BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem yang sedang berjalan

Sistem yang berjalan di Pondok Pesantren Al-Mu'awanah merupakan sistem yang cukup baik, namun dalam proses kerjanya sistem ini tentu terdapat beberapa factor yang sangat berpengaruh dan memiliki manfaat yang cukup penting untuk kelangsungan sistem tersebut. Faktor yang tentunya mendukung untuk keberhasilan suatu sistem, yaitu dokumen-dokumen yang digunakan dalam proses kerja serta alur kerja yang terjadi pada sistem yang berjalan tersebut. Berikut dokumen-dokumen yang terdapat pada sistem yang berjalan di Pondok Pesantren Al-Mu'awanah.

4.1.1 Analisis Dokumen

Suatu sistem yang berjalan pada setiap perusahaan tentunya memilikidokumen-dokumen yang cukup serta berguna bagi sistem tersebut. Selain memberikan nilai positif ataupun faktor keberhasilan pada sistem, dokumen yang diinputkan dan juga dokumen keluaran merupakan suatu data yang dapat membantu dalam proses analisis dokumen. Berikut dokumen-dokumen yang terdapat dalam kegiatan yang dilakukan oleh bagian keuangan di Pondok Pesantren Al-Mu'awanah:

1. Kartu Pembayaran Uang Sekolah/Asrama

   Fungsi : Sebagai tanda bukti bahwa siswa/siswi telah melakukan pembayaran uang sekolah/asrama.

   Sumber : Bagian Keuangan

   Distribusi : Orang Tua Siswa – Bagian Keuangan

   Rangkap : 1 (Satu)

   Bentuk Dokumen : Data Siswa

   Item Data : Nomor Urut, Nama, Kelas, Daerah, Tahun Ajaran, Foto, Bulan, jumlah pembayaran, tgl bayar

2. Kartu OPPPM (Organisasi Pelajar Pondok Pesantren Modern)

   Fungsi :Sebagai tanda bukti bahwa siswa/siswi telah melakukan pembayaran OPPPM.

   Sumber : Bagian Keuangan

   Distribusi : Orang Tua Siswa – Bagian Keuangan

   Rangkap : 1 (Satu)

   Bentuk Dokumen : Data Siswa

   Item Data :Nomor Urut, Nama, Kelas, Daerah, Bulan, jumlah pembayaran, tgl bayar

3. Buku BPA

   Fungsi : Sebagai buku untuk mencatat pembayaran asrama dan juga makan santri/siswa/siswi

Sumber : Bagian Keuangan

Distribusi : -

Rangkap : 1 (Satu)

Bentuk Dokumen : Data Siswa

Item Data : Nomor Urut, Nama, Kelas, Tgl bayar, bulan, jumlah pembayaran

4. Surat Penagihan Administrasi

Fungsi : Sebagai bukti serta surat bahwa siswa/siswi belum melakukan pembayaran

Sumber : Bagian Keuangan

Distribusi : Bagian Keuangan – Orang Tua Siswa/Siswi

Rangkap : 1 (Satu)

Bentuk Dokumen : Data Siswa

Item Data : Nomor Surat, Sifat Surat, Perihal Surat, Nama siswa/siswi, rincian pembayaran, jumlah pembayaran, tgl surat

5. Buku Gaji Guru / Daftar Gaji Guru

Fungsi :Sebagai data serta mengetahui seberapa besar gaji yang diberikan kepada guru

Sumber : Direktur KMI

Distribusi : Direktur KMI - Bagian Keuangan

Rangkap : 1 (Satu)

Bentuk Dokumen : Data Guru

Item Data : Nama Guru, bulan, jumlah jam mengajar, besar upah, jumlah gaji guru

6. Struk Pembayaran Listrik

Fungsi : Sebagai bukti pengeluaran yang akan dicatat pada laporan kas tunai

Sumber : Bagian Sarana dan Prasarana

Distribusi : Bagian Sarana dan Prasarana – Bagian Keuangan

Rangkap : 1 (Satu)

Bentuk Dokumen : Data Pemakaian Listrik

Item Data : no struk, tgl bayar, jumlah bayar, bulan bayar

7. Slip Gaji

Fungsi : Sebagai bukti pembayaran atas gaji guru

Sumber : Bagian Keuangan

Distribusi : Bagian Keuangan – Guru/Ustad/Ustadzah

Rangkap : 2 (Dua)

Bentuk Dokumen : Buku gaji guru/ustad/ustadzah

Item Data : bulan, nama, jabatan, gaji _pokok, tunjungan_jabatan, sakit, izin, tk, lain-lain, total, tunjangan_kesehatan, tunjangan_lain-lain

8. Nota

Fungsi	: Sebagai bukti atas pembelanjaan perlengkapan ATK, fotocopy, serta perlengkapan KBM
Sumber	: Bagian Sarana dan Prasarana
Distribusi	: Bagian Sarana dan Prasarana – Bagian Keuangan
Rangkap	: 1 (Satu)
Bentuk Dokumen	: Data belanja
Item Data	: tgl_belanja, nama_pembeli, jumlah_barang, nama_barang, harga_barang, jumlah, total, no_nota.

9. Laporan Kas Tunai

Fungsi	: bukti perincian kas mengenai pemasukkan serta pengeluaran kas asrama/sekolah
Sumber	: Bagian Keuangan
Distribusi	: Bagian Keuangan – Direktur KMI
Rangkap	: 1 (Satu)
Bentuk Dokumen	: Buku BPA, Kwitansi, Nota, Struk Pembayaran Listrik, Kartu OPPPM, Kartu Pembayaran
Item Data	: Bulan Laporan Kas Tunai, No, Tanggal transaksi-transaksi, Uraian pemasukkan dan pengeluaran, jumlah penerimaan, jumlah pengeluaran, saldo, total akhir kas Tunai, tanggal laporan,bulan laporan, tahun laporan.

4.1.2 Analisis Prosedur yang sedang Berjalan

Prosedur adalah serangkaian aksi yang spesifik, tindakan atau operasi yang harus dijalankan atau dieksekusi dengan cara yang sama agar selalu memperoleh hasil yang sama dari keadaan yang sama atau lebih tepatnya, kata ini bisa mengindikasikan rangkaian aktivitas, tugas-tugas, langkah-langkah, keputusan-keputusan, perhitungan-perhitungan dan proses-proses, yang dijalankan melalui serangkaian pekerjaan yang menghasilkan suatu tujuan yang diinginkan, suatu produk atau sebuah akibat. Sebuah prosedur biasanya mengakibatkan sebuah perubahan.

Bagian Keuangan merupakan suatu bagian kerja yang sangat penting di Pondok Pesantren Al-Mu'awanah, dimana setiap proses kerja yang dilakukannya memiliki hubungan yang sangat erat dengan proses kerja di bagian kerja lainnya. Pembayaran uang sekolah serta penggajian para ustad serta ustadzah inilah yang menjadi proses kerja utama di bagian keuangan. Berikut prosedur dari proses kerja yang dilakukan oleh bagian keuangan.

a. Prosedur proses kerja bagian keuangan
    1. Orang tua siswa/siswi melakukan pembayaran uang sekolah dengan menyerahkan kartu pembayaran uang sekolah/asrama dan kartu OPPPM kepada bagian keuangan
    2. Bagian keuangan kemudian mencatat pembayaran ke buku BPA, kartu pembayaran serta kartu OPPPM

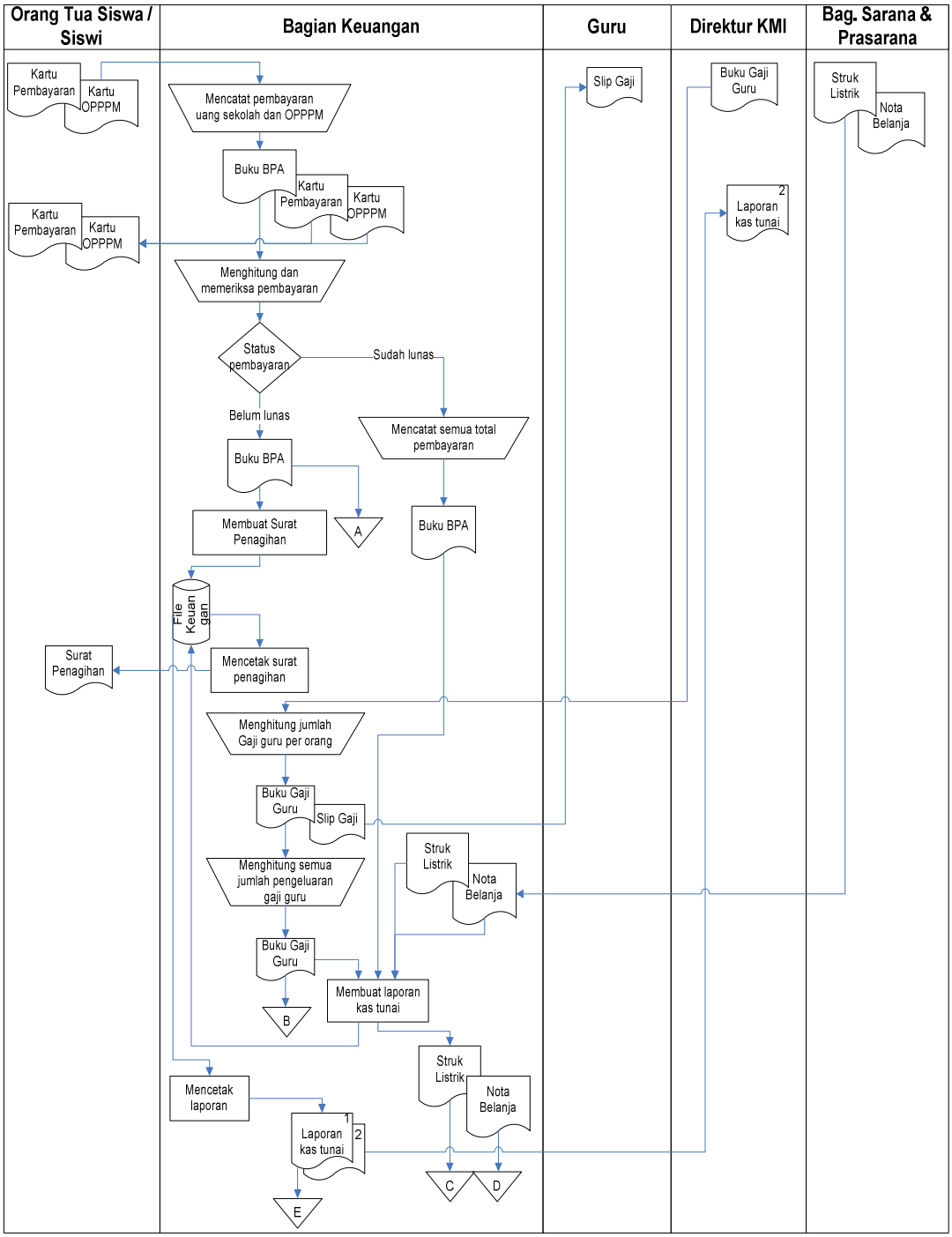
3. Bagian keuangan menyerahkan kartu pembayaran uang sekolah serta kartu OPPPM yang sudah ditandatangani oleh bagian keuangan yang berarti bahwa siswa/siswi yang dimaksud sudah melakukan pembayaran uang sekolah dan juga OPPPM
4. Kemudian bagian keuangan menghitung dan memeriksa pembayaran berdasarkan pada buku BPA
5. Pada proses pemeriksaan inilah bagian keuangan akan melihat status pembayaran uang sekolah siswa
6. Apabila terdapat siswa/siswi yang belum melakukan pembayaran uang sekolah serta OPPPM maka bagian keuangan akan membuat surat pemberitahuan atau surat penagihan.
7. Kemudian data surat penagihan yang terdapat pada sistem komputer dicetak dan diberikan kepada orang tua siswa/siswi bahwa siswa/siswi yang dimaksud belum melakukan pembayaran
8. Jika pada saat pengecekkan data pembayaran tidak terdapat siswa/siswi yang belum melakukan pembayaran maka bagian keuangan akan mencatat semua total pembayaran uang sekolah dan OPPPM berdasarkan buku BPA
9. Tahap berikutnya adalah Bagian Keuangan melakukan perhitungan atas jumlah gaji guru per orang yang akan diterima guru
10. Perhitungan gaji guru ini berdasarkan data jumlah jam kerja yang dilakukannya di dalam buku gaji guru, dimana buku gaji guru ini

adalah merupakan dokumen yang diberikan oleh direktur KMI kepada bagian keuangan.

11. Kemudian bagian keuangan membuat kwitansi atas jumlah gaji yang akan dibayarkan kepada guru.
12. Kemudian bagian keuangan menghitung keseluruhan jumlah pengeluaran tetap untuk gaji guru yang dicatat pula pada buku gaji guru.
13. Setelah menghitung pembayaran uang sekolah dan OPPPM serta gaji guru kemudian bagian keuangan membuat laporan kas tunai
14. Laporan kas tunai yang dibuat ini berdasarkan pada buku BPA, buku gaji guru, serta struk pembayaran listrik dan juga nota belanja yang diterima dari bagian sarana dan prasarana.
15. Laporan yang dibuat dengan menggunakan aplikasi microsoft office word ini disimpan pada sistem komputer kemudian bagian keuangan melakukan pencetakan atas laporan kas tunai tersebut.
16. Laporan kas tunai yang telah dibuat kemudian diserahkan kepada direktur KMI.

4.1.2.1 Flow Map

a. Flow Map proses kerja bagian keuangan



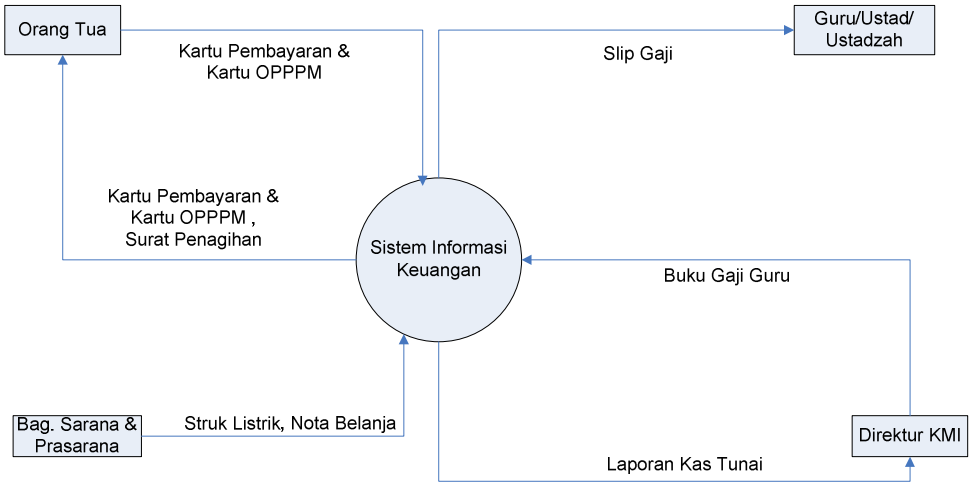
Gambar 4.1 Flow map pada sistem yang berjalan

Ket:

Kartu OPPPM	: Kartu Organisasi Pelajar Pondok Pesantren Modern
Buku BPA	: Buku Biaya Pembayaran Asrama
A	: Arsip Buku BPA
B	: Arsip Buku Gaji Guru
C	: Arsip Struk Listrik
D	: Arsip Nota Belanja
E	: Arsip Laporan Kas Tunai

4.1.2.2 Diagram Konteks

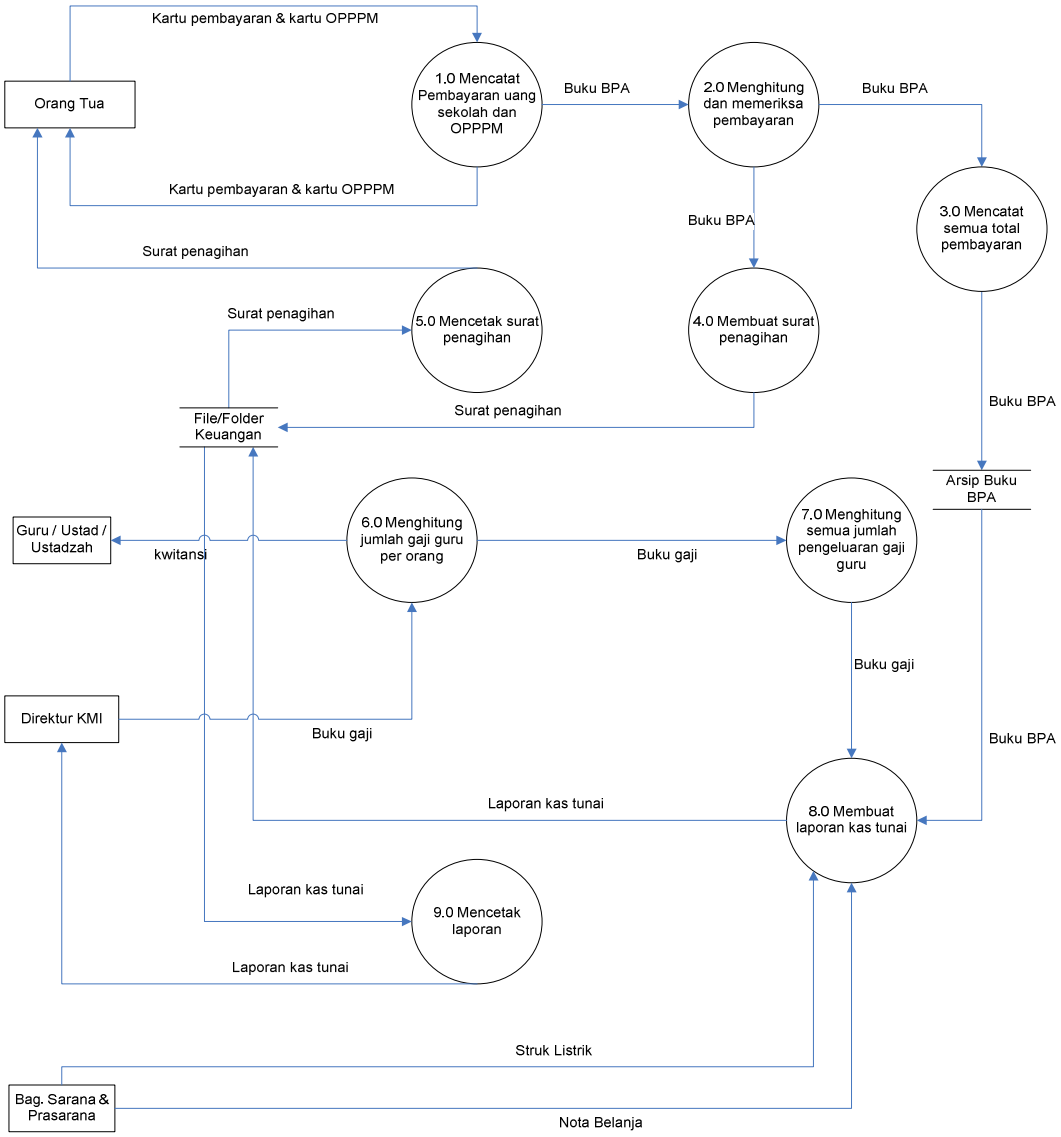
Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem.



Gambar 4.2 Diagram Konteks pada sistem yang berjalan

4.1.2.3 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. Berikut DFD pada sistem yang berjalan.



Gambar 4.3 Data Flow Diagram pada sistem yang berjalan

4.1.3 Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan

Pada evalusi sistem yang sedang berjalan ini tentu dapat diketahui apakah permasalahan-permasalahan yang terjadi pada sistem keuangan di Pondok Pesantren Al-Mu'awanah, dalam proses pengevaluasian inilah penulis dapat mengidentifikasi permasalahan-permasalahan, berikut evaluasi dari sistem yang sedang berjalan:

Tabel 4.1 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

Permasalahan	**Entitas**	**Solusi**
Bagian keuangan mencatat pembayaran uang sekolah dan OPPPM pada media kertas sehingga dapat mengakibatkan kesalahan penginputan data dalam proses pencatatan ini	Bagian Keuangan	Proses pencatatan yang dilakukan akan menggunakan sistem komputerisasi
Media penyimpanan data keuangan seperti arsip data menggunakan media kertas sehingga data-data dapat mudah rusak bahkan hilang	Bagian Keuangan	Penyimpanan semua data keuangan disimpan dalam database keuangan sehingga data tidak mudah hilang atau rusak
Proses perhitungan gaji guru dapat mengakibatkan pemberian gaji guru yang tidak sesuai karena kesalahan pada proses perhitungan	Bagian keuangan	Dengan menggunakan sistem yang komputerisasi proses perhitungan untuk gaji guru akan lebih mudah dan cepat

Dengan dibangunnya Sistem Informasi Keuangan yang terkomputerisasi diharapkan setiap kekurangan yang terdapat pada sistem keuangan di Pondok Pesantren Al-Mu'awanah dapat teratasi dengan sebaik mungkin.

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini merupakan suatu langkah guna mengetahui bagian-bagian apakah yang tentunya sangat dibutuhkan untuk melakukan pengembangan pada sistem yang diusulkan, seperti bagaimanakah alur dari sistem yang diusulkan serta perangkat-perangkat keras apakah yang dibutuhkan.

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Dalam perancangan sistem yang akan diusulkan ini tentunya memiliki tujuan, yaitu untuk mengatasi setiap kelemahan atau kekurangan yang terdapat pada sistem yang telah berjalan saat ini di Pondok Pesantren Al-Mu'awanah tersebut.

Sistem informasi keuangan yang akan dirancang ini memiliki alur proses serta alur data yang tidak jauh berbeda dengan sistem yang berjalan, hanya saja data yang diolah sudah dapat menggunakan sistem yang terintegrasi dan terkomputerisasi sehingga data-data keluaran pun dapat terjaga dengan baik keamanannya.

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Sistem Informasi Keuangan yang diusulkan untuk Pondok Pesantren Al-Mu'awanah ini mencakup proses-proses seperti:

1. Data siswa, yaitu proses pembayaran uang sekolah serta pembayaran OPPPM
2. Data Guru, yaitu proses pembayaran gaji guru atau ustad dan ustadzah

3. Dokumen-dokumen yang berhubungan dengan proses kerja keuangan akan disimpan dalam database
4. Laporan, yaitu mencakup pada proses pembuatan laporan kas tunai

Dengan perancangan sistem informasi keuangan ini semua data-data dapat terintegrasi dengan baik

4.2.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan untuk prosedur atau sistem yang diusulkan ini menggunakan pendekatan secara terstruktur dengan menggunakan diagram-diagram seperti flowmap, konteks diagram serta data flow diagram untuk dapat menggambarkan dengan jelas sistem yang akan diusulkan.

4.2.3.1 Prosedur yang Diusulkan

Pada sub bab prosedur yang diusulkan ini, penulis akan mendeskripsikan mengenai prosedur yang akan dilakukan bagian keuangan dalam menjalankan ataupun menggunakan sistem informasi keuangan yang diusulkan ini.

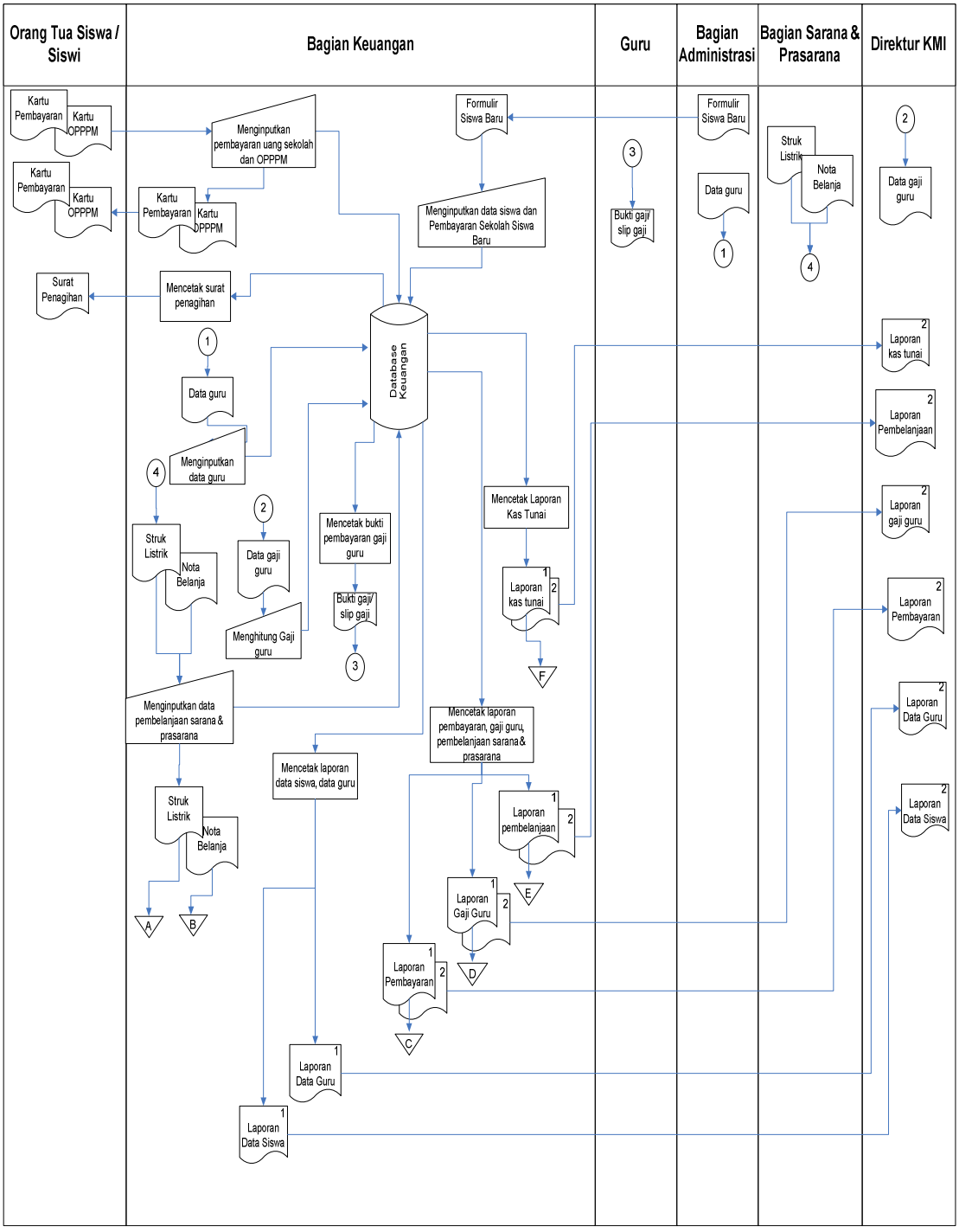
4.2.3.1.1 Prosedur Bagian Keuangan

1. Pada tahap pertama proses dimulai dari bagian administrasi yang memberikan data formulir pendaftaran siswa, kemudian bagian keuangan akan melakukan penginputan data siswa serta data pembayaran ke database.
2. Pada tahap kedua bagian keuangan melakukan proses penginputan data pembayaran uang sekolah dan juga OPPPM ke database dengan berdasarkan pada kartu pembayaran dan kartu OPPPM yang diterima dari orang tua siswa.

3. Dan kemudian bagian keuangan akan mencetak surat penagihan apabila terdapat siswa/siswi yang belum melakukan pembayaran uang sekolah dan juga OPPPM.
4. Proses berikutnya bagian keuangan melakukan proses penginputan data guru ke database dimana data guru ini diterima dari bagian administrasi.
5. Pada tahap berikutnya, bagian keuangan akan menginputkan data gaji guru dengan berdasarkan pada dokumen gaji guru yang diterima dari Direktur KMI
6. Dari data gaji guru yang diinputkan oleh bagian keuangan, tahap selanjutnya bagian keuangan mencetak slip gaji guru.
7. Selanjutnya bagian keuangan akan menginputkan data pembelanjaan sarana dan prasarana dengan berdasarkan dari data struk serta nota belanja lainnya.
8. Setelah melakukan penginputan bagian keuangan akan melakukan proses pencetakan laporan baik data siswa, data guru, data pembayaran uang sekolah dan OPPPM, data pembelanjaan dan juga data gaji guru.
9. Semua data yang dicetak dapat langsung diserahkan kepada Direktur KMI ataupun direktur KMI dapat melihat laporan-laporan data tersebut dengan mengakses system.

Prosedur proses kerja bagian keuangan ini dapat dilihat dari flow map berikut:

4.2.3.1.2 Flow Map yang Diusulkan



Gambar 4.4 Flow Map yang Diusulkan

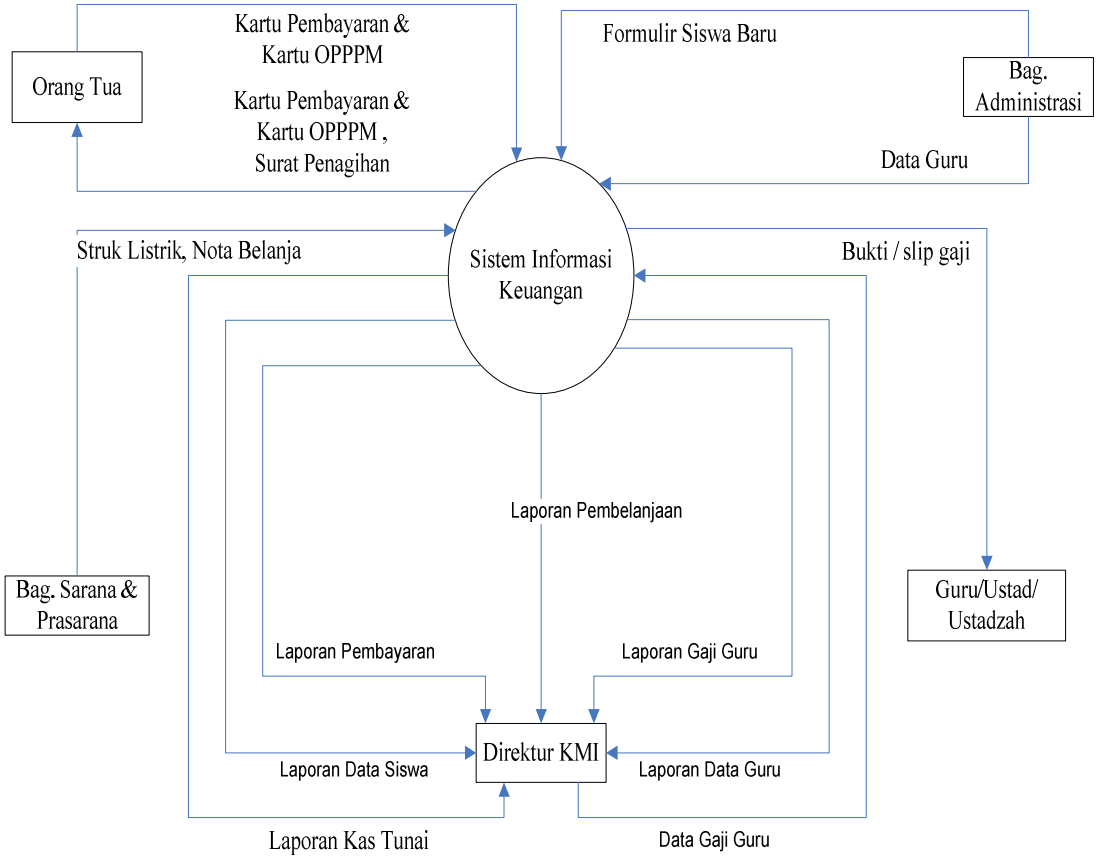
Ket:

Kartu OPPPM	: Kartu Organisasi Pelajar Pondok Pesantren Modern
A	: Arsip struk listrik
B	: Arsip nota belanja
C	: Arsip laporan pembayaran
D	: Arsip laporan gaji guru
E	: Arsip laporan pembelanjaan sarana dan prasarana
F	: Arsip laporan kas tunai

4.2.3.2 Diagram Konteks yang Diusulkan

Diagram Konteks ini adalah gambaran umum dari sistem yang akan diusulkan, diagram konteks ini pula merupakan gambaran besar dari data-data yang akan dialirkan pada sistem, sesuai dengan alur data yang terdapat pada flow map diagram. Pada flow map yang telah digambarkan terlihat bahwa terdapat aliran data dari tiap entitas, dengan diagram konteks ini maka alur data yang terdapat di flow dapat terlihat lebih umum dan lebih jelas. Berikut diagram konteks untuk sistem yang diusulkan:

4.2.3.2.1 Diagram Konteks

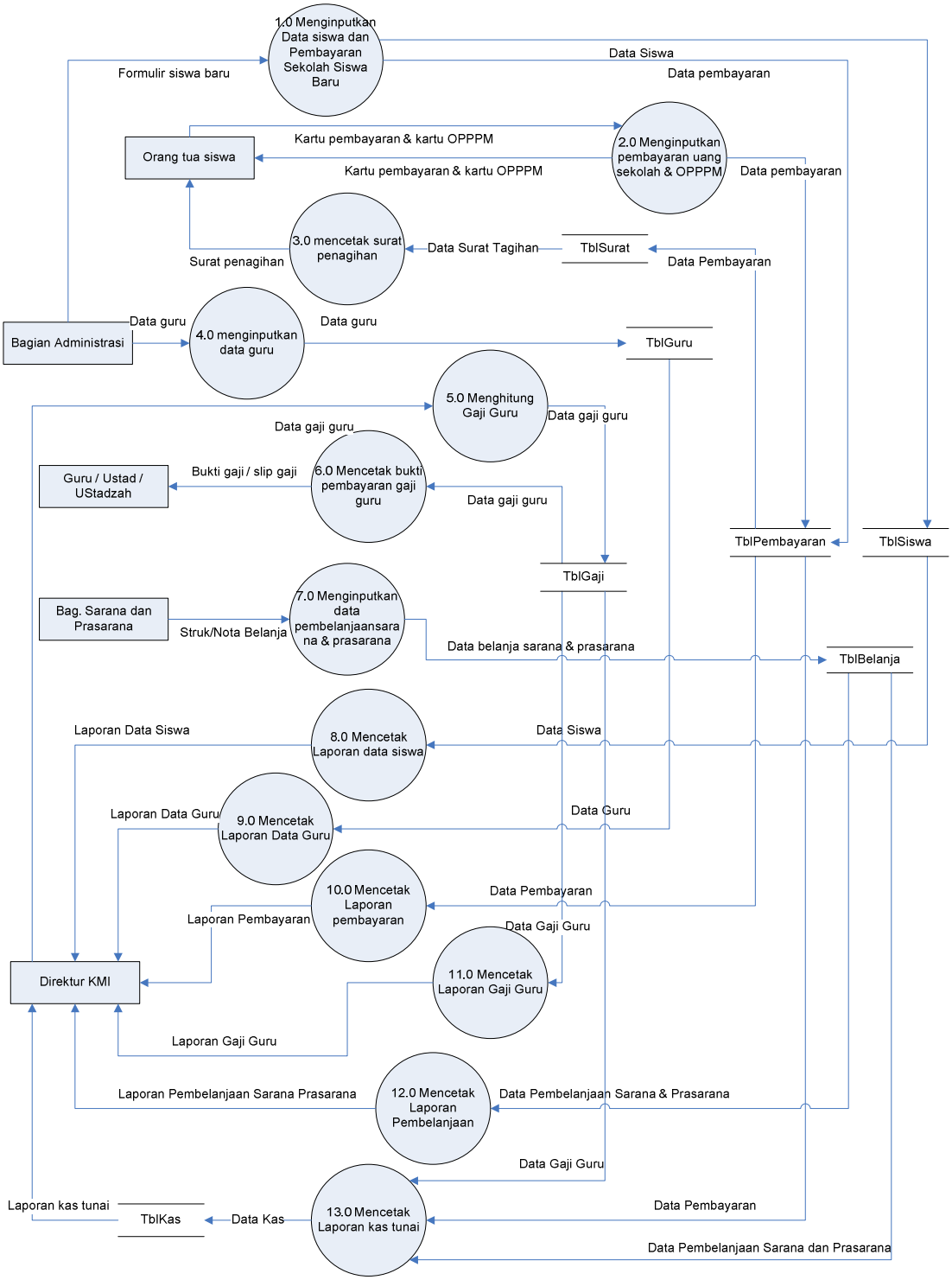


Gambar 4.5 Diagram Konteks yang Diusulkan

4.2.3.3 Data Flow Diagram yang Diusulkan

Data flow diagram yang digambarkan ini adalah suatu diagram untuk mengetahui alur data yang dialirkan ataupun yang mengalir pada sistem. Sama halnya seperti antara flow map dan juga diagram konteks, pada data flow diagram ini pun data mengacu pada alur data yang digambarkan oleh diagram konteks. Berikut adalah gambar data flow diagram untuk sistem yang diusulkan.

4.2.3.3.1 Data Flow Diagram



Gambar 4.6 Data Flow Diagram yang Diusulkan

4.2.3.4 Kamus Data

Kamus data merupakan suatu penjelasan secara rinci dari isi data-data yang dialirkan pada DFD, dengan adanya kamus data ini data-data yang dialirkan pada sistem akan didefinisikan dengan rinci.

Berikut adalah kamus data yang diusulkan pada sistem keuangan di Pondok Pesantren Al-Mu'awanah:

1. Nama arus data : Formulir Siswa Baru

   Alias : Data Siswa, Laporan Data Siswa

   Bentuk Data : Dokumen cetakan computer

   Arus Data : Bagian Administrasi – Proses 1.0

   Proses 1.0 – Databse Keuangan

   Database Keuangan – Proses 8.0

   Proses 8.0 – Direktur KMI

   Penjelasan :Data siswa baru serta menginputkan data pemasukkan keuangan ke sistem

   Periode : Setiap menginputkan data pemasukkan ke sistem

   Volume : Volume rata-rata setiap tahun adalah 100

   Volume puncak adalah 150

   Struktur Data :

Tabel 4.2 Struktur Data Formulir Siswa Baru

Nama Item Data	Keterangan
NIS	Nomor Induk Siswa
NamaL	Nama Lengkap Siswa
NamaP	Nama Panggilan Siswa

TmptLahir	Tempat Lahir Siswa
TglLahir	Tanggal Lahir Siswa
Golda	Golongan Darah Siswa
JenisKelS	Jenis Kelamin Siswa
ThnAjaran	Tahun Ajaran Siswa
Kelas	Kelas Siswa
Daerah	Daerah Asal Siswa
AlamatS	Alamat Siswa Tinggal
TelS	Telepon Siswa
NamaAyah	Nama Ayah Siswa
PekerjaanAyah	Pekerjaan Ayah
AlamatAyah	Alamat Tinggal Ayah
TelAyah	Nomor Telepon Ayah
NamaIbu	Nama Ibu Siswa
PekerjaanIbu	Pekerjaan Ibu
AlamatIbu	Alamat Tinggal Ibu
TelIbu	Nomor Telepon Ibu
Foto	Foto Siswa
UangReg	Uang Pendaftaran Siswa
UangBangunan	Uang Pembangunan Sekolah
JumBayarSek	Uang Sekolah
JumBayarO	Uang Pembayaran OPPPM
Jum	Jumlah Seluruh Pembayaran

2. Nama arus data : Kartu Pembayaran

   Alias : -

   Bentuk Data : Dokumen cetakan komputer

   Arus Data : Orang Tua Siswa – Proses 2.0

   Proses 2.0 – Orang Tua Siswa

Penjelasan : Kartu pembayaran yang merupakan bukti bahwa siswa sudah melakukan pembayaran uang sekolah atau belum

Periode : Setiap melakukan proses pembayaran uang sekolah

Volume : Volume rata-rata 3 bulan sekali 100

Volume puncak adalah 150

Struktur Data :

Tabel 4.4 Struktur Data Kartu Pembayaran

Nama Item Data	**Keterangan**
NIS	Nomor Izin Siswa
NoBayar	Nomor pembayaran
TglBayar	Tanggal pembayaran uang sekolah
NamaL	Nama Lengkap Siswa
Kelas	Kelas Siswa
Daerah	Daerah asal siswa
ThnAjaran	Tahun ajaran
Foto	Foto siswa
JumBayarSek	Jumlah pembayaran sekolah
LainSek	Jumlah pembayaran lain sekolah (misal: uang makan)
Bulan1	Bulan ke-1 yang dibayar
JumSel	Jumlah Seluruh pembayaran sekolah

3. Nama arus data : Kartu OPPPM

Alias : -

Bentuk Data : Dokumen cetakan komputer

Arus Data : Orang tua Siswa – Proses 2.0

Proses 2.0 – Orang Tua Siswa

Penjelasan : Kartu OPPPM yang merupakan bukti bahwa siswa sudah melakukan pembayaran atas OPPPM (Organisasi Pelajar Pondok Pesantren Modern)

Periode : Setiap melakukan proses pembayaran OPPPM

Volume : Volume rata-rata 3 bulan sekali 100

Volume puncak adalah 150

Struktur Data :

Tabel 4.5 Struktur Data Kartu OPPPM

Nama Item Data	**Keterangan**
NIS	Nomor Induk Siswa
NoBayar	Nomor pembayaran
NamaL	Nama Lengkap Siswa
Kelas	Kelas siswa
Daerah	Daerah asal siswa
JumBayarO	Jumlah pembayaran OPPPM
Tglbayar	Tanggal pembayaran OPPPM
LainO	Jumlah pembayaran OPPPM lainnya (misal : uang listrik)
Bulan1	Bulan ke-1 yang dibayar
JumSel	Jumlah Seluruh pembayaran OPPPM

4. Nama arus data : Data Pembayaran

   Alias : Laporan Data Pembayaran

   Bentuk Data : Dokumen Tulisan Tangan

   Arus Data : Proses 1.0 – Database Keuangan

Database Keuangan - Proses 2.0

Database Keuangan – Proses 10.0

Proses 10.0 – Direktur KMI

Database Keuangan – Proses 13.0

Penjelasan : Merupakan data pembayaran mengenai pembayaran-pembayaran yang dilakukan oleh siswa baik pembayaran uang sekolah ataupun pembayaran OPPPM

Periode : Setiap terdapat proses pembayaran uang sekolah dan OPPPM

Setiap akan melakukan proses perhitungan untuk proses pembuatan laporan kas tunai

Volume : Volume rata-rata setiap bulan adalah 100

Volume puncak adalah 150

Struktur Data :

Tabel 4.6 Struktur Data Data Pembayaran

Nama Item Data	**Keterangan**
NoBayar	Nomor Pembayaran Siswa
TglBayar	Tanggal Pembayaran Siswa
JumBayarSek	Jumlah Pembayaran Uang Sekolah
JumBayarO	Jumlah Pembayaran Uang OPPPM
LainSek	Jumlah Pembayaran Lainnya Sekolah
LainO	Jumlah Pembayaran Lainnya OPPPM
Bulan1	Pembayaran Bulan ke-1 yang dibayar Siswa
JumSel	Jumlah Seluruh Pembayaran yang dibayar Siswa

NIS	Nomor Induk Siswa
NamaL	Nama Lengkap Siswa
Kelas	Kelas Siswa
ThnAjaran	Tahun Ajaran Siswa
Daerah	Daerah Asal Siswa

5. Nama arus data : Surat Penagihan

   Alias : -

   Bentuk Data : Dokumen cetakan komputer

   Arus Data : Database Keuangan – Proses 3.0

   Proses 3.0 – Orang Tua Siswa

   Penjelasan : Merupakan surat pemberitahuan yang dibuat oleh bagian keuangan untuk orang tua siswa yang belum melakukan pembayaran baik pembayaran uang sekolah ataupun OPPPM

   Periode : Setiap terdapat siswa yang belum melakukan pembayaran uang sekolah atau OPPPM

   Volume : Volume rata-rata setiap 3 bulan 50

   Volume puncak adalah 100

   Struktur Data :

Tabel 4.7 Struktur Data Surat Penagihan

Nama Item Data	**Keterangan**
NomSurat	Nomor surat dibuat
SifatSurat	Sifat surat
PerihalSurat	Perihal surat atau maksud pembuatan surat

TglSurat	Tanggal pembuatan surat
NamaL	Nama Lengkap Siswa
UangReg	Jumlah pembayaran uang registrasi sekolah yang belum dibayar
JumBayarSek	Jumlah pembayaran uang sekolah yang belum dibayar
LainSek	Jumlah pembayaran uang makan yang belum dibayar
Lain	Jumlah pembayaran lainnya yang belum dibayar
JumSelSurat	Jumlah keseluruhan pembayaran yang belum dibayar

6. Nama arus data : Data Guru

   Alias : Laporan Data Guru

   Bentuk Data : Dokumen cetakan komputer

   Arus Data : Bagian Administrasi – Proses 4.0

   Proses 4.0 – Database Keuangan

   Database Keuangan – Proses 10.0

   Proses 10.0 – Direktur KMI

   Penjelasan : Data guru yang diambil dari bagian administrasi untuk melakukan proses penginputan data guru

   Periode : Setiap melakukan proses penginputan data guru

   Volume : Volume rata-rata setiap 1 bulan adalah 3

   Volume puncak adalah 6

   Struktur Data :

Tabel 4.8 Struktur Data Data Guru

Nama Item Data	**Keterangan**
NP	Nomor Pegawai
NamaG	Nama guru

JenisKelG	Jenis kelamin guru
Pendidikan	Pendidikan terakhir guru
Jab	Jabatan yang dijabat oleh guru
AlmtG	Alamat guru
TelG	Telepon guru

7. Nama arus data : Data Gaji Guru

   Alias : Laporan Gaji Guru

   Bentuk Data : Dokumen Tulisan Tangan

   Arus Data : Direktur KMI – Proses 5.0

   Proses 5.0 – Database Keuangan

   Database Keuangan – Proses 6.0

   Database Keuangan – Proses 11.0

   Proses 11.0 – Direktur KMI

   Database Keuangan – Proses 13.0

   Penjelasan : Merupakan data gaji guru untuk mengetahui serta melakukan proses perhitungan gaji guru

   Periode : Setiap melakukan proses perhitungan gaji guru

   Setiap melakukan proses pencetakkan gaji guru

   Setiap akan melakukan proses pembuatan laporan kas tunai

   Volume : Volume rata-rata setiap satu bulan adalah 15

   Volume puncak adalah 20

   Struktur Data :

Tabel 4.9 Struktur Data Data Gaji Guru

Nama Item Data	Keterangan
NoSlip	Nomor slip gaji
NamaG	Nama guru
NP	Nomor Pegawai
BesarUpah	Besar upah yang diberikan
Total	Besar Gaji yang diterima Guru

8. Nama arus data : Bukti Pembayaran / Slip Gaji

   Alias : -

   Bentuk Data : Dokumen cetakan komputer

   Arus Data : Proses 6.0 – Guru/Ustad/Ustadzah

   Penjelasan : Merupakan bukti atas pembayaran gaji guru yang diberikan bagian keuangan

   Periode : Setiap melakukan proses pemberian gaji guru dengan melalui proses perhitungan gaji guru dan juga proses pencetakkan

   Volume : Volume rata-rata setiap 1 bulan 15

   Volume puncak adalah 20

   Struktur Data :

Tabel 4.10 Struktur Data Bukti Pembayaran / Slip Gaji

Nama Item Data	Keterangan
NamaG	Nama guru
NP	Nomor Pegawai
Jab	Jabatan yang dijabat

BlnGaji	Bulan pemberian gaji guru
JmlJam	Jumlah jam yang dikerjakan dalam mengajar
BesarUpah	Besar upah yang diberikan
JumGaji	Jumlah tunjangan gaji guru
Gapok	Jumlah gaji pokok guru
Tunjab	Jumlah Tunjangan Jabatan Guru
Tunkes	Jumlah Tunjangan Kesehatan Guru
Tunla	Jumlah Tunjangan Lainnya
Absen	Jumlah absen Guru apabila mengajar
BesarAbsen	Biaya atau denda apabila guru tidak mengajar
JumAbsen	Jumlah biaya atau denda apabila guru tidak mengajar
Total	Besar Gaji yang diterima Guru

9. Nama arus data : Struk/nota belanja

   Alias : Data pembelanjaan sarana & prasarana, Laporan Gaji Guru

   Bentuk Data : Dokumen cetakan komputer

   Arus Data : Bagian Sarana & Prasarana – Proses 7.0

   Proses 7.0 – Database Keuangan

   Database Keuangan – Proses 12.0

   Proses 12.0 – Direktur KMI

   Database Keuangan – Proses 13.0

   Penjelasan : merupakan bukti pembayaran atas penggunaan listrik yang dipakai untuk diserahkan pada bagian

keuangan dan diproses untuk membuat laporan kas tunai

Periode : Setiap akan melakukan proses pembuatan laporan kas tunai

Volume : Volume rata-rata setiap 1 tahun adalah 12

Struktur Data :

Tabel 4.11 Struktur Data Struk / Nota Belanja

Nama Item Data	**Keterangan**
NoNota	Nomor nota pembelanjaan/pembayaran
JenisNota	Jenis pembayaran/pembelanjaan yang dilakukan
NamaNota	Nama nota atas pembayaran/pembelanjaan yang dilakukan
TglBayarNota	Tanggal pembayaran/pembelanjaan yang dilakukan
JumBayarNota	Jumlah pembayaran/pembelanjaan yang dilakukan

10. Nama arus data : Laporan Kas Tunai

    Alias : -

    Bentuk Data : Dokumen cetakan komputer

    Arus Data : Proses 13.0 – Direktur KMI

    Penjelasan : Merupakan laporan yang berisi mengeai pemasukkan serta pengeluaran mengenai keuangan sekolah

    Periode : Setiap selesai membuat laporan kas tunai

Setiap melakukan proses pencetakkan laporan kas tunai

Volume : Volume rata-rata setiap 3 bulan adalah 3

Struktur Data :

Tabel 4.13 Struktur Data Laporan Kas Tunai

Nama Item Data	Keterangan
NoKas	Nomor Kas
NoSlip	Nomor Slip Gaji
NoBayar	Nomor Pembayaran Uang sekolah
NoNota	Nomor Pembelanjaan Nota
Uraian	Uraian dan penjelasan transaksi
Jum	Jumlah atau besar transaksi
TglTrans	Tanggal Transaksi

4.2.4 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan perancangan mengenai database, dalam perancangan database inilah terdapat suatu tahapan yaitu normalisasi.

4.2.4.1 Normalisasi

Normalisasi merupakan metode untuk mencegah adanya data yang sama pada tabel yang berbeda pada suatu database. Normalisasi berhubungan dengan redundansi dalam struktur relasional suatu database. Kunci utama dalam normalisasi adalah mengurangi penulisan ganda dari data yang sama.

Adapun untuk perancangan basis data yaitu normalisasi pada Sistem Informasi Keuangan di Pondok Pesantren Al – Mu'awanah adalah sebagai berikut:

1. Bentuk Tidak Normal (Unnormal Form)

Bentuk tidak normal merupakan kumpulan dari data yang telah didefinisikan dalam kamus data, bentuk tidak normal ini tentu masih terdapat data-data yang terduplikasi atau data yang sama, berikut bentuk tidak normal pada Sistem Informasi Keuangan.

{ NIS, NamaL, NamaP, TmptLahir, TglLahir, Golda, JenisKelS, AlamatS, TelS, NamaAyah, PekerjaanAyah, AlamatAyah, TelAyah, NamaIbu, PekerjaanIbu, AlamatIbu, TelIbu, Foto, UangReg, UangBangunan, JumBayarSek, JumBayarO, Jum, ~~NIS~~, NoBayar, TglBayar, ~~NamaL~~, Kelas, Daerah, ThnAjaran, ~~Foto~~, ~~JumBayarSek~~, LainSek, Bulan1, JumSel, ~~NIS~~, ~~NoBayar~~, ~~NamaL~~, ~~Kelas~~, ~~Daerah~~, ~~JumBayarO~~, ~~TglBayar~~, LainO, ~~Bulan1~~, ~~Bulan2~~, ~~Bulan3~~, ~~JumBulan~~, ~~JumSel~~, ~~NoBayar~~, ~~TglBayar~~, ~~JumBayarSek~~, ~~JumBayarO~~, ~~LainSek~~, ~~LainO~~, ~~Bulan1~~, ~~JumSel~~, ~~NIS~~, ~~NamaL~~, ~~Kelas~~, ~~ThnAjaran~~, ~~Daerah~~, NomSurat, SifatSurat, PerihalSurat, TglSurat, ~~NamaL~~, ~~UangReg~~, ~~JumBayarSek~~, ~~LainSek~~, Lain, JumSelSurat, NP, NamaG, JenisKelG, Pendidikan, Jab, AlmtG, TelG, NoSlip, ~~NamaG~~, ~~NP~~, BesarUpah, Total, ~~NamaG~~, ~~NP~~, ~~Jab~~, BlnGaji, JmlJam, ~~BesarUpah~~, JumGaji, Gapok, Tunjab, Tunkes, Tunla, Absen, BesarAbsen, JumAbsen, ~~Total~~, NoNota, JenisNota, NamaNota, TgLBayarNota, JumBayarNota, NoKas, ~~NoSlip~~, ~~NoBayar~~, ~~NoNota~~, Uraian, Jum, TglTrans}

2. Bentuk Normal Satu (1NF)

Bentuk Normal Satu atau dapat juga disebut First Normal Form (1NF) merupakan bentuk normal dimana tidak ada data yang sama atau redundancy, berikut bentuk normal satu untuk bentuk tidak normal sebelumnya

{ **NIS**, NamaL, NamaP, TmptLahir, TglLahir, Golda, JenisKelS, AlamatS, TelS, NamaAyah, PekerjaanAyah, AlamatAyah, TelAyah, NamaIbu, PekerjaanIbu, AlamatIbu, TelIbu, Foto, UangReg, UangBangunan, JumBayarSek, JumBayarO, Jum, **NoBayar**, TglBayar, Kelas, Daerah, ThnAjaran, LainSek, Bulan1, LainO, JumSel, **NomSurat**, SifatSurat, PerihalSurat, TglSurat, Lain, JumSelSurat, **NP**, NamaG, JenisKelG, Pendidikan, Jab, AlmtG, TelG, **NoSlip**, BesarUpah, Total, BlnGaji, JmlJam, JumGaji, Gapok, Tunjab, Tunkes, Tunla, Absen, BesarAbsen, JumAbsen, **NoNota**, JenisNota, NamaNota, TgLBayarNota, JumBayarNota, **NoKas**, Uraian, Jum, TglTrans }

3. Bentuk Normal Dua (2NF)

Pada bentuk normal dua atau second normal form (2NF) ini berarti bahwa setiap field yang tidak memiliki sifat unik dalam fieldnya memiliki ketergantungan fungsional pada primary key atau kunci utama, berikut bentuk normal dua pada sistem informasi keuangan:

TblSiswa :

{ **NIS***, NamaL, NamaP, TmptLahir, TglLahir, Golda, JenisKelS, AlamatS, TelS, NamaAyah, PekerjaanAyah, AlamatAyah, TelAyah, NamaIbu, PekerjaanIbu, AlamatIbu, TelIbu, Foto, Kelas, Daerah, ThnAjaran }

TblBayar :

{ **NoBayar***, TglBayar, UangReg, UangBangunan, JumBayarSek, JumBayarO, LainSek, Bulan1, JumSel, LainO, Lain,Jum }

TblSurat :

{ **NomSurat***, SifatSurat, PerihalSurat, TglSurat, JumSelSurat }

TblGuru :

{ **NP***, NamaG, JenisKelG, Pendidikan, Jab, AlmtG, TelG }

TblGaji :

{ **NoSlip***, BesarUpah, Total, BlnGaji, JmlJam, JumGaji, Gapok, Tunjab, Tunkes, Tunla, Absen, BesarAbsen, JumAbsen }

TblBelanja :

{ **NoNota***, JenisNota, NamaNota, TgLBayarNota, JumBayarNota }

TblKas :

{ **NoKas***, Uraian, Jum, TglTrans}

4. Bentuk Normal Tiga (3NF)

Bentuk normal tiga atau third normal form (3NF) pada Sistem Informasi Keuangan adalah disesuaikan dengan bentuk normal dua (2NF) pada Sistem Informasi Keuangan.

TblSiswa :

{ **NIS***, NamaL, NamaP, TmptLahir, TglLahir, Golda, JenisKelS, AlamatS, TelS, NamaAyah, PekerjaanAyah, AlamatAyah, TelAyah, NamaIbu, PekerjaanIbu, AlamatIbu, TelIbu, Foto, Kelas, Daerah, ThnAjaran }

TblBayar :

{ **NoBayar***, TglBayar, JumBayarSek, JumBayarO, LainSek, Bulan1, JumSel, LainO, NIS** }

TblSurat :

{ **NomSurat***, SifatSurat, PerihalSurat, TglSurat, JumSelSurat, NIS**, NoBayar** }

TblGuru :

{ **NP***, NamaG, JenisKelG, Pendidikan, Jab, AlmtG, TelG }

TblGaji :

{ **NoSlip***, BesarUpah, Total, BlnGaji, JmlJam, JumGaji, Gapok, Tunjab, Tunkes, Tunla, Absen, BesarAbsen, JumAbsen, NP** }

TblBelanja :

{ **NoNota***, JenisNota, NamaNota, TgLBayarNota, JumBayarNota }

TblKas :

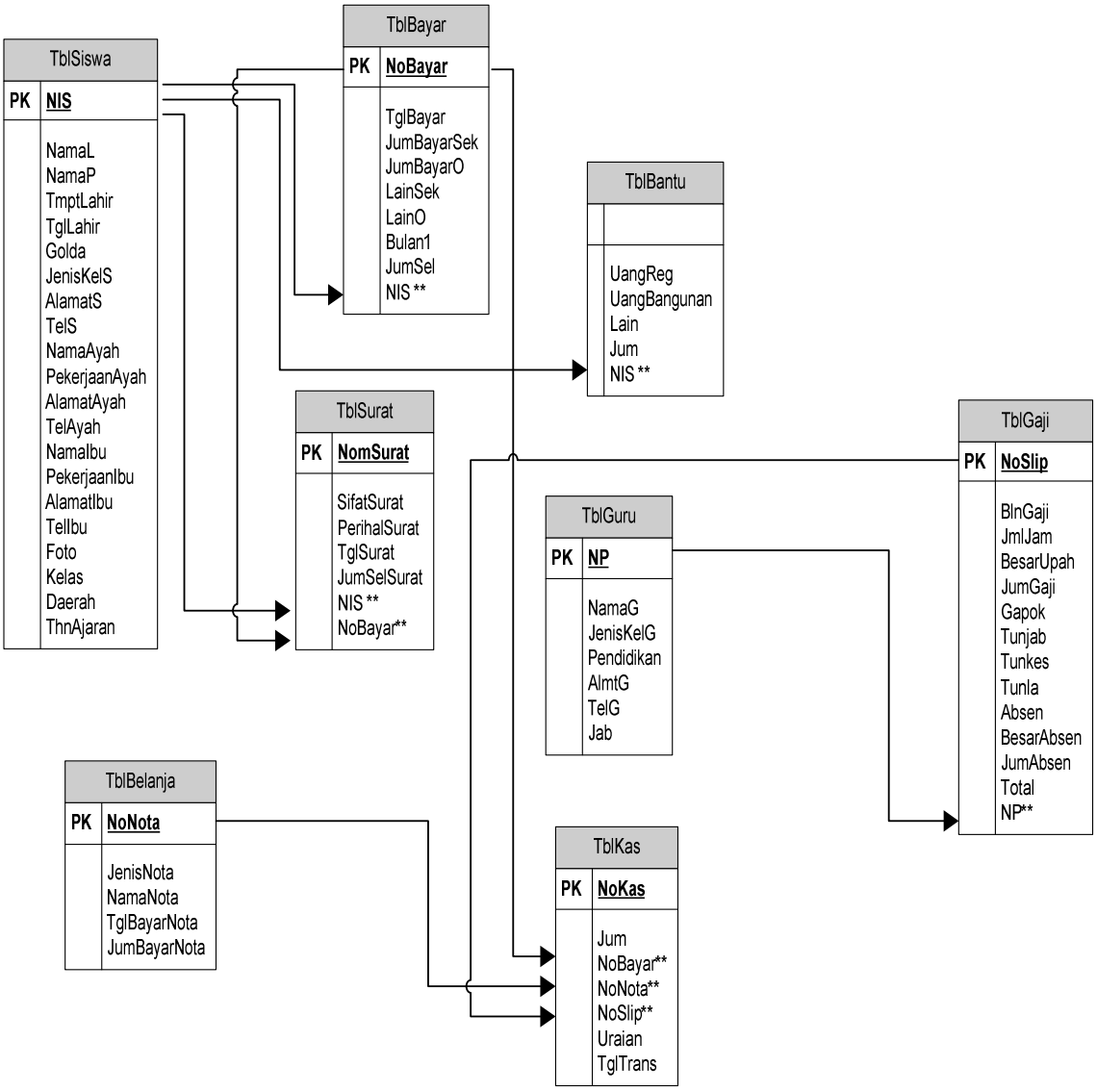
{ **NoKas***, Uraian, Jum, TglTrans, NoBayar**, NoSlip**, NoNota**}

TblBantu :

{ UangReg, UangBangunan, Lain, Jum, NIS** }

4.2.4.2 Relasi Tabel

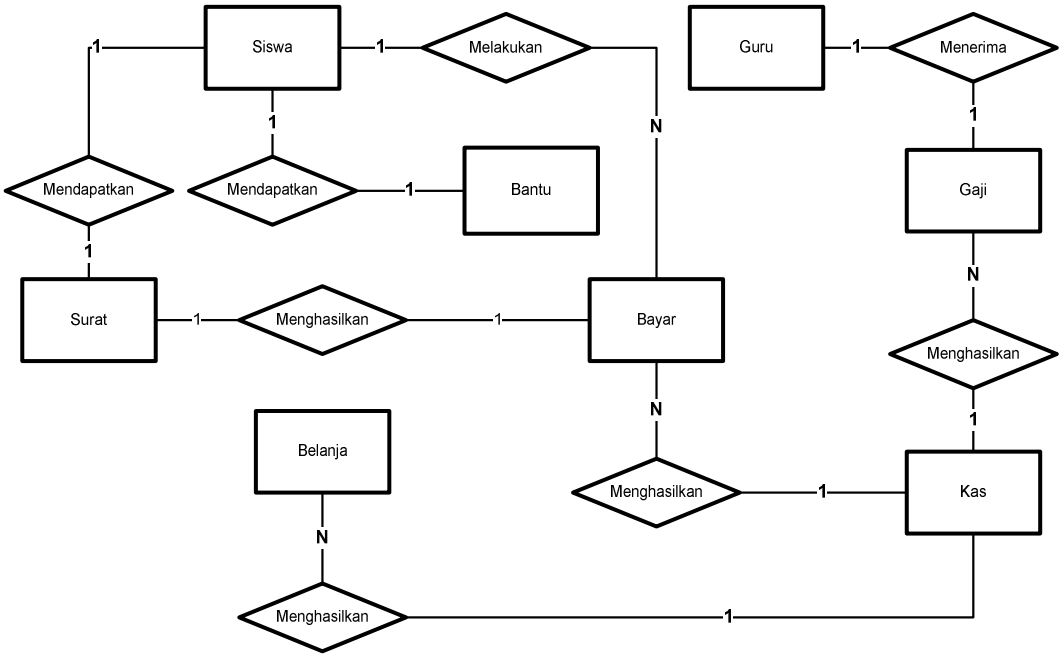
Dengan disesuiakan dengan rancangan database yaitu normalisasi, relasi tabel ini akan memperjelas hubungan antar tabel dengan seksama, berikut relasi tabel:



Gambar 4.7 Relasi Antar Tabel

4.2.4.3 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram merupakan hubungan antar entitas yang memiliki keterkaitan antar entitas. Pada sistem yang diusulkan ini tentu terdapat hubungan antar tiap entitas, berikut gambaran entity relationship diagram dari sistem yang diusulkan.



Gambar 4.8 Entity Relational Diagram

4.2.4.4 Struktur File

Struktur file ini merupakan rancangan dalam pembuatan database, berikut struktur file untuk Sistem Informasi Keuangan ini:

1. Tabel Siswa

   Nama Tabel : TblSiswa

   Primary Key : NIS

   Foreign Key : -

   Media Penympanan : Hardisk

Tabel 4.14 Struktur File Tabel Siswa

No	Nama Field	Type	size	Keterangan
1.	NIS	Char	10	Nomor Induk Siswa
2.	NamaL	VarChar	50	Nama Lengkap Siswa
3.	NamaP	VarChar	50	Nama Panggilan Siswa

4.	TmptLahir	VarChar	50	Tempat Kelahiran Siswa
5.	TglLahir	DateTime	8	Tanggal Kelahiran Siswa
6.	Golda	Char	10	Golongan Darah Siswa
7.	JenisKelS	Char	10	Jenis Kelamin Siswa
8.	ThnAjaran	Char	10	Tahun Ajaran Siswa
9.	Kelas	Char	10	Kelas Siswa
10.	Daerah	VarChar	50	Daerah Siswa
11.	AlamatS	VarChar	150	Alamat Siswa
12.	TelS	VarChar	50	Telepon Siswa
13.	NamaAyah	VarChar	50	Nama Ayah Siswa
14.	PekerjaanAyah	VarChar	50	Pekerjaan Ayah
15.	AlamatAyah	VarChar	150	Alamat Ayah
16.	TelAyah	VarChar	50	Telepon Ayah
17.	NamaIbu	VarChar	50	Nama Ibu Siswa
18.	PekerjaanIbu	VarChar	50	Pekerjaan Ibu
19.	AlamatIbu	VarChar	150	Alamat Ibu
20.	TelIbu	VarChar	50	Telepon Ibu
21.	Foto	VarChar	1000	Foto Siswa

2. Tabel Guru

   Nama Tabel : TblGuru

   Primary Key : NP

   Foreign Key : -

   Media Penyimpanan : Hardisk

Tabel 4.15 Struktur File Tabel Guru

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	NP	Char	10	Nomor Pegawai Guru
2.	NamaG	VarChar	50	Nama Guru

3.	JenisKelG	Char	10	Jenis Kelamin Guru
4.	Pendidikan	VarChar	50	Pendidikan Terakhir Guru
5.	AlmtG	VarChar	150	Alamat Guru
6.	TelG	VarChar	50	Nomor Telepon Guru
7.	Jab	VarChar	50	Jabatan Guru

3. Tabel Surat

   Nama Tabel :TblSurat

   Primary Key : NomSurat

   Foreign Key : NIS

   Media Penyimpanan : Hardisk

Tabel 4.16 Struktur File Tabel Surat

No	NamaField	Type	Size	Keterangan
1.	NomSurat	VarChar	50	Nomor Surat
2.	SifatSurat	Char	10	Sifat Surat
3.	PerihalSurat	VarChar	100	Perihal dari Surat
4.	TglSurat	DateTime	8	Tanggal Surat dibuat
5.	JumSelSurat	Int	4	Jumlah Seluruh Tagihan Siswa
6.	NIS	Char	10	Nomor Induk Siswa
7.	NoBayar	Char	10	Nomor Pembayaran

4. Tabel Pembayaran

   Nama Tabel : TblPembayaran

   Primary Key : -

   Foreign Key : NIS

   Media Penyimpanan : Hardisk

Tabel 4.17 Struktur File Tabel Pembayaran

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	NoBayar	Char	10	Nomor Pembayaran
2.	TglBayar	DateTime	8	Tanggal Pembayaran
3.	JumBayarSek	Int	4	Jumlah Pembayaran Sekolah
4.	JumBayarO	Int	4	Jumlah Pembayaran OPPPM
5.	LainSek	Int	4	Pembayaran Sekolah Lainnya
6.	LainO	Int	4	Jumlah Pembayaran OPPPM lainnya
7.	Bulan1	Varchar	50	Bulan Ke satu Pembayaran
8.	JumSel	Int	4	Jumlah Seluruh Pembayaran
9.	NIS	Char	10	Nomor Induk Siswa

5. Tabel Gaji

   Nama Tabel : TblGaji

   Primary Key : NoSlip

   Foreign Key : NIS

   Media Penyimpanan : Hardisk

Tabel 4.18 Struktur File Tabel Gaji

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	NoSlip	Char	10	No Slip Gaji Guru
2.	BlnGaji	VaChar	50	Bulan Gaji tyang dibayar
3.	BesarUpah	Int	4	Besar Upah Mengajar Guru
4.	JmlJam	Int	4	Jumlah Mengajar Guru
5.	Gapok	Int	4	Besar Gaji Pokok Guru
6.	Tunjab	Int	4	Besar Tunjangan Jabatan Guru
7.	Tunkes	Int	4	Besar Tunjangan Kesehatan Guru
8.	Tunla	Int	4	Besar Tunjangan Lain

9.	JumGaji	Int	4	Jumlah Tunjangan yang diterima Guru
10.	Absen	Int	4	Jumlah Absen Guru
11.	BesarAbsen	Int	4	Besar Denda Absen Guru
12.	JumAbsen	Int	4	Jumlah Biaya Absen Guru
13.	Total	Int	4	Total Gaji Guru yang dibayarkan
14.	NP	Char	10	Nomor Pegawai Guru

6. Tabel Belanja

   Nama Tabel : TblBelanja

   Primary Key : NoNota

   Foreign Key : -

   Media Penyimpanan : Hardisk

Tabel 4.19 Struktur File Tabel Belanja

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	NoNota	Char	10	Nomor Nota
2.	JenisNota	VarChar	150	Jenis Pembayaran atau Pembelanjaan
3.	NamaNota	VarChar	250	Nama Nota Pembayaran atau Pembelanjaan
4.	TglBayarNota	DateTime	8	Tanggal Pembayaran atau Pembelanjaan
5.	JumBayarNota	Int	4	Jumlah Pembayaran atau Pembelanjaan

7. Tabel Kas

   Nama Tabel : TblKas

   Primary Key : -

   Foreign Key : NoSlip, NoBayar, NoNota

   Media Penyimpanan : Hardisk

Tabel 4.20 Struktur File Tabel Kas

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	NoKas	Char	10	No kas
2.	NoSlip	Char	10	No Slip Gaji Guru
3.	NoBayar	Char	10	No Pembayaran Sekolah Siswa
4.	NoNota	Char	10	No Nota Pembayaran atau Pembelanjaan
5.	Uraian	Varchar	150	Uraian Transaksi kas tunai
6.	Jum	Int	4	Jumlah atau besar transaksi
7.	TglTrans	Datetime	8	Tanggal Transaksi

8. Tabel Bantu

   Nama Tabel : TblBantu

   Primary Key : -

   Foreign Key : NIS

   Media Penyimpanan : Hardisk

Tabel 4.21 Struktur File Tabel Bantu

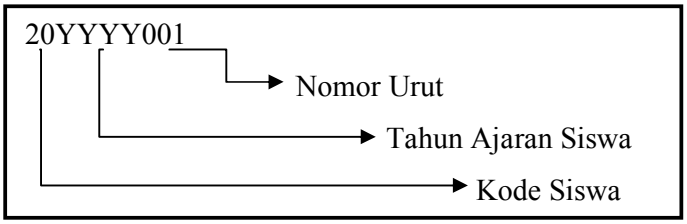
No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	UangReg	Int	4	Uang Registrasi
2.	UangBangunan	Int	4	Uang Bangunan sekolah siswa
3.	Lain	Int	4	Uang lainnya
4.	Jum	Int	4	Jum pembayaran
5.	NIS	Char	10	Nomor Induk Siswa

4.2.4.5 Kodifikasi

Kodifikasi merupakan pengkodean atas item data yang ada pada sistem sehingga dapat memudahkan dalam proses penyusunan data dalam laporan,

kodifikasi yang dibuat merupakan kode unik yang juga sebuah primary keydalam sebuah tabel.

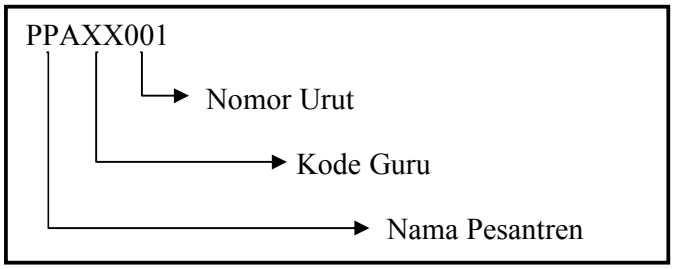
1. Tabel Siswa



Contoh :

200910001, mengandung arti bahwa siswa dengan nomor urut 001 dan tahun ajaran 2009/2010

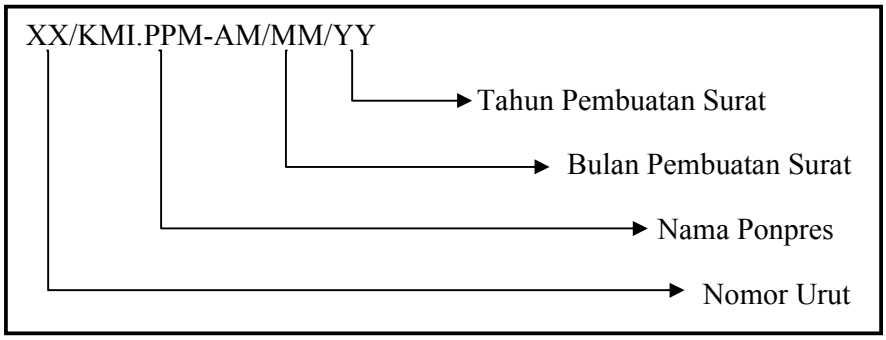
2. Tabel Guru



Contoh :

PPA10001, Mengandung arti bahwa Guru Pondok Pesantren Al-Mu'awanah dengan nomor urut 001

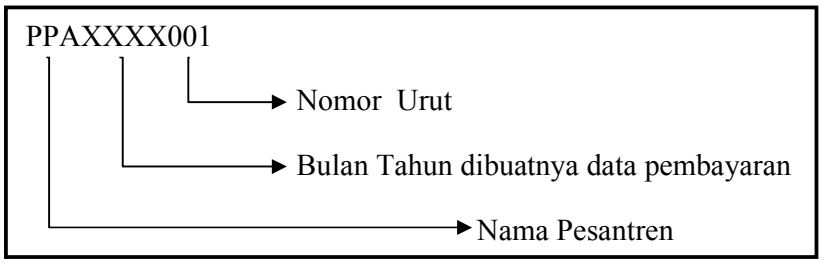
3. Tabel Surat



Contoh :

01/KMI.PPM-AM/09/11 , Mengandung arti bahwa Surat tersebut dibuat pada bulan September Tahun 2011 dengan nomor urut 01

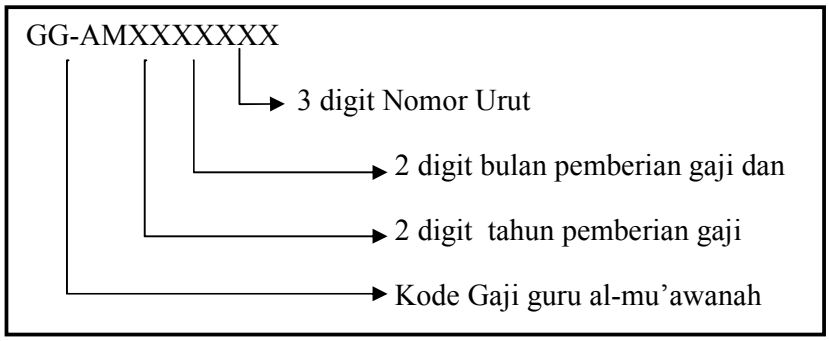
4. Tabel Pembayaran



Contoh :

PPA0211001 , Mengandung arti bahwa pembayaran uang sekolah atau OPPPM siswa tersebut dilakukan pada bulan februari dan tahun 2011 dengan nomor urut satu.

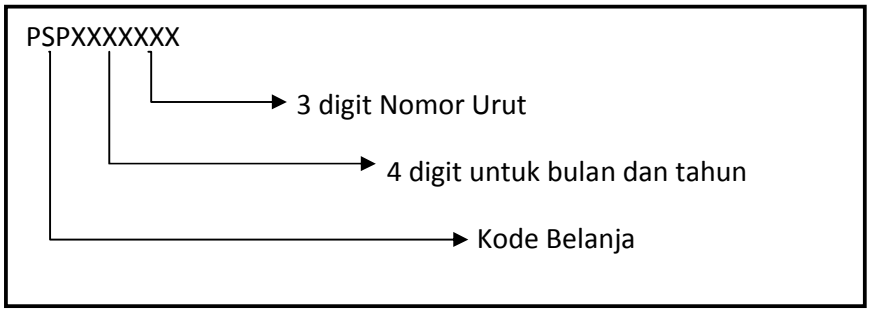
5. Tabel Gaji



Contoh :

GG-AM0111001 , Mengandung arti bahwa gaji guru yang dibayar pada bulan januari pada tahun 2011 dengan nomor urut 001

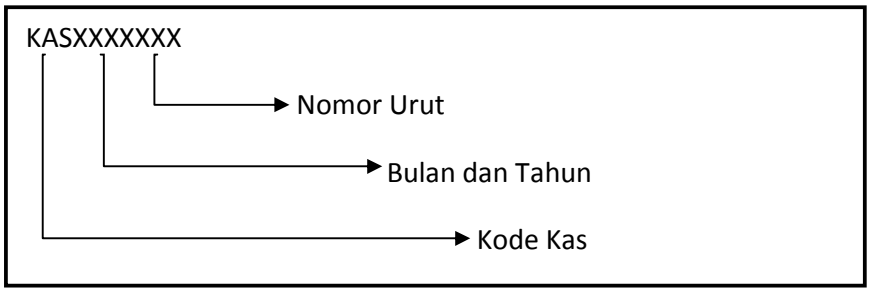
6. Tabel Belanja



Contoh :

PSP0111001 , Mengandung arti bahwa pembayaran atau pembelanjaan sarana prasarana dilakukan pada bulan januari pada tahun 2011 dengan nomor urut 001.

7. Tabel Kas



Contoh :

KAS0111001, mengandung arti bahwa kode kas menunjukkan bulan januari tahun 2011 dengan nomor urut satu 001

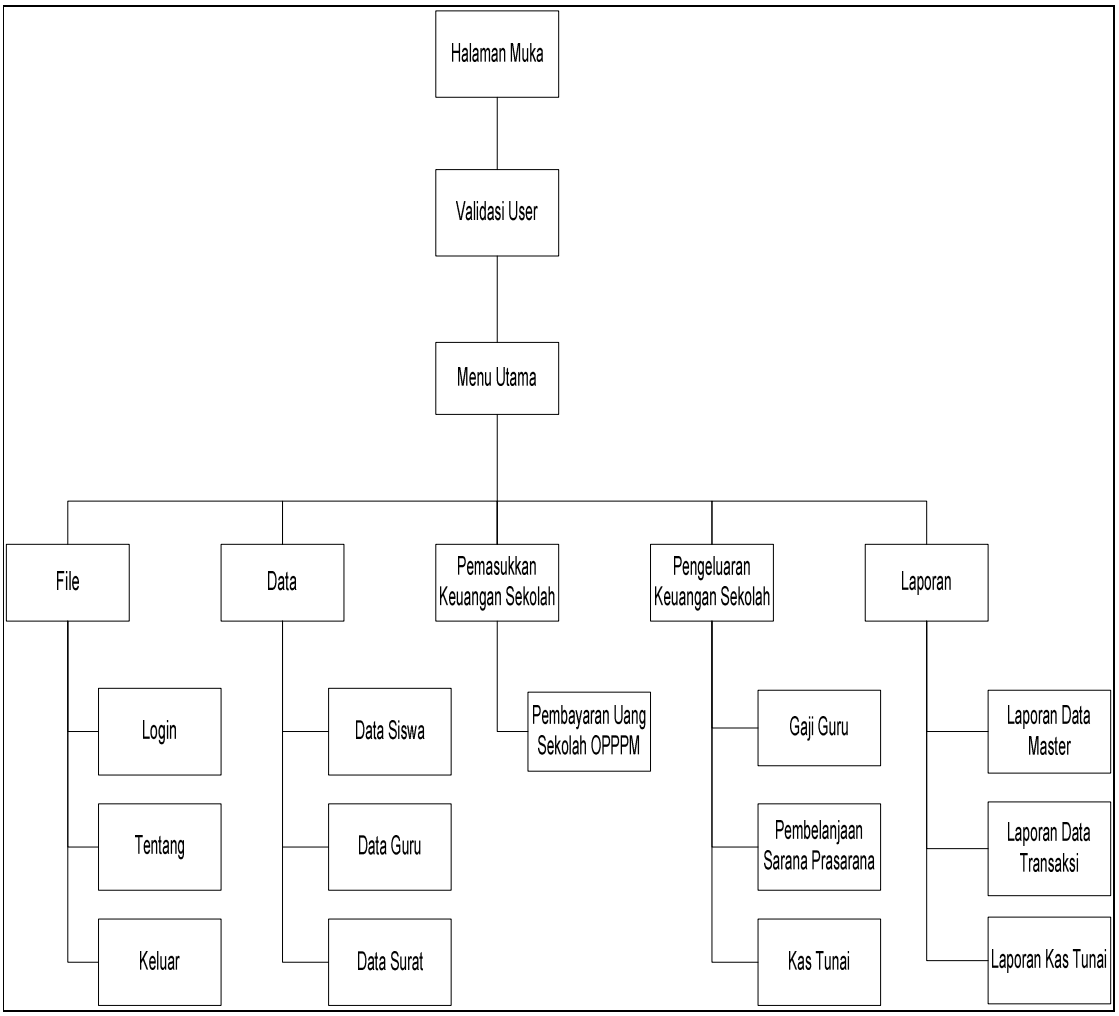
4.2.5 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka merupakan gambaran umum akan desain antar muka program yang akan dibuat, dengan perancangan antar muka ini akan

mempermudah dalam melakukan desain program, pada sub bab ini penulis akan menggambarkan perancangan antar muka sistem informasi keuangan.

4.2.5.1 Struktur Menu

Seperti hal nya perancangan antar muka struktur menu ini pun dirancang guna mempermudah user untuk dapat menggunakan sistem informasi keuangan ini.

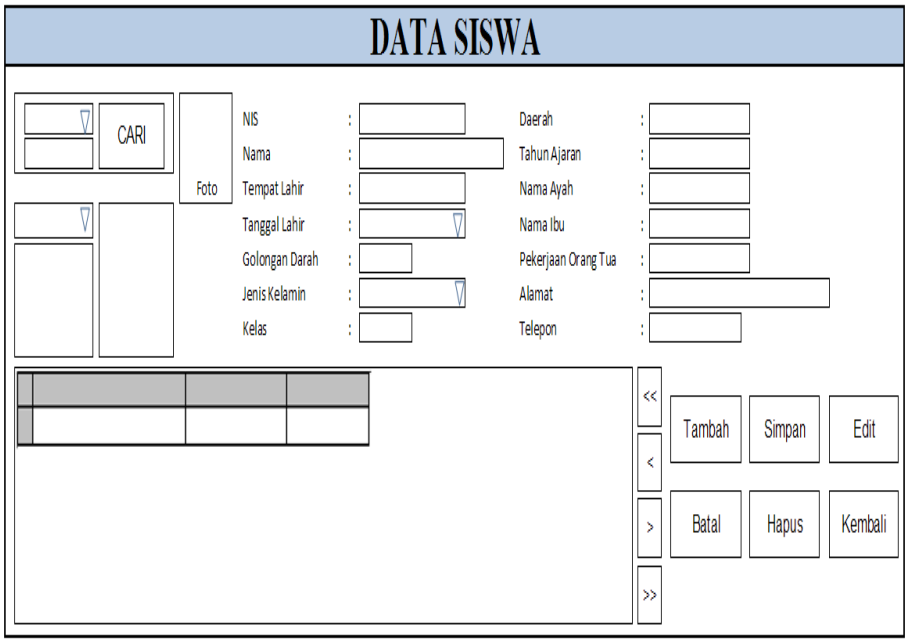


Gambar 4.9 Struktur Menu

4.2.5.2 Perancangan Input

Rancangan masukkan untuk sistem yang diusulkan ini, dapat membantu user dalam mengetahui proses penginputan data dengan lebih jelas, bahkan dalam perancangan sistem dapat memudahkan dalam proses desain sistem, berikut perancangan masukkan untuk sistem yang diusulkan.

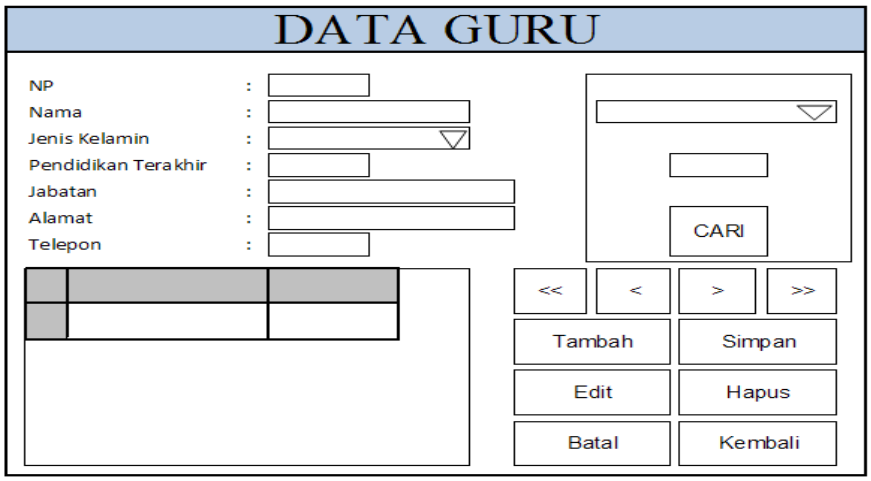
1. Rancangan Input Data Siswa



Gambar 4.10 Rancangan Input Data Siswa

Rancangan input data siswa dapat digunakan untuk proses penginputan data siswa, bahkan dapat mencari data siswa dengan pencarian berdasarkan NIS atau nama siswa, tombol tambah untuk menambah data siswa dan juga beberapa tombol untuk melakukan proses seperti menghapus data siswa, membatalkan proses penyimpanan data atau penambahan data, serta proses edit data siswa dan juga tombol kembali untuk proses kembali ke menu utama sistem.

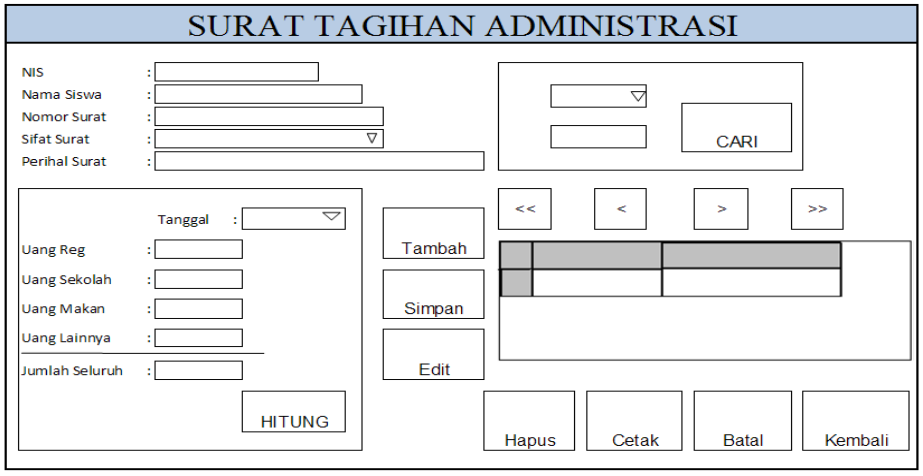
2. Rancangan Input Data Guru



Gambar 4.11 Rancangan Input Data Guru

Rancangan inputan data guru ini dapat melakukan proses penambahan data guru, penyimpanan data guru ke dalam database, proses edit data guru, penghapusan data sampai dengan proses pembatalan pada penyimpanan atau penambahan data guru serta pencarian data.

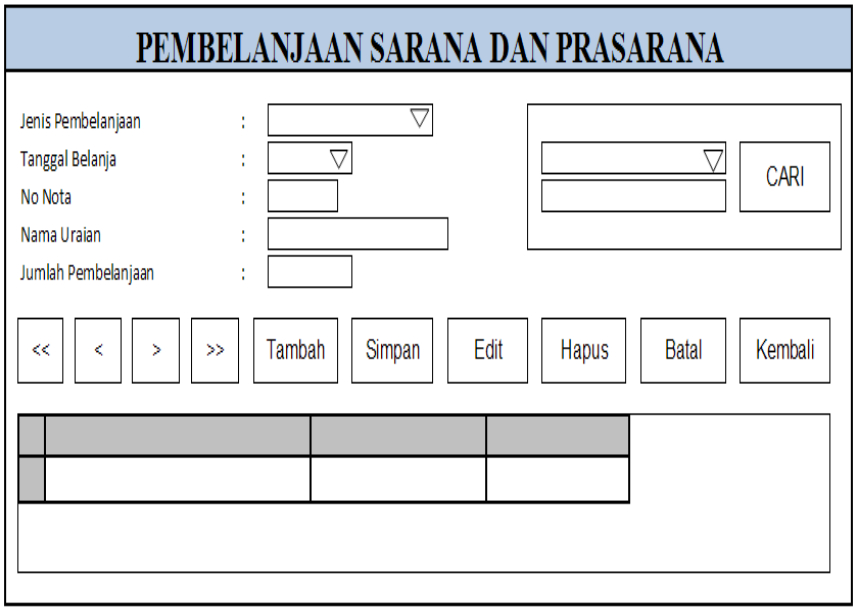
3. Rancangan Input Data Surat



Gambar 4.12 Rancangan Input Data Surat

Pada rancangan input data surat ini terdapat proses pencarian, dimana proses pencarian ini untuk mencari data siswa yang belum melakukan pembayaran uang sekolah, selain itu terdapat proses perhitungan untuk menghitung besar tunggakan yang belum diselesaikan oleh siswa, pada rancangan input data surat ini pun terdapat tombol tambah, simpan, edit, hapus, batal, dan juga tombol kembali. Sedangkan untuk tombol cetak berguna untuk mencetak surat tagihan administrasi siswa yang diperuntukkan bagi siswa yang belum menyelesaikan pembayaran uang sekolah.

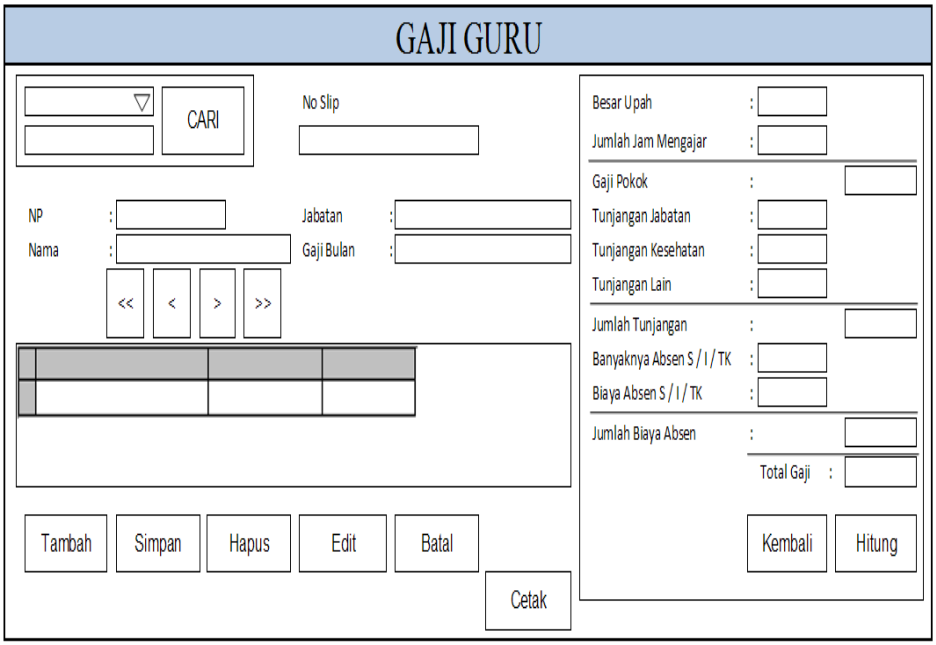
4. Rancangan Input Pembelanjaan Sarana dan Prasarana



Gambar 4.13 Rancangan Input Pembelanjaan Sarana dan Prasarana

Rancangan input pembelanjaan sarana dan prasarana ini melakukan proses pencarian data pembelanjaan, penambahan data, penyimpanan data, pengeditan data, penghapusan data, dan juga proses pembatalan.

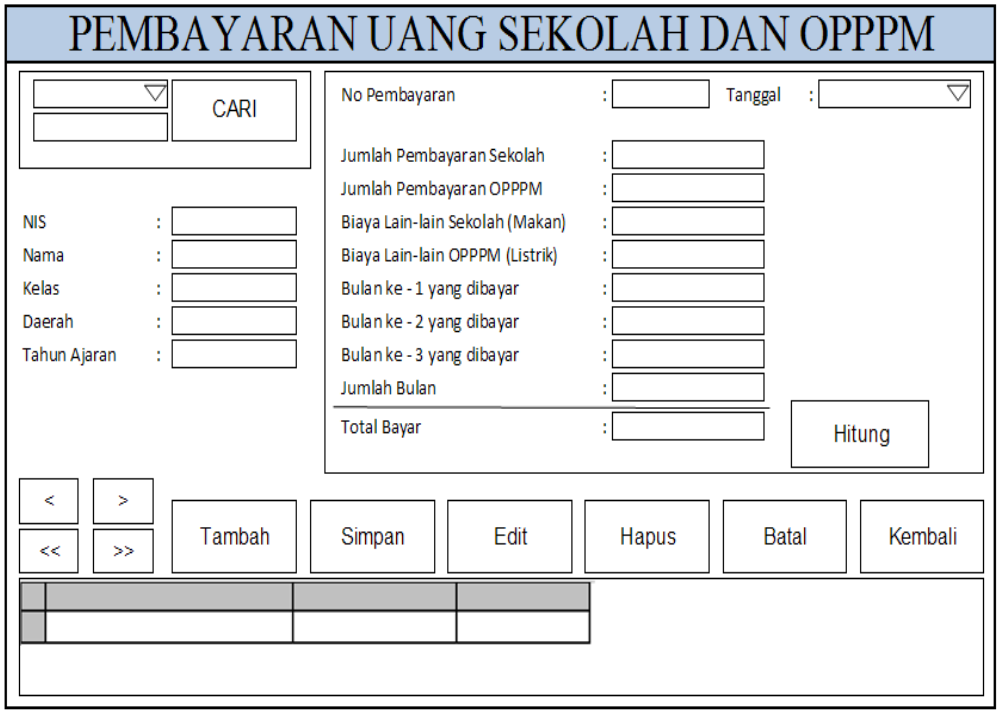
5. Rancangan Input Gaji Guru



Gambar 4.14 Rancangan Input Gaji Guru

Rancangan input gaji guru ini dibuat dengan beberapa tombol yang mempunyai fungsi-fungsi seperti pencarian data guru penambahan gaji guru, penyimpanan data gaji guru, penghapusan data gaji guru, pengeditan, perhitungan gaji guru, pembatalan atas proses penyimpanan atau penambahan data gaji guru. Selain tombol-tombol yang memiliki fungsi umum seperti pada rancangan data siswa, rancangan input data gaji guru ini mempunyai tombol cetak untuk mencetak slip gaji guru.

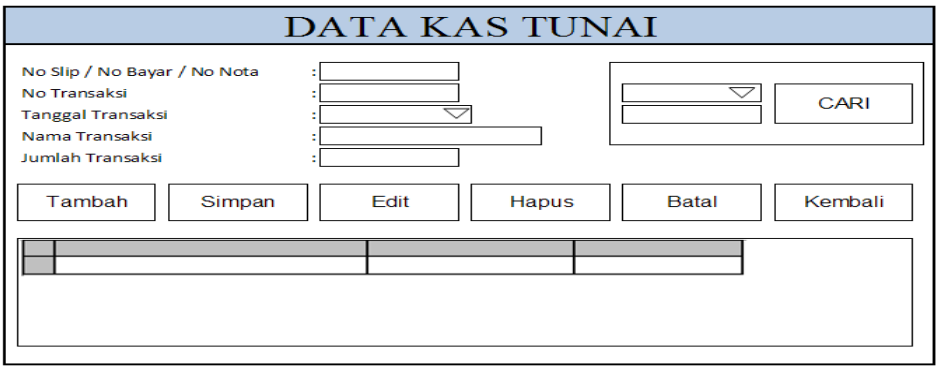
6. Rancangan Input Pembayaran Uang Sekolah dan OPPPM



Gambar 4.15 Rancangan Input Pembayaran Sekolah dan OPPPM

Rancangan pembayaran sekolah dan OPPPM ini sama halnya dengan rancangan input gaji guru, memiliki tombol-tombol yang mempunyai fungsi yang sama yaitu untuk tombol hitung untuk menghitung jumlah pembayaran yang dibayar oleh siswa, dan tombol tambah, simpan, edit, hapus, batal kembali dan juga cari yang memiliki fungsi kerja yang sama dengan rancangan input lainnya.

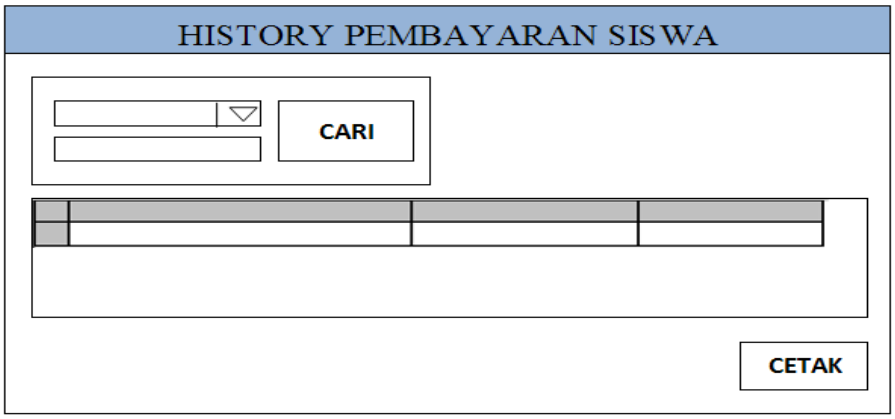
7. Rancangan Input Kas Tunai



Gambar 4.16 Rancangan Input Kas Tunai

Rancangan input kas tunai ini merupakan rancangan yang memiliki fungsi untuk mencari data pembayaran, data gaji, dan juga data pembelanjaan dengan memanfaatkan tombol cari, ataupun dapat memanfaatkan tombol tambah untuk menanbahkan data dan juga tombol-tombol lain yang dapat melakukan proses validasi dari data baik penyimpanan, pengeditan data, penghapusan dan tombol lainnya.

8. Rancangan Input History Pembayaran Siswa



Gambar 4.17 Rancangan Input Histori Pembayaran Siswa

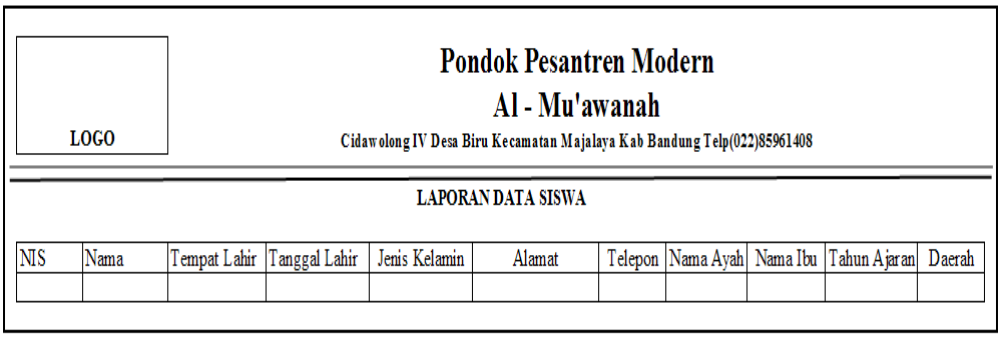
Rancangan inputan histori ini merupakan pencarian data mengenai pembayaran siswa mulai dari bulan pertama pembayaran sekolah dan OPPPM dari awal

sekolah sampai dengan terakhir pembayaran sekolah dan OPPPM dengan menggunakan tombol cari dan juga tombol cetak untuk mencetak data history pembayaran siswa secara keseluruhan.

4.2.5.3 Perancangan Output

Untuk Perancangan output ini, merupakan keluaran yang dihasilkan dari proses penginputan data.

1. Rancangan Output Data Siswa


LOGO

Pondok Pesantren Modern
Al - Mu'awanah
Cidawolong IV Desa Biru Kecamatan Majalaya Kab Bandung Telp(022)85961408

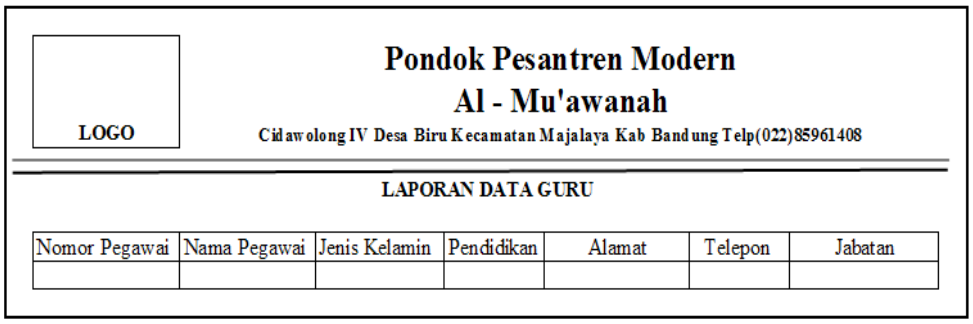
LAPORAN DATA SISWA

NIS	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon	Nama Ayah	Nama Ibu	Tahun Ajaran	Daerah

Gambar 4.18 Rancangan Output Data Siswa

Rancangan output data siswa ini adalah keluaran dari seluruh data siswa yang sudah diinputkan, rancangan output data siswa ini pun sebagai laporan data siswa untuk periode tahun ajaran tertentu.

2. Rancangan Output Data Guru


LOGO

Pondok Pesantren Modern
Al - Mu'awanah
Cidawolong IV Desa Biru Kecamatan Majalaya Kab Bandung Telp(022)85961408

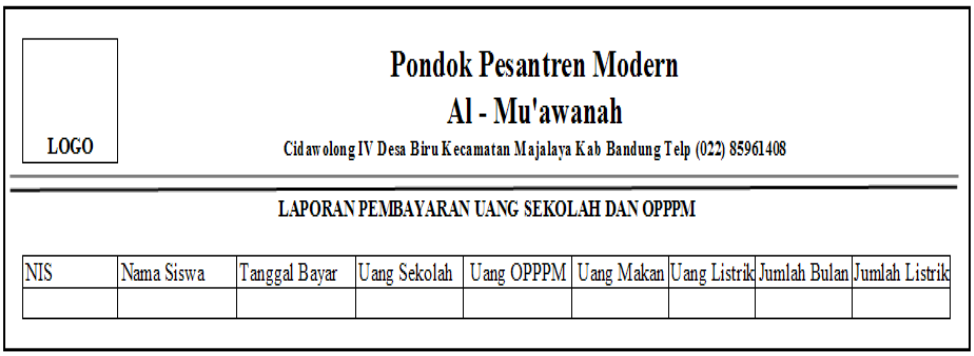
LAPORAN DATA GURU

Nomor Pegawai	Nama Pegawai	Jenis Kelamin	Pendidikan	Alamat	Telepon	Jabatan

Gambar 4.19 Rancangan Output Data Guru

Rancangan output data guru merupakan keluaran dari data-data guru, seperti halnya rancangan output data siswa, rancangan output data guru ini adalah keluaran dari seluruh data guru.

3. Rancangan Output Pembayaran Uang Sekolah dan OPPPM


LOGO

Pondok Pesantren Modern
Al - Mu'awanah
Cidawolong IV Desa Biru Kecamatan Majalaya Kab Bandung Telp (022) 85961408

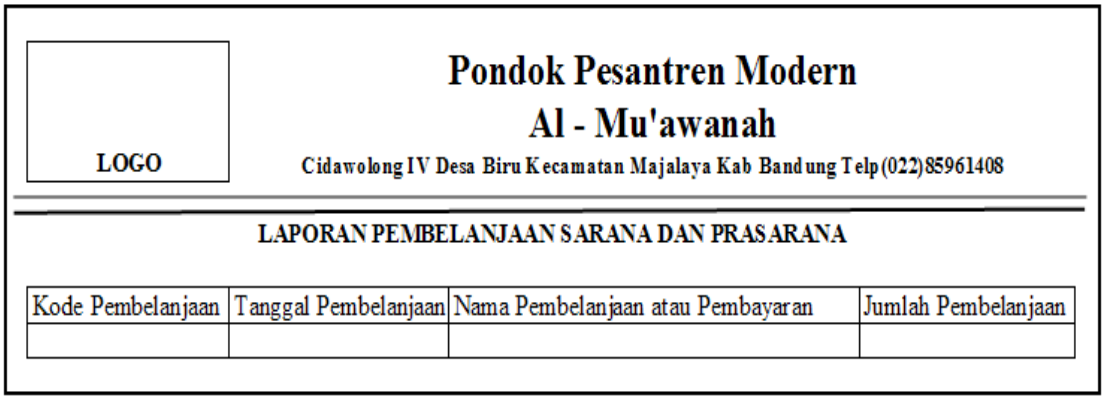
LAPORAN PEMBAYARAN UANG SEKOLAH DAN OPPPM

NIS	Nama Siswa	Tanggal Bayar	Uang Sekolah	Uang OPPPM	Uang Makan	Uang Listrik	Jumlah Bulan	Jumlah Listrik

Gambar 4.20 Rancangan Output Pembayaran Uang Sekolah OPPPM

Rancangan output pembayaran ini merupakan laporan mengenai pembayaran uang sekolah dan juga OPPPM.

4. Rancangan Output Pembelanjaan Sarana dan Prasarana


LOGO

Pondok Pesantren Modern
Al - Mu'awanah
Cidawolong IV Desa Biru Kecamatan Majalaya Kab Bandung Telp (022) 85961408

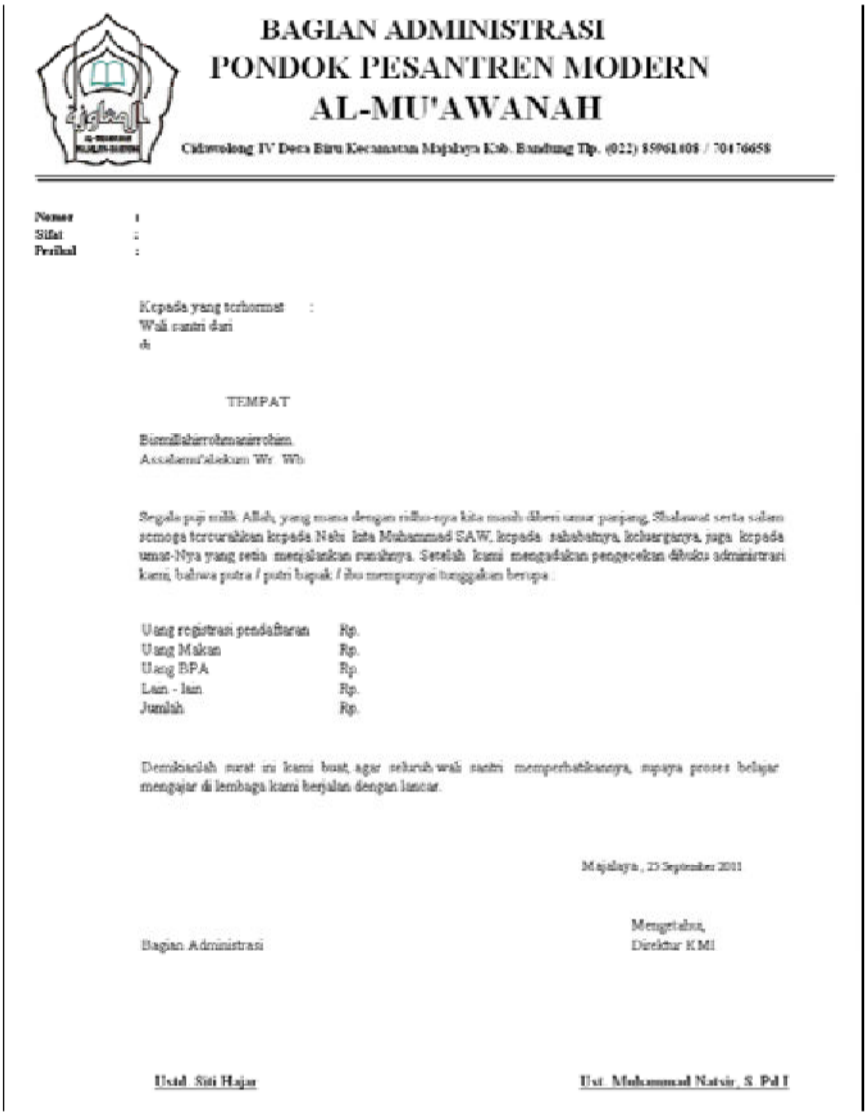
LAPORAN PEMBELANJAAN SARANA DAN PRASARANA

Kode Pembelanjaan	Tanggal Pembelanjaan	Nama Pembelanjaan atau Pembayaran	Jumlah Pembelanjaan

Gambar 4.21 Rancangan Output Pembelanjaan Sarana dan Prasarana

Rancangan output pembelanjaan sarana dan prasarana adalah keluaran dari data pembelanjaan sarana dan prasarana yang sudah diinputkan.

5. Rancangan Output Surat Tagihan Administrasi



BAGIAN ADMINISTRASI
PONDOK PESANTREN MODERN
AL-MU'AWANAH

Cidiwolong IV Desa Biru Kecamatan Majalaya Kab. Bandung Tlp. (022) 85961408 / 70476658

Nomor :
Sifat :
Perihal :

Kepada yang terhormat :
Wali santri dari
di

TEMPAT

Bismillahirrohmanirrohim.
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji milik Allah, yang masih dengan ridho-nya kita masih diberi umur panjang, Shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada Nabi kita Muhammad SAW, kepada sahabatnya, keluarganya, juga kepada umat-Nya yang setia mengalirkan risalahnya. Setelah kami mengadakan pengecekan dibuku administrasi kami, bahwa putra / putri bapak / ibu mempunyai tunggakan berupa :

Uang registrasi pendaftaran	Rp.
Uang Makan	Rp.
Uang BPA	Rp.
Lain - lain	Rp.
Jumlah	Rp.

Demikianlah surat ini kami buat, agar seluruh wali santri memperhatikannya, supaya proses belajar mengajar di lembaga kami berjalan dengan lancar.

Majalaya, 23 September 2011

Mengetahui,
Direktur KMI

Bagian Administrasi

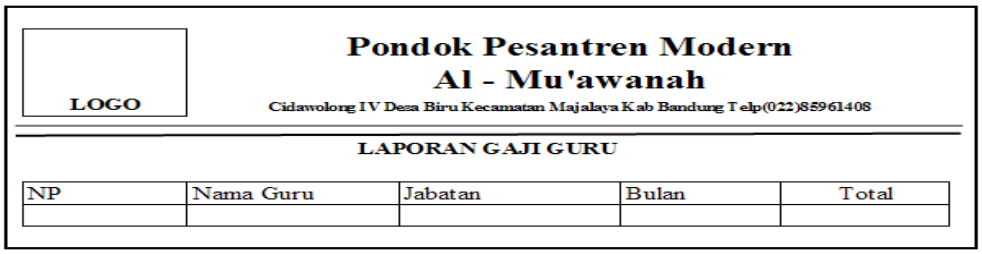
Ustd. Siti Hajar

Ust. Muhammad Natsir, S. Pd I

Gambar 4.22 Rancangan Output Surat Tagihan Administrasi

Rancangan output surat tagihan ini merupakan keluaran dari data surat yang telah diinputkan. Output surat tagihan akan tercetak apabila dalam penginputan menentukan data siswa manakah yang akan dibuatkan surat tagihan administrasi.

6. Rancangan Output Gaji Guru


LOGO

Pondok Pesantren Modern
Al - Mu'awanah
Cidawolong IV Desa Biru Kecamatan Majalaya Kab Bandung Telp(022)85961408

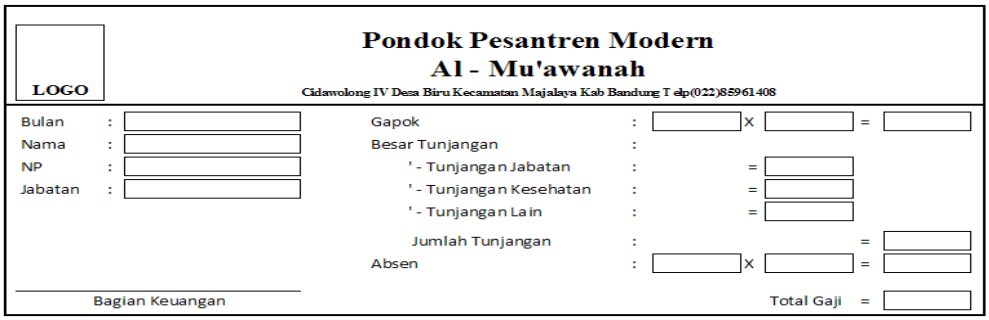
LAPORAN GAJI GURU

NP	Nama Guru	Jabatan	Bulan	Total

Gambar 4.23 Rancangan Output Gaji Guru

Rancangan output gaji guru adalah keluaran yang berupa laporan hasil dari penginputan data gaji guru.

7. Rancangan Output Slip Gaji


LOGO

Pondok Pesantren Modern
Al - Mu'awanah
Cidawolong IV Desa Biru Kecamatan Majalaya Kab Bandung Telp(022)85961408

Bulan :
Nama :
NP :
Jabatan :

Gapok : X =
Besar Tunjangan :
' - Tunjangan Jabatan : =
' - Tunjangan Kesehatan : =
' - Tunjangan Lain : =
Jumlah Tunjangan : =
Absen : X =

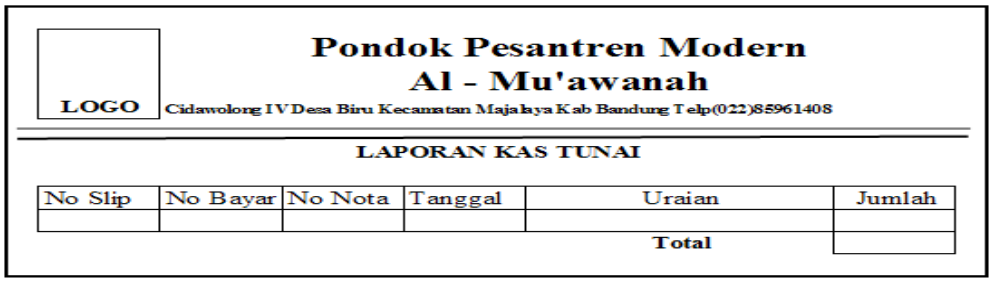
Bagian Keuangan

Total Gaji =

Gambar 4.24 Rancangan Output Slip Gaji

Rancangan output slip gaji guru ini merupakan hasil dari inputan data gaji guru, yang nantinya akan diserahkan kepada guru sebagai bukti dari pembayaran gaji guru.

8. Rancangan Output Kas Tunai


LOGO

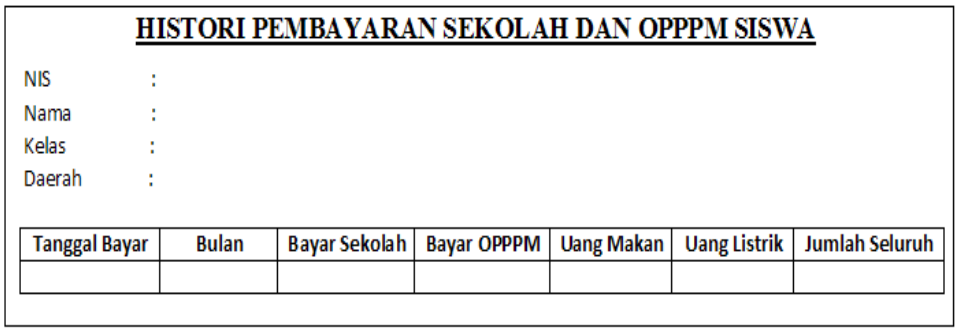
Pondok Pesantren Modern
Al - Mu'awanah
Cidawolong IV Desa Biru Kecamatan Majalaya Kab Bandung Telp(022)85961408

LAPORAN KAS TUNAI

No Slip	No Bayar	No Nota	Tanggal	Uraian	Jumlah
				Total	

Gambar 4.25 Rancangan output Kas Tunai

9. Rancangan Output Histori Pembayaran Siswa



HISTORI PEMBAYARAN SEKOLAH DAN OPPPM SISWA

NIS :
Nama :
Kelas :
Daerah :

Tanggal Bayar	Bulan	Bayar Sekolah	Bayar OPPPM	Uang Makan	Uang Listrik	Jumlah Seluruh

Gambar 4.26 Rancangan output histori

Rancangan output histori ini merupakan cetakkan atau hasil dari pencarian data atas histori pembayaran sekolah dan OPPPM siswa yang dilakukan pada form inputan histori pembayaran sekolah dan OPPPM siswa.

4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan

Sistem Informasi Keuangan Sekolah ini menggunakan topologi jaringan bus, yang menghubungkan antar node dalam satu jalur bus. Sistem yang dibuat ini merupakan sistem yang termasuk client server, dimana bagian keuangan yang berperan sebagai server yang melakukan aktivitas secara keseluruhan pada sistem yang dibuat, sedangkan direktur KMI hanya berperan sebagai client.

Perancangan arsitektur jaringan yang dibuat menggunakan alat bantu guna menghubungkan antar komputer adalah kabel UTP dengan metode pengkabelan cross over.