 2019503056
Tempat, Tanggal Lahir : Banyuwangi, 04 Juni 2001
Program Studi : Teknologi Informasi
Nama Orang Tua

Ayah : Husaini
Ibu : Hasibah
Latar Belakang Pendidikan
SD/MI : MI Ibrahimi - Secang Kalipuro
SLTP/Mts : MTs Ibrahimi – Secang Kalipuro
SLTA/MA : SMK Ibrahimi 1 Sukorejo
Alamat Rumah : Secang Kalipuro Banyuwangi
No. Telepon : 085895134757
E-mail : nuriyamaulidah@gmail.com

LAMPIRAN

nbimbing I : Bapak Ahmad Lutfi, M.Kom


TANGGAL	CATATAN	PARAF
4 Juli 24	Bab I	
9 Juli 24	Bab II	
21 Juli 24	Bab III	
1 Ags 24	Bab IV - V	
8 Ags 24	ACC	

Pembimbing II: Ibu Irma Junita, M.Kom

NO	TANGGAL	CATATAN	PARAF
1	1 Juli 24	Bab I	f
2	6 Juli 24	Bab II	f
3	20 Juli 24	Bab III	f
4	23 Juli 24	Bab IV	f
5	1 Ags 24	Bab V	f
6	10 ags 24	Acc Bab I-V	f
7	29 Ags 24	ACC	f



 **SEMINAR NASIONAL PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**
The 6th Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH) 2023
Jl. Borobudur No. 35 Malang, 65142, Tlp. 0341-492282. Fax. 0341-496919
HP/WA: 0851-5687-5193, 0822-4549-7755
Website: <https://ciastech.net/> | OCS: <https://ojs.ciastech.net/>
Proceeding homepage: <https://publishing.widyagama.ac.id/journal-v2/index.php/ciastech/issue/view/236>



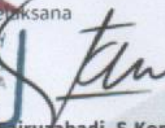
Nomor : 302/UWG/CIASTECH-23/XII/2023
Lampiran : -
Perihal : **Notifikasi Penerimaan (Letter of Acceptance)**


Kepada
Yth. Bpk./Ibu/Sdr. Nuriya Maulidah

Dengan hormat diberitahukan bahwa tim reviewer telah melakukan penilaian terhadap artikel dengan :

Judul : "SISTEM INFORMASI KEUANGAN SEKOLAH BERBASIS WEB DI MTS IBRAHIMY "
Penulis : "Ahmad Lutfi, Nuriya Maulidah, Irma Yunita"

Berdasarkan hasil rekomendasi tim reviewer, maka artikel tersebut dinyatakan **diterima** untuk dipresentasikan pada Seminar Nasional "The 6th Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH 2023)" pada tanggal 06 Desember 2023.

Malang, 13 Desember 2023
Ketua Pelaksana

Ahmad Fairuzabadi, S.Kom., M.Kom.
NDP. 2022.180



CIASTECH 2023
The 6th Conference on Innovations and Application of Science and Technology

Climate Change: Tantangan dan Peluang dari Berbagai Sudut Pandang