

HASIL PENELITIAN

**SISTEM INFORMASI MANEJEMEN PENGELOLAAN KEUANGAN
PADA SEKOLAH MA.NURUL YAQIN DAWI-DAWI**



**MAGFIRA AULIA
16121291**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS SEMBILANBELAS NOVEMBER
KOLAKA
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN
HASIL PENELITIAN

SISTEM INFORMASI MANEJEMEN PENGELOLAAN KEUANGAN
PADA SEKOLAH MA.NURUL YAQIN DAWI-DAWI

Diusulkan oleh

Magfira Aulia
16121291

Telah disetujui

Pada tanggal September 2021

Pembimbing I

Qammadin, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0915037902

Pembimbing II

Mardianto, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0017128806

KATA PENGANTAR

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah robbil alamin, segala puji atas kehadiran Allah swt. yang telah memberikan rahmat dan taufik-Nya sehingga penulisan Hasil Penelitian dengan judul “Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Keuangan Sekolah (Studi Kasus Pada Sekolah MA.Nurul Yaqin Dawi-Dawi)” dapat terselesaikan dengan baik. Hasil Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program Strata Satu (S-1) Universitas Sembilanbelas November Kolaka, khususnya jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknologi informasi. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW. insan yang dapat membawa dunia ini kepada kehidupan yang lebih baik.

Selama penyusunan Hasil Penelitian ini mendapat banyak bimbingan dan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Semoga Allah SWT. melipat gandakan pahala atas amal dan ilmu yang bermanfaat yang telah diberikan. Maka dari itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Keluarga terkhusus kedua orang tua dan saudara-saudara yang senantiasa memberikan motivasi serta doa terbaik untuk penulis.
2. Bapak Dr. Azhari, S.STP.,M.Si selaku Rektor Universitas Sembilanbelas November Kolaka
3. Ibu Noorhasanah. Z, S.Si., M.Eng selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi
4. Bapak Anjar Pradipta, S.Kom.,M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
5. Bapak Qammadin, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing I dan bapak Mardianto, S.Kom., M.Cs selaku pembimbing II yang telah ikhlas untuk meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan masukan selama proses penyelesaian penelitian ini
6. Seluruh Dosen Fakultas Teknologi Informasi yang telah memberikan ilmu bermanfaat kepada penulis baik itu dalam ruang kelas maupun luar kelas
7. Program Studi Sistem Informasi angkatan 2016 yang telah kebersamai penulis menjalani proses perkuliahan

Jika dalam penyusunan hasil penelitian ini apabila terdapat kekurangan dibutuhkan saran dan kritik yang berguna dari semuanya. Akhir kata semoga hasil penelitian ini dapat memberikan sedikit wacana dan bermanfaat bagi kita semua. Waalaikumussalam Warahmatullahi Wabarakatuh.

Kolaka, September 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	43
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.5. Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Penelitian Terdahulu	4
2.2. Landasan Teori.....	8
2.2.1. Sistem.....	8
2.2.2. Sistem Informasi	8
2.2.3. Sistem Informasi Manajemen	8
2.2.4. Sistem Informasi Keuangan	9
2.2.5. Metode <i>Waterfall</i>	9
2.2.6. <i>Visual Basic Net</i>	9
2.2.7. <i>Microsoft Office Access 2013</i>	10
2.2.8. <i>Microsoft Office Visio</i>	10
2.2.9. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	10
2.2.10. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	11
2.2.11. <i>Flowchart</i>	12
2.2.12. <i>Pengujian Blackbox</i>	13
BAB III METODE PENELITIAN.....	14
3.1. Lokasi Penelitian.....	14

3.2. Jadwal Penelitian	14
3.3. Jenis Data	14
3.3.1. Data Kuantitatif	14
3.3.2. Data Kualitatif	14
3.4. Sumber Data	15
3.4.1. Data Primer	15
3.4.2. Data Sekunder	15
3.5. Metode Pengumpulan Data	15
3.5.1. Observasi	15
3.5.2. Wawancara	15
3.5.3. Studi Pustaka	16
3.6. Metode Pengembangan Sistem	16
3.7. Alat dan Bahan Penelitian	17
BAB IV HASIL PENELITIAN	18
4.1. Hasil Penelitian	18
4.1.1. Alur Sistem Berjalan	18
4.1.2. Alur Sistem Usulan	20
4.2. Analisis Kebutuhan	22
4.2.1. Kebutuhan Antarmuka (<i>Interface</i>)	22
4.2.2. Kebutuhan Data	22
4.2.3. Kebutuhan Fungsional	22
4.3. Perancangan Sistem	22
4.3.1. Perancangan Database	23
4.3.2. Perancangan Proses	25
4.4. Implementasi Sistem	30
4.4.1. Implementasi <i>Database</i>	30
4.4.2. Implementasi Antarmuka	31
4.5. Pengkodean	35
4.6. Hasil Pengujian	39

BAB V_PENUTUP.....	42
4.1. Kesimpulan	42
4.2. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Metode Pengembangan Sistem Model Waterfall	9
Gambar 4.1. Alur Sistem Berjalan	19
Gambar 4.2. Alur Sistem Usulan	21
Gambar 4.3. ERD <i>Database</i>	23
Gambar 4.4. Diagram Konteks.....	25
Gambar 4.5. <i>Data Flow Diagram Level 1</i>	26
Gambar 4.6. <i>Flowchart</i> Menu Utama	27
Gambar 4.7. <i>Flowchart</i> Menu Data Guru	28
Gambar 4.8. <i>Flowchart</i> Menu Data Siswa.....	28
Gambar 4.9. <i>Flowchart</i> Menu Transaksi	29
Gambar 4.10. <i>Flowchart</i> Menu Laporan	29
Gambar 4.11. Implementasi Basis Data.....	30
Gambar 4.12. Tampilan Halaman <i>Login</i>	31
Gambar 4.13. Tampilan Menu Utama.....	32
Gambar 4.14. Tampilan Menu Data Guru	32
Gambar 4.15. Tampilan Menu Data Siswa	33
Gambar 4.16. Tampilan Menu Transaksi.....	34
Gambar 4.17. Tampilan Menu Laporan.....	34
Gambar 4.18. <i>Source Code</i> Menu Utama	35
Gambar 4.19. <i>Source Code</i> Menu Guru.....	36
Gambar 4.20. <i>Source Code</i> Menu Siswa	37
Gambar 4.21. <i>Source Code</i> Menu Transaksi	38
Gambar 4.22. <i>Source Code</i> Menu Laporan.....	39

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian Terdahulu	6
Tabel 2.2 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	11
Tabel 2.3. Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	11
Tabel 2.3. Simbol <i>Flowchart</i>	12
Tabel 3.1. Jadwal Penelitian.....	14
Tabel 4.1. Tabel Akun.....	23
Tabel 4.2. Tabel Guru	24
Tabel 4.3. Tabel Siswa	24
Tabel 4.4. Tabel Transaksi	24
Tabel 4.5. Tabel Pengujian Aplikasi	40

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Saat ini pendidikan dianggap sebagai suatu investasi yang paling berharga dalam peningkatan sumber daya manusia untuk pembangunan suatu bangsa. Kebesaran suatu bangsa seringkali diukur dari sejauh mana masyarakatnya mengenyam pendidikan. Untuk mewujudkan pendidikan yang berkualitas, perlu adanya pengelolaan secara menyeluruh dan profesional terhadap sistem manajemen yang ada dalam lembaga pendidikan. Salah satu sistem manajemen yang harus dikelola dengan baik adalah masalah keuangan.

MA.Nurul Yaqin Dawi-Dawi merupakan lembaga pendidikan tingkat atas yang berlokasi di kelurahan dawi-dawi Kecamatan Pomalaa. Seiring dengan semakin berkembangnya lembaga pendidikan tersebut, kebutuhan sistem administrasi sekolah juga telah mengalami peningkatan yang semakin baik sedangkan tuntutan untuk meningkatkan kualitas sistem manajemen menjadi kewajiban yang mutlak harus dipenuhi.

MA.Nurul Yaqin Dawi-Dawi saat ini masih menggunakan cara manual, dimana semua transaksi keuangan seperti penerimaan pembayaran siswa, pembayaran gaji karyawan dan guru, pembelian sarana prasarana sekolah, pembayaran tagihan sekolah dan lain sebagainya masih dicatat dengan menggunakan buku biasa sehingga tidak jarang laporan yang dihasilkan sering terjadi kelalaian serta tidak dapat menyajikan laporan keuangan dengan cepat jika sewaktu-waktu dibutuhkan. Dengan adanya sistem informasi manajemen keuangan maka bagian penerimaan pembayaran akan lebih mudah dalam memproses pembayaran siswa dan pengeluaran keuangan sekolah serta dapat dengan cepat dalam melakukan pencarian data dalam hal laporan yang lebih akurat.

Seiring dengan semakin berkembangnya dunia teknologi, maka sudah saatnya semua pekerjaan dikerjakan secara terkomputerisasi. Apalagi dalam hal manajemen keuangan, dimana bidang ini sangat sensitif terhadap kesalahan yang tidak dapat ditoleransi. Dengan memanfaatkan teknologi komputer maka proses

manajemen keuangan akan terasa lebih ringan dan tentunya dapat membantu staf keuangan sekolah.

Dari uraian diatas, maka penulis mengambil judul skripsi “SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGELOLAAN KEUANGAN SEKOLAH MA.NURUL YAQIN DAWI-DAWI BERBASIS DEKSTOP”. Dengan adanya Sistem Informasi ini, diharapkan sekolah dapat memanajemen keuangan dengan baik hingga mampu menyajikan laporan dalam bentuk desktop dengan cepat dan akurat. Dengan aplikasi desktop kepala sekolah dapat lebih mudah memonitoring kondisi keuangan sekolah sehingga kedepannya kepala sekolah dapat menentukan langkah apa yang harus diambil secara tepat.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah yaitu apakah dengan merancang Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Keuangan MA. Nurul Yaqin Dawi-Dawi berbasis Desktop untuk dapat membantu pengelolaan dibidang kuangan yang cepat dan akurat?

1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Pembayaran Gaji
2. Pembayaran Komite Siswa
3. Laporan Pengelolaan Keuangan.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pembuatan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Sekolah ini adalah sebagai berikut :

- 1) Membuat sistem informasi manajemen pengelolaan keuangan sekolah di MA.Nurul Yaqin Dawi-Dawi.
- 2) Menampilkan laporan keuangan dalam bentuk aplikasi dekstop

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun penulisan skripsi ini diharapkan akan membawa manfaat kepada beberapa pihak, yaitu :

1) Mahasiswa

Memperoleh pengalaman dan pengetahuan baru tentang Sistem Informasi yang telah dibuat khususnya mengenai sistem informasi manajemen pengelolaan keuangan sekolah.

2) MA.Nurul Yaqin Dawi-Dawi

Dapat membantu pihak sekolah dalam melayani dan mengelola pembayaran siswa secara komputerisasi dengan cepat dan tepat serta memonitoring kondisi keuangan sekolah.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian pertama oleh Irawati dkk. (2017) dengan judul” Pengaruh Penggunaan Sistem Informasi Manajemen terhadap Kualitas Laporan Keuangan pada PT. Telkom Kota Palopo” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan sistem informasi manajemen terhadap kualitas laporan keuangan pada PT. Telkom Kota Palopo. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilakukan dengan mengambil objek pada karyawan PT. Telkom Kota Palopo. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Metode analisis data menggunakan analisis deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan atau staf yang berada pada PT. Telkom kota palopo. Dari total 45 kuesioner yang tersebar hanya ada 45 kuesioner dari responden yang kembali dan dapat diolah. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian untuk mengetahui antar variabel adalah analisis regresi sederhana dan pengujian hipotesis dengan bantuan software spss 21 for windows untuk mengolah data. Berdasarkan hasil analisis terdapat pengaruh penggunaan sistem informasi manajemen terhadap kualitas laporan keuangan dengan nilai signifikan sebesar 0,000 lebih kecil dari tingkat alpha 0,05.

Penelitian ke dua, oleh Ridho Ronaldi Eka Putra (2019) dengan judul “Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah Menengah Atas berbasis Web menggunakan Metode Framework Laravel”. Sistem administrasi keuangan siswa di sekolah seperti pembayaran SPP merupakan salah satu contoh sistem administrasi yang sebagian besar penulisan datanya masih menggunakan sistem manual. Penulisan data dengan menggunakan sistem manual terkadang terjadi kesalahan (*human error*) dan kehilangan data, hal ini disebabkan karena penulisan pencatatan dan penyimpanan dilakukan seadanya dan kurang ketelitian. Pengembangan sistem administrasi keuangan sekolah berbasis web dapat mengatasi permasalahan tersebut. Pada penelitian ini, pengembangan sistem

menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *Framework Laravel*. Pengujian sistem menggunakan *Black box testing*. Hasilnya Sistem yang dikembangkan memberikan kemudahan sekolah dalam pendataan pembayaran SPP siswa.

Penelitian ke tiga oleh Ahmad Musyafa (2017) dengan judul “Perancangan Aplikasi Administrasi Sekolah berbasis Desktop”. Metodologi yang digunakan dalam perencanaan sistem aplikasi administrasi di sini adalah *watterfall*. Kesemuanya ini dipaparkan dalam model arsitektur aplikasi administrasi dan metode pengumpulan data menggunakan wawancara dan observasi. Pada penelitian ini, dicoba untuk menganalisa pokok-pokok bahasan tersebut dan hasilnya ditujukan untuk memberikan saran bagi kepala sekolah SMP Putra Pertiwi supaya lebih meningkatkan kinerja staff Tata Usaha dalam memberikan informasi keuangan melalui aplikasi ini. Disamping itu, pengembangan rancangan sistem informasi ini dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MYSQL.

Penelitian ke empat oleh Heni Mulyani dan Ajang Mulyadi (2018) dengan judul “Sistem Informasi Manajemen Pembiayaan Pendidikan untuk Meningkatkan Akuntabilitas Laporan Keuangan Sekolah pada Sekolah Menengah Kejuruan di Kota Bandung”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Develpoment* (R & D). Tahapan dalam penelitian dan pengembangan (R&D) dalam penelitian ini secara operasional terdiri dari: 1) Penelitian dan pengumpulan data; 2) Perencanaan; 3) Pengembangan Model ; 4) Validasi Model ; 5) Revisi Model ; 6) Uji Coba Model; 7) Revisi Model; 8) Uji Coba Lebih Luas; dan 9) Revisi Model Akhir. Dari hasil pengumpulan data yang dilakukan melalui wawancara dan telaah dokumentas, diperoleh gambaran tentang *existing condition* sistem informasi manajemen pendidikan di SMK. Perancangan sistem diawali dengan analisis sistem dengan menggunakan kerangka PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*), selanjutnya dilakukan analisis kebutuhan, merancang *flow chart* sistem, diagram konteks, Data Flow Diagram (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan rancangan antarmuka.

Penelitian kelima oleh Sri Rahayu dan Putri Arianti Rahayu (2017) dengan judul “Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan berbasis Web untuk SMK Islam Atturmudziyyah Garut” yang dapat diakses kapan saja serta adanya fasilitas untuk siswa agar bisa mengecek data keuangan masing-masing dengan mudah. Metode penelitian yang digunakan adalah Waterfall dan pemodelan yang digunakan adalah Data Flow Diagram. Tahapan metode pengembangan yang terdiri dari pengumpulan kebutuhan sistem, analisis sistem, desain, implementasi dan pengujian. digambarkan dalam *Work Breakdown Structure* yang memberikan rincian tahapan yang dilakukan selama penelitian.. Penelitian ini telah menghasilkan berupa Informasi. Pengelolaan Keuangan berbasis web untuk Smk Islam Atturmudziyyah Garut yang memberikan kemudahan bagi Staff TU dalam pengelolaan keuangan serta membantu siswa untuk mengecek data keuangan masing masing dengan mudah.

Sebelum melakukan penelitian ini, peneliti telah menelusuri beberapa hasil penelitian skripsi dan jurnal terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang akandilakukan. Penelitian yang relevan tersebut disajikan dalam Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian Terdahulu

No .	Nama Peneliti dan Judul Penelitian	Metode yang digunakan	Hasil Dari Penelitian
1	Irawati dkk. (2017) dengan judul ” Pengaruh Penggunaan Sistem Informasi Manajemen Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Pada PT. Telkom Kota Palopo”	Metode analisis data menggunakan analisis deskriptif	Bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan sistem informasi manajemen terhadap kualitas laporan keuangan pada PT. Telkom Kota Palopo. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif kuantitatif.
2	Ridho Ronaldi Eka Putra (2019) dengan judul ”Sistem Informasi Administrasi Keuangan Sekolah Menengah Atas berbasis Web menggunakan Metode Framework Laravel”	Menggunakan Metode Framework Laravel	Hasilnya Sistem yang dikembangkan memberikan kemudahan sekolah dalam pendataan pembayaran SPP siswa.

3	Ahmad Musyafa (2017) dengan judul "Perancangan Aplikasi Administrasi Sekolah berbasis Desktop"	Metode Waterfall	Pada penelitian ini, dicoba untuk menganalisa pokok-pokok bahasan tersebut dan hasilnya ditujukan untuk memberikan saran bagi kepala sekolah SMP Putra Pertiwi supaya lebih meningkatkan kinerja staff Tata Usaha dalam memberikan informasi keuangan melalui aplikasi ini
4	Heni Mulyani dan Ajang Mulyadi (2018) dengan judul "Sistem Informasi Manajemen Pembiayaan Pendidikan untuk Meningkatkan Akuntabilitas Laporan Keuangan Sekolah pada Sekolah Menengah Kejuruan Di Kota Bandung"	Metode Penelitian dan Pengembangan atau Research And Develpoment (R & D).	Diperoleh gambaran tentang existing condition sistem informasi manajemen pendidikan di SMK.
5	Sri Rahayu dan Putri Arianti Rahayu (2017) dengan judul "Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan berbasis Web untuk SMK Islam Atturmudziyyah Garut"	Metode penelitian yang digunakan adalah Waterfall dan pemodelan yang digunakan adalah Data Flow Diagram	Penelitian ini telah menghasilkan berupa Informasi Pengelolaan Keuangan berbasis web untuk Smk Islam Atturmudziyyah Garut yang memberikan kemudahan bagi Staff TU dalam pengelolaan keuangan serta membantu siswa untuk mengecek data keuangan masing masing dengan mudah

Perbedaan penelitian yang terdahulu dengan penelitian yang sekarang adalah jika penelitian terdahulu menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Develpoment* (R & D), dengan hasil penelitian diperoleh gambaran tentang *existing condition* sistem informasi manajemen pendidikan di SMK. Sedangkan penelitian sekarang menggunakan metode *waterfall* dimana dari hasil penelitian sekarang adalah memberikan kemudahan bagi staff TU dalam pengelohan keuangan serta membantu kepala sekolah atau pihak sekolah untuk mengecek data keuangan dengan mudah dan cepat.

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Sistem

Sistem dapat didefinisikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Suatu sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Sistem juga merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk memproses masukan (*input*) yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah (*process*) masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran (*output*) yang diinginkan. (Kristanto, 2003:1). Selain itu, Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu (Ririn Rahmadani Nurdin, 2015).

2.2.2. Sistem Informasi

Sistem informasi menurut Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis (Jogiyanto, 2005:18) adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Ririn Rahmadani Nurdin, 2015).

2.2.3. Sistem Informasi Manajemen

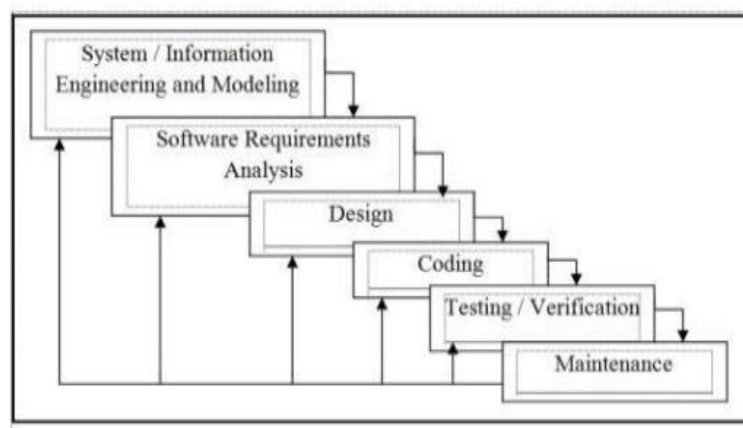
Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan jaringan informasi yang dibutuhkan pimpinan dalam menjalankan tugasnya (untuk kepentingan organisasi), terutama dalam mengambil keputusan dalam mencapai tujuan organisasinya. Teknik SIM untuk memberi manajer informasi yang memungkinkan mereka merencanakan serta mengendalikan operasi. SIM merupakan penerapan sistem informasi di dalam organisasi untuk mendukung informasi-informasi yang dibutuhkan oleh semua tingkatan manajemen. Tekanan SIM itu pada sistemnya, bukan pada manajemennya, tetapi agar SIM itu dapat berlangsung dengan efektif dan efisien, perlu dikelola sebaik-baiknya (Puji Hartono, 2015).

2.2.4. Sistem Informasi Keuangan

Sistem informasi keuangan adalah sistem informasi yang dirancang untuk menyediakan informasi mengenai arus uang bagi para pemakai diseluruh organisasi sekolah (Yilianto, n,d). Laporan keuangan juga merupakan suatu laporan yang berguna bagi staf,admin dan lain-lain dimana laporan keuangan tersebut dapat menggambarkan keuangan sekolah sesuai dengan pengelolaan aktifitasnya.

2.2.5. Metode Waterfall

Metode waterfall, yaitu suatu proses yang digunakan untuk membuat model dari sistem informasi administrasi data kependudukan. Berikut ini gambar metode Waterfall: (Arief, Kom, and Kom 2017)



Gambar 2.1. Metode Pengembangan Sistem Model Waterfall

2.2.6. Visual Basic Net

Visual Basic Net. merupakan generasi terbaru dari *visual basic*. pengembang akan senang untuk dicatat bahwa fitur baru termasuk warisan, metode overloading, terstruktur pengecualian penanganan, dan banyak lagi. Kemampuan ini membuatnya lebih mudah daripada sebelumnya untuk menciptakan. NET aplikasi, termasuk aplikasi *windows*, layanan web, dan aplikasi web. Pasal-pasal dalam bagian ini memberikan semua tips yang anda butuhkan untuk bekerja kecerdasan bahasa berguna ini (Kurniadi, 2018).

2.2.7. Microsoft Office Access 2013

Menurut (Madcoms, 2014) *Microsoft Access 2013* mempunyai pengertian dan keunggulan, seperti berikut:

Microsoft Access 2013 merupakan salah satu *software* pengolah database yang dapat mengolah berbagai jenis data serta membuat hasil akhir berupa laporan dengan tampilan yang lebih menarik dan mudah dipelajari, salah satu *software* pengolah database yang sangat populer dan sudah diakui kecanggihannya. Kelengkapan fasilitas dan kemampuannya yang luar biasa dalam mengolah data, menjadikan *software* ini paling banyak dipakai oleh operator komputer, karena keberadaannya benar-benar mampu membantu dan memudahkan pemakai dalam menyelesaikan pekerjaan

2.2.8. Microsoft Office Visio

Menurut Helmers dalam bukunya yang berjudul “*Microsoft Visio 2013 Step by Step* (2013)”, *Microsoft Visio* adalah aplikasi utama untuk membuat semua diagram bisnis, mulai dari *flowchart*, *network diagram*, dan *organization charts*, untuk membuat denah dan *brainstorming diagram*.

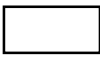



Microsoft 2013 melanjutkan kegunaan dari kebiasaan *user interface*, atau dikenal sebagai keterkaitan, hal itu telah diperkenalkan pada *Visio 2010*. Terlepas dari apa yang mungkin terpikirkan dari hubungannya dengan aplikasi *Microsoft Office* lainnya, dengan *Visio* rasanya seperti di rumah, terutama karena tujuan dari keterkaitan *user interface* gaya presentasi visual dari kelompok yang terkait fungsi, dan *Visio* termasuk didalamnya, pertama dan terutama, sebuah produk visual.

2.2.9. Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Abdul Kadir (Wahju dan Emanuel, 2012)) *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan (Dalam DFD). ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. Ada 2 komponen utama pementuk Model ERD, yaitu Entitas (*Entity*) dan Relasi (*Relation*). Entitas (*Entity*) ialah individu yang mewakili sesuatu yang nyata (eksistensinya) dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain. Himpunan

Entitas (*Entity Set*) ialah sekelompok entitas yang sejenis dan berada dalam lingkup yang sama (Wahju dan Emanuel, 2012).

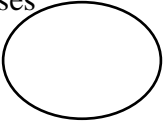
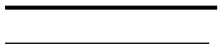


Tabel 2.2 Simbol *Entity Relationship Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	Entitas	Entitas adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai
	Relasi	Relasi menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda
	Atribut	Atribut berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (atribut yang berfungsi sebagai <i>key</i> diberi garis bawah)
	Garis	Garis sebagai penghubung antara relasi dan entitas atau relasi dan entitas dengan atribut

2.2.10. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram adalah suatu *network* yang menggambarkan suatu sistem otomatis atau komputerisasi, manipulasi, atau gabungan dari keduanya, yang penggambarannya disusun dalam kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai aturannya.

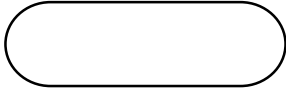


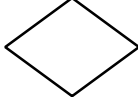
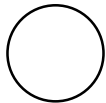
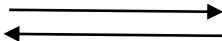



Tabel 2.3. Simbol *Data Flow Diagram*

Simbol	Keterangan
Proses 	Proses atau prosedur pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur maka pemodelan notasi inilah yang harus menjadi fungsi atau prosedur didalam kode program
Penyimpanan data 	File atau basis data atau penyimpanan (<i>storage</i>) pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur maka pemodelan notasi inilah yang harusnya dibuat menjadi tabel basis data yang dibutuhkan tabel-tabel ini juga harus sesuai dengan perancangan tabel-tabel pada basis data (ERD), <i>conceptual data model</i> (CDM).
Terminator 	Entitas luar (<i>external entity</i>) atau masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) atau orang yang memakai/berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan.
Alir data 	Aliran data; merupakan data yang dikirim antara proses penyimpanan ke proses ke masukan atau <i>input</i> (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>).









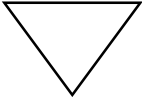
2.2.11. Flowchart

Flowchart merupakan bagian-bagian yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. *Flowchart* merupakan penyajian dari suatu algoritma.

Tabel 2.3. Simbol *Flowchart*

Simbol	Keterangan
Terminator 	Digunakan untuk menandai awal dan akhir dari suatu <i>flowchart</i>
Input/ Output 	Digunakan untuk mempresentasikan <i>input</i> data atau <i>output</i> data yang diproses atau informasi
Proses 	Digunakan untuk mempresentasikan operasi
Percabangan/ Keputusan 	Digunakan untuk melakukan percabangan, yaitu pemeriksaan terhadap kondisi
Penghubung 	Digunakan untuk keluar atau masuk dari bagan lain <i>flowchart</i> khususnya halaman yang sama
Anak Panah 	Digunakan untuk mempresentasikan alur kerja
Predefined Process 	Digunakan untuk rincian operasi berada di tempat lain
Preparation 	Digunakan untuk pemberian nilai awal
Punched Card 	Digunakan untuk <i>input/output</i> yang menggunakan kartu berlubang

Tabel 2.3. Lanjutan

<i>Simbol</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Document</i> 	Digunakan untuk <i>input/output</i> dalam format yang dicetak
<i>Magnetic Tape</i> 	Digunakan untuk <i>input/output</i> yang menggunakan pita magnetik
<i>Magnetic Disk</i> 	Digunakan untuk <i>input/output</i> yang menggunakan pita magnet
<i>On-line Storage</i> 	Digunakan untuk <i>input/output</i> yang menggunakan akses langsung
<i>Paper Tape</i> 	Digunakan untuk <i>input/output</i> yang menggunakan pita kertas berlubang
<i>Manual Input</i> 	Digunakan untuk <i>input</i> yang dimasukkan secara manual dari <i>keyboard</i>
<i>Display</i> 	Digunakan untuk <i>output</i> yang ditampilkan pada terminal
<i>Manual Operation</i> 	Digunakan untuk operasi manual
<i>Off-line Storage</i> 	Digunakan untuk penyimpanan yang tidak dapat diakses oleh komputer secara langsung

2.2.12. Pengujian Blackbox

Pengujian *Black-box* merupakan salah satu model pengujian yang menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan (Rosa & Shalahuddin, 2018).

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di sekolah Madrasah Aliyah Nurul Yaqin Dawi-Dawi Kecamatan Pomalaa Kabupaten Kolaka. Penentuan lokasi penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*).

3.2. Jadwal Penelitian

Adapun waktu yang diperlukan peneliti dalam melaksanakan penelitian ini dengan perkiraan waktu pengerjaannya selama 3 bulan, yaitu mulai dari bulan April sampai Juni 2021.

Tabel 3.1. Jadwal Penelitian

No	Tahapan Penelitian	April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan Data												
2	Analisis Data												
3	Perancangan Sistem												
4	Pengkodean												
5	Implementasi dan Pengujian Sistem												

3.3. Jenis Data

3.3.1. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah *dataset* yang didapatkan dari sekolah selanjutnya akan dilakukan PreProcesing yang terdiri dari proses *cleaning*, *selection* dan *transformation* sebelum dilakukan penginputan data ke aplikasi.

3.3.2. Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data yang diperoleh dari pihak sekolah dengan berbagai macam teknik pengumpulan data seperti wawancara, studi pustaka dan observasi.

3.4. Sumber Data

3.4.1. Data Primer

Data primer yaitu data yang telah dikumpulkan untuk maksud khusus menyelesaikan permasalahan yang sedang ditagannya. Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan seperti dataset pengeluaran dan pemasukan yang didapatkan secara langsung dari hasil penelitian di sekolah.

3.4.2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang telah dikumpulkan untuk maksud selain menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi. Data ini dapat ditemukan dengan cepat. Penelitian ini menggunakan sumber data sekunder yaitu literatur, artikel, jurnal serta situs di internet yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan.

3.5. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam perancangan sistem informasi laporan keuangan pada sekolah Madrasah Aliyah Nurul Yaqin Dawi-dawi meliputi 3 teknik pengumpulan data, yaitu :

3.5.1. Observasi

Penulis melakukan pengamatan langsung ke pihak sekolah Madrasah Aliyah Nurul Yaqin Dawi-dawi dengan melihat hal-hal secara relevan sehingga menemukan gambaran serta masalah laporan keuangan sebagai sistem dalam membangun sistem informasi laporan keuangan.

3.5.2. Wawancara

Teknik wawancara adalah salah satu cara yang paling baik yang bisa digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem, yang merupakan kegiatan analisis umum dari situasi yang ada untuk dapat menemukan masalah yang nyata dan dalam waktu yang bersamaan menghubungkannya dengan penyebab masalah-masalah tersebut. Wawancara akan dilakukan secara bertahap dengan narasumber adalah pihak sekolah.

3.5.3. Studi Pustaka

Studi Pustaka merupakan Teknik pengumpulan informasi yang sebanyak-banyaknya dengan cara penelusuran internet, kutipan dari berbagai artikel jurnal ilmiah dan membaca buku untuk mendapatkan landasan-landasan teori yang dijadikan sebagai referensi dan acuan sesuai dengan judul penelitian.

3.6. Metode Pengembangan Sistem

Pada metode pengembangan sistem informasi manajemen pengelolaan keuangan sekolah, penulis menggunakan model waterfall dengan tahapan sebagai berikut :

1. Analisis Data

Penerapan fitur, kendala dan tujuan sistem informasi pengelolaan keuangan sekolah melalui konsultasi dengan penggunaan sistem. Semua hal tersebut akan ditetapkan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem informasi manajemen pengelolaan keuangan sekolah. Pengumpulan pada tahap ini bisa dilakukan dengan penelitian, wawancara atau studi literatur.

Tahapan ini akan menghasilkan dokumen user requirement atau bisa dikatakan data yang berhubungan dengan keinginan user dalam pembuatan sistem informasi manajemen pengelolaan keuangan sekolah.

2. Perancangan Sistem

Pada tahapan perancangan, penulis membuat sebuah perancangan dengan model atau desain sistem yang menggunakan beberapa alat bantu perancangan untuk menggambarkan sistem informasi manajemen pengelolaan keuangan sekolah yang berjalan ataupun sistem baru. Alur sistem tersebut akan digambarkan menggunakan alat bantu perancangan sistem seperti *flowchart*, ERD dan DFD menggunakan alat bantu *Microsoft Office Visio 2013*.

3. Penulisan Kode

Tahap ini untuk menerjemahkan desain ke bentuk yang dimengerti oleh komputer/ mesin, melalui bahasa pemrograman dengan menggunakan

Visual Studio 2012 yang dieksekusikan ke dalam bahasa pemrograman *Visual Basic Net.* dan *Database Access.*

4. Pengujian Sistem

Tahap pengujian dimulai dengan memfokuskan kepada logika internal dari perangkat lunak. Tahapan testing bertujuan untuk meyakinkan apakah sistem yang baru dibuat tersebut berjalan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Dalam pengujian sistem ada dua metode yang digunakan yaitu pengujian *blackbox* untuk menguji fungsionalitas dari sistem dan pengujian *user* untuk mengetahui tingkat penerimaan oleh pengguna dari sistem yang dibuat.

3.7. Alat dan Bahan Penelitian

Berdasarkan pembahasan sebelumnya yang telah dijabarkan, maka alat dan bahan yang dibutuhkan untuk penelitian ini antara lain:

1. Perangkat lunak (software)
 - a. *Windows 10 Pro 64-bit*
 - b. *Microsoft Office 2013*
 - c. *Microsoft Office Visio 2013*
 - d. *Microsoft Visual Studio 2012*
2. Perangkat Keras (Hardware)

Perangkat keras yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini berupa Laptop dell inc.inspiron 14-3462 dengan spesifikasi :

- a. *Processor Intel® Celeron® CPU N3350 @ 1.10GHz 1.10GHz*
- b. *Memory RAM 2,00 GB*
- c. *Printer Canon IP2770*

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1. Hasil Penelitian

Madrasah Aliyah Nurul Yakin adalah salah satu sekolah swasta yang terletak di Kelurahan Dawi-Dawi Kecamatan Pomalaa Kabupaten Kolaka. Dalam rangka meningkatkan pelayanan kepada orang tua siswa, maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat menyediakan informasi yang cukup akurat di dalam penyediaan pelayanan informasi keuangan yang lebih baik.

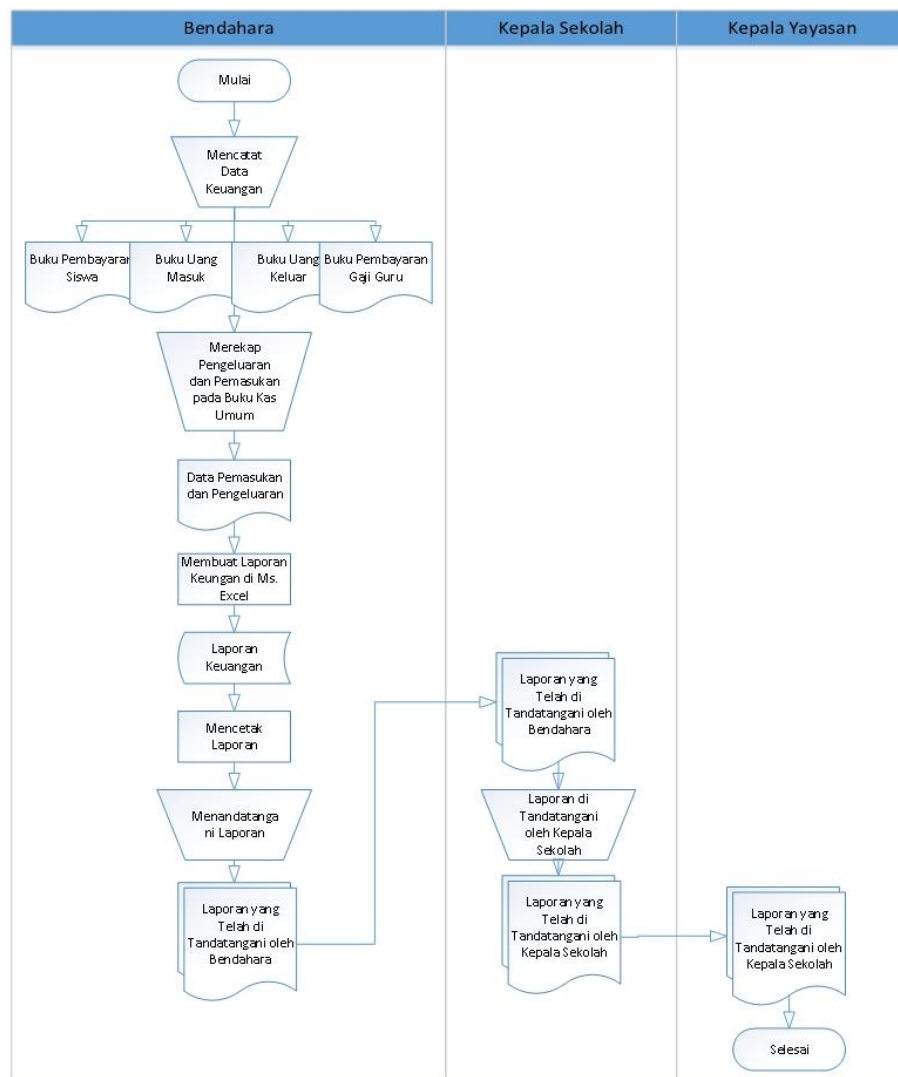
Sampai saat ini, sistem pengelolaan administrasi keuangan pada Madrasah Aliyah Nurul Yakin Proses pencatatannya masih menggunakan buku tulis dan *Microsoft Excel* sebagai alat bantu perhitungan sehingga resiko kehilangan data pada berkas pencacatan dan sulitnya penginputan data serta dalam hal pembuatan laporan terasa sulit dikarekan sering terjadinya ketidaksesuaian antar pencacatan di buku catatan dan pencacatan *excel*.

Oleh karena itu dibutuhkan sistem informasi untuk mempermudah kerja administrasi / tata usaha dalam penginputan data sehingga nantinya menguntungkan pihak orang tua dalam pemberian informasi akurat dan pihak yayasan dalam penerimaan laporan keuangan.

4.1.1. Alur Sistem Berjalan

Pada tahap ini dilakukan survei terhadap sistem yang sudah berjalan, antara lain ; mengumpulkan data dan informasi langsung dari Madrasah Aliyah Nurul Yakin Dawi-Dawi Pomalaa, yang dilakukan dengan cara interview atau wawancara langsung dengan kepala sekolah dan staf administrasi keuangan untuk memperoleh data yang diperlukan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan penulis pada Madrasah Aliyah Nurul Yakin Dawi-Dawi Pomalaa diketahui sistem yang berjalan pada saat ini memiliki alur seperti yang terlihat pada gambar 4.1 adalah sebagai berikut :



Gambar 4.1. Alur Sistem Berjalan

Berdasarkan gambar alur kerja sistem yang sedang berjalan, maka dapat didefinisikan kelemahan-kelemahan dari sistem yang sedang berjalan tersebut, yaitu sebagai berikut:

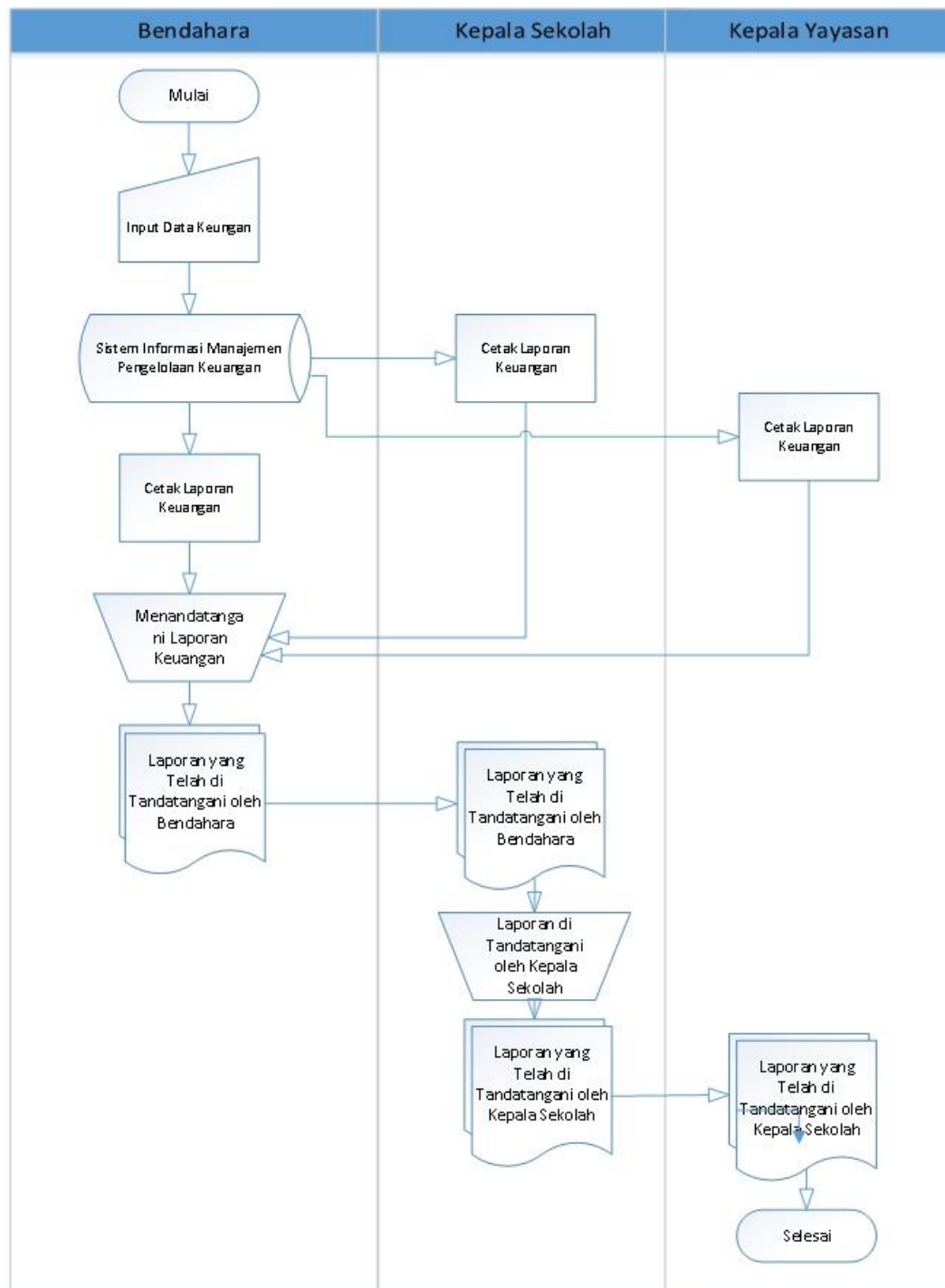
1. Pencatatan data keuangan masih menggunakan banyak jenis pembukuan.
2. Bendahara melakukan pengecekan dan mencari data kembali untuk melihat pembayaran sebelumnya.
3. Bendahara melakukan pemindahan data dari pembukuan untuk pembuatan laporan keuangan.

4. Terjadi penumpukan dokumen pada setiap proses seperti dokumen data siswa dan data guru.
5. Dengan masih menggunakan sistem berbasis kertas maka akan menyebabkan penumpukan kertas, keterbatasan berbagi data, ketidaksamaan data dan kurangnya integritas data.
6. Dengan sistem manual, kemungkinan untuk kehilangan data lebih besar.
7. Dari segi laporan yang diperlukan perperiode yang diinginkan, sistem manual tidak dapat menghasilkan secara cepat dan akurat.

4.1.2. Alur Sistem Usulan

Berdasarkan permasalahan yang ada dan dari hasil analisis yang dilakukan, maka dapat diambil suatu kesimpulan yang dapat digunakan sebagai solusi pemecahan masalah terhadap permasalahan yang ada. Solusi pemecahannya yaitu dengan memberikan sistem informasi administrasi yang lebih terkomputerisasi. Sistem informasi administrasi ini merupakan sistem yang baru karena selama ini sistem yang ada masih banyak menggunakan sistem manual dengan berbasiskan kertas. Program ini juga memudahkan dalam proses pencarian data guru, data siswa serta pembayaran gaji maupun komite. Dan sistem informasi ini juga akan memberikan kemudahan dalam menyimpan, memanipulasi data dan menyediakan fasilitas laporan yang terintegrasi di dalam sistem.

Pembangunan sistem informasi manajemen pengelolaan keuangan berbasis dekstop ini dimulai dari pemasukan data guru, data siswa proses pencacatan transaksi uang masuk dan uang keluar dan sistem pencarian data guru atau siswa serta pembuatan laporan. Sistem informasi manajemen pengelolaan keuangan ini diharapkan dapat mempermudah pengelolaan data sehingga terjaganya keamanan, tanpa menyulitkan bagi user untuk menggunakannya, karena pada aplikasi ini menggunakan tampilan yang *user-friendly*.



Gambar 4.2. Alur Sistem Usulan

Gambar 4.2 menjelaskan tahapan secara umum aktivitas apa saja yang dilakukan oleh pengguna yaitu bendahara, kepala sekolah dan kepala yayasan terhadap sistem informasi manajemen pengelolaan keuangan sekolah.

4.2. Analisis Kebutuhan

4.2.1. Kebutuhan Antarmuka (*Interface*)

Kebutuhan-kebutuhan antarmuka untuk pembangunan website ini yaitu sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dibangun akan mempunyai antarmuka yang mudah dipahami dan mudah digunakan bagi pengguna.
2. Memudahkan admin dalam menginput data guru dan data siswa serta menghilangkan duplikasi data dan pemborosan penggunaan kertas.
3. Menu Transaksi yang terintegrasi pada data guru dan data siswa sehingga lebih mudah dalam pemanggilan data.
4. Laporan keuangan terotomatusasi yang dinamis berdasarkan transaksi.

4.2.2. Kebutuhan Data

Adapun kebutuhan data yang diolah untuk membangun aplikasi ini yaitu sebagai berikut :

1. Data Guru
2. Data Siswa

4.2.3. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan penjelasan proses fungsi yang berupa penjelasan secara terinci setiap fungsi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah. Fungsi-fungsi yang dimiliki oleh website ini adalah sebagai berikut :

1. Menampilkan data guru.
2. Menampilkan data siswa.
3. Menampilkan data transaksi uang masuk.
4. Menampilkan data transaksi uang keluar.
5. Menampilkan laporan keuangan.

4.3. Perancangan Sistem

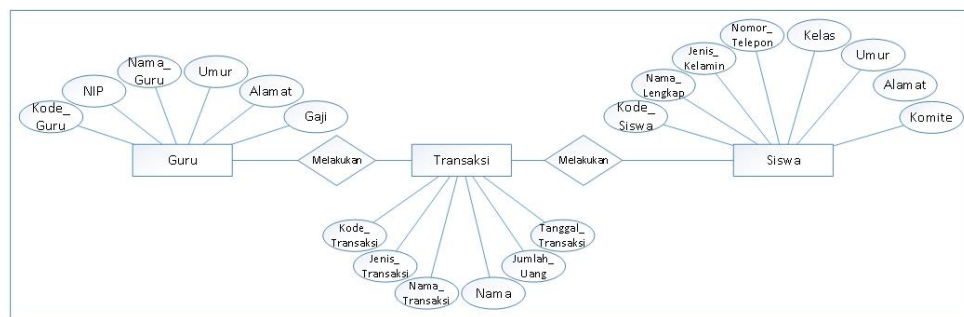
Pada tahap ini, dibuat perancangan basis data meliputi ERD dan struktur tabel. Kemudian dibuat rancangan dari sistem baru yang diusulkan diantaranya perancangan sistem yaitu diagram konteks sampai flowchart.

4.3.1. Perancangan Database

Dalam database yang akan menampung seluruh jenis data, maka harus ada pola struktur database yang baik agar tidak terjadi redundansi dan inkonsistensi data. Database dibuat dengan menggunakan *microsoft access* yang terdiri dari beberapa tabel.

a. Entity Relationship Diagram

ERD merupakan cara untuk mengorganisasikan tabel. Diagram ini akan memperlihatkan hubungan entitas yang terdapat di dalam sistem.



Gambar 4.3. ERD Database

b. Struktur Tabel

Pendefinisian struktur tabel pada *database* sesuai dengan *datastore* yang ditampilkan pada *Entitiy Relationship Diagram*, total keseluruhan yakni berjumlah 4 tabel.

1. Tabel Akun

Tabel akun memiliki 3 field dengan id sebagai *Primary Key* (PK), struktur tabel *akun* seperti yang ditampilkan Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Tabel Akun

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	Id	<i>varchar</i>	255	Id Admin
2	<i>Username</i>	<i>varchar</i>	255	<i>Username</i> Admin
3	<i>Password</i>	<i>varchar</i>	255	<i>Password</i> Pengguna

2. Tabel Guru

Tabel guru memiliki 7 field dengan Kode_Guru sebagai *Primary Key* (PK), struktur tabel guru seperti yang ditampilkan Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Tabel Guru

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	Kode_Guru	<i>varchar</i>	255	Kode Guru
2	NIP	<i>varchar</i>	255	NIP Guru
3	Nama_Guru	<i>varchar</i>	255	Nama Guru
4	Umur	<i>varchar</i>	255	Umur Guru
5	Alamat	<i>varchar</i>	255	Alamat Guru
6	Gaji	<i>varchar</i>	255	Jumlah Gaji Guru

3. Tabel Siswa

Tabel siswa memiliki 8 field dengan Kode_Siswa sebagai *Primary Key* (PK), struktur tabel siswa seperti yang ditampilkan Tabel 4.3.

Tabel 4.3. Tabel Siswa

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	Kode_Siswa	<i>varchar</i>	255	Kode Siswa
2	Nama_Lengkap	<i>varchar</i>	255	Nama Lengkap Siswa
3	Jenis Kelamin	<i>varchar</i>	255	Jenis Kelamin Siswa
4	Nomor_Telepon	<i>varchar</i>	255	Nomor Telepon Siswa
5	Kelas	<i>varchar</i>	255	Kelas Siswa
6	Umur	<i>varchar</i>	255	Umur Siswa
7	Alamat	<i>varchar</i>	255	Alamat Siswa
8	Komite	<i>varchar</i>	255	Jumlah Komite Siswa

4. Tabel Transaksi

Tabel transaksi memiliki 6 field dengan Kode_Transaksi sebagai *Primary Key* (PK), struktur tabel transaksi seperti yang ditampilkan Tabel 4.4.

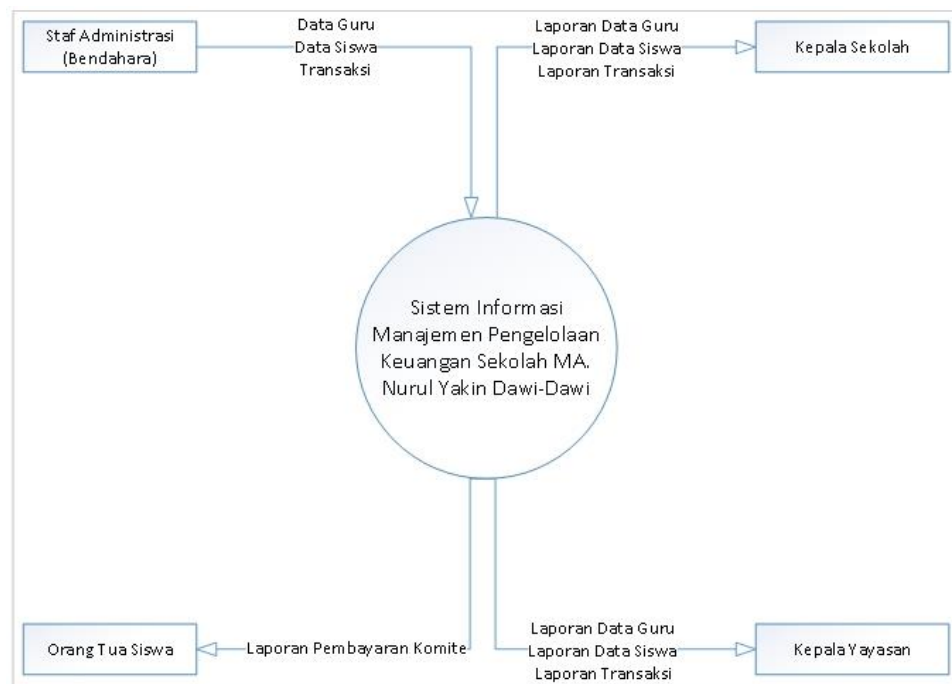
Tabel 4.4. Tabel Transaksi

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	Kode_Transaksi	<i>varchar</i>	255	Kode Transaksi
2	Jenis Transaksi	<i>varchar</i>	255	Jenis Transaksi
3	Nama_Transaksi	<i>varchar</i>	255	Nama Transaksi
4	Nama	<i>varchar</i>	255	Nama
5	Jumlah_Uang	<i>varchar</i>	255	Jumlah Uang
6	Tanggal_Transaksi	<i>varchar</i>	255	Tanggal Transaksi

4.3.2. Perancangan Proses

a. Diagram Konteks

Diagram konteks menampilkan arus data *input* dan *output* dari masing-masing entitas dan melalui Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Keuangan Sekolah, arus data seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.4. :

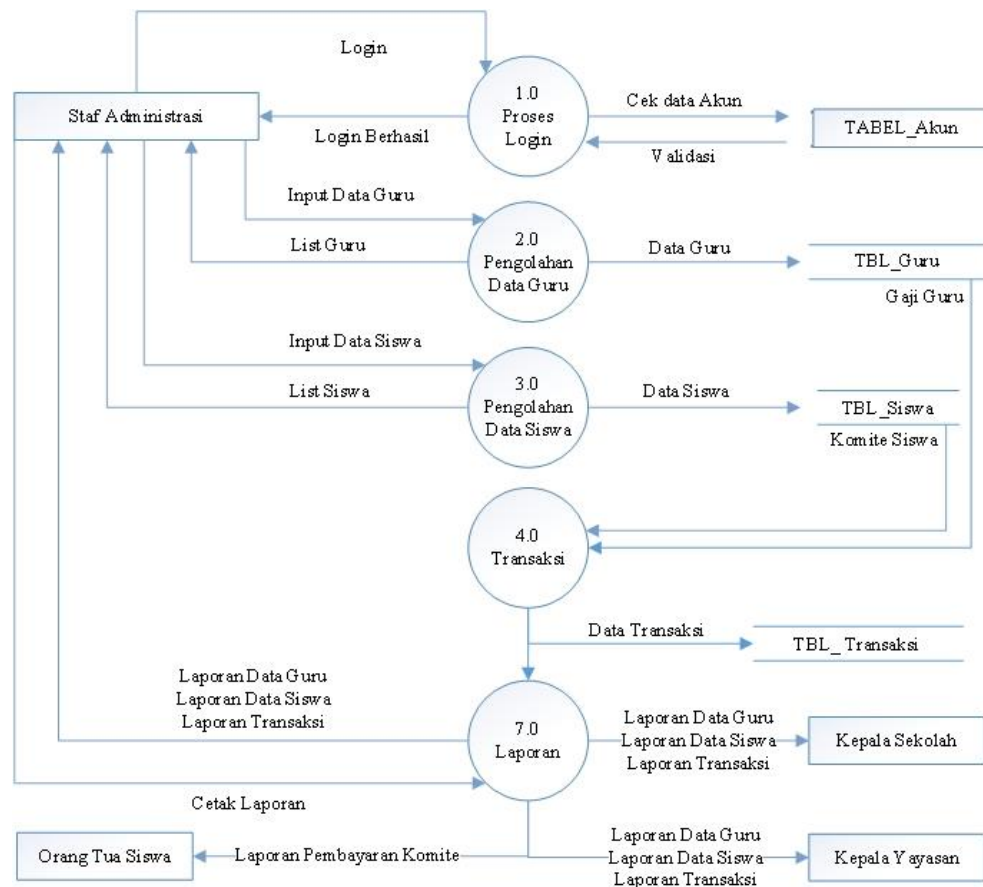


Gambar 4.4. Diagram Konteks

Dari gambar 4.4.diatas menjelaskan gambaran umum mengenai Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Keuangan Sekolah pada Madrasah Aliyah Nurul Yaqin Dawi-Dawi Pomalaa. Pada gambar 4.4 terlihat empat *entity* yaitu orang tua siswa, staf administrasi, kepala sekolah dan kepala yayasan.

b. Data FlowDiagram Level 1

Data Flow Diagram (level 1) menggambarkan aliran data secara lebih detail berdasarkan diagram konteks. Proses yang di tampilkan yaitu mengolah data guru, data siswa, hingga transaksi uang masuk dan keluar.:



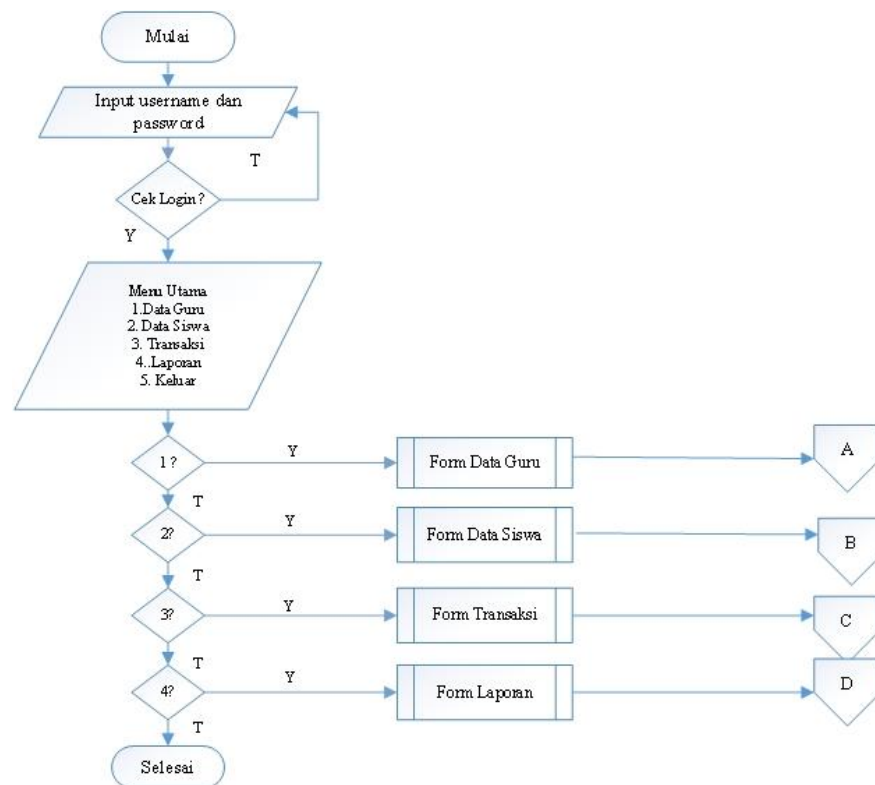
Gambar 4.5. Data Flow Diagram Level 1

Diagram ini merupakan diagram rinci dari level 1 dimana Staf Administrasi dapat mengolah data guru, data siswa dan transaksi yang di dalamnya terdapat empat proses yang terjadi sebagai contoh yaitu proses menginput data guru, proses tambah , proses edit, proses hapus yang selanjutnya disimpan ke dalam tabel guru. Untuk proses cetak data guru mendapatkan data dari daftar data guru yang ada di dalam tabel guru. Sedangkan orang tua siswa, kepala sekolah dan kepala yayasan diberikan laporan.

c. Flowchart

Flowchart dibawah ini menampilkan langkah-langkah dan keputusan untuk melakukan sebuah proses dari suatu program. Pada aplikasi sistem informasi manajemen pengelolaan keuangan sekolah yaitu sebagai berikut :

1. Menu Utama

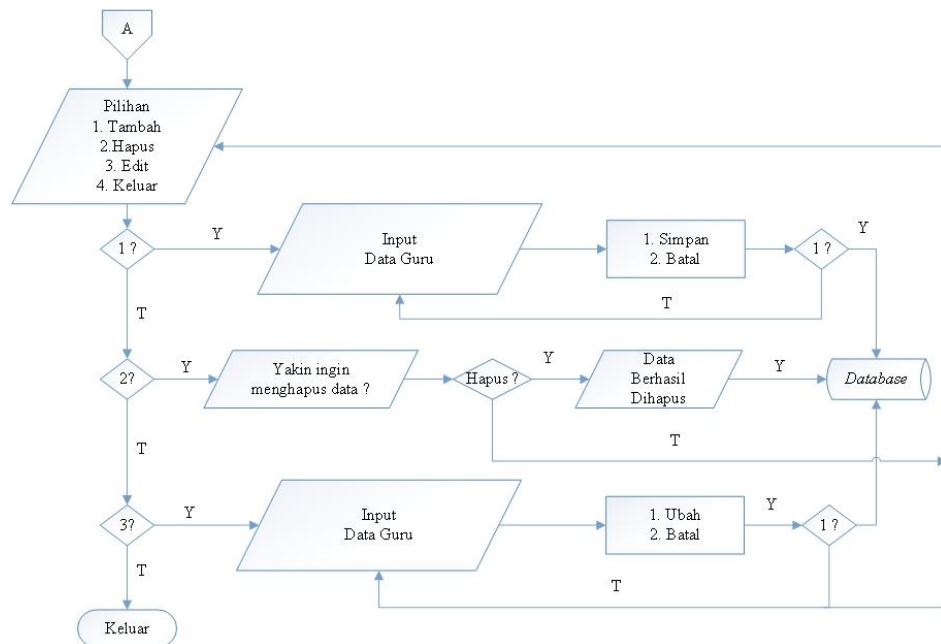


Gambar 4.6. *Flowchart Menu Utama*

Pada *flowchart* menu utama dapat dilihat ada 4 pilihan proses yang ada. Ketika memilih proses 1 akan ditampilkan *form* data guru, ketika memilih proses 2 akan tampil *form* data siswa, ketika memilih proses 3 akan tampil *form* transaksi dan ketika memilih proses 4 maka akan diarahkan ke *form* menu laporan.

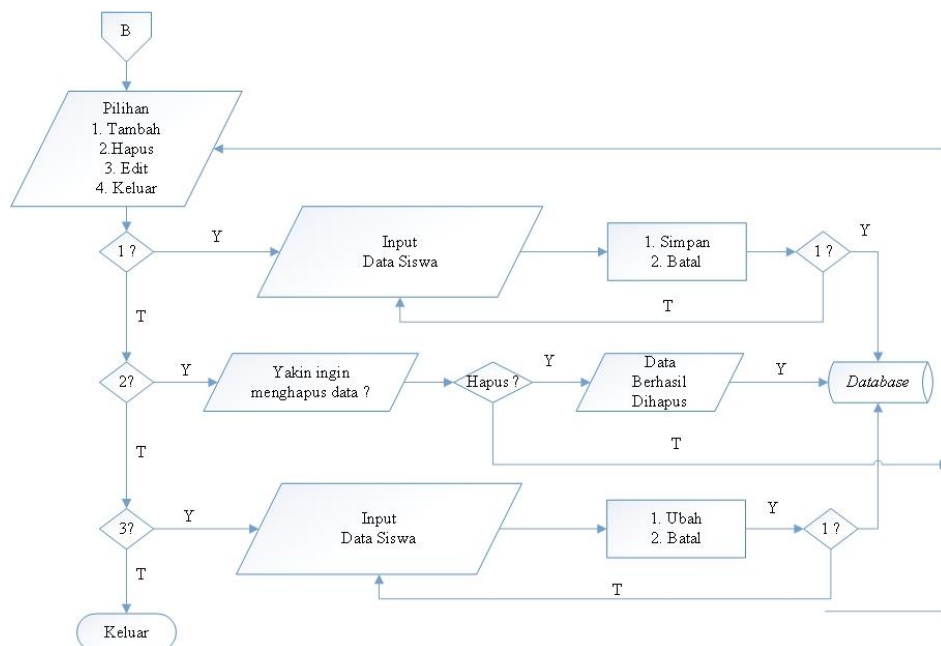
2. Menu Data Guru

Pada *flowchart* menu data guru terdapat 3 proses yaitu tambah, edit dan hapus. Ketika memilih proses tambah atau edit, sistem akan diminta input nip, nama guru, gaji dan alamat serta akan ada 2 proses selanjutnya yaitu proses simpan dan batal, ketika memilih proses simpan, sistem akan menyimpan data ke *database*, ketika memilih tombol batal, maka sistem akan mengosongkan data guru. Ketika memilih proses hapus, maka sistem akan menampilkan pesan verifikasi hapus ketika memilih OK maka data akan terhapus pada *database* ketika memilih *cancel* maka akan diarahkan pada *form* data.



Gambar 4.7. *Flowchart* Menu Data Guru

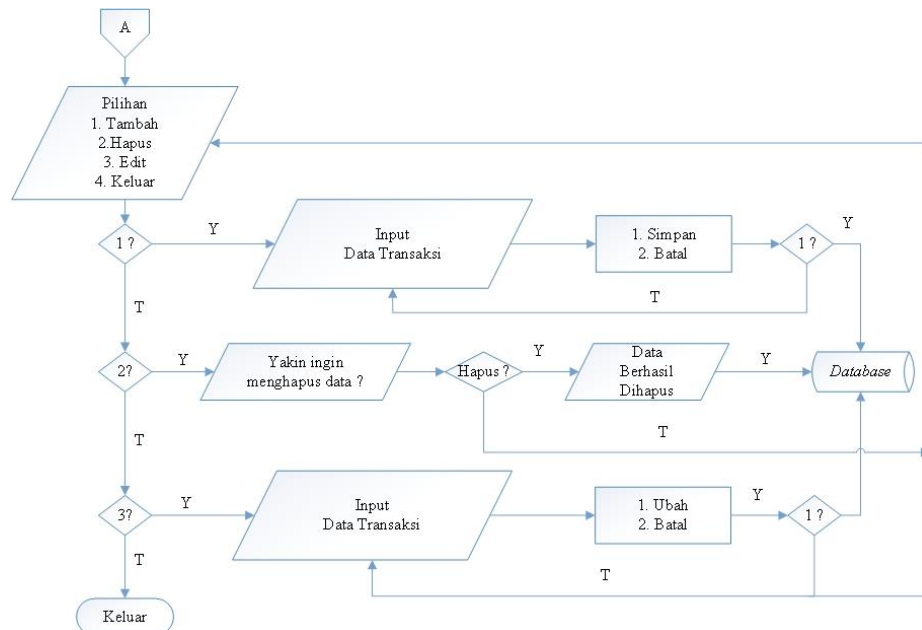
3. Menu Data Siswa



Gambar 4.8. *Flowchart* Menu Data Siswa

Pada *flowchart* menu data siswa mempunyai proses yang sama dengan data guru namun ketika menginput data maka sistem akan diminta input kode siswa, nama lengkap, jenis kelamin, nomor telepon, kelas, komite dan alamat.

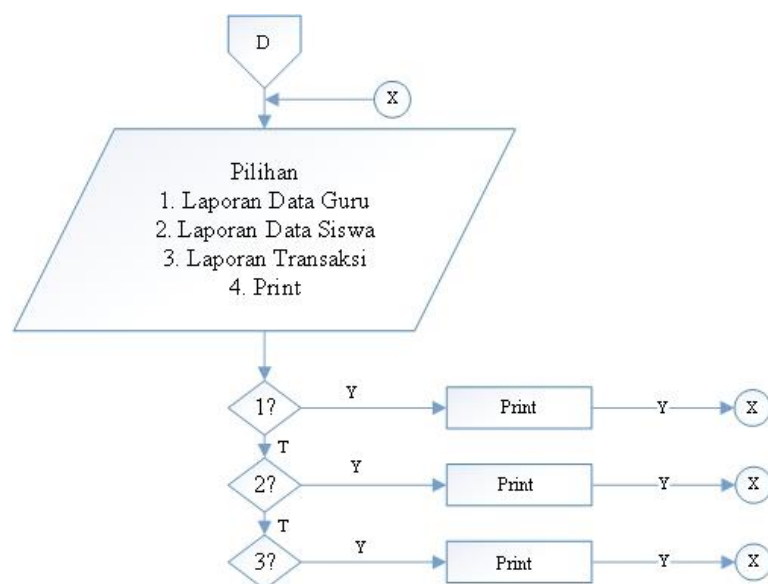
4. Menu Transaksi



Gambar 4.9. Flowchart Menu Transaksi

Pada *flowchart* menu data siswa mempunyai proses yang sama dengan data guru dan siswa namun ketika menginput data maka sistem akan diminta memilih jenis transaksi, memilih nama transaksi, memilih nama dan menginput jumlah uang.

5. Menu Laporan



Gambar 4.10. Flowchart Menu Laporan

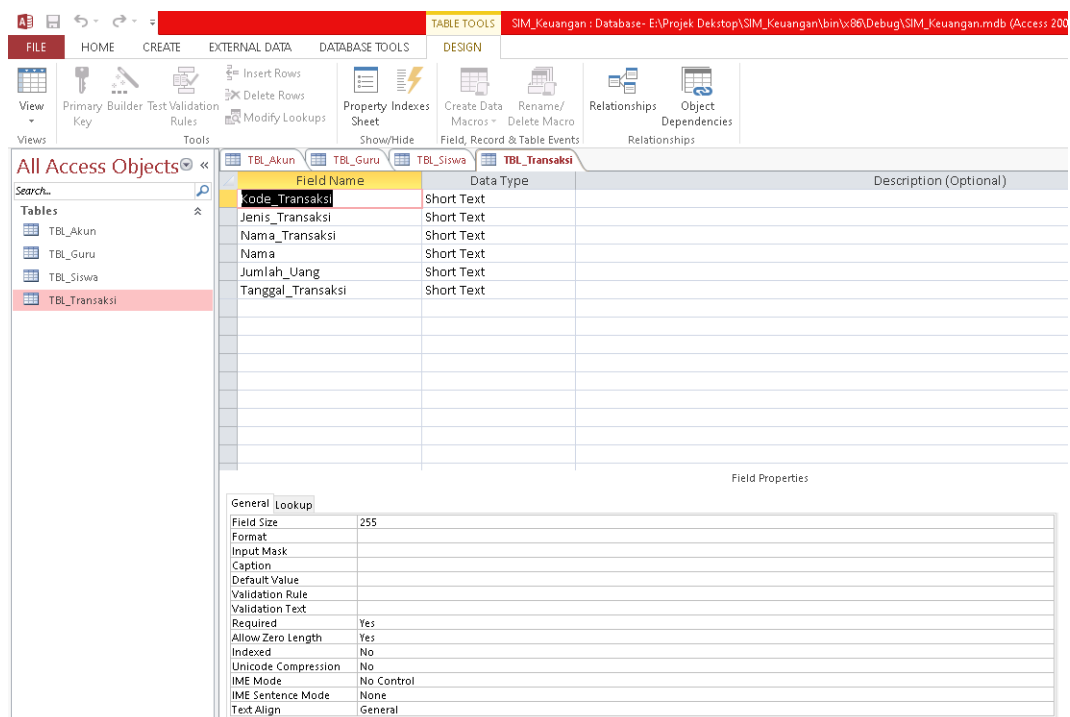
Pada *flowchart* menu laporan terdapat 3 pilihan laporan yaitu laporan data guru, laporan data siswa dan laporan data transaksi. Laporan data guru adalah laporan seluruh data guru, laporan data siswa adalah laporan seluruh data siswa sedangkan laporan transaksi akan menampilkan data transaksi baik dari guru maupun siswa yang ada di MA. Nurul Yaqin Dawi-Dawi Pomalaa.

4.4. Implementasi Sistem

4.4.1. Implementasi Database

Setelah perancangan basis data selesai maka proses selanjutnya dapat dilakukan implementasi basis data, jenis basis data yang digunakan adalah *database access*. Pada pengelolaan basis data menggunakan *microsoft office access 2013* untuk mengelola tabel-tabel pada *database*.

Pada pembuatan database dengan nama **SIM_Kuangan** yang terdiri dari 4 tabel yang dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.11. Implementasi Basis Data

4.4.2. Implementasi Antarmuka

Setelah proses perancangan selesai maka tiba saatnya proses implementasi yaitu implementasi antarmuka, adapun tampilan antarmuka sistem yaitu sebagai berikut :

1. Tampilan Menu Login

Menu *login* terdiri dari *username* dan *password* untuk melakukan login sebelum masuk ke menu utama. Tampilan menu *login* dapat dilihat pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12. Tampilan Halaman *Login*

2. Tampilan Menu Utama

Pada halaman utama terdapat tampilan halaman utama yang akan menampilkan menu yang ada pada aplikasi seperti *form* data guru, *form* data siswa, *form* transaksi serta *form* laporan. Pada halaman utama terdapat beberapa informasi mengenai data sekolah Madrasah Aliyah Nurul Yaqin Dawi-Dawi Pomalaa seperti identitas madrasah, alamat madrasah dan nomor telepon serta informasi mengenai Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Keuangan madrasah Aliyah Nurul Yaqin Dawi-Dawi Pomalaa.

SIM Keuangan

-- IDENTITAS MADRASAH --

Kepala Madrasah : Mardia Demmatadju, S.Pd
 NSM : 131274010001
 NPSN : 40405873
 Status : Swasta
 Bentuk Pendidikan : Madrasah Aliyah
 SK Pendirian Sekolah : 06 Tahun 2016 Tanggal 08 Maret 2016
 SK Izin Operasional : AHU-0034651.AH.01.04 Tahun 2016 Tanggal 21 Juni 2017

Jumlah Guru: 2, Jumlah Siswa: 2, 10
 3

08.42.14 PM
 Rabu, 08 September 2021

Tentang SIM Keuangan MA Nurul Yakin
 Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Keuangan adalah aplikasi pengelolaan keuangan berbasis Dekstop yang memudahkan pihak pengelola Madrasah Aliyah Nurul Yakin Dawi - Dawi Pomalaa dalam mengelola Transaksi Uang Masuk dan Uang Keluar baik itu dari Pembayaran Komite Siswa maupun Gaji Guru serta menyediakan Laporan dari tiap transaksi.

Informasi Tempat
 Senin - Sabtu
 Jl. Masjid Nurul Yakin
 No. 2, Kel. Dawi-Dawi
 +62 82293629850

Gambar 4.13. Tampilan Menu Utama

3. Tampilan Menu Data Guru

Pada gambar 4.14 menampilkan form menu data guru yang terdapat beberapa *record* yaitu kode guru, nip/nik guru, nama guru, gaji guru dan alamat guru. Serta menampilkan tabel keseluruhan data guru yang telah di *entry* dalam *database access*.

SIM Keuangan

Kode Guru:
 NIP / NIK:
 Nama Guru:
 Tanggal Lahir: 19/09/2021
 Alamat:
 Gaji:

Tambah Simpan Edit Hapus Batal

KODE GURU	NIP	NAMA GURU	UMUR	ALAMAT	GAJI
G-0002	7401070101900001	Tes	34 Tahun	no can	600000

-- Kode Guru, Nomor Induk Pegawai, Nama Guru -- Search Refresh

Gambar 4.14. Tampilan Menu Data Guru

4. Tampilan Menu Data Siswa

Pada gambar 4.15 menampilkan form menu data siswa yang terdapat beberapa *record* yaitu kode siswanama lengkap, jenis kelamin nomor telepon, kelas dan alamat siswa. Serta menampilkan tabel keseluruhan data siswa yang telah di *entry* dalam *database access*.

KODE SISWA	NAMA LENGKAP	JENIS KELAMIN	NOMOR TELEPON	KELAS	UMUR
S-0001	Rahmi Ramadhani	Perempuan	082345678910	X 1	16 Tahun
S-0002	Samsiar	Perempuan	082345678911	X 1	16 Tahun

Gambar 4.15. Tampilan Menu Data Siswa

5. Tampilan Menu Transaksi

Pada gambar 4.16 menampilkan form menu data transaksi yang terdapat beberapa *record* yaitu kode transaksi, jenis transaksi, nama transaksi, jumlah uang dan tanggal transaksi. Serta menampilkan tabel keseluruhan data transaksi yang telah di *entry* dalam *database access*.

SIM Keuangan

Data Sekolah
Data Guru
Data Siswa
Transaksi
Laporan

Kode Transaksi: T-0004
Jenis Transaksi: Transaksi Uang Masuk
Nama:
Jumlah Uang:
Tanggal Transaksi: 08/09/2021

+ Tambah Simpan Edit Hapus Batal

KODE TRANSAKSI	JENIS TRANSAKSI	NAMA TRANSAKSI	NAMA	JUMLAH UANG	TANGGAL TRANSAKSI
T-0001	Transaksi U...	Pembayaran K...	Rahmi Ramadhani	100000	22/08/2021
T-0002	Transaksi U...	Pembayaran K...	Samsiar	50000	22/08/2021
T-0003	Transaksi U...	Pembayaran G...	Muh. Rahmat Kurniawan, S.Pd	900000	22/08/2021

-- Kode Transaksi, Nama Transaksi, Nama, Tanggal Transaksi -- Search Refresh

Gambar 4.16. Tampilan Menu Transaksi

6. Tampilan Menu Laporan

Pada halaman laporan sistem akan menampilkan tiga pilihan cetak, yang terdiri dari laporan data guru, laporan data siswa dan laporan transaksi. Tampilan Laporan dapat dilihat pada Gambar 4.17.

SIM Keuangan

Data Sekolah
Data Guru
Data Siswa
Transaksi
Laporan

Pilihan Cetak
☒ Laporan Data Guru
☐ Laporan Data Siswa
☐ Laporan Data Transaksi

Preview

Main Report

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PENGELOLAAN KEUANGAN MADRASAH ALIYAH NURUL YAKIN
Jl. Masjid Nurul Yakin No. 1, Kelurahan Dawu, Kecamatan Pematang Selayan, Kabupaten Talaue, Sulawesi Tenggara
Telp: 08122522515, Email: yadimadrasahnu@yakin.id

LAPORAN DATA GURU
Date: 08 September 2021

NO	KODE GURU	NIP / NIK GURU	NAMA GURU	GAB
1	00001	7401070101500001	Mu. Rahmat Kurniawan, S.Pd	500000
2	00002	7401070101500001	Yes	600000

Page 1 of 1
Date: 08 September 2021
Kecamatan Sekolah
M. Rahmat Kurniawan, S.Pd

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1 Zoom Factor: 55%

Gambar 4.17. Tampilan Menu Laporan

4.5. Pengkodean

Pengkodean ialah proses memprogram sistem dengan bahasa pemrograman *Visual Basic Net* dan menggunakan media pengkodean yaitu Aplikasi *Visual Studio 2012*. Berikut adalah source code form Menu Utama Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Keuangan Sekolah MA. Nurul Yaqin Dawi-Dawi Pomalaa.

```
Option Strict Off
Imports System.Data.OleDb
Imports System.Math
Imports CrystalDecisions.CrystalReports.Engine
Imports CrystalDecisions.Shared

Public Class MenuUtama
    Public SqlQuery As String
    Public DB As OleDbConnection
    Public CMD As OleDbCommand
    Public ADP As OleDbDataAdapter
    Public DR As OleDbDataReader
    Public DS As New DataSet
    Dim LaporanDataGuru As New crptDataGuru
    Dim LaporanDataSiswa As New crptDataSiswa
    Dim LaporanDataTransaksi As New crptDataTransaksi

    Public Sub OpenDB()
        Try
            Dim LokasiDB = ("provider=microsoft.ace.oledb.12.0;data
source=SIM_Kuangan.mdb")
            DB = New OleDbConnection(LokasiDB)
            If DB.State = ConnectionState.Closed Then
                DB.Open()
            End If
        End Try
    End Sub

    Private Sub picClose_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles
picClose.Click
        Me.Close()
        Login.Show()
    End Sub

    Private Sub picMinimize_Click(sender As Object, e As EventArgs)
Handles picMinimize.Click
        Me.WindowState = FormWindowState.Minimized
    End Sub

    Private Sub picMaximize_Click(sender As Object, e As EventArgs)
Handles picMaximize.Click
        If Me.WindowState = FormWindowState.Normal Then
            Me.WindowState = FormWindowState.Maximized
        ElseIf Me.WindowState = FormWindowState.Maximized Then
            Me.WindowState = FormWindowState.Normal
        End If
    End Sub
End Class
```

Gambar 4.18. Source Code Menu Utama

```

'''-----Panel Data Guru-----'''
Sub TampilDataGuru()
    Try
        ADP = New OleDbDataAdapter("Select * from TBL_Guru order by
Kode_Guru asc", DB)
        DS = New DataSet
        ADP.Fill(DS, "TBL_Guru")
        DGVGuru.DataSource = DS.Tables("TBL_Guru")
        Catch ex As Exception
            MsgBox("Terjadi kesalahan! " & ex.Message)
    End Try
End Sub
Sub SimpanGuru()
    Try
        SqlQuery = "Insert into TBL_Guru values " & _
            "(" & txtKodeGuru.Text & "," & txtNIP.Text & "," & txtNamaGuru.Text & "," &
txtGaji.Text & ")"
        CMD = New OleDbCommand(SqlQuery, DB)
        CMD.ExecuteNonQuery()
        MsgBox("Data Berhasil Disimpan", vbInformation, "Informasi")
        Call KondisiBersihGuru()
        Call TampilDataGuru()
        Catch ex As Exception
            MsgBox("Terjadi kesalahan! " & ex.Message)
    End Try
End Sub
Sub EditGuru()
    Try
        SqlQuery = "Update TBL_Guru set " & _
            "NIP = " & txtNIP.Text & "," & _
            "Nama_Guru = " & txtNamaGuru.Text & "," & _
            "Gaji = " & txtGaji.Text & " where Kode_Guru = " & txtKodeGuru.Text & ""
        CMD = New OleDbCommand(SqlQuery, DB)
        CMD.ExecuteNonQuery()
        MsgBox("Data Berhasil Diubah", vbInformation, "Informasi")
        Call KondisiBersihGuru()
        Call TampilDataGuru()
        Catch ex As Exception
            MsgBox("Terjadi kesalahan! " & ex.Message)
    End Try
End Sub
Sub HapusGuru()
    Try
        SqlQuery = "delete from TBL_Guru where Kode_Guru = " & txtKodeGuru.Text & ""
        CMD = New OleDbCommand(SqlQuery, DB)
        CMD.ExecuteNonQuery()
        Catch ex As Exception
            MsgBox("Terjadi kesalahan! " & ex.Message)
    End Try
End Sub
End Class

```

Gambar 4.19. *Source Code Menu Guru*

```

**-----Panel Data Siswa-----**
Sub TampilDataSiswa()
    Try
        ADP = New OleDbDataAdapter("Select * from TBL_Siswa order by
Kode_Siswa asc", DB)
        DS = New DataSet
        ADP.Fill(DS, "TBL_Siswa")
        DGVSiswa.DataSource = DS.Tables("TBL_Siswa")
    Catch ex As Exception
        MsgBox("Terjadi kesalahan! " & ex.Message)
    End Try
End Sub
Sub SimpanSiswa()
    Try
        SqlQuery = "Insert into TBL_Siswa values " & _
        "(" & txtKodeSiswa.Text & "," & txtNamaLengkap.Text &
        "," & cmbJK.Text & "," & txtNomorTelepon.Text & "," & cmbKelas.Text
        & "," & txtUmurSiswa.Text & "," & txtAlamatSiswa.Text & "," &
        txtKomite.Text & ")"
        CMD = New OleDbCommand(SqlQuery, DB)
        CMD.ExecuteNonQuery()
        MsgBox("Data Berhasil Disimpan", vbInformation, "Informasi")
        Call KondisiBersihSiswa()
        Call TampilDataSiswa()
    Catch ex As Exception
        MsgBox("Terjadi kesalahan! " & ex.Message)
    End Try
End Sub
Sub EditSiswa()
    Try
        SqlQuery = "Update TBL_Siswa set " & _
        "Nama_Lengkap = '" & txtNamaLengkap.Text & "', " & _
        "Jenis_Kelamin = '" & cmbJK.Text & "', " & _
        "Nomor_Telepon = '" & txtNomorTelepon.Text & "', " & _
        "Kelas = '" & cmbKelas.Text & "', " & _
        "Umur = '" & txtUmurSiswa.Text & "', " & _
        "Alamat = '" & txtAlamatSiswa.Text & "', " & _
        "Komite = '" & txtKomite.Text & "' where Kode_Siswa = '" &
        txtKodeSiswa.Text & "'"
        CMD = New OleDbCommand(SqlQuery, DB)
        CMD.ExecuteNonQuery()
        MsgBox("Data Berhasil Diubah", vbInformation, "Informasi")
        Call KondisiBersihSiswa()
        Call TampilDataSiswa()
    Catch ex As Exception
        MsgBox("Terjadi kesalahan! " & ex.Message)
    End Try
End Sub
Sub HapusSiswa()
    Try
        SqlQuery = "delete from TBL_Siswa where Kode_Siswa = '" &
        txtKodeSiswa.Text & "'"
        CMD = New OleDbCommand(SqlQuery, DB)
        CMD.ExecuteNonQuery()
    End Sub

```

Gambar 4.20. Source Code Menu Siswa

```

**-----Panel Data Transaksi-----**
Sub TampilDataTransaksi()
    Try
        ADP = New OleDbDataAdapter("Select * from TBL_Transaksi order
by Kode_Transaksi asc", DB)
        DS = New DataSet
        ADP.Fill(DS, "TBL_Transaksi")
        dgvTransaksi.DataSource = DS.Tables("TBL_Transaksi")
    Catch ex As Exception
        MsgBox("Terjadi kesalahan! " & ex.Message)
    End Try
End Sub
Sub SimpanTransaksi()
    Try
        SqlQuery = "Insert into TBL_Transaksi values " & _
        "(" & txtKodeTransaksi.Text & "," & cmbJenisTransaksi.Text
& "," & cmbNamaTransaksi.Text & "," & cmbNama.Text & "," &
txtJumlahUang.Text & "," & dtptTanggalTransaksi.Value & ")"
        CMD = New OleDbCommand(SqlQuery, DB)
        CMD.ExecuteNonQuery()
        MsgBox("Data Berhasil Disimpan", vbInformation, "Informasi")
        Call KondisiBersihTransaksi()
        Call TampilDataTransaksi()
    Catch ex As Exception
        MsgBox("Terjadi kesalahan! " & ex.Message)
    End Try
End Sub
Sub EditTransaksi()
    Try
        SqlQuery = "Update TBL_Transaksi set " & _
        "Jenis_Transaksi = '" & cmbJenisTransaksi.Text & "', " & _
        "Nama_Transaksi = '" & cmbNamaTransaksi.Text & "', " & _
        "Nama = '" & cmbNama.Text & "', " & _
        "Jumlah_Uang = '" & txtJumlahUang.Text & "', " & _
        "Tanggal_Transaksi = '" & dtptTanggalTransaksi.Value & "'
where Kode_Transaksi = '" & txtKodeTransaksi.Text & "'"
        CMD = New OleDbCommand(SqlQuery, DB)
        CMD.ExecuteNonQuery()
        MsgBox("Data Berhasil Diubah", vbInformation, "Informasi")
        Call KondisiBersihTransaksi()
        Call TampilDataTransaksi()
    Catch ex As Exception
        MsgBox("Terjadi kesalahan! " & ex.Message)
    End Try
End Sub
Sub HapusTransaksi()
    Try
        SqlQuery = "delete from TBL_Transaksi where Kode_Transaksi =
'" & txtKodeTransaksi.Text & "'"
        CMD = New OleDbCommand(SqlQuery, DB)
        CMD.ExecuteNonQuery()
    Catch ex As Exception
        MsgBox("Terjadi kesalahan! " & ex.Message)
    End Try
End Sub

```

Gambar 4.21. Source Code Menu Transaksi

```

'''-----Panel Cetak Laporan-----'''
Sub KondisiAwal()
    Try
        rdoDataSiswa.Checked = False
        rdoDataGuru.Checked = False
        rdoDataTransaksi.Checked = False
        CRView.ReportSource = Nothing
    Catch ex As Exception
        MsgBox("Terjadi kesalahan! " & ex.Message)
    End Try
End Sub
Private Sub btnPreview_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles
    btnPreview.Click
        Try
            If rdoDataGuru.Checked = False And rdoDataSiswa.Checked =
False And rdoDataTransaksi.Checked = False Then
                MsgBox("Pilih Option Cetak Terlebih Dahulu!",
vbExclamation, "Peringatan")
            ElseIf rdoDataGuru.Checked = True Then
                Me.CRView.ReportSource = LaporanDataGuru
                Me.CRView.RefreshReport()
                Me.CRView.Refresh()
            ElseIf rdoDataSiswa.Checked = True Then
                Me.CRView.ReportSource = LaporanDataSiswa
                Me.CRView.RefreshReport()
                Me.CRView.Refresh()
            ElseIf rdoDataTransaksi.Checked = True Then
                Me.CRView.ReportSource = LaporanDataTransaksi
                Me.CRView.RefreshReport()
                Me.CRView.Refresh()
            End If
        Catch ex As Exception
            MsgBox("Terjadi kesalahan! " & ex.Message)
        End Try
    End Sub
    '----- Selesai -----'


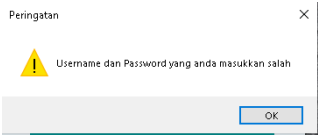

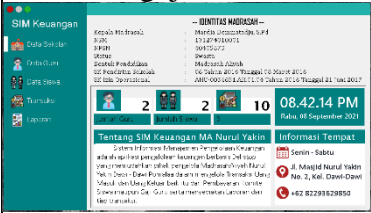
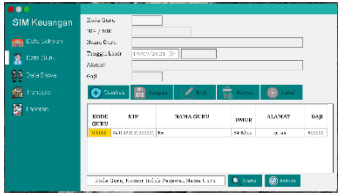
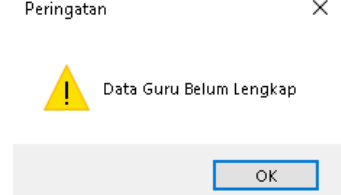
```

Gambar 4.22. Source Code Menu Laporan

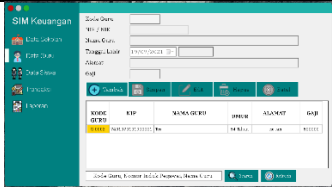
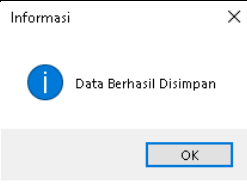
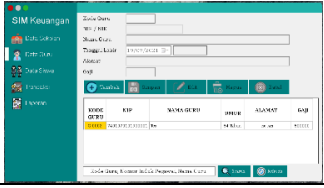
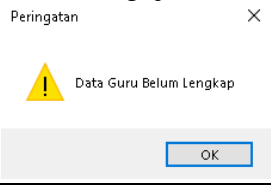
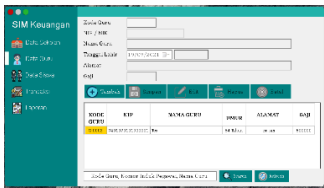
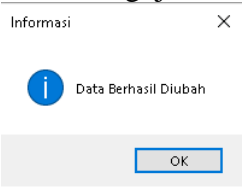
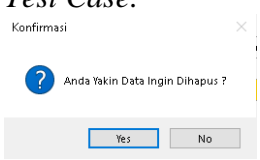
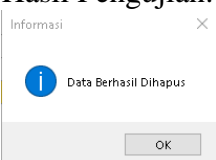
4.6. Hasil Pengujian

Adapun hasil pengujian yang telah dilakukan menggunakan metode uji *Blackbox* maka hasil yang didapatkan dapat dilihat berdasarkan uraian dari tabel 4.5. yang digunakan untuk mengetahui apakah menu-menu dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Berikut tabel pengujian aplikasi :

Tabel 4.5. Tabel Pengujian Aplikasi

No	Skenario Pengujian	Gambar	Kesimpulan
1	<p>Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah dan mengklik tombol <i>login</i>.</p> <p><i>Test Case :</i></p> 	<p>Sistem akan menolak akses dengan memberikan pesan “username dan password salah,”.</p> <p>Hasil pengujian:</p> 	<p>[√] Diterima [] Ditolak</p>
2	<p>Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar dan mengklik tombol <i>login</i></p> <p><i>Test Case:</i></p> 	<p>Sistem menampilkan Menu Utama</p> <p>Hasil Pengujian:</p> 	<p>[√] Diterima [] Ditolak</p>
3	<p>Menyimpan data tanpa mengisi salah satu data yang diminta</p> <p><i>Test Case:</i></p>	<p>Sistem akan menolak akses dan memberikan pesan</p> <p>Hasil Pengujian:</p>	
3		<p>Peringatan</p> 	<p>[√] Diterima [] Ditolak</p>
4	<p>Menyimpan dengan data Lengkap</p> <p><i>Tase Case:</i></p>	<p>Sistem akan memberikan pesan</p> <p>Hasil Pengujian:</p>	<p>[√] Diterima [] Ditolak</p>

Tabel 4.5 Lanjutan

No	Skenario Pengujian	Gambar	Kesimpulan
			
5	Mengupdate data tanpa mengisi salah satu data yang diminta <i>Test Case:</i> 	Sistem akan menolak akses dan memberikan pesan” Hasil Pengujian: Peringatan 	[√] Diterima [] Ditolak
6	Mengupdate dengan data Lengkap <i>Tase Case:</i> 	Sistem akan memberikan pesan Hasil Pengujian: Informasi 	[√] Diterima [] Ditolak
7	Memilih tombol Yes pada konfirmasi hapus data <i>Test Case:</i> 	Sistem menampilkan pesan Hasil Pengujian: Informasi 	[√] Diterima [] Ditolak

Dari hasil pengujian yang ditampilkan dari tabel pengujian aplikasi Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Keuangan Sekolah Madrasah Aliyah Nurul Yaqin Dawi-Dawi Pomalaa terdiri dari beberapa komponen yang mewakili tiap halaman pada sistem telah menunjukkan keberhasilan fungsi pada setiap fungsi. Dari hasil uji fungsi didapatkan bahwa semua fungsi diterima atau valid. Setiap komponen masing-masing memiliki tombol yang ketika di klik dapat menampilkan atau melakukan aksi seperti yang diharapkan maka dari itu dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Keuangan Sekolah MA. Nurul Yaqin Dawi-Dawi Pomalaa telah dapat digunakan oleh pengguna.

BAB V

PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Dari pembahasan yang sudah diuraikan maka penulis mencoba membuat kesimpulan seperti berikut ini :

1. Dengan sistem informasi manajemen pengelolaan keuangan sekolah ini proses pengolahan data dan penyajian informasi yang selama ini dilakukan secara manual dapat dipermudah dengan dibuatnya rancangan sistem yang terkomputerisasi.
2. Penyimpanan data yang sudah terkomputerisasi mempermudah dalam proses penyimpanan dan pencarian data jika diperlukan.
3. Sistem ini dapat dapat meminimalisir kesalahan-kesalahan yang bisa saja terjadi apabila sistem masih dilakukan secara konvensional terutama dalam pengambilan data.
4. Pada rancangan sistem informasi mampu memberikan informasi tentang data siswa, data guru dan data transaksi sehingga memudahkan dalam pembuatan laporan per periode tertentu sesuai dengan kebutuhan.

4.2. Saran

Dari hasil kesimpulan yang penulis utarakan diatas program sistem informasi manajemen pengelolaan keuangan sekolah memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan menjadi lebih baik dan lebih lengkap lagi oleh karena itu maka penulis mencoba memberikan saran yang kiranya dapat berguna bagi penelitian selanjutnya antara lain adalah :

1. Pada pembuatan sistem yang selanjutnya dapat dikembangkan menjadi sistem yang bersifat online sehingga lebih mudah diakses
2. Menggunakan metode lain agar dapat mengetahui kelemahan dan kelebihan masing-masing metode.
3. SI manajemen pengelolaan keuangan sekolah dapat dikembangkan lebih luas lagi sesuai kebutuhan dan dapat dikembangkan dengan penambahan fitur-fitur yang belum tersedia.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, M Rizal, M Kom, and M Kom. 2017. “rancang bangun sistem informasi data kependudukan di desa katerban kecamatan baron nganjuk oleh : ira nur hayati dibimbing oleh : universitas nusantara pgri kediri.” : 1–9. Belakang, latar. 2013. “analisis dan perancangan sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis website pada smp negeri 2 mojosongo pendahuluan landasan teori & tinjauan umum.” 14(04): 2–7.
- Dzulfikar, abid m. (2015). ”analisis pengelolaan keuangan sekolah di sma negeri se-kabupaten Kendal. fakultas ekonomi”. fakultas ekonomi. universitas negeri semarang. semarang.
- Hartono, puji. (2015). ”sitem informasi manajemen keuangan sekolah dengan visualisasi dashboard untuk pelaporan di ma balogrejo. fakultas teknik. universutas pesantren tinggi darul ulum. jombang.
- Irawati, salju, & hapid. (2017). Pengaruh penggunaan sistem imformasi manajemen terhadap kualitas laporan keuangan pada pt.telkom kota palopo . *Jurnal manajemen*, 6-12.
- Kurniadi. (2018). ”penegrtian visual basic.net menurut parah ahli”.
- Nurdin, rahmadani ririn. (2015). “analisis dan perancangan sistem informasi manajemen keuangan rumah sakit berbasis web”. fakultas sains dan teknologi. universitas islam negeri alauddin. makassar.
- Putra, ronald eka ridho. (2019). “sistem informasi administrasi keuangan sekolah menengah atas berbasis web menggunakan framework laravel”. Fakultas matematika dan ilmu pengetahuan alam. universitas lampung. bandar lampung.
- Rosa, & Shalahuddin, M. (2018). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Informatika.

- Sari, irnama defiana. (2011). “pembuatan sistem informasi keuangan berbasis web pada ud.saputra jaya”. Fakultas sistem informasi. Sekolah tinggi manajemen informastika dan komputer amikom.yogyakarta
- Rosa, & Shalahuddin, M. (2018). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Informatika.
- Sutoyo, M. N. (2018). Perancangan Basis Data Implementasi Microsoft Visual Foxpro9.0 (1st ed.). DEEPUBLISH.
- Solichin, a. (2010). *Mysql 5 dari pemula hingga mahir*. Jakarta: reaserchgat
- Utama,putra dio.(2018). “rancang bangun aplikasi pembayaran spp pada sma hang tua 4 surabaya berbasis desktop”. Fakultas teknologi dan informatika.universitas institute bisnis dan infomatika stikom Surabaya.surabaya.
- Wahidah . (2016) . “implementasi sistem manajemen keuangan pendidikan dalam pengelolaan dana bos di sma muhammadiyah 5 makassar”. Fakultas tarbiyah dan keguruan. Universitas alauddin makassar. Makassar.
- Wahju, Andi, and Rahardjo Emanuel. 2012. “Andi Wahju Rahardjo Emanuel, 32 MSSE.” 7.
- Winardi,juwan. (2016). “Pemanfaatan aplikasi sistem informasi manajemen rencana anggaran pendapatan dan belanja sekolah di sekolah dasar se-kacamatan nangulan kabupaten kulon progo”. Fakultas ilmu pendidikan. universitas negeri Yogyakarta. yogyakarta.
- Yulianto, n.d. “sistem infomasi keuangan beserta implementasi analisa perancangan.