BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan proses menyusun sistem baru atau mengubah sistem lama berdasarkan evaluasi terhadap sistem yang lama. Perancangan sistem ini dibuat sebagai tahapan untuk mempersiapkan proses implementasi sistem yang di inginkan dan untuk menggambarkan secara jelas proses-proses yang diingikan oleh pengguna.

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan system adalah proses penggambaran suatu system secara umum yang didalamanya menggambarkan perancangan umum dari system yang akan dibangun. Didalamanya terdapat penggambaran analisis kebutuhan-kebutuhan fungsional dari system yang akan dibangun. Hal ini dimaksud agar mempermudah dalam proses pembangunan system baru yang diusulkan.

Tujuan perancangan sistem ini adalah menciptakan suatu system informasi yang mampu:

1. Memfasilitasi, dan mengoptimalkan proses pengolahan administrasi keuangan agar target penyampaian informasi, ketelitian, maupun volume pekerjaan dapat ditangani lebih efektif dan efisien.
2. Memperkecil persentase kerusakan dan kehilangan data

4.1.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Dalam sistem yang baru ini efisiensi dan efektifitas penyampaian informasi menjadi tujuan utama yang akan dicapai. Dimana melalui sistem ini proses pengolahan data administrasi keuangan akan lebih memudahkan pekerjaan bendahara Sistem ini ditujukan untuk 5 pengguna, yaitu administrator, bendahara komite dan bendahara TU/BOS, Kepala Sekolah dan Ketua Komite. Masing-masing pengguna memiliki hak akses yang berbeda-beda.

1. Administrator

   Pada dasarnya administrator disini bertugas sebagai pengelola dan bertanggung jawab atas keseluruhan isi dari sistem ini. Namun tugas utama administrator yaitu dapat melakukan proses manipulasi seperti penambahan, perubahan, dan penghapusan data yang ada pada sistem seperti data siswa, data user, data group list, data kelas, data tingkat kelas, data tahun ajaran atau yang biasa disebut data master (admin).

2. Bendahara Komite

   Bendahara Komite sebagai pengguna memiliki hak akses untuk melakukan proses manipulasi penambahan, perubahan, dan penghapusan data transaksi pembayaran SPP , Pembayaran DSP , Pengeluaran dana SPP/DSP, nominal DSP dan nominal SPP serta mencetak laporan harian komite dan laporan bulanan komite

3. Bendahara TU/BOS

   Bendahara TU/BOS sebagai pengguna yang memiliki hak akses untuk melakukan proses penginputan data penerimaan dan pengeluaran yang bersangkutan dengan dana BOS serta mencetak laporan buku kas umum

4. Ketua Komite

   Ketua Komite sebagai pengguna yang memiliki hak akses hanya untuk memonitoring / melihat data pemasukan dan pengeluaran yang berasal dari dana SPP/DSP.

5. Kepala Sekolah

   Kepala Sekolah sebagai pengguna yang memiliki hak akses hanya untuk memonitoring / melihat seluruh data pemasukan dan pengeluaran yang berasal dari dana SPP/DSP dan dana BOS.

4.1.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan prosedur merupakan salah satu tahapan pengembangan suatu sistem. Tahap perancangan prosedur merupakan tahap penggambaran mengenai runtaian proses yang diusulkan. Secara garis besar prosedur yang diusulkan dalam system ini dibagi menjadi lima yaitu, prosedur bagi administrator, bendahara komite dan bendahara TU/BOS, Kepala Sekolah dan Ketua Komite.

1. Prosedur untuk administrator
   1. Administrator melakukan login
   2. Administrator memilih menu data yang akan di olah.

3. Administrator melakukan olah data seperti menambahkan data, mencari data, edit data, dan hapus data
4. Setelah administrator selesai dalam mengolah data, administrator melakukan logout

2. Prosedur untuk bendahara komite
    1. Bendahara komite melakukan login.
    2. Untuk memulai penginputan transaksi pembayaran SPP, bendahara komite masuk ke menu pembayaran dan memilih sub menu pembayaran SPP serta melakukan tambah data pembayaran SPP
    3. Untuk memulai transaksi pembayaran DSP, bendahara komite masuk ke menu pembayaran dan memilih sub menu pembayaran DSP serta melakukan tambah data pembayaran SPP
    4. Didalam menu pembayaran DSP, selain menginputkan data transaksi, bendahara komite juga dapat melihat,mengedit data siswa yang telah melakukan pembayaran DSP jika terjadi kesalahan input
    5. Untuk melihat jumlah total pemasukan ,bendahara komite tinggal menuju menu total pemasukan SPP/DSP dan mengklik icon detail untuk melihat detail pemasukan tersebut
    6. Untuk memulai input data pengeluaran, bendahara komite memilih menu pengeluaran SPP/DSP dan mulai melakukan penginputan dengan mengklik ikon tambah terlebih dahulu

7. Untuk mencetak rekap laporan pembayaran ,bendahara komite masuk ke menu Laporan dan memilih laporan yang akan dicetak
8. Di menu my account bendahara bisa menuju sub menu edit account untuk mengedit akun dirinya jika ingin mengganti username, password, nama dan foto
9. Setelah selesai, bendahara komite melakukan logout yang ada di menu my account

3. Prosedur bendahara TU/BOS
    1. Bendahara TU/BOS melakukan login.
    2. Untuk mencatat data penerimaan BOS, Bendahara TU/BOS masuk ke menu penerimaan dana BOS dan mulai melakukan penginputan
    3. Didalam menu pengeluaran dana BOS, Bendahara TU/BOS melakukan penginputan data pengeluaran
    4. Untuk melihat total pemasukan ,pengeluaran dan saldo bendahara bos tinggal memilih menu saldo bos dan mengklik icon detail untuk melihat rinciannya
    5. Untuk mencetak laporan buku kas umum Bendahara TU/BOS tinggal memilih menu laporan dan memilih laporan buku kas umum
    6. Di menu my account bendahara bos bisa menuju sub menu edit account untuk mengedit akun dirinya jika ingin mengganti username, password, nama dan foto

7. Setelah selesai, bendahara bos melakukan logout yang ada di menu my account

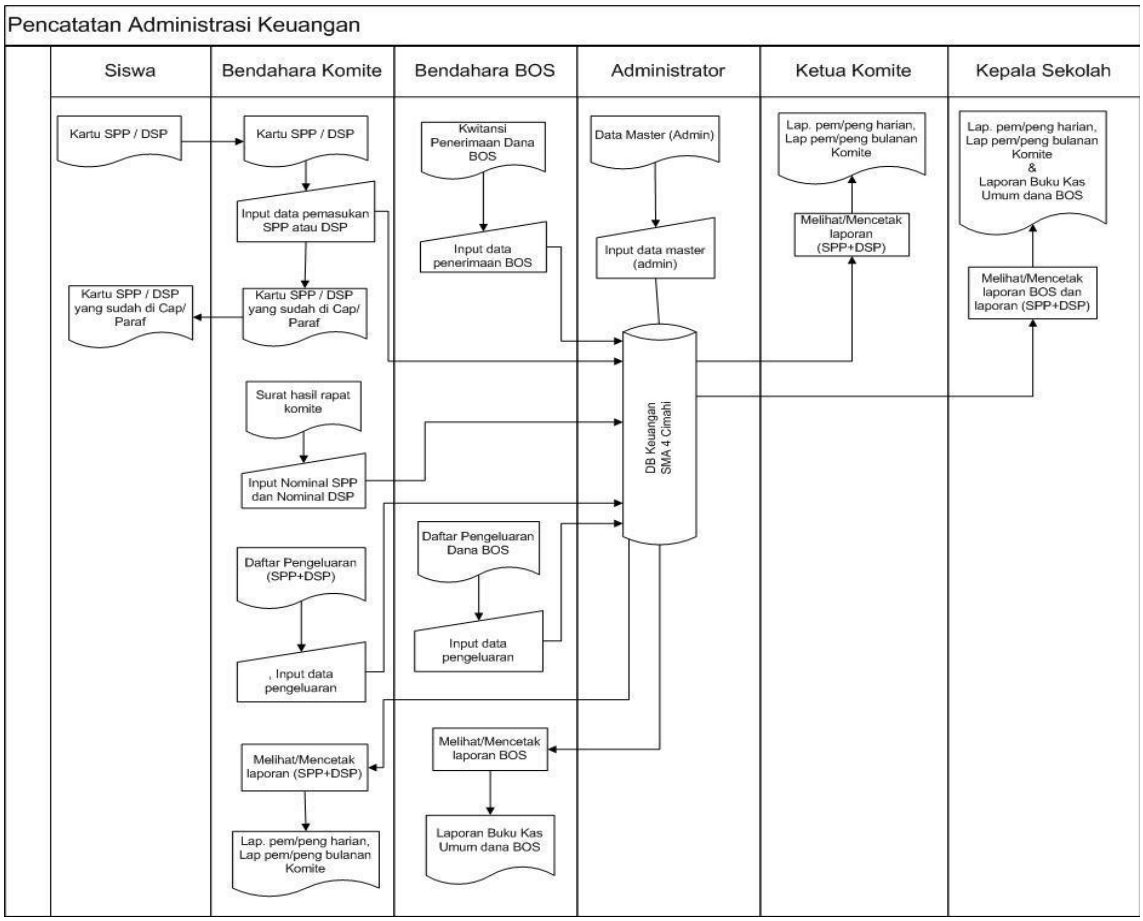
4. Prosedur Ketua Komite
    1. Ketua Komite melakukan login.
    2. Untuk melihat data pemasukan dan pengeluaran dana SPP/DSP .Ketua Komite tinggal mengklik menu-menu yang tersedia di sistem.
    3. Untuk melihat laporan mengenai dana SPP/DSP .Ketua Komite tinggal ke menu laporan sesuai nama laporan yang akan dilihat .
    4. Di menu my account ketua komite bisa menuju sub menu edit account untuk mengedit akun dirinya jika ingin mengganti username, password, nama dan foto
    5. Setelah selesai, ketua komite melakukan logout yang ada di menu my account

5. Prosedur Kepala Sekolah
    1. Kepala Sekolah melakukan login.
    2. Untuk melihat data pemasukan dan pengeluaran dana SPP/DSP serta laporan . Kepala Sekolah tinggal mengklik menu-menu yang berkaitan dengan SPP/DSP.
    3. Untuk melihat data pemasukan dan pengeluaran dana BOS serta laporan . Kepala Sekolah tinggal mengklik menu-menu yang berkaitan dengan BOS.

4. Di menu my account kepala sekolah bisa menuju sub menu edit account untuk mengedit akun dirinya jika ingin mengganti username, password, nama dan foto
5. Setelah selesai, kepala sekolah melakukan logout yang ada di menu my account

4.1.3.1 Flowmap

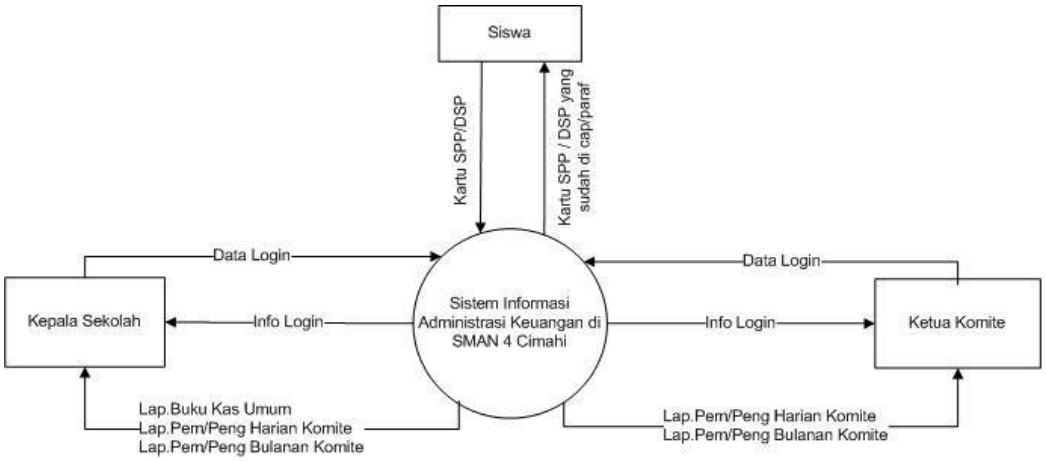
Dibawah ini adalah Bagan Alir Dokumen *(Flow Map)* tentang sistem informasi administrasi keuangan yang diusulkan di SMAN 4 Cimahi.



Gambar 4. 1 Flow Map yang diusulkan di SMAN 4 Cimahi.

4.1.3.2 Diagram Konteks

Dalam melakukan analisis terhadap sistem digunakan suatu perangkat yaitu DFD (*Data Flow Diagram*). DFD merupakan diagram notasi yang digunakan untuk menunjukkan aliran data pada perangkat lunak. DFD yang pertama adalah DFD level 0 atau yang biasa disebut diagram konteks. Adapun Diagram konteks yang diusulkan pada Sistem Informasi Administrasi Keuangan di SMAN 4 Cimahi digambarkan pada Gambar berikut ini.



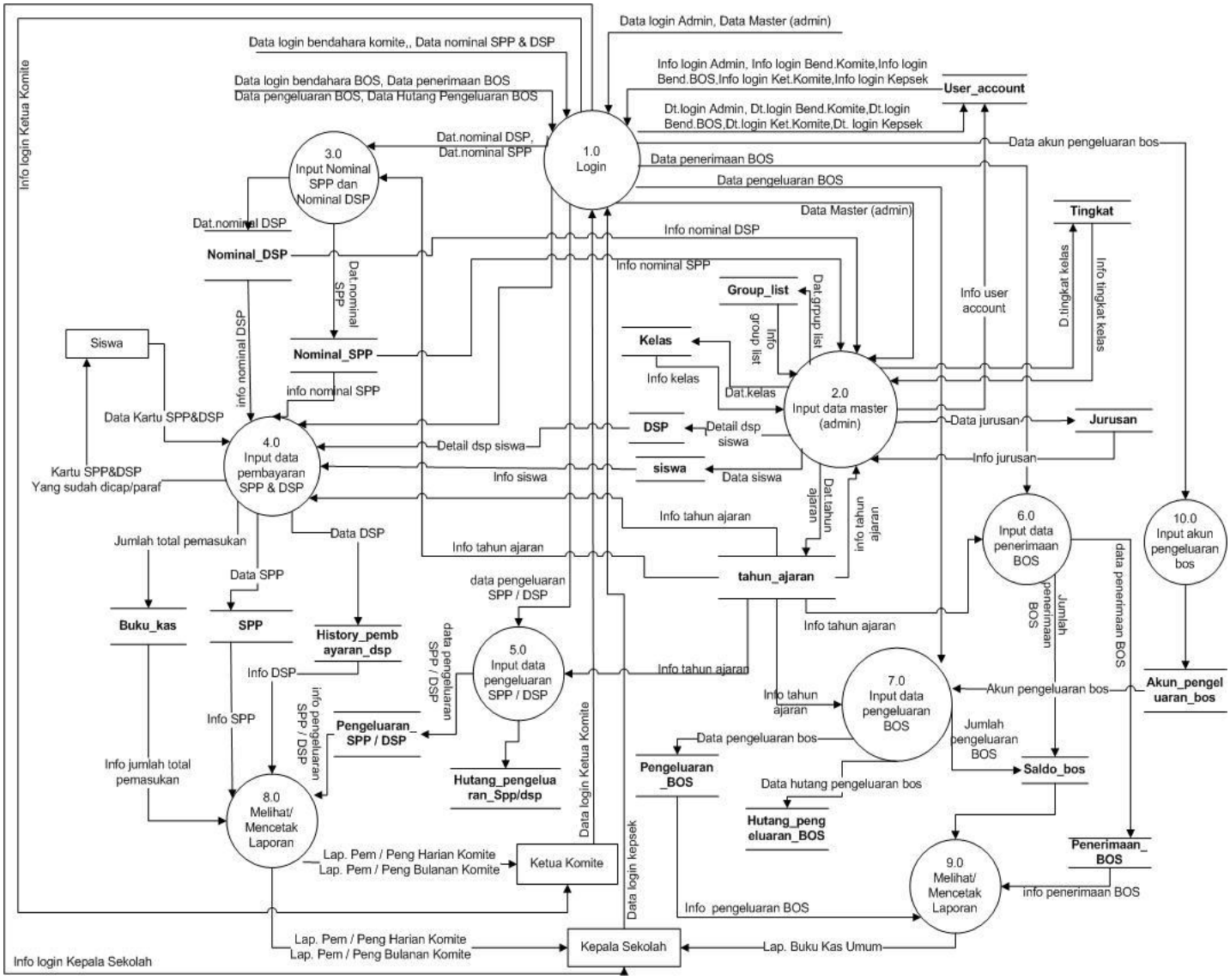
Gambar 4. 2 Diagram Konteks yang diusulkan

4.1.3.3 Data Flow Diagram

DFD merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke model yang lebih kecil. Salah satu keuntungan menggunakan *DFD* adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan. Berikut adalah gambar DFD Sistem Informasi Administrasi Keuangan yang akan dibangun.

4.1.3.3.1 Data Flow Diagram Level 1

Adapun DFD Level 1 yang diusulkan pada Sistem Informasi Administrasi Keuangan di SMAN 4 Cimahi digambarkan pada Gambar berikut ini

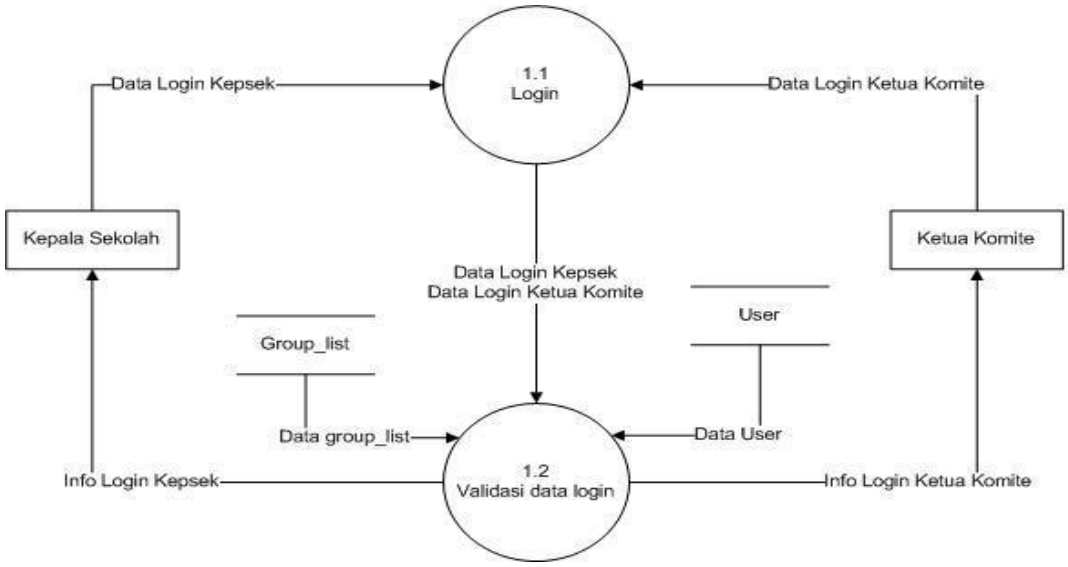


Gambar 4.3 DFD Level 1 SI Administrasi Keuangan yang diusulkan di SMAN 4 Cimahi

4.1.3.3.2 Data Flow Diagram Level 2

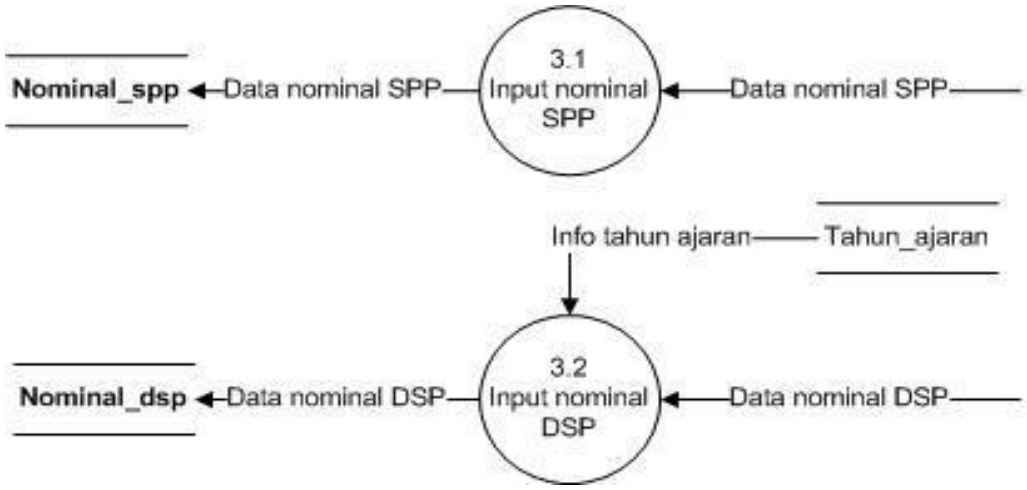
Adapun DFD Level 2 yang diusulkan pada Sistem Informasi Administrasi Keuangan di SMAN 4 Cimahi digambarkan pada Gambar berikut ini

1. Data Flow Diagram Level 2 Proses 1



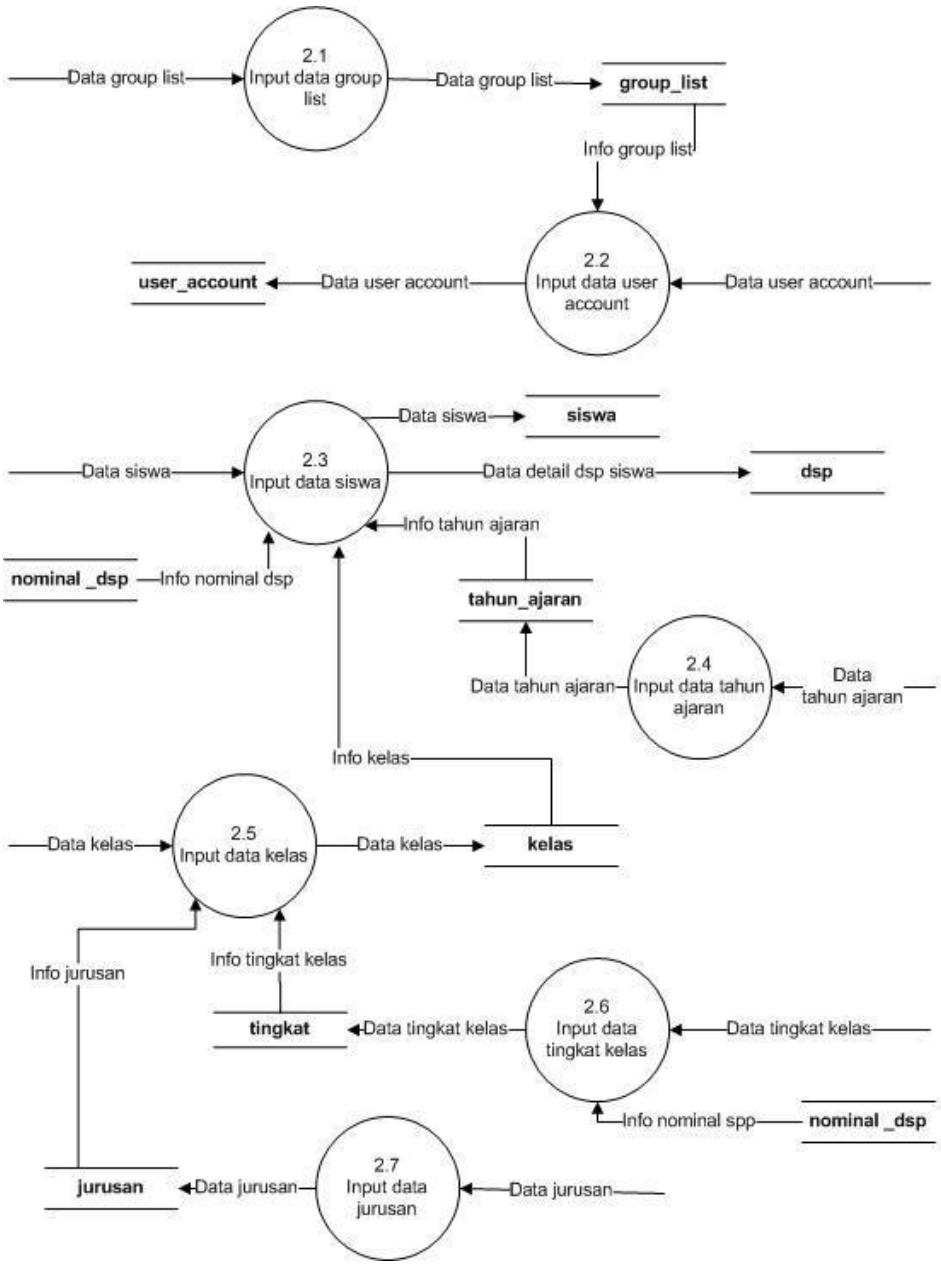
Gambar 4.4 DFD Level 2 Proses Login

2. Data Flow Diagram Level 2 Proses 3



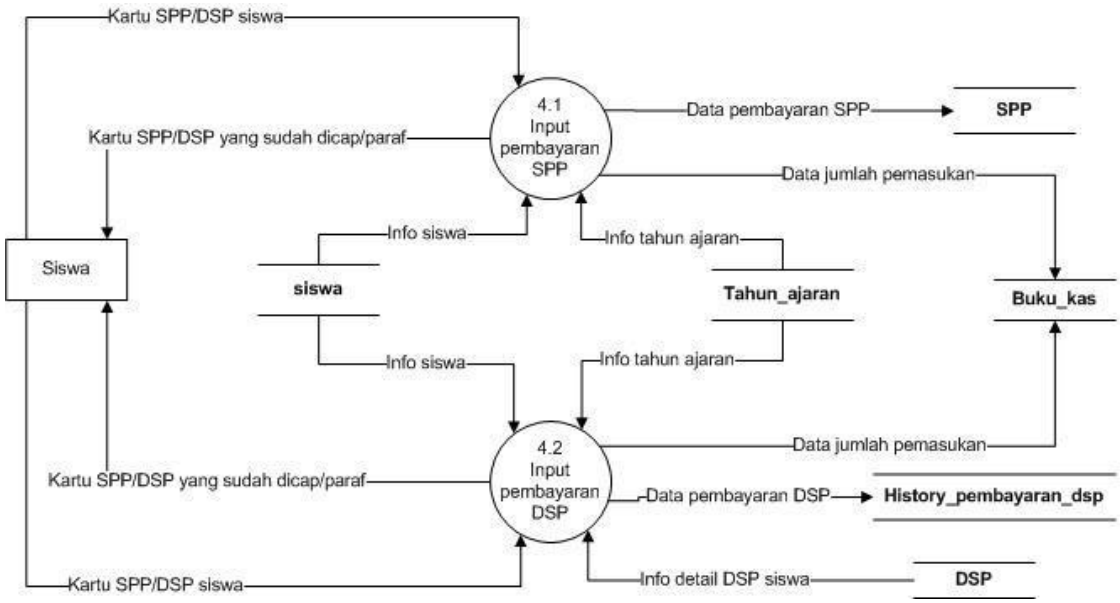
Gambar 4.5 DFD Level 2 Proses input nominal SPP dan DSP

3. Data Flow Diagram Level 2 Proses 2



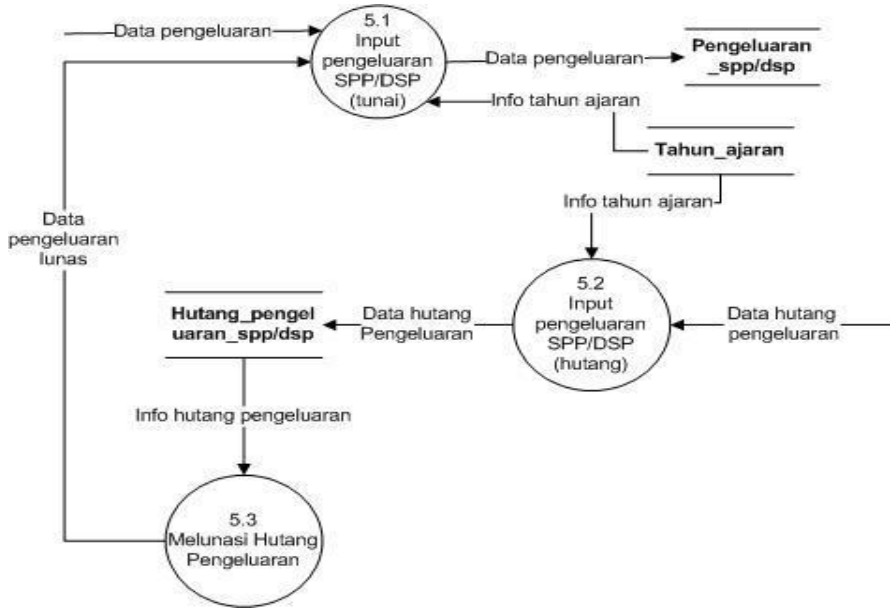
Gambar 4.6 DFD Level 2 Proses input data master (admin)

4. Data Flow Diagram Level 2 Proses 4



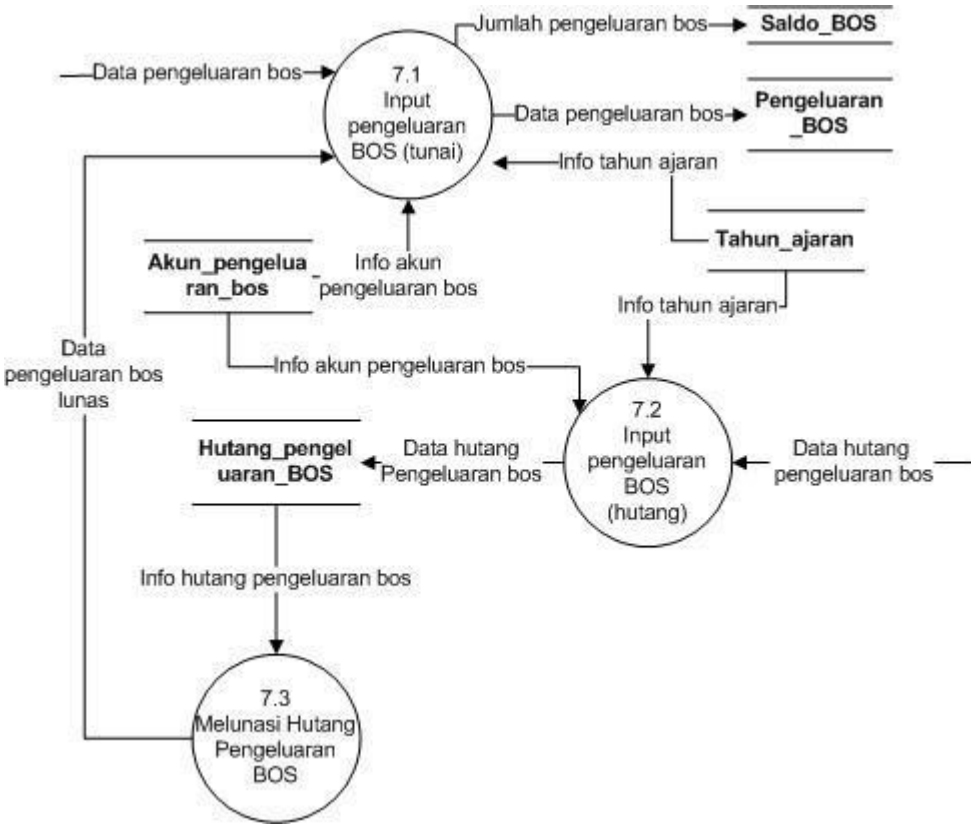
Gambar 4.7 DFD Level 2 Proses input pembayaran SPP dan DSP

5. Data Flow Diagram Level 2 Proses 5



Gambar 4.8 DFD Level 2 Proses input pengeluaran dana SPP/ DSP

6. Data Flow Diagram Level 2 Proses 7



Gambar 4.9 DFD Level 2 Proses input pengeluaran BOS

4.1.3.4 Kamus Data

Kamus Data adalah kumpulan fakta mengenai data dan informasi yang dibutuhkan oleh system, Fungsi dari kamus data adalah mendeskripsikan data atau dokumen yang mengalir.

1. Nama Arus Data : Data Login User
   Alias :
   Aliran Data : User, Proses 1.0 , proses 1.1, user_account
   Struktur Data : username, password

2. Nama Arus Data : Data Group List
   Alias : Admin, Proses 1.0,proses 1.1, Proses 1.2, Group_list
   Aliran Data :
   Struktur Data : Id_grup, nama

2. Nama Arus Data : Data User_Account
   Alias :
   Aliran Data : Admin, Proses 1.0 , Proses 1.1, Proses 2.2, user_account
   Struktur Data : username, password, nama, foto, group_list

3. Nama Arus Data : Data Siswa
   Alias :
   Aliran Data : Admin, Proses 1.0, Proses 1.1, Proses 1.2, Proses 2.3, siswa, dsp
   Struktur Data : nis, nama, id_kelas, kelamin, agama, kota_lahir, tgl_lahir, alamat, no_hp,, status

4.	Nama Arus Data	:	Data Kelas
	Alias	:	
	Aliran Data	:	Admin, Proses 1.0, Proses 1.1, Proses 2.5, kelas
	Struktur Data	:	id_kelas, nama_kelas, id_tingkat
5.	Nama Arus Data	:	Data Tingkat Kelas
	Alias	:	
	Aliran Data	:	Admin, Proses 1.0, Proses 1.1, Proses 2.6, tingkat
	Struktur Data	:	id_tingkat, tingkat_kelas, id_nominal_spp
6.	Nama Arus Data	:	Data Tahun Ajaran
	Alias	:	
	Aliran Data	:	Admin, Proses 1.0, Proses 1.1, Proses 2.4, tahun_ajaran
	Struktur Data	:	id_thn_ajaran, tahun_ajaran
7.	Nama Arus Data	:	Data jurusan
	Alias	:	
	Aliran Data	:	Admin, Proses 1.0, Proses 1.1, Proses 2.7, jurusan
	Struktur Data	:	id_jurusan, nama_jurusan
8	Nama Arus Data	:	Data Nominal SPP
	Alias	:	
	Aliran Data	:	Bendahara Komite, Proses 1.0, Proses 1.1, Proses 3.1, nominal_spp
	Struktur Data	:	id_nominal, nominal

9	Nama Arus Data	:	Data Nominal DSP
	Alias	:	
	Aliran Data	:	Bendahara Komite, Proses 1.0, Proses 1.1,Proses 3.2, nominal_dsp
	Struktur Data	:	id_nominal, nominal, id_tahun_ajaran
10	Nama Arus Data	:	Data pembayaran SPP
	Alias	:	
	Aliran Data	:	Bendahara Komite, Proses 1.0, Proses 1.1, Proses 4.1, spp, buku_kas
	Struktur Data	:	id_pembayaran_spp,tanggal_pembayaran, nis, jumlah, minggu, bln_bayar, id_thn_ajaran
11.	Nama Arus Data	:	Data pembayaran DSP
	Alias	:	
	Aliran Data	:	Bendahara Komite, Proses 1.0, Proses 1.1, Proses 4.2, history_pembayaran_DSP ,buku_kas
	Struktur Data	:	id_transaksi, tgl_transaksi, nis, id_nominal, jml_bayar, sisa_hutang, kategori_minggu, id_thn_ajaran
12.	Nama Arus Data	:	Data Pengeluaran SPP/DSP
	Alias	:	
	Aliran Data	:	Bendahara Komite, Proses 1.0, Proses 1.1, Proses 5.1, pengeluaran_SPP/DSP

	Struktur Data	:	id_pengeluaran, tanggal, uraian,penerima, no_bukti, jumlah, id_thn_ajaran, kode_penamaan
13.	Nama Arus Data	:	Data Penerimaan BOS
	Alias	:	
	Aliran Data	:	Bendahara BOS, Proses 1.0, Proses 1.1, Proses 6.0, penerimaan_BOS, saldo_bos
	Struktur Data	:	id_penerimaan, tanggal, uraian,foto, jml_penerimaan, id_thn_ajaran
14.	Nama Arus Data	:	Data Pengeluaran BOS
	Alias	:	
	Aliran Data	:	Bendahara BOS, Proses 1.0, Proses 1.1, Proses 7.1, pengeluaran_BOS, saldo_bos
	Struktur Data	:	id_pengeluaran, tanggal,id_akun, uraian, jml_pengeluaran,penerima, id_thn_ajaran
15.	Nama Arus Data	:	Data Hutang Pengeluaran BOS
	Alias	:	
	Aliran Data	:	Bendahara BOS, Proses 1.0, Proses 1.1, Proses 7.2, hutang_pengeluaran_BOS
	Struktur Data	:	id_pengeluaran, tanggal, id_akun, uraian, jml_pengeluaran,penerima, id_thn_ajaran, status

16. Nama Arus Data **:** Data Hutang Pengeluaran SPP/DSP
    Alias :
    Aliran Data : Bendahara Komite, Proses 1.0, Proses 1.1, Proses 5.2, hutang_pengeluaran_SPP/DSP
    Struktur Data : id_pengeluaran, tanggal, uraian, penerima, no_bukti, jumlah, id_thn_ajaran, kode_penamaan
17. Nama Arus Data : Data akun pengeluaran bos
    Alias :
    Aliran Data : Bendahara BOS, Proses 1.0, Proses 1.1, Proses 10.0, akun_pengeluaran_bos
    Struktur Data : id_akun, nama_akun

4.1.4 Perancangan Basis Data

Tahap perancangan basis data bertujuan agar dapat memiliki basis data yang efisien dalam pengunaan ruang penyimpanan, cepat dalam pengaksesan, dan mudah dalam memanipulasi data sehingga diperoleh kemampuan sistem yang baik untuk berbagai proses.

4.1.4.1. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu proses yang digunakan untuk menentukan pengelompokan atribut-atribut dalam sebuah relasi sehingga diperoleh relasi yang berstruktur baik.

1. Bentuk Unnormal

Bentuk unnormal adalah suatu keadaan dimana data tidak memiliki suatu format tertentu atau data tidak lengkap dan terduplikasi.

{username, password, nama, foto, id_group, id_group, nama, nis, nama, id_kelas, kelamin, agama, kota_lahir, tgl_lahir, alamat, no_hp, status, id_kelas, nama_kelas, id_tingkat, id_thn_ajaran, tahun_ajaran, default, id_tingkat, tingkat_kelas, id_nominal_spp, id_nominal_spp, nominal, id_nominal_dsp, nominal,id_tahun_ajaran, id_pembayaran_spp, tanggal_pembayaran, nis, jumlah, minggu, bln_bayar, id_thn_ajaran, id_pembayaran_dsp, tanggal, nis, jml_bayar, sisa_hutang, minggu, id_tahun_ajaran,pembayaran_ke, id_pengeluaran, tanggal, uraian, kode_penamaan, no_bukti, penerima, jumlah, id_thn_ajaran, id_pengeluaran, tanggal, uraian, kode_penamaan, no_bukti, penerima, jumlah, id_thn_ajaran,status_lunas , id_penerimaan, tanggal, uraian, jml_penerimaan, foto, id_tahun_ajaran, id_pengeluaran, tanggal,id_akun, uraian, jml_pengeluaran, penerima, id_tahun_ajaran, nis, id_nominal_dsp, sisa_hutang, id_tahun_ajaran, keterangan ,bulan, minggu, jumlah, total, id_tahun_ajaran, id_tahun_ajaran, diterima, digunakan, saldo, id_pengeluaran, tanggal, id_akun, uraian, jml_pengeluaran,id_tahun_ajaran,status, id_akun, nama_akun }

2. Bentuk Normal Ke-1 (1NF)

Bentuk Normal Pertama adalah suatu keadaan dimana suatu atribut bernilai tunggal untuk setiap barisnya.

{username, password, nama, foto, id_group, nama, nis, nama, kelamin, agama, kota_lahir, tgl_lahir, alamat, no_hp, status, id_kelas, nama_kelas, id_thn_ajaran, tahun_ajaran, default, id_tingkat, tingkat_kelas, id_nominal_spp, nominal, id_nominal_dsp, nominal, id_pembayaran_spp, tanggal_pembayaran, jumlah, minggu, bln_bayar, id_pembayaran_dsp, tanggal, jml_bayar, sisa_hutang, minggu, pembayaran_ke, id_pengeluaran, tanggal, uraian, kode_penamaan, no_bukti,penerima, jumlah, id_penerimaan, tanggal, uraian,foto, jml_penerimaan, id_pengeluaran, tanggal, uraian, penerima, jml_pengeluaran, sisa_hutang, keterangan ,bulan, minggu, jumlah, total, diterima, digunakan, saldo, id_pengeluaran,tanggal,uraian, penerima, jml_pengeluaran,status, id_pengeluaran, tanggal, uraian, kode_penamaan, no_bukti, penerima, jumlah, status_lunas, id_akun, nama_akun }

3. Bentuk Normal Ke-2 (2NF)

Bentuk Normal kedua adalah suatu keadaan dimana bentuk normal pertama telah terpenuhi dan setiap atribut memiliki ketergantungan penuh terhadap atribut utama.

User_account = {username*, password, nama ,foto }

Group_list = {id_group*, nama_group }

siswa = {nis*, nama, kelamin, agama, kota_lahir, tgl_lahir, alamat, no_hp, status }

kelas = {id_kelas*, nama_kelas }

tingkat_kelas = {id_tingkat*, tingkat_kelas}

tahun_ajaran = {id_thn_ajaran*, tahun_ajaran, default}

SPP = {id_pembayaran_spp*, tanggal pembayaran, jumlah, minggu, bln_bayar}

nominal_SPP = {id_nominal*, nominal }

history_pembayaram_DSP ={id_pembayaran_dsp*, tanggal, jml_bayar, sisa_hutang, minggu, pembayaran_ke}

DSP = { sisa_hutang, keterangan}

nominal_DSP = {id_nominal_dsp*, nominal_dsp}

pengeluaran_SPP/DSP ={ id_pengeluaran*, tanggal, uraian, penerima, kode_penamaan, no_bukti, jumlah }

buku_kas = { bulan, minggu, jumlah, total}

penerimaan_BOS = { id_penerimaan*, tanggal, uraian, foto, jml_penerimaan}

pengeluaran_BOS = { id_pengeluaran*, tanggal, uraian, penerima, jml_pengeluaran}

Saldo_BOS = { diterima,digunakan, saldo}

hutang_pengeluaran_bos={id_pengeluaran*,tanggal, uraian, penerima, jml_pengeluaran, status}

hutang_pengeluaran_SPP/DSP={ id_pengeluaran*, tanggal, uraian, penerima, kode_penamaan, no_bukti, jumlah,status_lunas }

akun_pengeluaran_bos={ id_akun*, nama_akun }

4. Bentuk Normal Ke-3 (3NF)

Bentuk normal ketiga adalah suatu keadaan dimana bentuk normal kedua telah terpenuhi dan tidak terdapat ketergantungan transitif.

user_account = {username*, password, foto, nama, id_group**}

group_list = {id_group*, nama_group }

siswa = {nis*, nama, id_kelas**, kelamin, agama, kota_lahir, tgl_lahir, alamat, no_hp, status }

kelas = {id_kelas*, nama_kelas, id_tingkat** }

tingkat_kelas = {id_tingkat*, tingkat_kelas, id_nominal_spp}

tahun_ajaran = {id_tahun_ajaran*, tahun_ajaran, default}

SPP = {id_pembayaran_spp*, tanggal_pembayaran, nis**, jumlah, minggu, bln_bayar, id_tahun_ajaran**}

nominal_SPP = {id_nominal*, nominal}

history_pembayaran_DSP ={id_pembayaran_dsp*, tanggal, nis**, jml_bayar, sisa_hutang, minggu, pembayaran_ke, id_tahun_ajaran**}

DSP = { nis**, id_nominal_dsp**, sisa_hutang, id_thn_ajaran**, keterangan}

nominal_DSP = {id_nominal*, nominal_DSP, id_tahun_ajaran}

pengeluaran_SPP/DSP ={ id_pengeluaran*, tanggal, uraian, penerima, kode_penamaan, no_bukti, jumlah, id_tahun_ajaran**}

buku_kas = {bulan, minggu, jumlah, total, id_tahun_ajaran**}

penerimaan_BOS ={ id_penerimaan*, tanggal, uraian, foto, jml_penerimaan, id_tahun_ajaran**}

pengeluaran_BOS ={ id_pengeluaran*, tanggal, id_akun** uraian, penerima, jml_pengeluaran, id_tahun_ajaran**}

Saldo_BOS = { id_tahun_ajaran**, diterima,digunakan, saldo}

hutang_pengeluaran_bos={id_pengeluaran*,tanggal, id_akun** uraian, penerima, jml_pengeluaran, id_tahun_ajaran**,status}

hutang_pengeluaran_SPP/DSP ={ id_pengeluaran*, tanggal, uraian, penerima, kode_penamaan, no_bukti, jumlah, id_tahun_ajaran**}

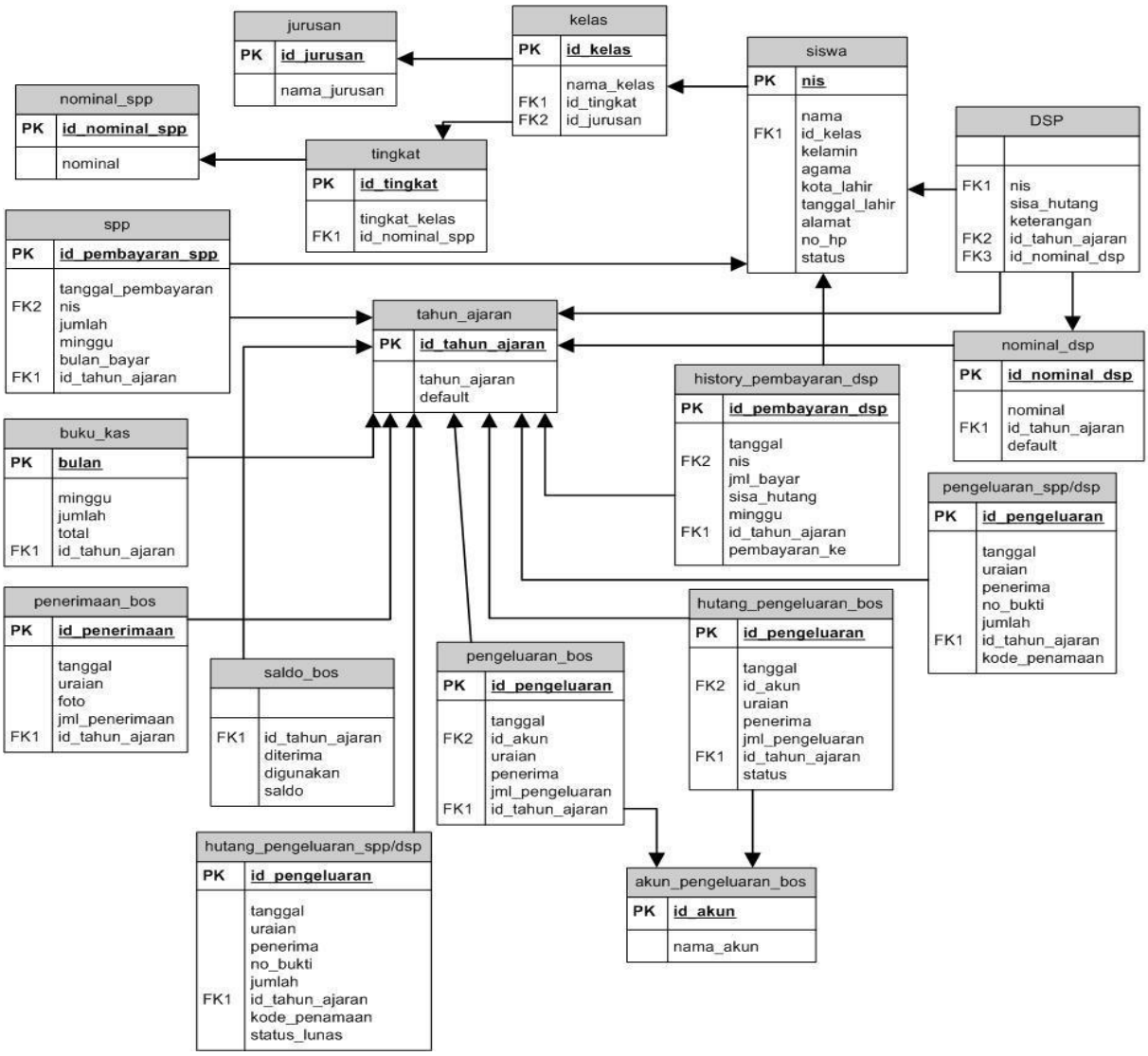
akun_pengeluaran_bos = {id_akun*, nama_akun}

Keterangan : * = Primary Key / Kunci Utama

: ** = Foreign Key /Kunci Tamu

4.1.4.2. Relasi Tabel

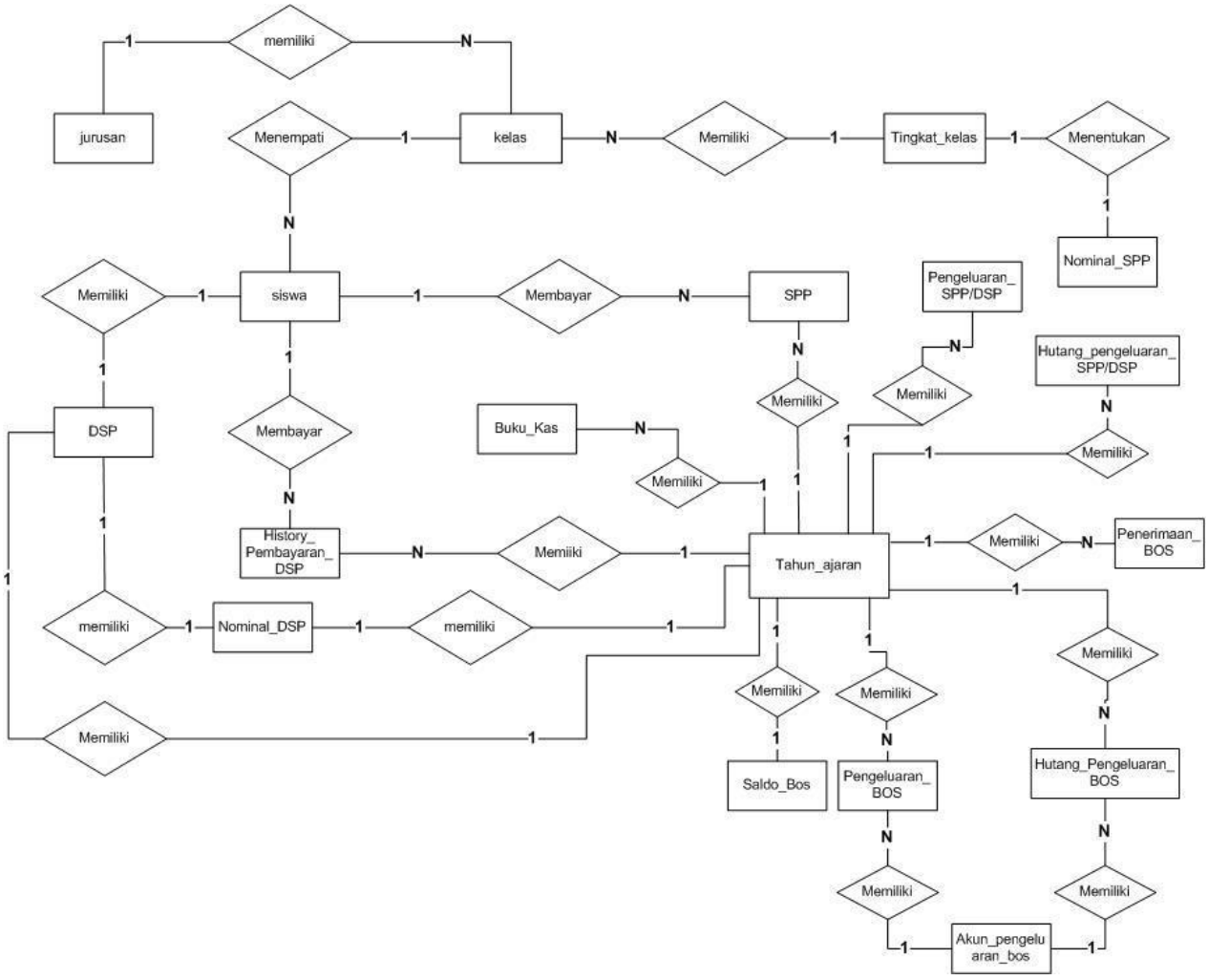
Relasi Tabel adalah gambaran hubungan antar tabel yang dirancang dalam suatu system. Relasi Tabel digunakan untuk mengelompokan data menjadi tabel – tabel yang menunjukan relasi.



Gambar 4.10 Relasi Tabel

4.1.4.3. Entity Relationship Diagram

Struktur logika dari suatu *database* dapat digambarkan kedalam sebuah grafik dengan menggunakan diagram relasi entitas (ERD). Diagram relasi entitas ini dibutuhkan untuk merancang *file* basis data aplikasi *e-learning.* ERD merupakan hubungan antara entitas yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara entitas atau struktur data dan relasi antar *file.*



Gambar 4.11 ERD SI Administrasi Keuangan di SMAN4 Cimahi

4.1.4.4. Struktur File

Struktur file digunakan sebagai alat perancangan dalam sebuah database yang bertujuan untuk memudahkan dalam pengelolaan sistem informasi. Adapun struktur file yang terdapat pada sistem informasi administrasi keuangan di SMAN 4 Cimahi.

Tabel 4.1 Struktur File User_Account

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
username	varchar(20)	primary key
password	varchar(20)	not null default
nama	varchar(40)	not null default
foto	varchar(40)	not null default,
id_group	varchar(3)	not null default, foreign key

Tabel 4.2 Struktur File Group_list

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_group	varchar(3)	primary key
nama	varchar(50)	not null default

Tabel 4.3 Struktur File Siswa

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
nis	varchar(16)	primary key
nama	varchar(40)	not null default
id_kelas	varchar(3)	not null default, foreign key
kelamin	varchar(10)	not null default
agama	varchar(10)	not null default
kota	varchar(20)	not null default
tanggal_lahir	date	not null default
alamat	text	not null default
no_hp	varchar(13)	not null default
status	int(11)	not null default

Tabel 4.4 Struktur File Kelas

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_kelas	varchar(3)	primary key
nama_kelas	varchar(10)	not null default
id_tingkat	varchar(3)	not null default, foreign key
id_jurusan	varchar(5)	not null default, foreign key

Tabel 4.5 Struktur File Tahun_ajaran

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_tahun_ajaran	varchar(5)	primary key
tahun_ajaran	varchar(15)	not null default
default	int(11)	not null default

Tabel 4. 6 Struktur File Tingkat_kelas

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_tingkat	varchar(3)	primary key
tingkat_kelas	varchar(10)	not null default
id_nominal_spp	varchar(5)	

Tabel 4.7 Struktur File jurusan

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_jurusan	varchar(5)	primary key
nama_jurusan	varchar (10)	not null default

Tabel 4.8 Struktur File SPP

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_pembayaran_spp	varchar(14)	primary key

tanggal_pembayaran	date	not null default
nis	varchar(16)	not null default, foreign key
jumlah	float(12,2)	not null default
minggu	int(11)	not null default
bulan_bayar	varchar(15)	not null default
id_tahun_ajaran	varchar(5)	not null default, foreign key

Tabel 4.9 Struktur File Nominal_SPP

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_nominal_spp	varchar(5)	primary key
nominal	float(12,2)	not null default

Tabel 4.10 Struktur File History_Pembayaran_DSP

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_pembayaran_dsp	varchar(14)	primary key
tanggal	date	not null default
nis	varchar(16)	not null default, foreign key
jml_bayar	float(12,2)	not null default
sisa_hutang	float(12,2)	not null default
minggu	int(11)	not null default
id_tahun_ajaran	varchar(5)	not null default, foreign key

pembayaran_ke	int(11)	not null default

Tabel 4.11 Struktur File DSP

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
nis	varchar(16)	not null default, foreign key
id_tahun_ajaran	varchar(5)	not null default, foreign key
id_nominal_dsp	varchar(5)	not null default, foreign key
sisa_hutang	float(12,2)	not null default
keterangan	varchar(30)	not null default

Tabel 4.12 Struktur File Nominal_DSP

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_nominal_dsp	varchar(5)	primary key
nominal_dsp	float(12,2)	not null default
id_tahun_ajaran	varchar(5)	not null default, foreign key
default	int(11)	not null default

Tabel 4.13 Struktur File Pengeluaran_SPP/DSP

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_pengeluaran	varchar(15)	primary key
tgl_pengeluaran	date	not null default

uraian	text	not null default
penerima	varchar(60)	not null default
kode_penamaan	varchar(10)	not null default
no_bukti	varchar(20)	Not null default,
jumlah	float(12,2)	Not null default
id_thn_ajaran	int(5)	Not null default, foreign key

Tabel 4.14 Struktur File Buku Kas

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
bulan	date	primary key
minggu	int(11)	not null default
jumlah	float(12,2)	not null default
total	float(12,2)	not null default
id_tahun_ajaran	varchar(5)	not null default, foreign key

Tabel 4.15 Struktur File Penerimaan_BOS

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_penerimaan	varchar(12)	primary key
tanggal	date	not null default
uraian	text	not null default
foto	varchar(60)	not null default

jml_penerimaan	float(12,2)	not null default
id_tahun_ajaran	varchar(5)	Not null default, foreign key

Tabel 4.16 Struktur File Pengeluaran_BOS

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_pengeluaran	varchar(12)	primary key
tanggal	date	not null default
id_akun	Int(11)	Not null default,foreign key
uraian	text	Not null default,
penerima	varchar(60)	Not null default
jml_pengeluaran	float(12,2)	Not null default,
id_tahun_ajaran	varchar(5)	Not null default,foreign key

Tabel 4.17 Struktur File hutang_pengeluaran_bos

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_pengeluaran	varchar(12)	primary key
tanggal	date	Not null default,
id_akun	Int(11)	Not null default,foreign key
uraian	text	Not null default,
penerima	varchar(60)	Not null default
Jml_pengeluaran	float(12,2)	Not null default,

Id_tahun_ajaran	varchar(5)	Not null default, foreign key
Status	tinyint(4)	Not null default,

Tabel 4.18 Struktur File Saldo BOS

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_tahun_ajaran	varchar(5)	not null default, foreign key
diterima	float(12,2)	Not null default,
digunakan	float(12,2)	Not null default,
saldo	float(12,2)	Not null default,

Tabel 4.19 Struktur File hutang_Pengeluaran_SPP/DSP

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_pengeluaran	varchar(15)	primary key
tgl_pengeluaran	date	not null default
uraian	text	not null default
penerima	varchar(60)	not null default
kode_penamaan	varchar(10)	not null default
no_bukti	varchar(20)	Not null default,
jumlah	float(12,2)	Not null default
id_thn_ajaran	int(5)	Not null default, foreign key
Status_lunas	Int(11)	Not null default

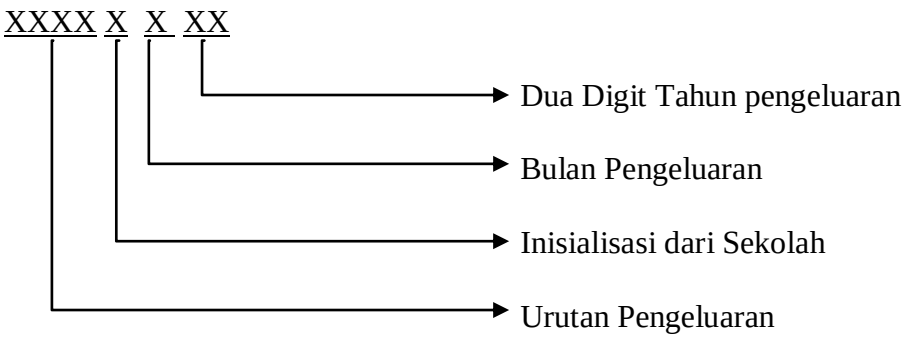
Tabel 4.20 Struktur File akun_pengeluaran_bos

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id_akun	Int(11)	not null default, foreign key
nama_akun	text	Not null default,

4.1.4.5. Kodifikasi

Pengkodean merupakan suatu inisialisasi kode yang bersifat unik atau tidak boleh ada yang sama. Hal ini dilakukan utuk memudahkan dalam mengidektifikasi perbedaan dari suatu data sehingga tidak terdapat redudansi atau pengulangan data yang sama. Berikut ini merupakan pengkodean di SMAN 4 Cimahi .

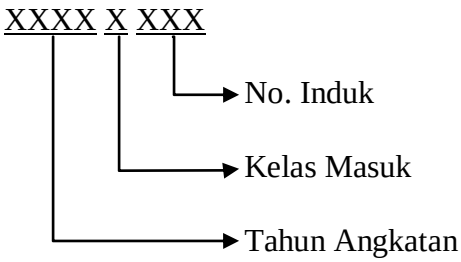
1. Pengkodean No Bukti Pengeluaran dana SPP/DSP



Contoh : 0001/s/7/2013

Keterangan : Menyatakan data tersebut data pengeluaran dengan no urut satu, inisialisasi sekolah, bulan pengeluaran adalah bulan ke 7 tahun 2013.

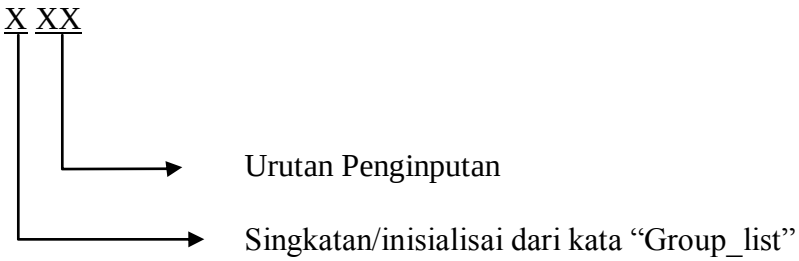
2. Pengkodean NIS



Contoh : 1112.10.033

Keterangan : Menyatakan bahwa siswa tesebut masuk pada tahun angkatan 2011 – 2012, masuk di kelas 10 , dengan no induk 033 .

3. Pengkodean id_group_list



Contoh : G01

Keterangan : Menyatakan bahwa id tesebut adalah group dengan urutan 01 yaitu group Administrator . diketahui dalam sistem ini Group_list Ada 5 yaitu G01=Administrator, G02=Bendahara Komite, G03=Bendahara BOS, G04=Ketua Komite dan G05=Kepala Sekolah.

4. Pengkodean untuk id_kelas

X XX

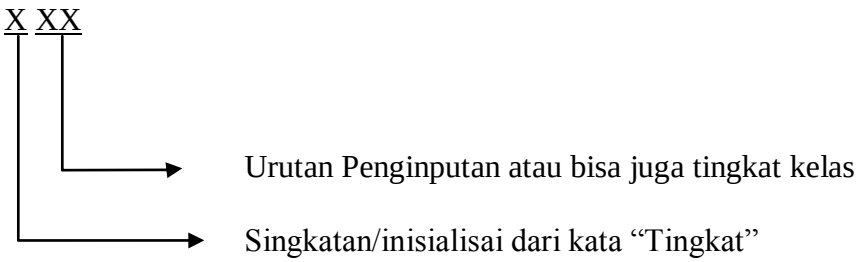
Urutan Penginputan

Singkatan/inisialisai dari kata “Kelas”

Contoh : K01

Keterangan : Menyatakan bahwa id tesebut adalah kelas dengan urutan 01 yaitu Kelas X IPA 1 . urutan penginputan dimulai dari kelas X IPA 1 sampai kelas X IPS terakhir sesuai dengan ruang kelas yang tersedia di sekolah tersebut . lalu dilanjutkan kembali ke kelas XI IPA 1 hingga Kelas XII terakhir

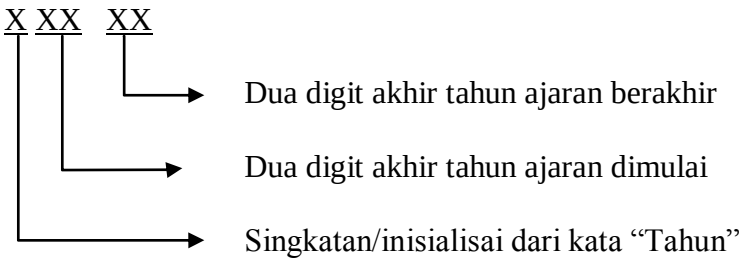
5. Pengkodean untuk id_tingkat_kelas



Contoh : T01

Keterangan : Menyatakan bahwa id tesebut adalah tingkat kelas dengan urutan 01 atau 01 tersebut bisa juga diartikan sebagai Tingkat kelas 1/X . diketahui tingkat kelas hanya ada 3 yaitu Tingkat kelas X ,XI, XII

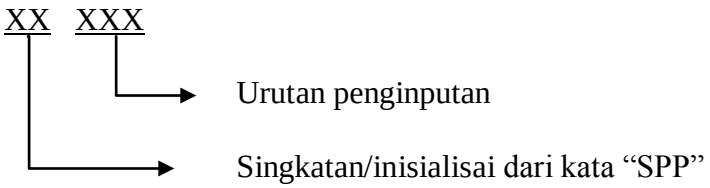
6. . Pengkodean untuk id_tahun_ajaran



Contoh : T1213

Keterangan : Menyatakan bahwa id tesebut adalah tahun ajaran 2012/2013

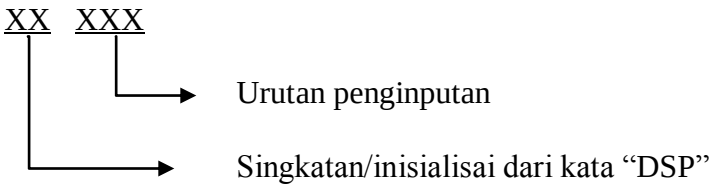
7. Pengkodean untuk id_nominal_spp



Contoh : SP001

Keterangan : Menyatakan bahwa id tesebut adalah id nominal spp dengan urutan penginputan pertama. Diketahui bahwa id nominal SPP hanya akan 3 yaitu SP001 untuk tingkat kelas X, SP002 untuk tingkat kelas XI, SP003 untuk tingkat kelas XII.

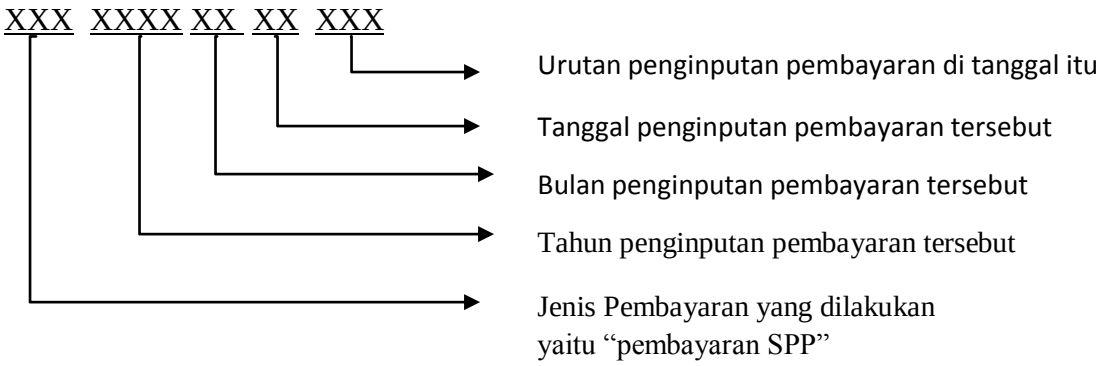
8. Pengkodean untuk id_nominal_dsp



Contoh : DS001

Keterangan : Menyatakan bahwa id tesebut adalah id nominal dsp dengan urutan penginputan pertama yang diperuntukan untuk tahun ajaran pertama saat sistem ini mulai dijalankan

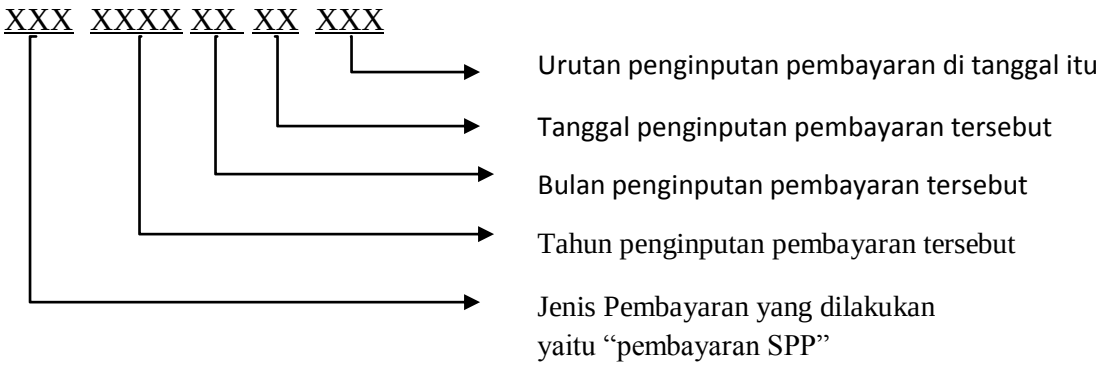
8. Pengkodean untuk id_pembayaran_spp



Contoh : SPP20140601003

Keterangan : Menyatakan bahwa siswa tesebut melakukan pembayaran SPP tahun 2014 bulan juni tanggal 1 dengan no urut pembayaran 003.

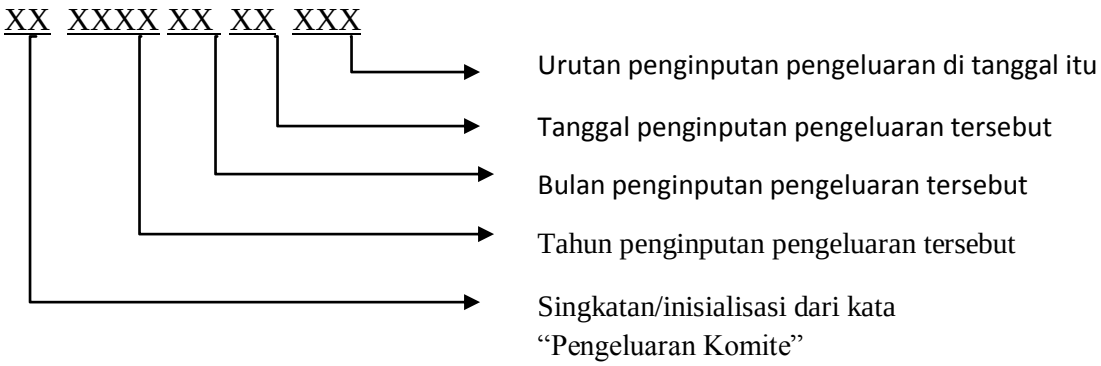
9. Pengkodean untuk id_pembayaran_dsp



Contoh : DSP20140609001

Keterangan : Menyatakan bahwa siswa tesebut melakukan pembayaran DSP tahun 2014 bulan juni tanggal 9 dengan no urut pembayaran 001.

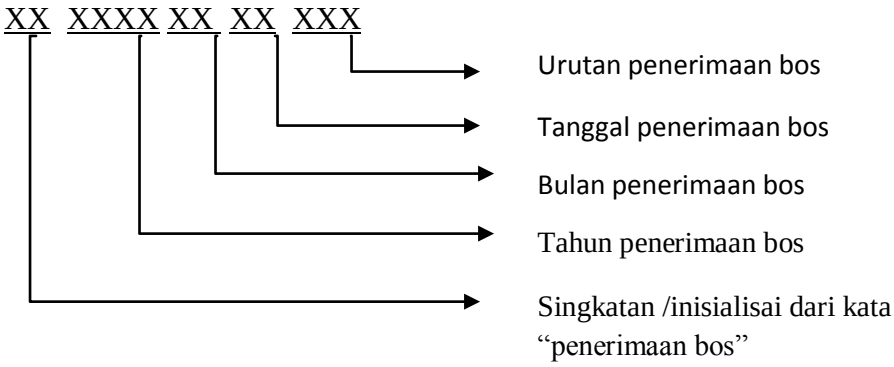
10. Pengkodean untuk id_pengeluaran_SPP/DSP



Contoh : PK20140609001

Keterangan : id tesebut menyatakan bahwa bendahara komite melakukan input pengeluaran komite tahun 2014 bulan juni tanggal 9 dengan no urut pengeluaran 001.

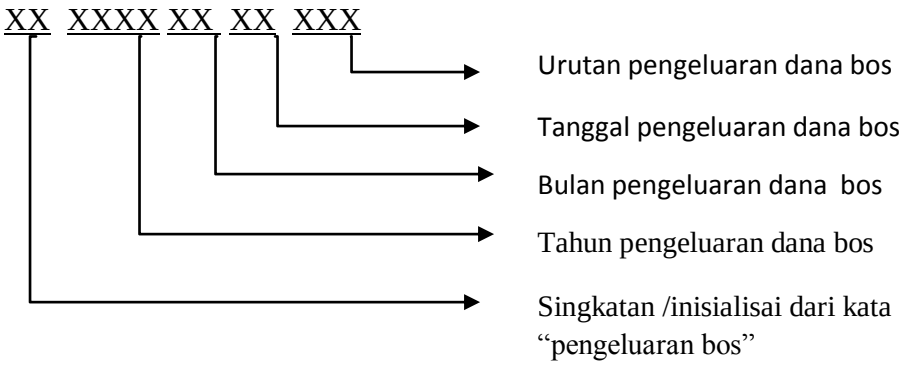
11. Pengkodean untuk id_penerimaan_bos



Contoh : PB20140609001

Keterangan : Menyatakan bahwa bendahara bos tersebut menerima dana BOS pada tahun 2014 bulan juni tanggal 9 dengan no urut penerimaan 001.

12. Pengkodean untuk id_pengeluaran_bos



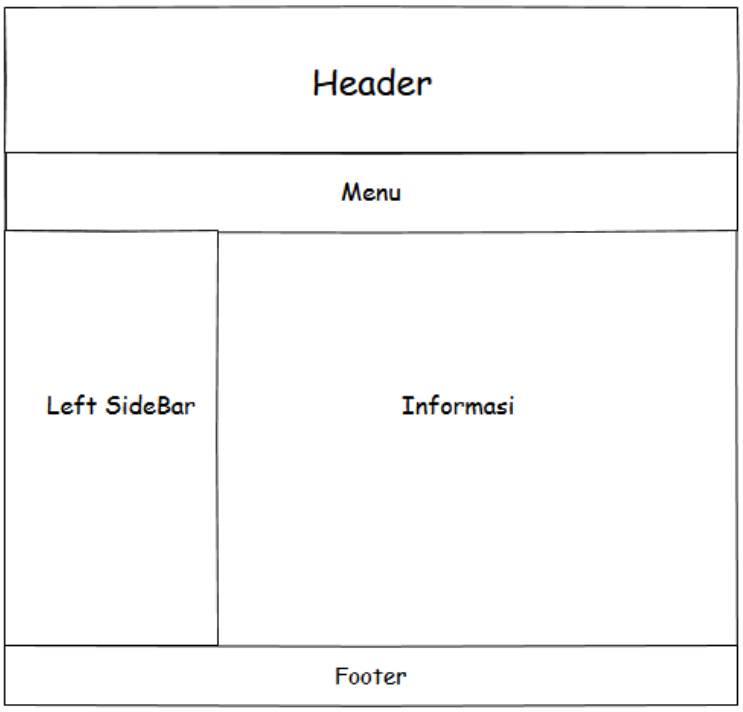
Contoh : KB20140609001

Keterangan : Menyatakan bahwa bendahara bos tersebut menginputkan pengeluaran dana BOS pada tahun 2014 bulan juni tanggal 9 dengan no urut pengeluaran dana bos 001.

4.2 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka adalah langkah pertama dalam fase pengembangan rekayasa produk atau system. Suatu Aplikasi dikatakan baik tidak hanya karena telah memberikan output sesuai dengan permintaan user. Suatu aplikasi dituntut untuk dapat berinteraksi dengan user semudah mungkin. Dengan adanya interaksi yang baik antara user dan aplikasi penggunaan aplikasipun akan memudahkan user. Berikut ini adalah design website yang akan dibuat oleh penulis.

1. Perancangan Antar Muka Halaman Admin, Bendahara Komite, Bendahara BOS, Ketua Komite dan Kepala Sekolah

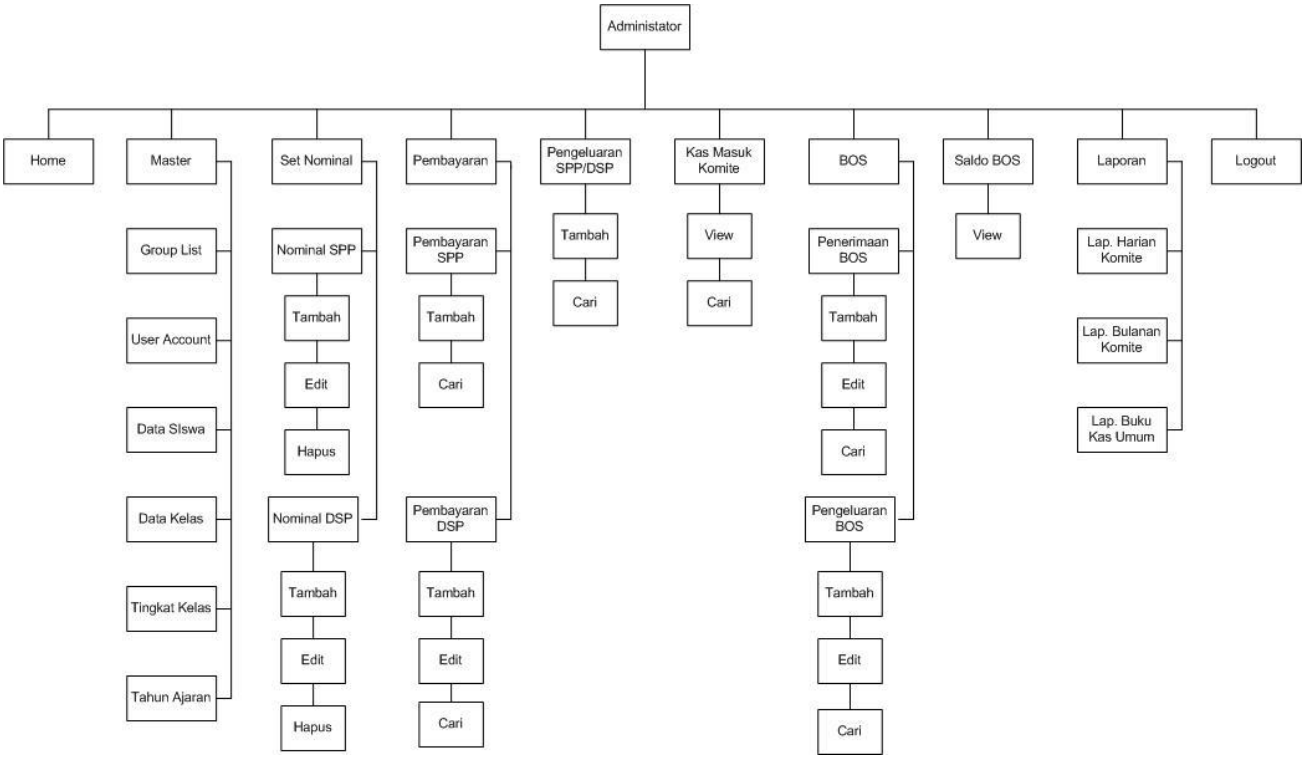


Gambar 4.12 Perancangan Antar Muka Halaman Untuk Semua User

4.2.1 Struktur Menu

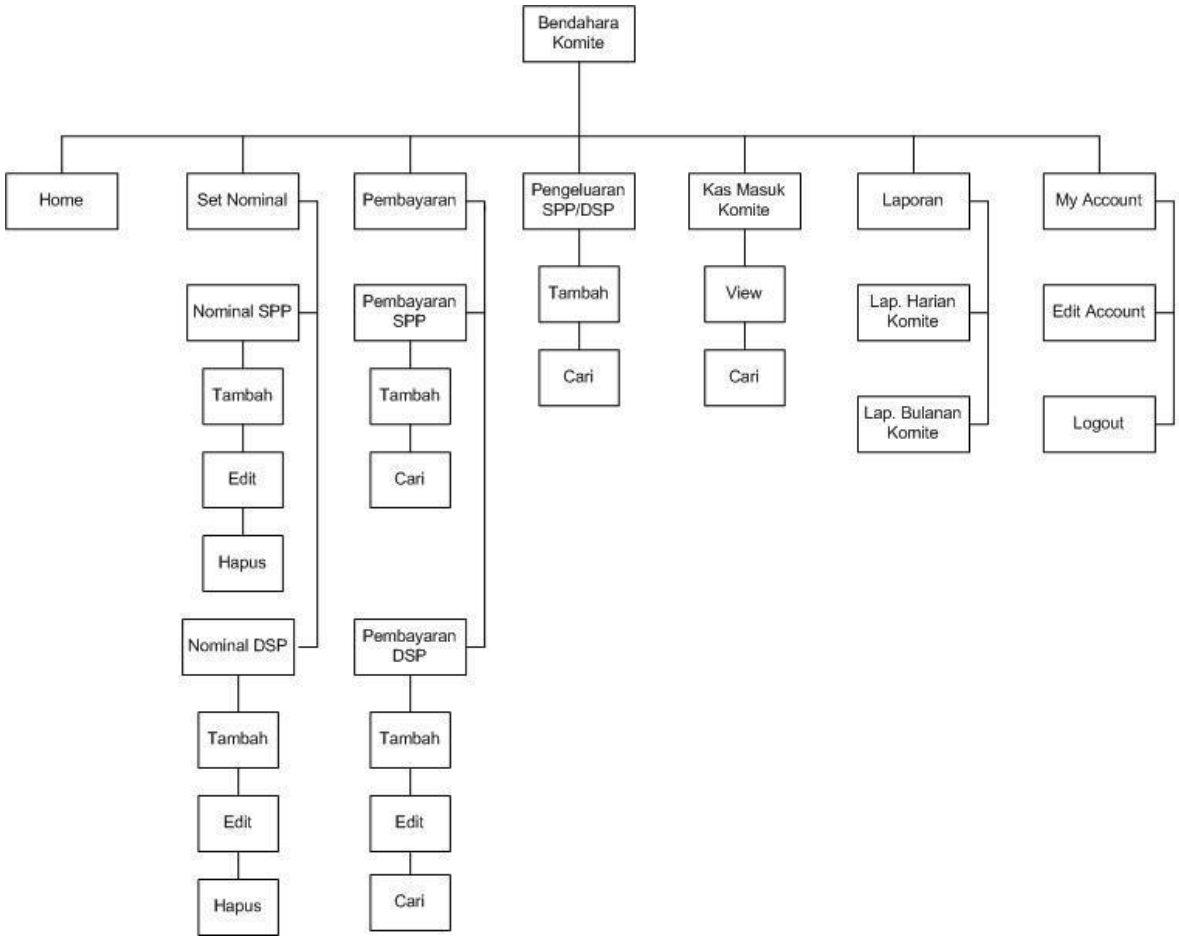
Bentuk umum suatu rancangan program yang bertujuan untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program sehingga pada saat akan menjalankan program tersebut user tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu yang di inginkan. Untuk tampilan rancangan menu pada Sistem Informasi Administrasi Keuangan di SMAN 4 Cimahi sebagai berikut .

1. Struktur Menu Halaman Administrator (Admin)



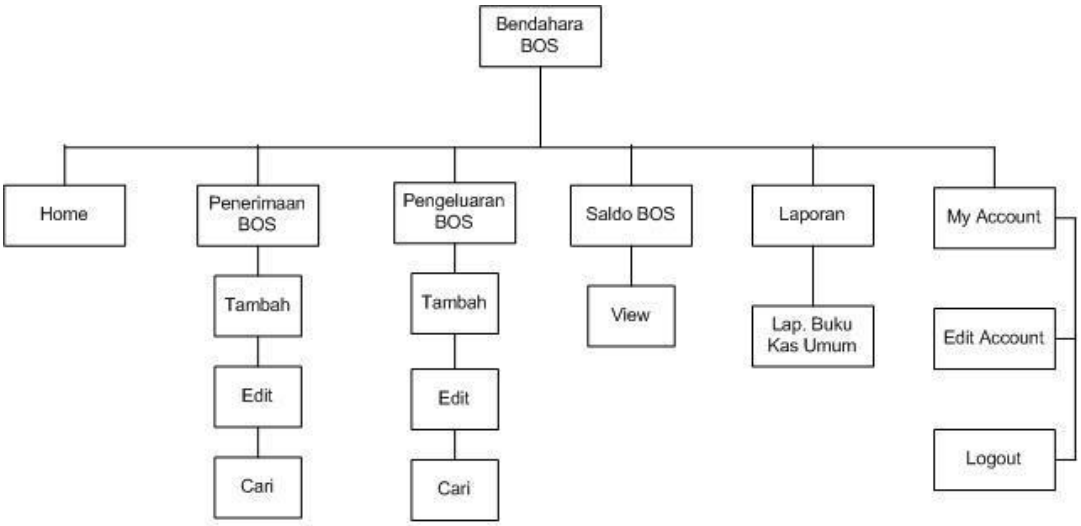
Gambar 4.13 Struktur Menu Halaman Administrator

2. Struktur Menu Halaman Bendahara Komite



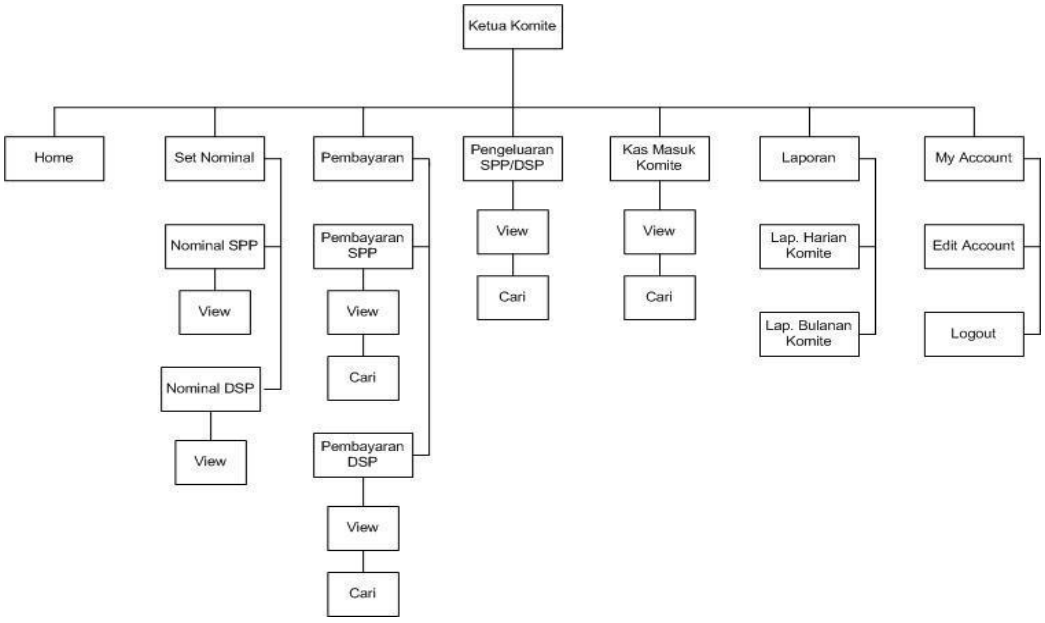
Gambar 4.14 Struktur Menu Halaman Bendahara Komite

2. Struktur Menu Halaman Bendahara BOS



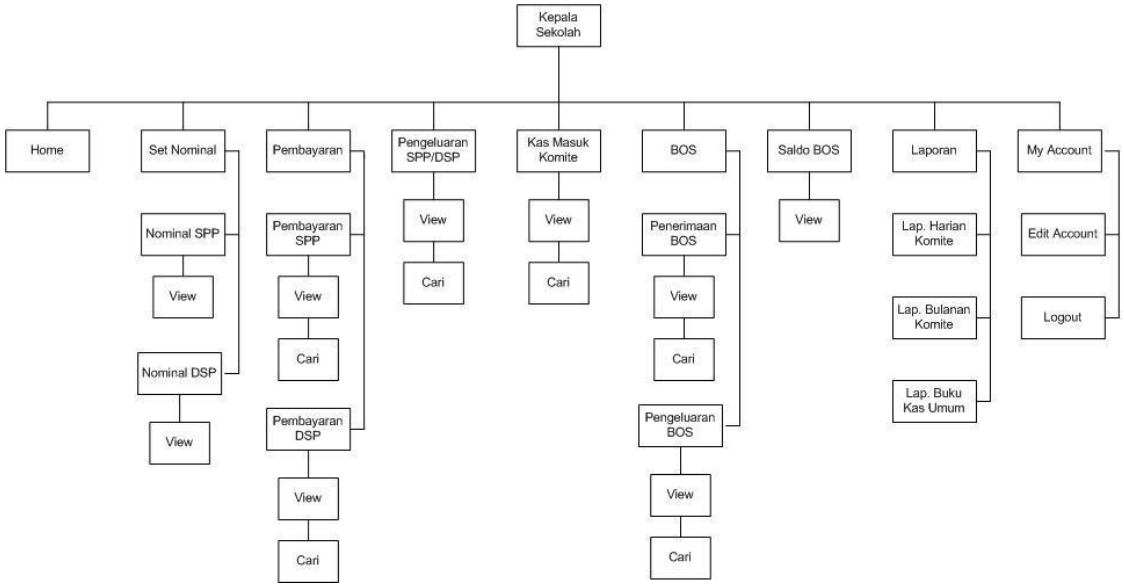
Gambar 4.15 Struktur Menu Halaman Bendahara BOS

4. Struktur Menu Halaman Ketua Komite



Gambar 4.16 Struktur Menu Halaman Ketua Komite

5. Struktur Menu Halaman Kepala Sekolah



Gambar 4.17 Struktur Menu Halaman Kepala Sekolah

4.2.2 Perancangan Input

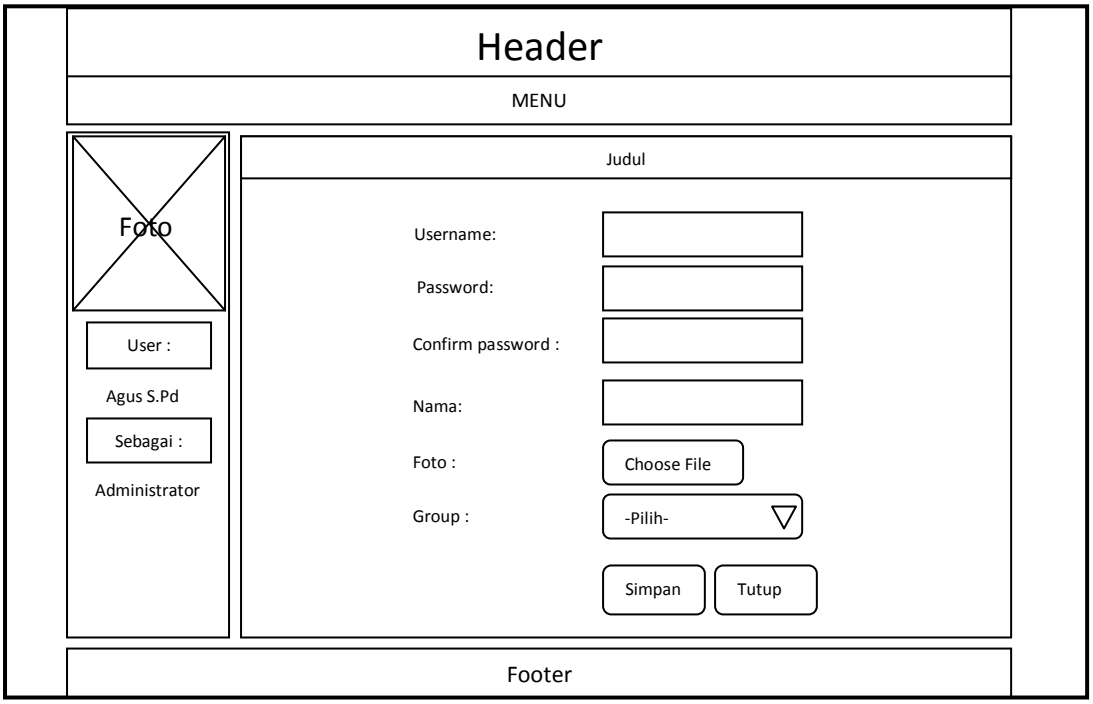
Perancangan input yaitu suatu halaman yang dirancang untuk memasukan data user yang nantinya akan diolah ataupun diproses oleh aplikasi untuk menghasilkan suatu informasi.

1. Input Login untuk Semua User



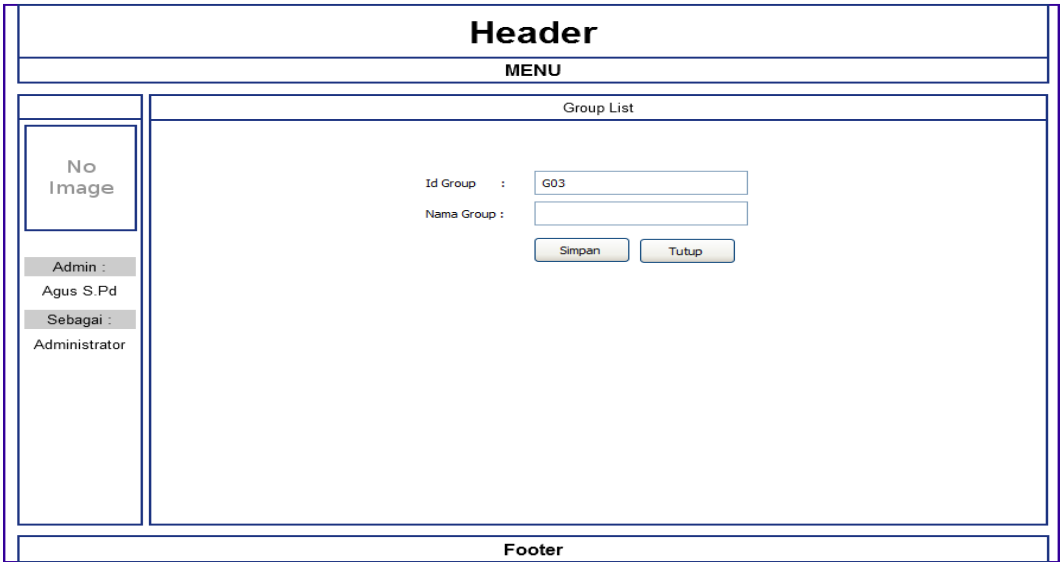
Gambar 4.18 Perancangan Halaman Login Untuk Semua User

2. Input User Account di Halaman Admin



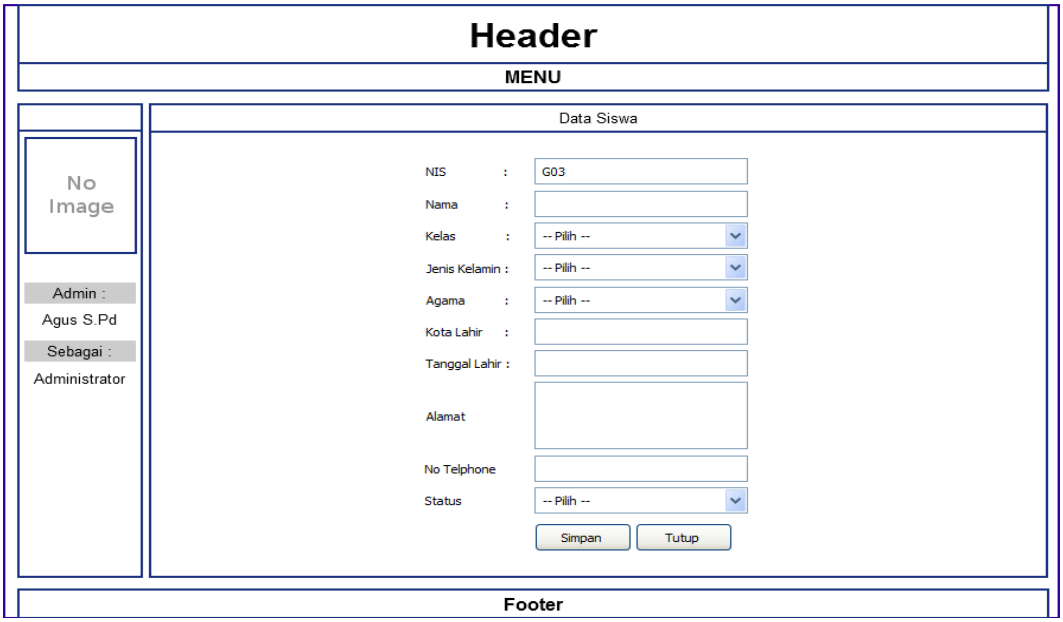
Gambar 4.19 Perancangan Halaman Tambah Data User Account

3. Input Group List di Halaman Admin



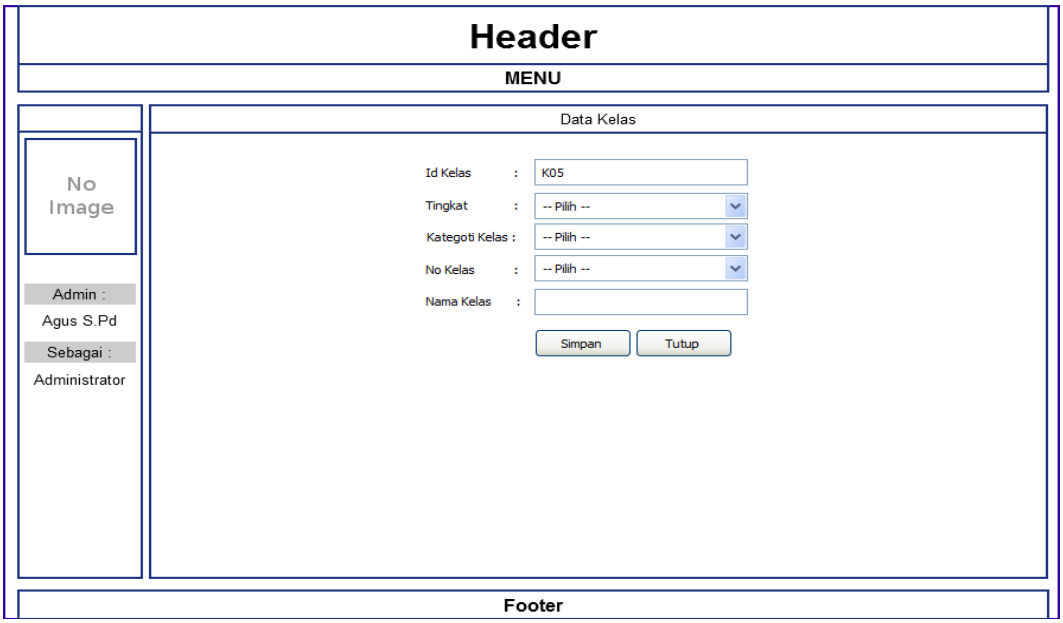
Gambar 4.20 Perancangan Halaman Tambah Data Group List

4. Input Data Siswa di Halaman Admin



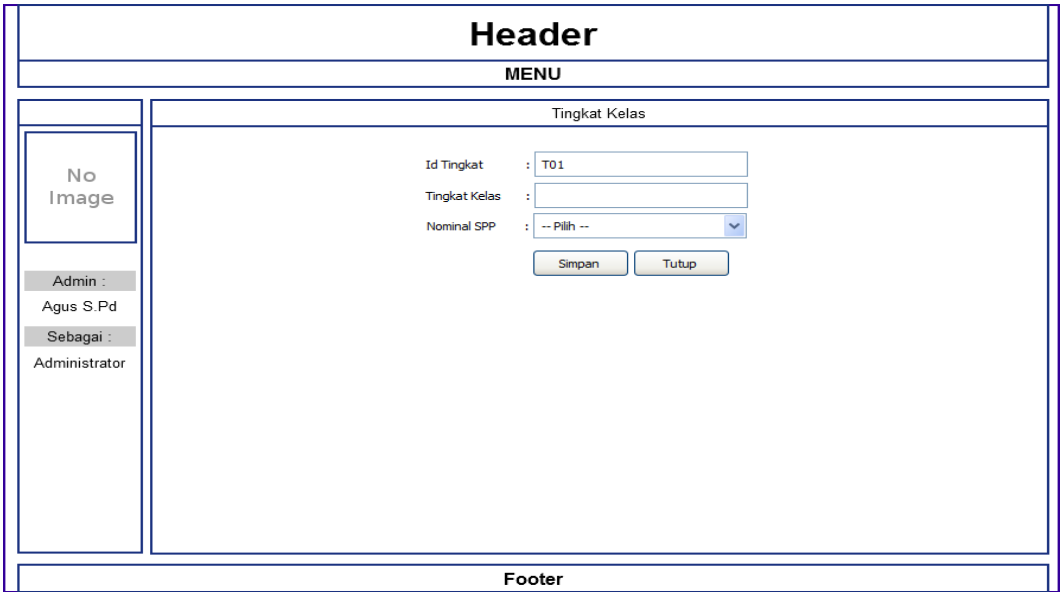
Gambar 4.21 Perancangan Halaman Tambah Data Siswa

5. Input Data Kelas di Halaman Admin



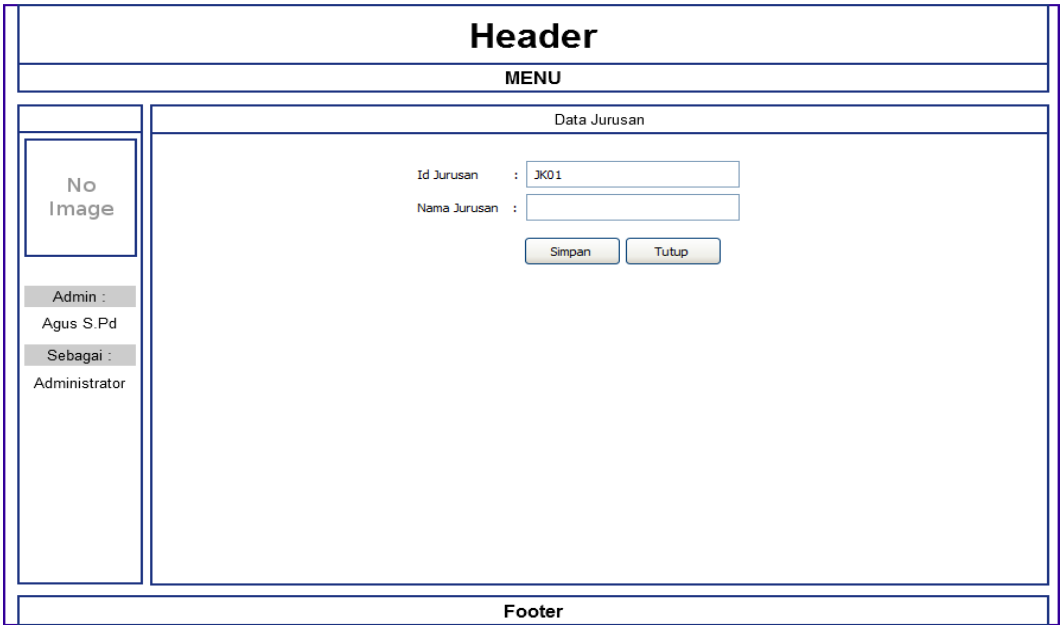
Gambar 4.22 Perancangan Halaman Tambah Data Kelas

6. Input Data Tingkat Kelas di Halaman Admin



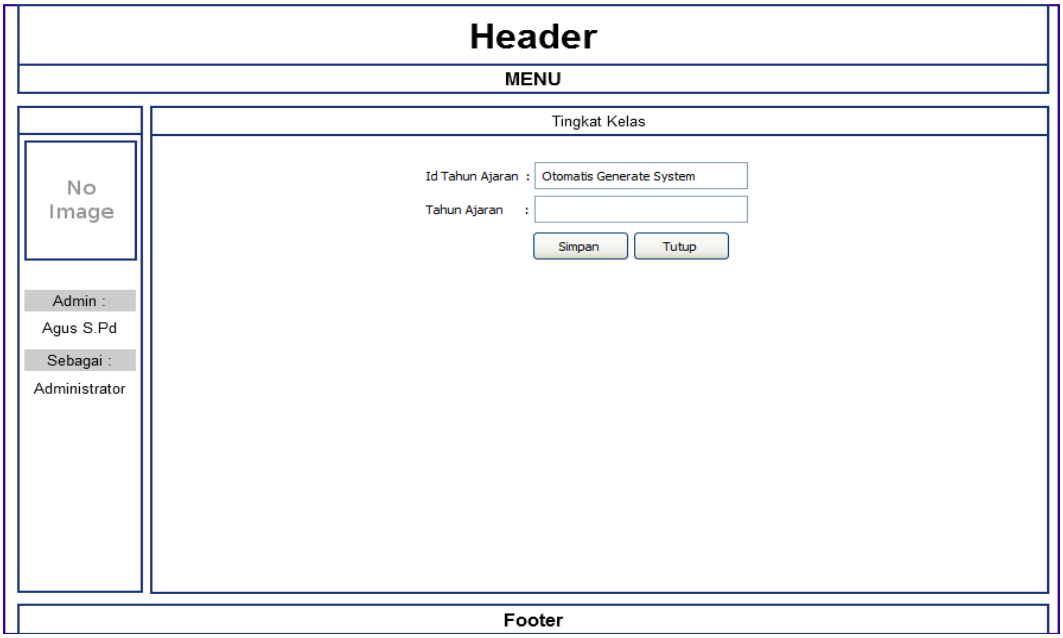
Gambar 4.23 Perancangan Halaman Tambah Data Tingkat

7. Input Data Jurusan di Halaman Admin



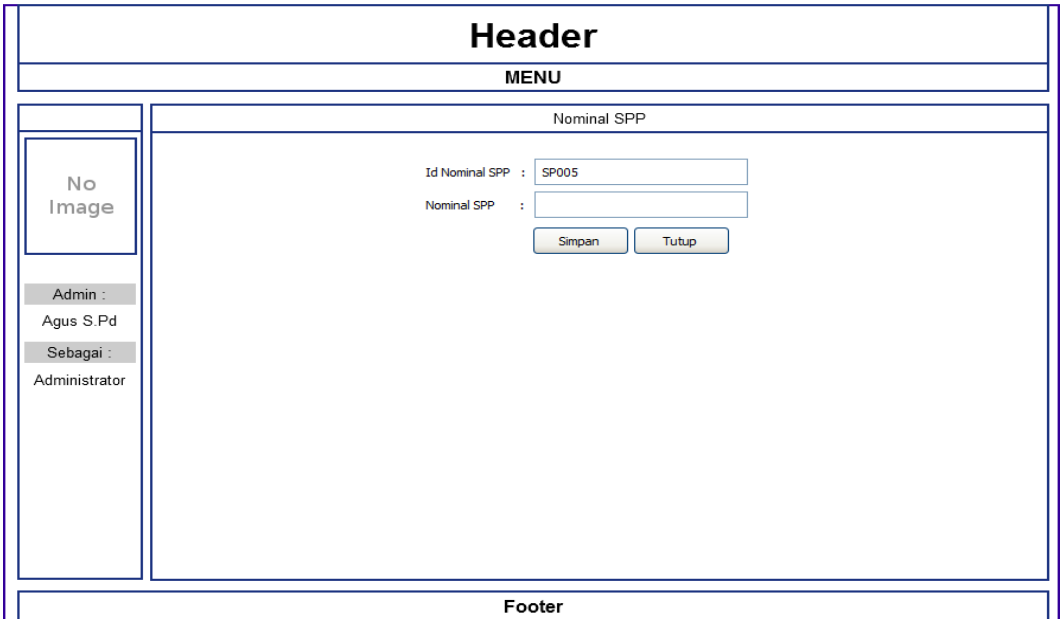
Gambar 4.24 Perancangan Halaman Tambah Data Jurusan

8. Input Data Tahun Ajaran di Halaman Admin



Gambar 4.25 Perancangan Halaman Tambah Data Tahun Ajaran

9. Input Data Nominal SPP di Halaman Bendahara Komite



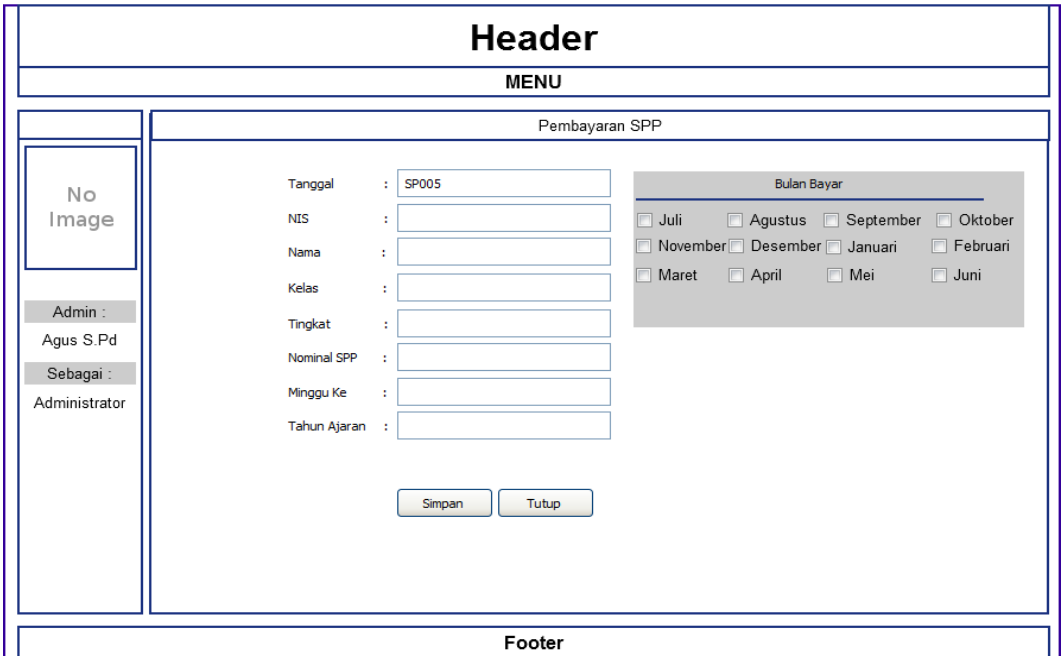
Gambar 4.26 Perancangan Halaman Tambah Data Nominal SPP

10. Input Data Nominal DSP di Halaman Bendahara Komite



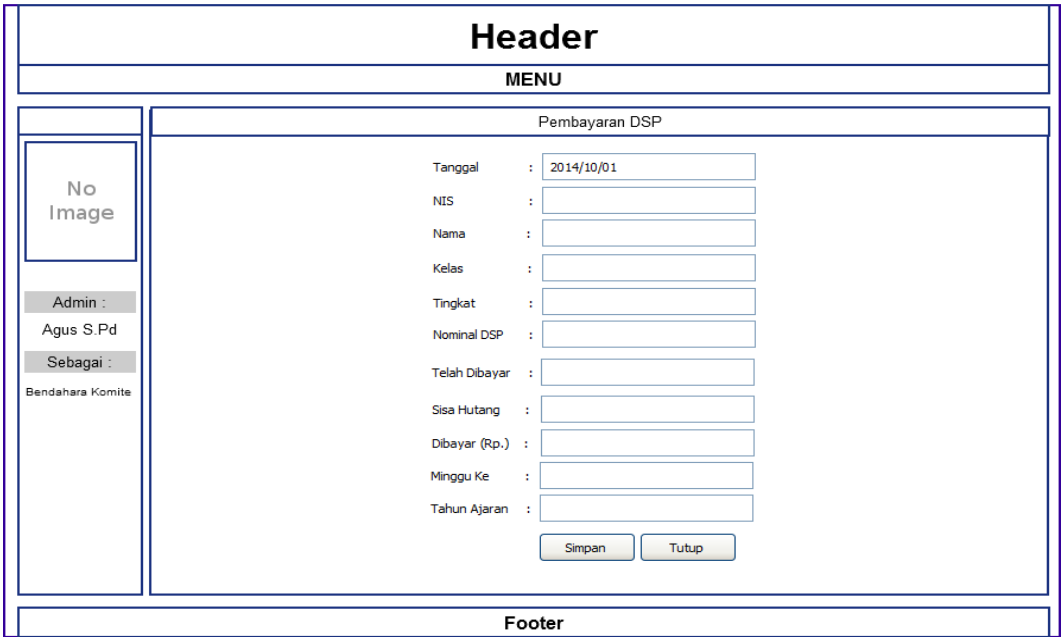
Gambar 4.27 Perancangan Halaman Tambah Data Nominal DSP

11. Input Data Pembayaran SPP di Halaman Bendahara Komite



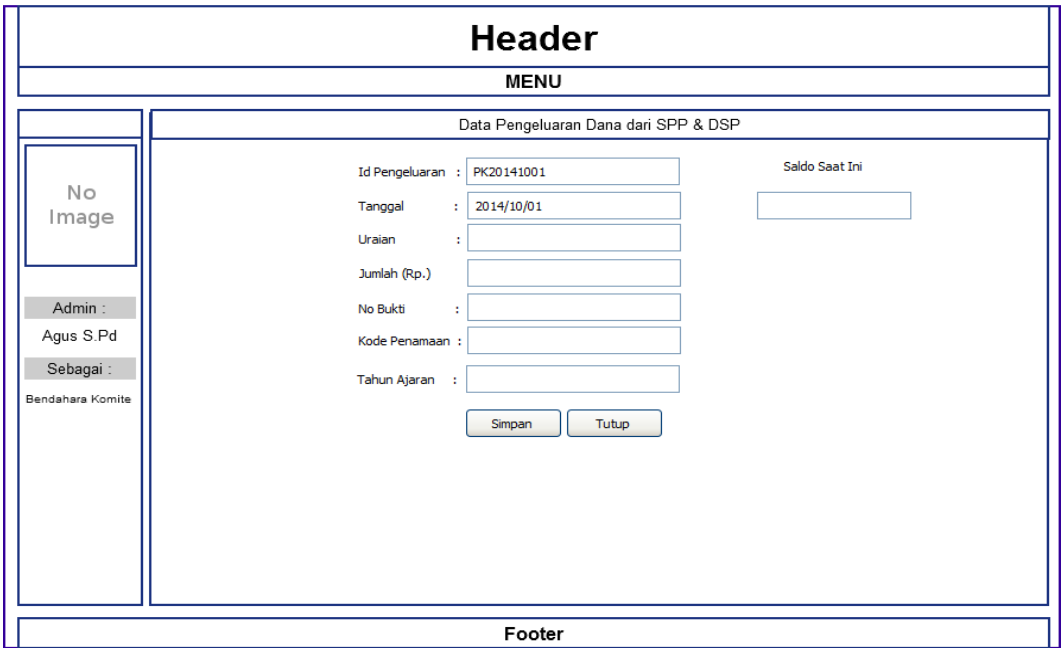
Gambar 4.28 Perancangan Halaman Tambah Data Pembayaran SPP

12. Input Data Pembayaran DSP di Halaman Bendahara Komite



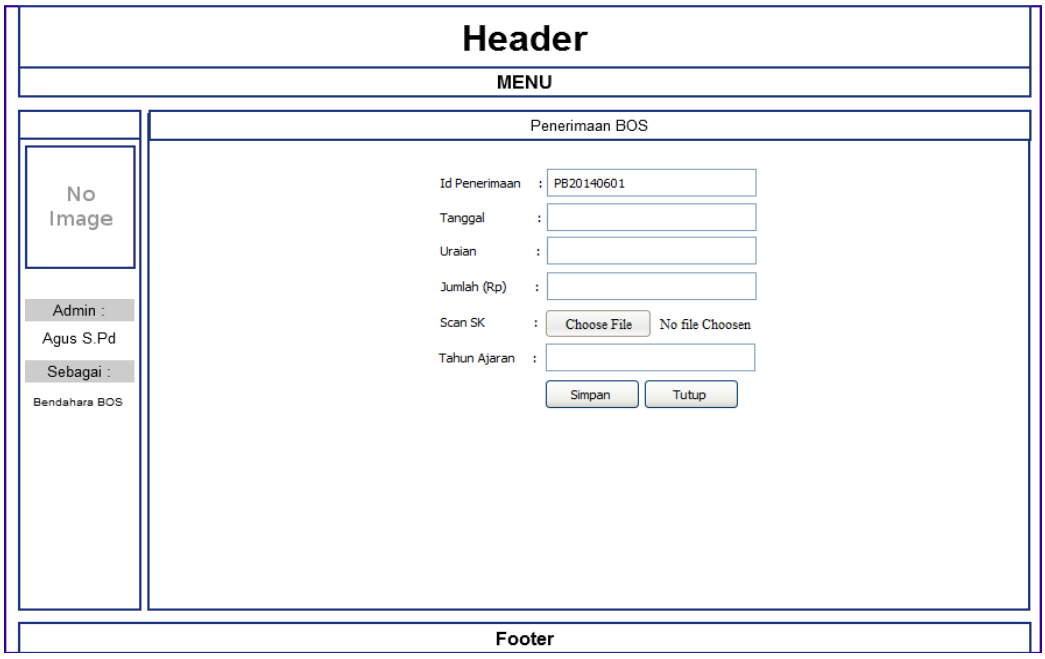
Gambar 4.29 Perancangan Halaman Tambah Data Pembayaran DSP

12. Input Data Pengeluaran Komite (SPP&DSP) di Halaman Bendahara Komite



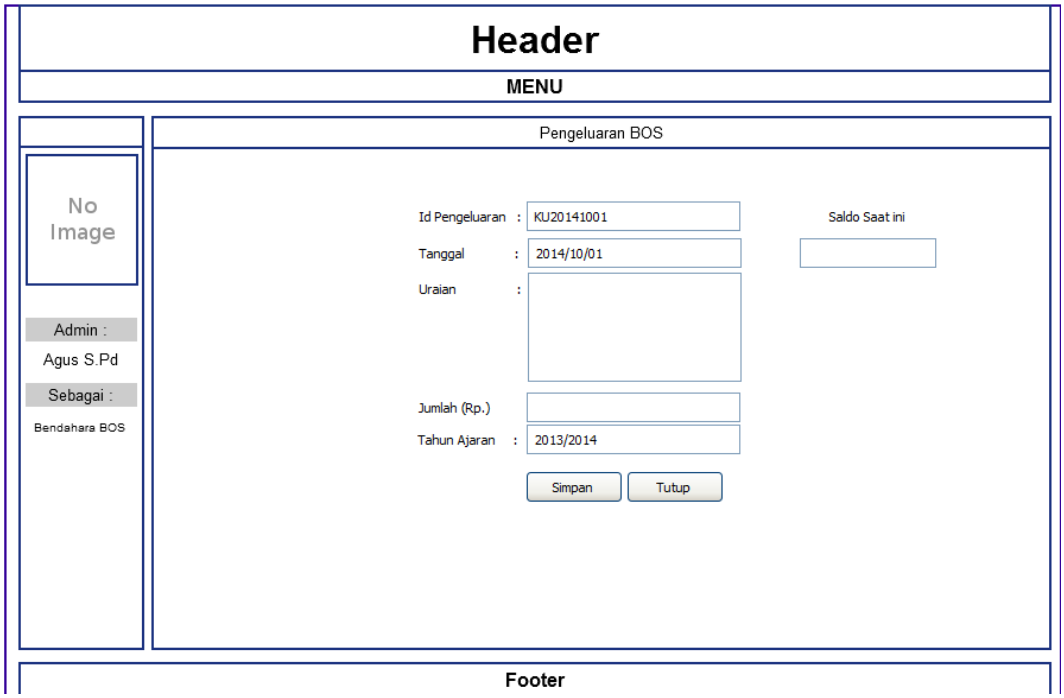
Gambar 4.30 Perancangan Halaman Tambah Data Pengeluaran Komite

12. Input Data Penerimaan BOS di Halaman Bendahara BOS



Gambar 4.31 Perancangan Halaman Tambah Data Penerimaan BOS

13. Input Data Pengeluaran BOS di Halaman Bendahara BOS

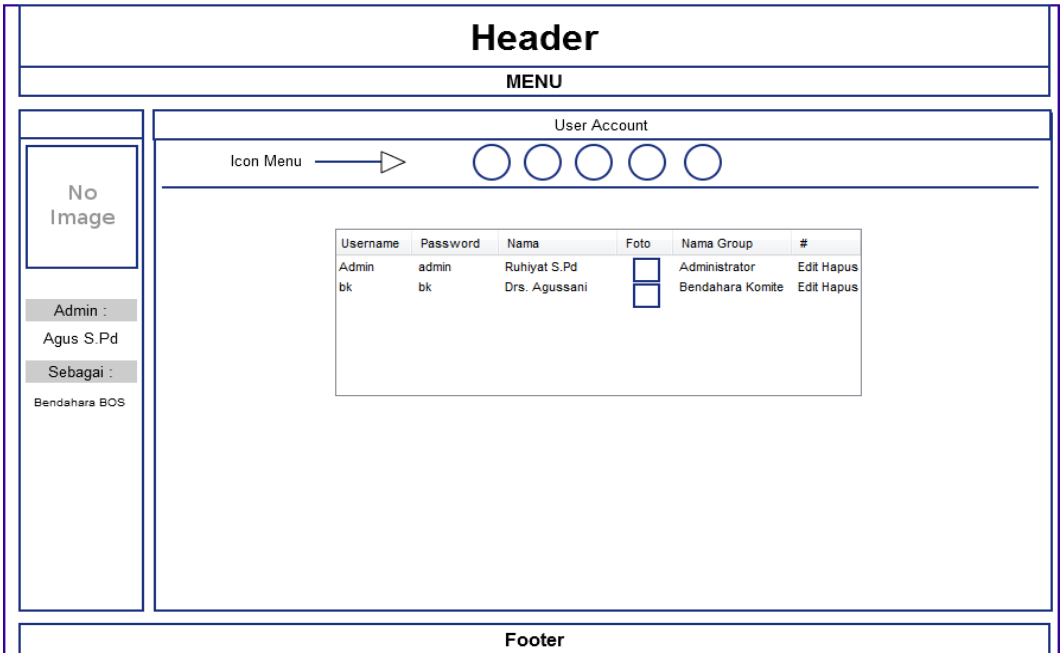


Gambar 4.32 Perancangan Halaman Tambah Data Pengeluaran BOS

4.2.3 Perancangan Output

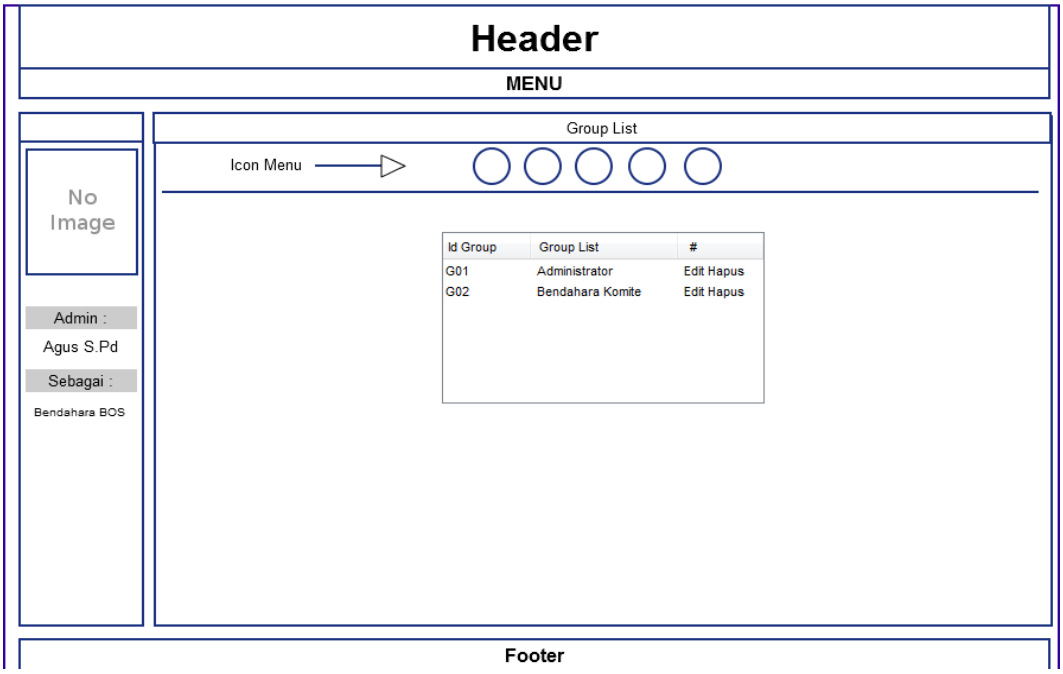
Perancangan Output berfungsi untuk menghasilkan output yang berguna sebagai tujuan untuk mengubah data menjadi suatu informasi yang berkualitas. Adapun perancangan Output Sistem Informasi Administrasi Keuangan Berbasis Website Di SMA Negeri 4 Cimahi

1. Output Data User Account di Halaman Admin



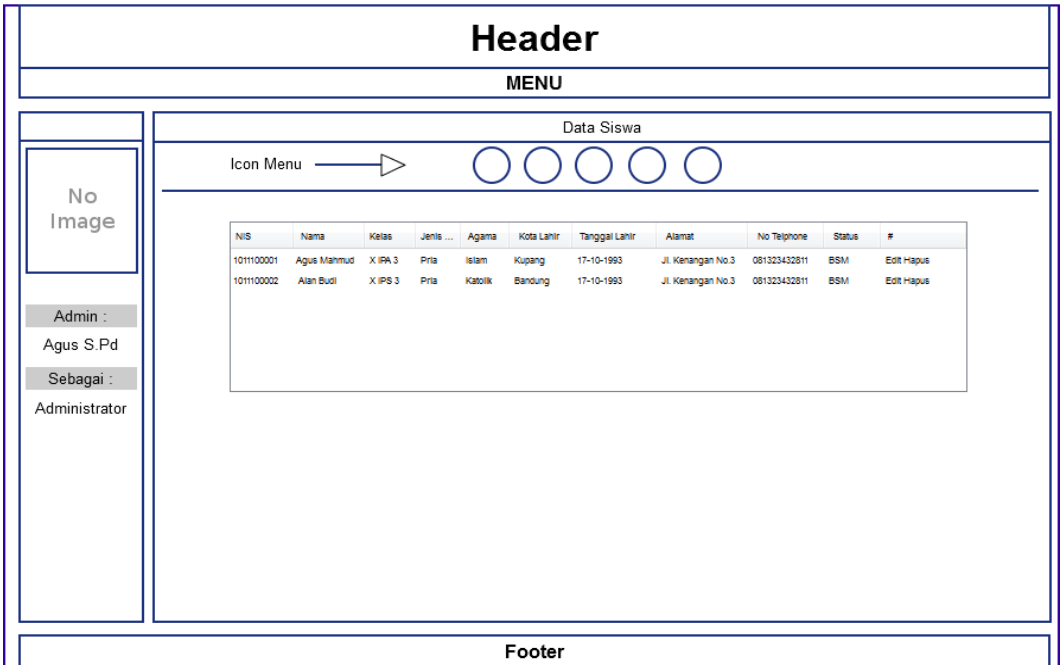
Gambar 4.33 Perancangan Halaman Output Data User Account

2. Output Data Group List di Halaman Admin



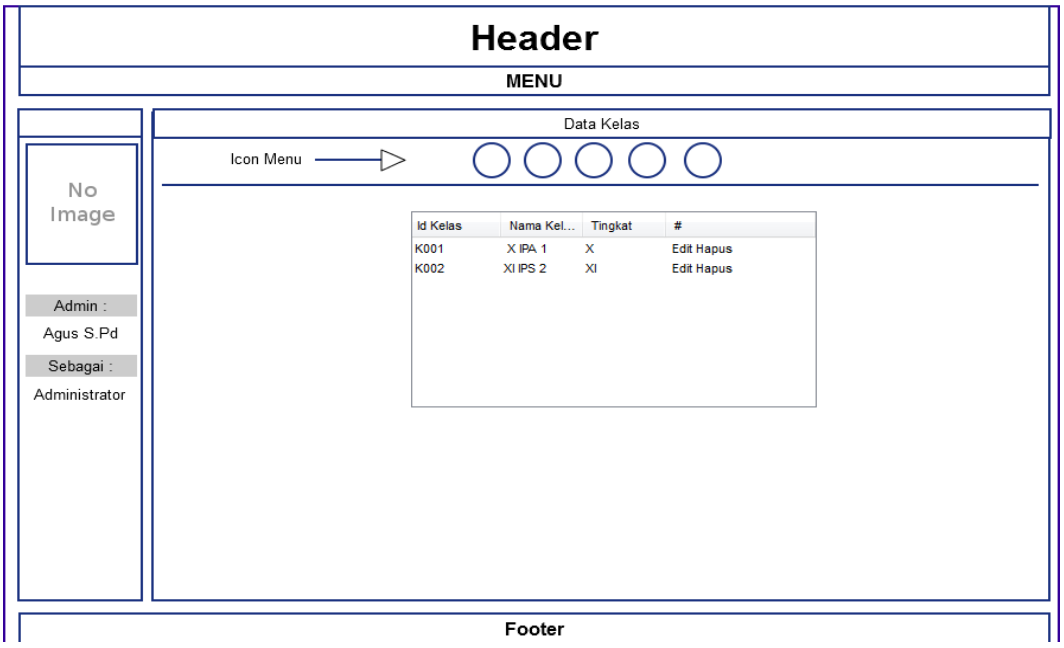
Gambar 4.34 Perancangan Halaman Output Data Group List

3. Output Data Siswa di Halaman Admin



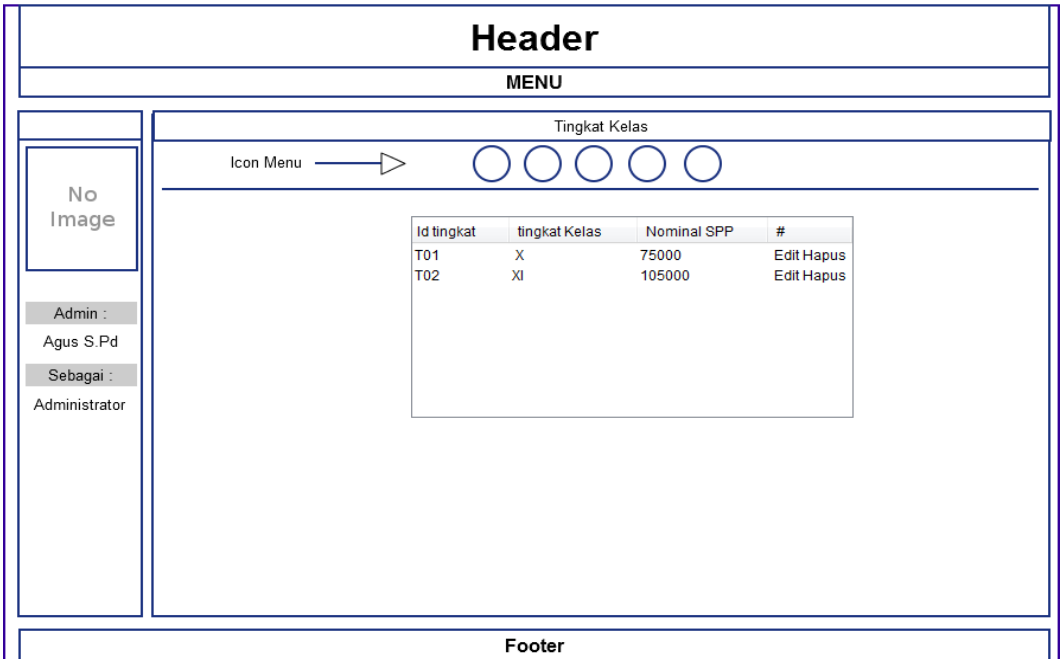
Gambar 4.35 Perancangan Halaman Output Data Siswa

4. Output Data Kelas di Halaman Admin



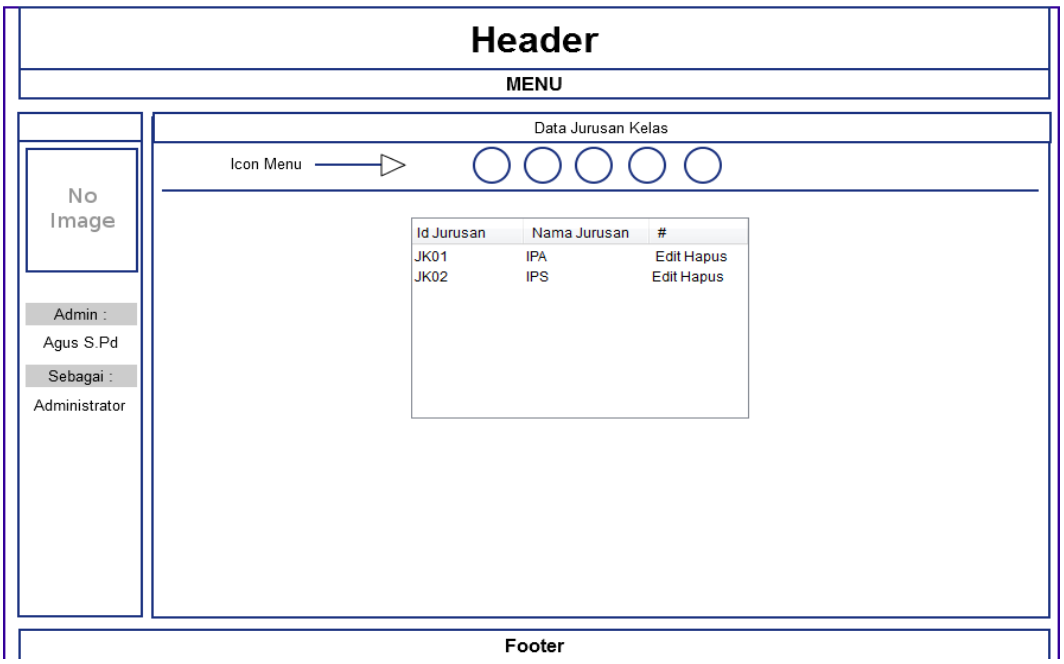
Gambar 4.36 Perancangan Halaman Output Data Kelas

5. Output Data Tingkat Kelas di Halaman Admin



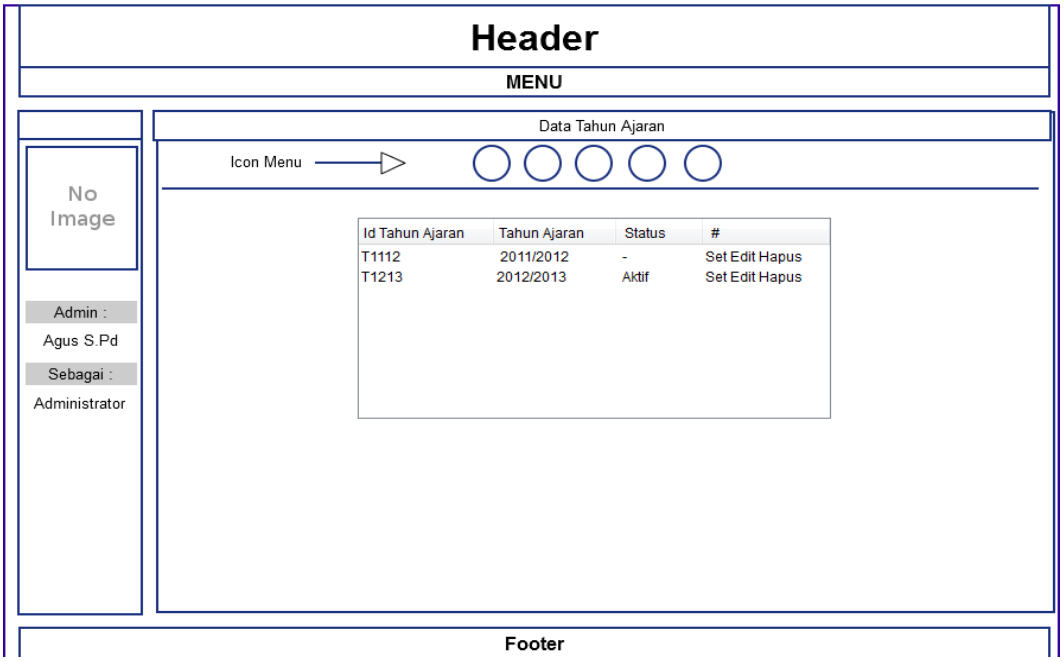
Gambar 4.37 Perancangan Halaman Output Data Tingkat Kelas

6. Output Data Jurusan di Halaman Admin



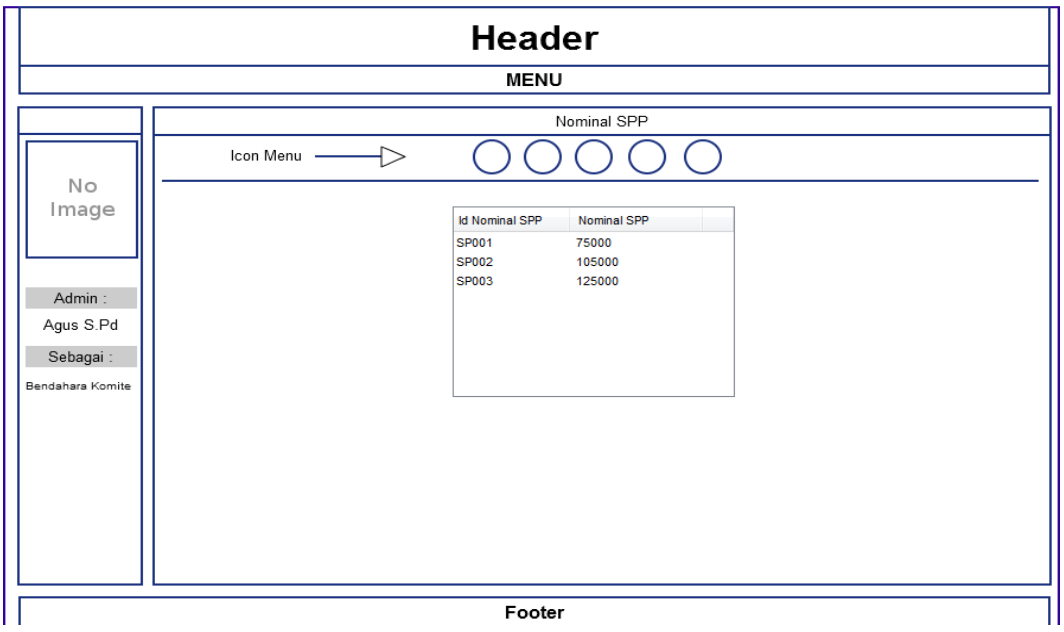
Gambar 4.38 Perancangan Halaman Output Data Jurusan

7. Output Data Tahun Ajaran di Halaman Admin



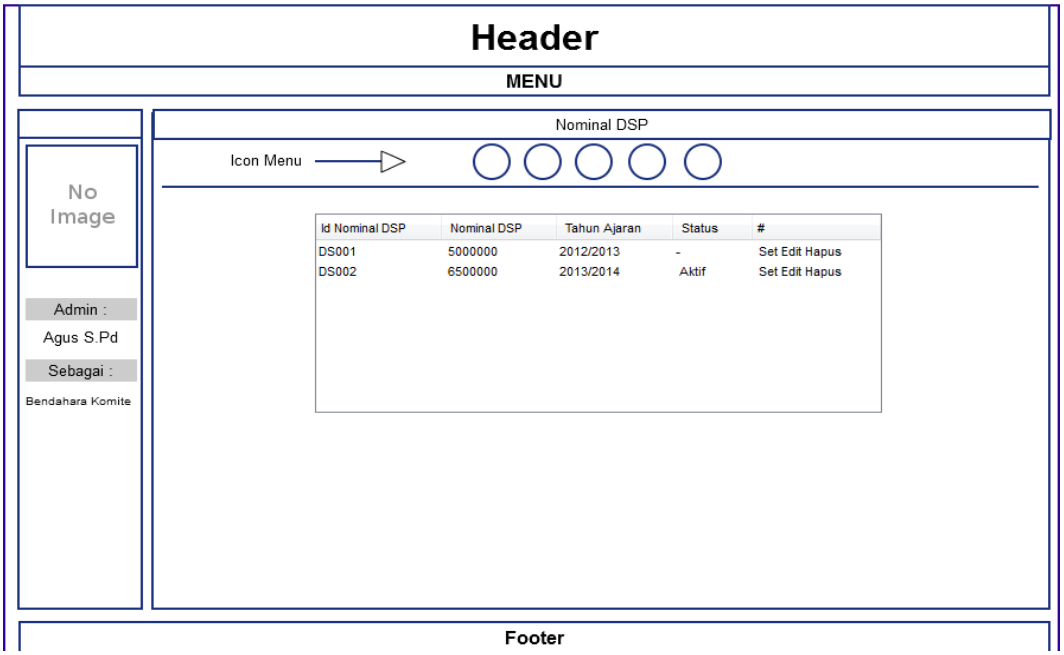
Gambar 4.39 Perancangan Halaman Output Data Tahun Ajaran

8. Output Nominal SPP di Halaman Bendahara Komite, Ket. Komite dan Kepsek



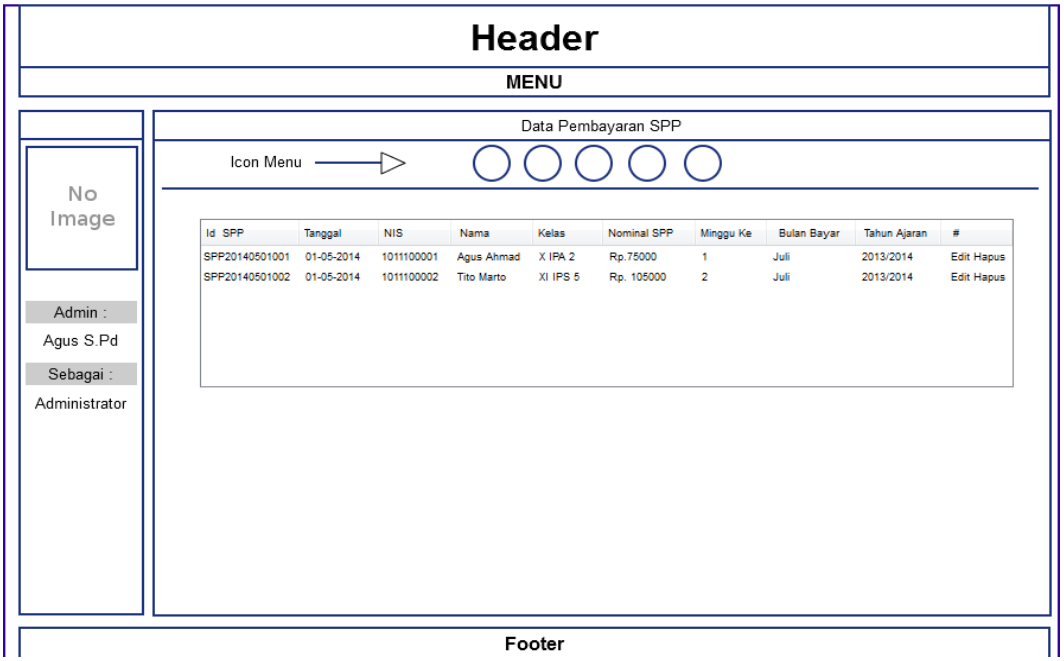
Gambar 4.40 Perancangan Halaman Output Data Nominal SPP

9. Output Nominal DSP di Halaman Bendahara Komite, Ket. Komite dan Kepsek



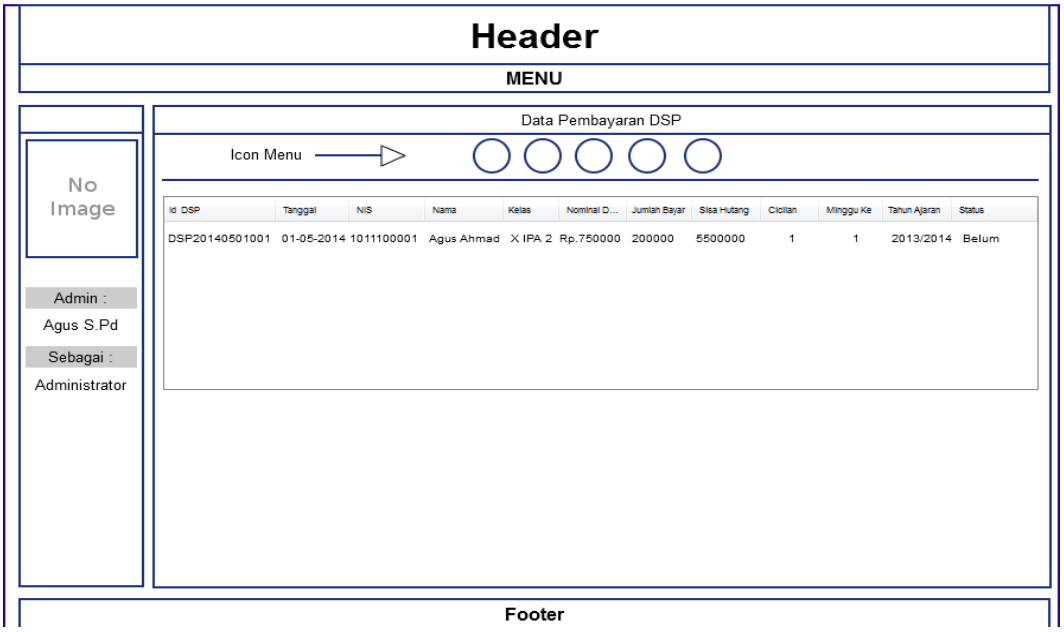
Gambar 4.41 Perancangan Halaman Output Data Nominal DSP

10. Output Pembayaran SPP di Halaman Bend. Komite, Ket. Komite dan Kepsek



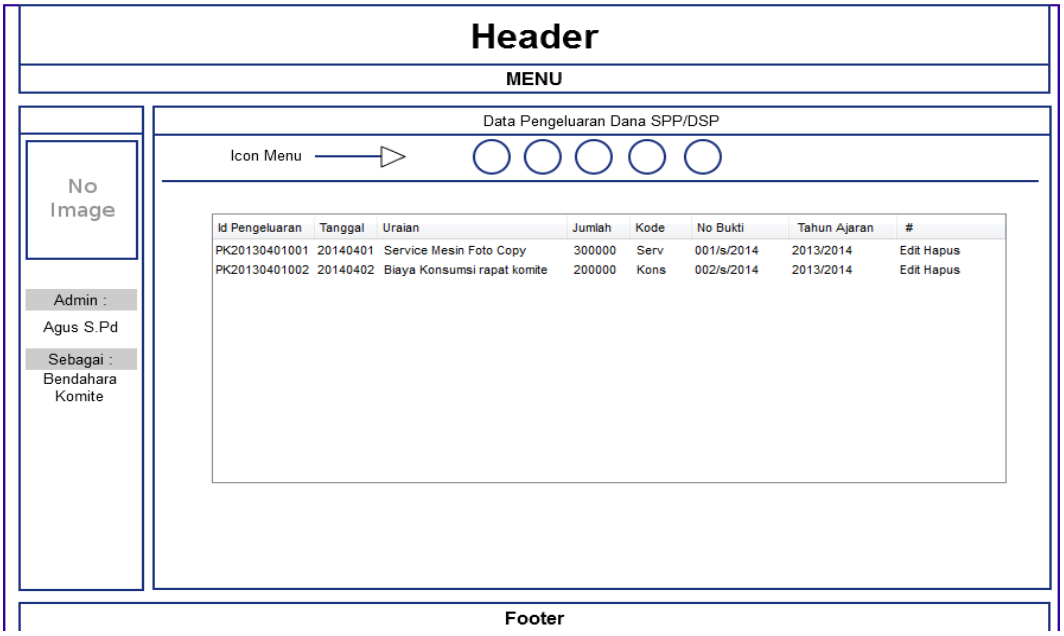
Gambar 4.42 Perancangan Halaman Output Data Pembayaran SPP

11. Output Pembayaran DSP di Halaman Bend. Komite, Ket. Komite dan Kepsek



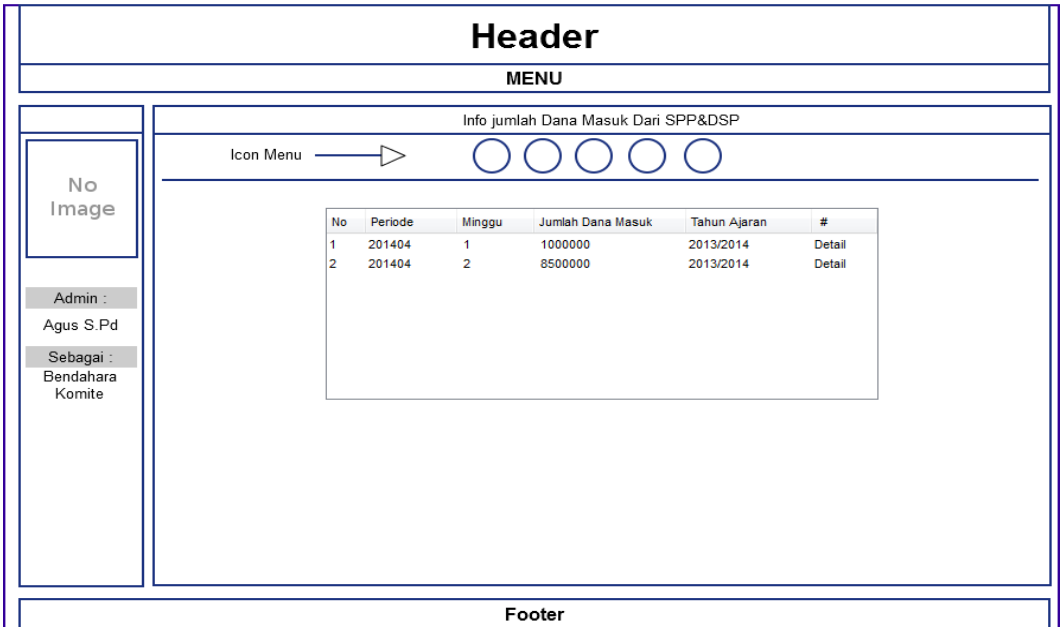
Gambar 4.43 Perancangan Halaman Output Data Pembayaran DSP

12. Output Pengeluaran Komite di Halaman Bend. Komite, Ket. Komite dan Kepsek



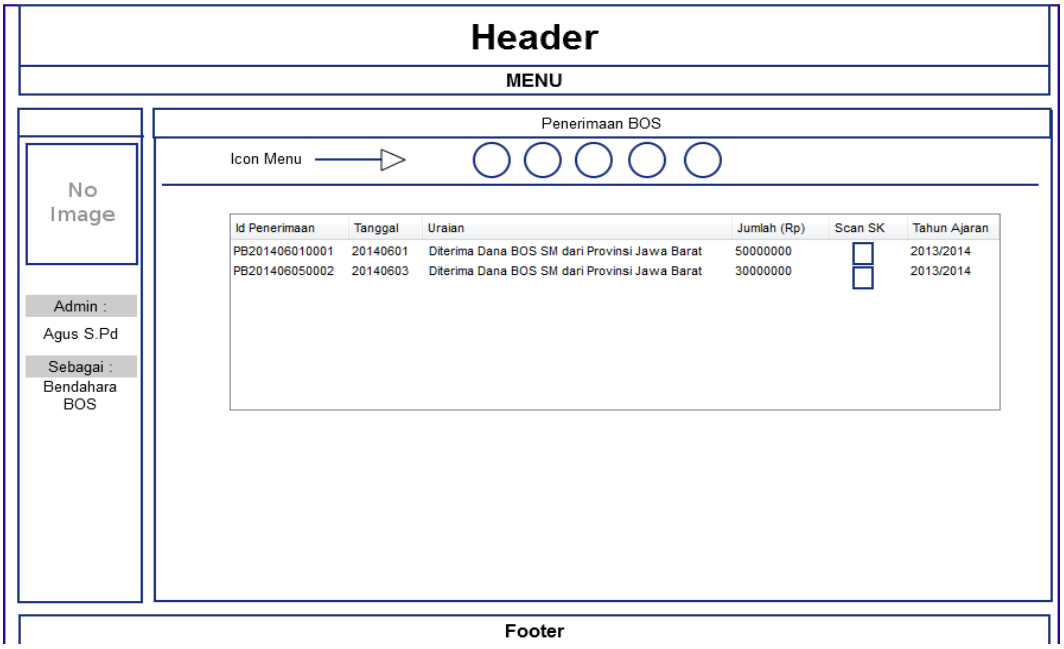
Gambar 4.44 Perancangan Halaman Output Data Pengeluaran Komite (SPP/DSP)

12. Output Info Dana Masuk di Halaman Ben.Komite, Ket.Komite dan Kepsek



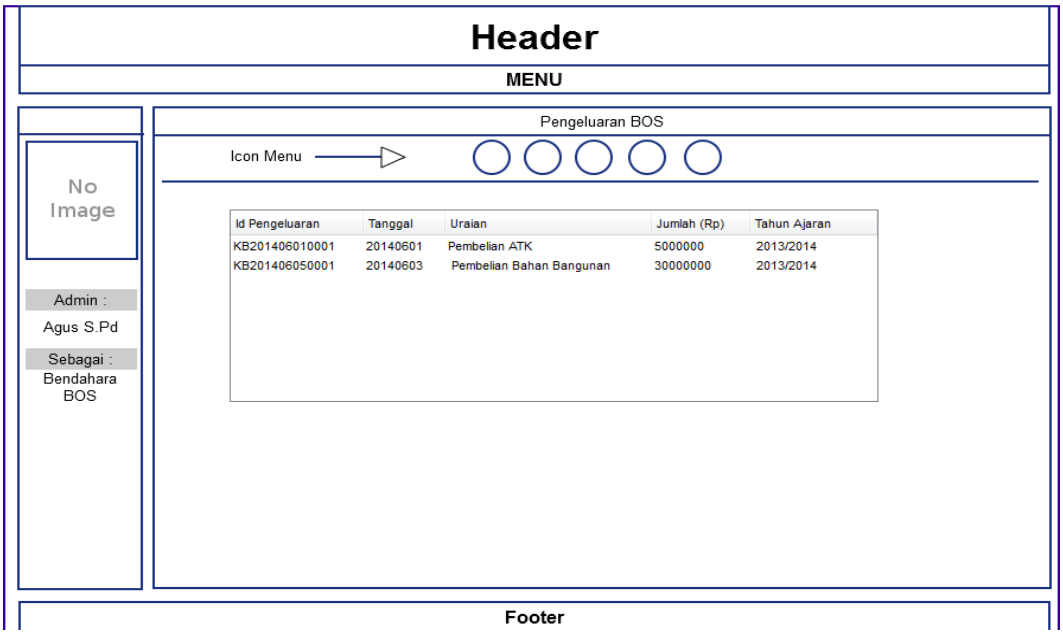
Gambar 4.45 Perancangan Halaman Output Info Dana Masuk Komite

13. Output Penerimaan BOS di Halaman Bendahara BOS dan Kepsek



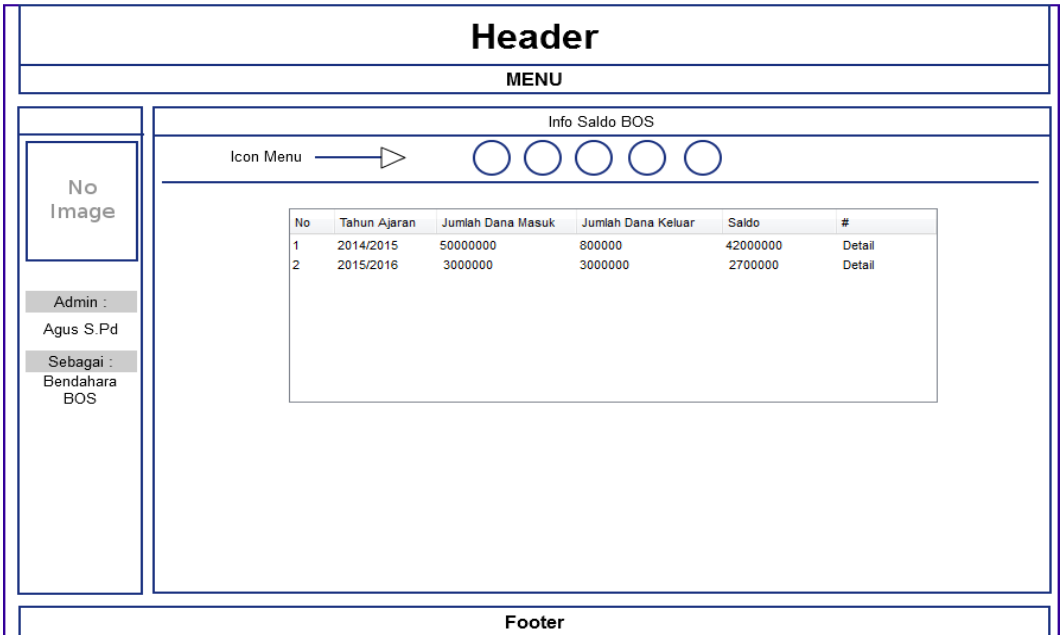
Gambar 4.46 Perancangan Halaman Output Data Penerimaan BOS

14. Output Pengeluaran BOS di Halaman Bendahara BOS dan Kepsek



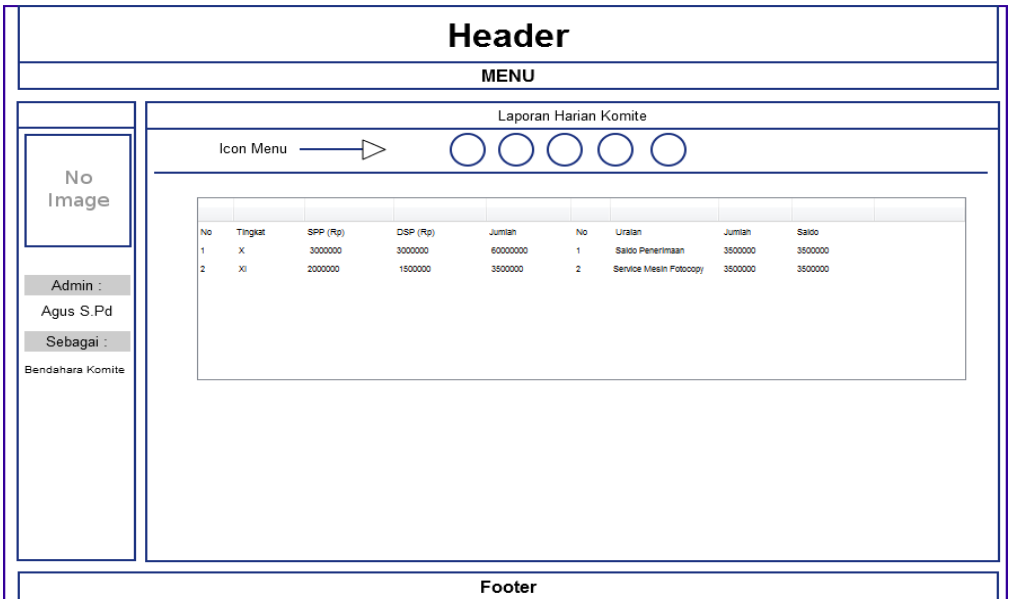
Gambar 4.47 Perancangan Halaman Output Data Pengeluaran BOS

15. Output info Saldo BOS di Halaman Bendahara BOS dan Kepsek



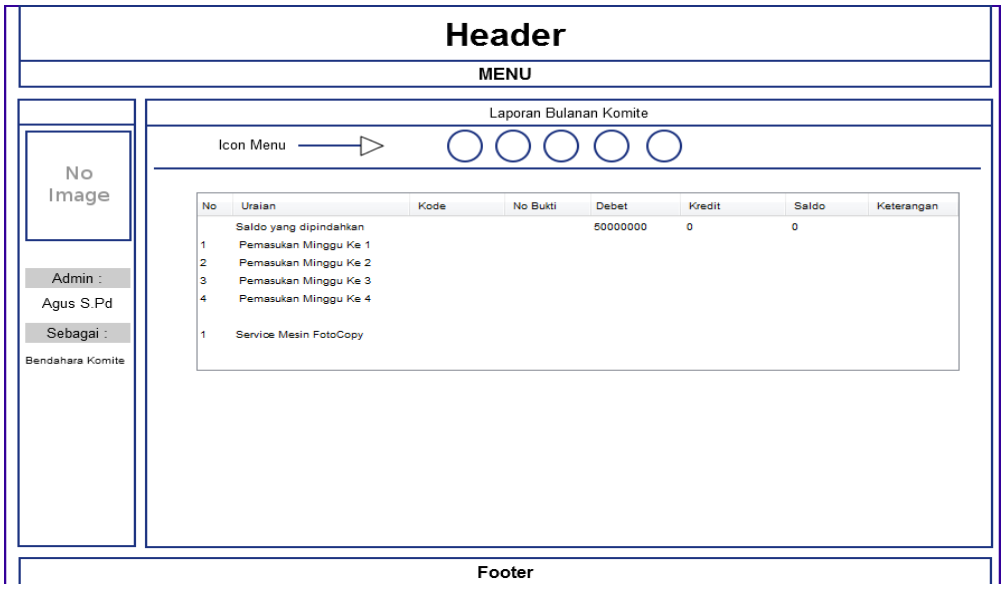
Gambar 4.48 Perancangan Halaman Output Info Saldo BOS

16. Output Laporan Harian Komite di Halaman Ben.Komite, Ket.Komite dan Kepsek



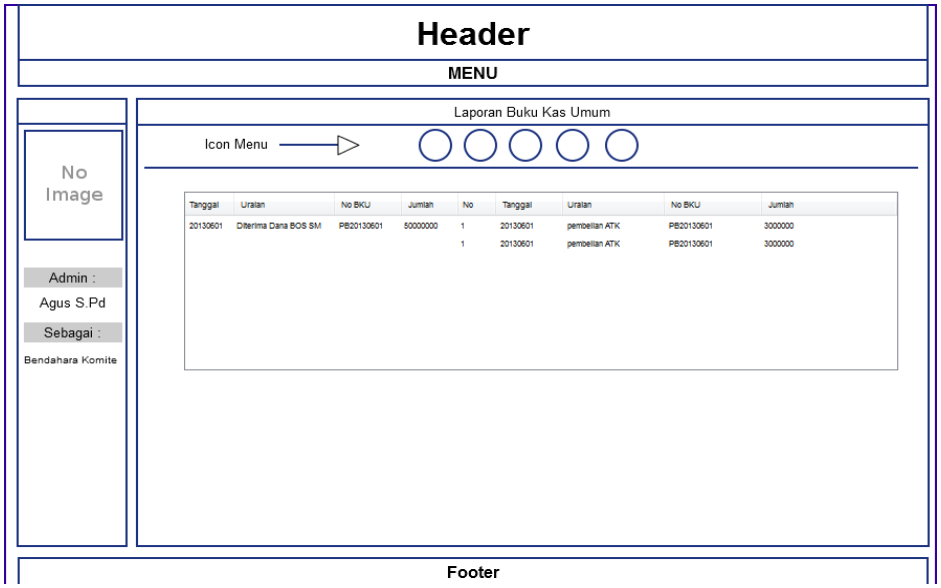
Gambar 4.49 Perancangan Halaman Output Laporan Harian Komite

17. Output Laporan Bulanan Komite di Halaman Ben.Komite, Ket.Komite dan Kepsek



Gambar 4.50 Perancangan Halaman Output Laporan Bulanan Komite

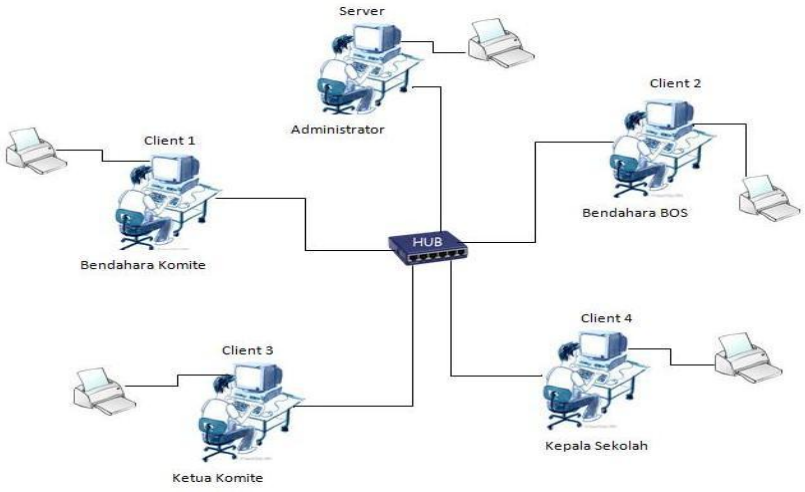
18. Output Laporan Buku Kas Umum di Halaman Bendahara BOS dan Kepsek



Gambar 4.51 Perancangan Halaman Output Laporan Buku Kas Umum

4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan

Perancangan Arsitektur Jaringan merupakan gambaran atau pola keterhubungan antara komponen-komponen jaringan yang mendukung pertukaran informasi sistem.Berikut gambar sederhana sebuah jaringan internet.



Gambar 4.52 Jaringan LAN Sederhana

4.4 Implementasi

Implementasi adalah suatu proses penerapan rancangan program yang telah dibuat ke dalam sebuah aplikasi pemrograman sesuai dengan tujuan yang diharapkan dari program aplikasi tersebut. Kegiatan implementasi dilakukan dengan dasar yang telah direncanakan dalam tahap perancangan.

4.4.1 Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perancangan system informasi administrasi keuangan ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, diantaranya yaitu meliputi :

1. System yang dibuat meliputi pengolahan data admin, data bendahara komite, data bendahara bos, menampilkan laporan harian komite, laporan bulanan komite, dan menampilkan laporan buku kas umum
2. Tampilan pada web menggunakan Bahasa Indonesia.

4.4.2 Implementasi Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak untuk membangun system ini adalah :

1. Sistem Operasi WindowsXP,Windows Vista,Windows 7.
2. XAMMP sebagai *webserver.*
3. PHP sebagai bahasa pemrograman.
4. Adobe Dreamweaver CS5

5. MySQL sebagai *Server Database Management System.*
6. Mozila, Opera dan Google Chrome sebagai *Web Browser*

4.4.3 Implementasi Perangkat Keras

Berikut adalah perangkat keras yang digunakan dalam implementasi system informasi ini dengan minimal spesifikasi adalah :

1. Processor Pentium Dual-Core CPU T4300 @2.10GHz(2CPUs)
2. Memori 2048MB RAM
3. Harddisk 40GB
4. Monitor dengan dukungan resolusi minimal ‘1024 X 768’, 32-bit Colour
5. Mouse, keyboard, sebagai alat masukan

4.4.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Implementasi Basis Data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana aplikasi pemrograman yang digunakan adalah MySQL, Implementasi basis datanya dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

```
-- Database: `keuangan`
-- Table structure for table `buku_kas`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `buku_kas` (
  `bulan` date NOT NULL,
  `minggu` int(11) NOT NULL,
  `jumlah` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `total` float(12,2) DEFAULT NULL,
```

```
  `id_tahun_ajaran` varchar(5) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`bulan`,`minggu`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-- Table structure for table `dsp`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dsp` (
  `nis` varchar(16) DEFAULT NULL,
  `id_tahun_ajaran` varchar(5) DEFAULT NULL,
  `id_nominal` varchar(5) DEFAULT NULL,
  `sisa_hutang` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `keterangan` varchar(30) DEFAULT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-- Table structure for table `group_list`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `group_list` (
  `id_group` varchar(3) NOT NULL,
  `nama` varchar(50) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_group`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-- Table structure for table `history_pembayaran_dsp`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `history_pembayaran_dsp` (
  `id_pembayaran_dsp` varchar(14) NOT NULL,
```

```
  `tanggal` date DEFAULT NULL,
  `nis` varchar(16) DEFAULT NULL,
  `jml_bayar` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `sisa_hutang` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `minggu` int(11) DEFAULT NULL,
  `id_tahun_ajaran` varchar(5) DEFAULT NULL,
  `pembayaran_ke` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_pembayaran_dsp`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-- Table structure for table `jurusan`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jurusan` (
  `id_jurusan` varchar(5) NOT NULL,
  `nama_jurusan` varchar(10) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_jurusan`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-- Table structure for table `kelas`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kelas` (
  `id_kelas` varchar(3) NOT NULL,
  `nama_kelas` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `id_tingkat` varchar(3) DEFAULT NULL,
  `id_jurusan` varchar(5) NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (`id_kelas`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-- Table structure for table `nominal_dsp`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `nominal_dsp` (
  `id_nominal_dsp` varchar(5) NOT NULL,
  `nominal_dsp` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `id_tahun_ajaran` varchar(5) DEFAULT ' ',
  `default` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_nominal_dsp`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-- Table structure for table `nominal_spp`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `nominal_spp` (
  `id_nominal_spp` varchar(5) NOT NULL,
  `nominal` float(12,2) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_nominal_spp`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-- Table structure for table `penerimaan_bos`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `penerimaan_bos` (
  `id_penerimaan` varchar(12) NOT NULL,
  `tanggal` date DEFAULT NULL,
```

```
  `uraian` text,
  `jml_penerimaan` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `id_tahun_ajaran` varchar(5) DEFAULT NULL,
  `foto` varchar(60) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_penerimaan`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-- Table structure for table `pengeluaran`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengeluaran` (
  `id_pengeluaran` varchar(15) NOT NULL,
  `tanggal` date DEFAULT NULL,
  `uraian` text,
  `no_bukti` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `jumlah` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `id_tahun_ajaran` varchar(5) DEFAULT NULL,
  `kode_penamaan` varchar(60) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_pengeluaran`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-- Table structure for table `pengeluaran_bos`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengeluaran_bos` (
  `id_pengeluaran` varchar(12) NOT NULL,
  `tanggal` date DEFAULT NULL,
```

```
  `uraian` text,
  `jml_pengeluaran` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `id_tahun_ajaran` varchar(5) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_pengeluaran`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-- Table structure for table `saldo_bos`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `saldo_bos` (
  `id_tahun_ajaran` varchar(5) NOT NULL,
  `diterima` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `digunakan` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `saldo` float(12,2) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_tahun_ajaran`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-- Table structure for table `siswa`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `siswa` (
  `nis` varchar(16) NOT NULL,
  `nama` varchar(40) DEFAULT NULL,
  `id_kelas` varchar(3) DEFAULT NULL,
  `kelamin` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `agama` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `kota` varchar(20) DEFAULT NULL,
```

```
  `tanggal_lahir` date DEFAULT NULL,
  `alamat` text,
  `no_hp` varchar(13) DEFAULT NULL,
  `status` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`nis`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-- Table structure for table `spp`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `spp` (
  `id_pembayaran_spp` varchar(14) NOT NULL,
  `tanggal_pembayaran` date DEFAULT NULL,
  `nis` varchar(16) DEFAULT NULL,
  `jumlah` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `minggu` int(11) DEFAULT NULL,
  `bulan_bayar` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `id_tahun_ajaran` varchar(5) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_pembayaran_spp`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-- Table structure for table `tahun_ajaran`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tahun_ajaran` (
  `id_tahun_ajaran` varchar(5) NOT NULL,
  `tahun_ajaran` varchar(15) DEFAULT NULL,
```

```
  `default` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_tahun_ajaran`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-- Table structure for table `tingkat`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tingkat` (
  `id_tingkat` varchar(3) NOT NULL,
  `tingkat_kelas` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `id_nominal_spp` varchar(5) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_tingkat`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

-- Table structure for table `user_account`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user_account` (
  `username` varchar(20) NOT NULL,
  `password` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `nama` varchar(40) DEFAULT NULL,
  `foto` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `id_group` varchar(3) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`username`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
-- Table structure for table ` hutang_pengeluaran_bos `
CREATE TABLE `hutang_pengeluaran_bos` (
  `id_pengeluaran` varchar(12) NOT NULL,
  `tanggal` date DEFAULT NULL,
  `uraian` text,
  `jml_pengeluaran` float(12,2) DEFAULT NULL,
  `id_tahun_ajaran` varchar(5) DEFAULT NULL,
  `status` tinyint(4) DEFAULT '0',
  PRIMARY KEY (`id_pengeluaran`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4.4.5 Implementasi Antar Muka

Implementasi dari proses perancangan antar muka, merupakan gambaran mengenai antar muka perangkat lunak yang dibuat. Implementasi antar muka perangkat lunak dirancang menggunakan form-form untuk setiap modul. Berikut ini merupakan implementasi antar muka dari perangkat lunak yang dirancang :

1. Implementasi Antar Muka Halaman Pengelolaan Administrator

Tabel 4.21 Implementasi Antar Muka Halaman Pengelolaan Admin

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	Menu yang menampilkan halaman utama Admin	index.php
User Account	Menu yang digunakan oleh admin untuk menginput dan mengolah data user Admin, User Bendahara Komite, User	user_account.php

	Bendahara BOS, User Ketua Komite, User Kepala Sekolah	
Group List	Menu yang digunakan oleh admin untuk menginput dan mengolah data group user	group_list
Data Siswa	Menu yang digunakan oleh admin untuk menginput dan mengolah data siswa	siswa.php
Data Kelas	Menu yang digunakan oleh admin untuk menginput dan mengolah data kelas	kelas.php
Tingkat Kelas	Menu yang digunakan oleh admin untuk menginput dan mengolah data tingkat kelas	tingkat.php
Jurusan	Menu yang digunakan oleh admin, untuk menginput dan mengolah data jurusan kelas	jurusan.php
Tahun Ajaran	Menu yang digunakan oleh admin, untuk menginput dan mengolah data tahun ajaran	Tahun_ajaran.php
Logout	Menu yang digunakan oleh admin untuk keluar dari sistem	logout.php

2. Implementasi Antar Muka Halaman Pengelolaan Bendahara Komite

Tabel 4.22 Implementasi Antar Muka Halaman Pengelolaan Bendahara Komite

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	Menu yang menampilkan halaman utama bendahara komite	index.php
Nominal SPP	Menu yang digunakan bendahara komite untuk menginput	nominal_spp.php

	dan mengolah data nominal spp	
Nominal DSP	Menu yang digunakan bendahara komite untuk menginput dan mengolah data nominal dsp	nominal_dsp.php
Pembayaran SPP	Menu yang digunakan bendahara komite untuk menginput data pembayaran spp siswa	pembayaran_spp.php
Pembayaran DSP	Menu yang digunakan bendahara komite untuk menginput data pembayaran dsp siswa	pembayaran_dsp.php
Pengeluaran Komite	Menu yang digunakan bendahara komite untuk menginput data pengeluaran dana dari dana SPP&DSP yang masuk	pengeluaran.php
Kas Masuk Komite	Menu yang digunakan bendahara komite untuk melihat informasi mengenai jumlah dana yang masik dari pembayaran SPP dan DSP	total_pemasukan.php
Lap. Harian Komite	Menu yang digunakan bendahara komite untuk melihat dan mencetak Laporan Pengeluaran dan Pemasukan Harian	laporan_harian.php
Lap. Bulanan Komite	Menu yang digunakan bendahara komite untuk melihat dan mencetak Laporan Pengeluaran dan Pemasukan Bulanan	laporan_bulanan.php
Edit Account	Menu yang digunakan bendahara komite untuk mengedit profil/account bendahara komite	edit_account.php
Logout	Menu yang digunakan oleh bendahara komite untuk keluar dari sistem	logout.php

3. Implementasi Antar Muka Halaman Menu Pengelolaan Bendahara BOS

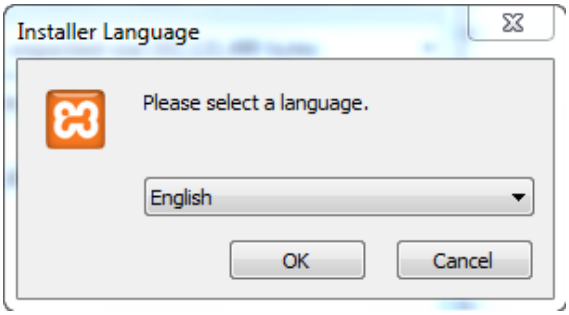
Tabel 4.23 Implementasi Antar Muka Halaman Menu Pengelolaan Bend. BOS

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	Menu yang menampilkan halaman utama bendahara bos	index.php
Penerimaan BOS	Menu yang digunakan bendahara bos untuk menginput data penerimaan bos	penerimaan_bos.php
Pengeluaran BOS	Menu yang digunakan bendahara bos untuk menginput data pengeluaran dana bos	pengeluaran_bos.php
Hutang Pengeluaran BOS	Menu yang digunakan bendahara bos untuk menginput data pengeluaran yang bersifat hutang / belum dibayar dikarenakan dana BOS belum turun	Hutang_pengeluaran_bos.php
Saldo BOS	Menu yang digunakan bendahara bos untuk melihat informasi mengenai jumlah dana bos yang masuk dan keluar serta saldo saat ini	saldo_bos.php
Lap. Buku Kas Umum	Menu yang digunakan bendahara komite untuk melihat dan mencetak Laporan Buku Kas Umum	laporan_kas_umum.php
Edit Account	Menu yang digunakan bendahara komite untuk mengedit profil/account bendahara bos	edit_account.php
Logout	Menu yang digunakan oleh bendahara bos untuk keluar dari sistem	logout.php

4.4.6 Implementasi Instalasi Program

Dalam implementasi instalasi program ini, akan dijelaskan tentang cara instalasi XAMPP sebagai server local. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut

1. Dobel klik pada file installasi xampp
2. Selanjutnya pilih bahasa. Pilih yang Bahasa Inggris (English). Klik OK



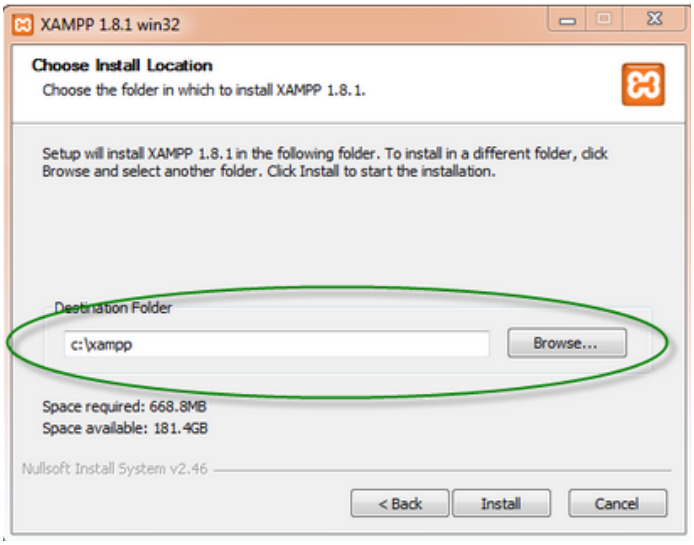
Gambar 4.53 Menginstallasi XAMPP

3. Berikutnya akan muncul jendela yang isinya meminta Anda menutup semua aplikasi yang sedang berjalan. Jika sudah ditutup, maka klik tombol Next.



Gambar 4.54 Installasi XAMPP

4. Kemudian Anda akan diminta untuk menentukan lokasi folder penyimpanan file-file dan folder XAMPP. Secara default akan diarahkan ke lokasi c:\xampp. lanjutkan dan klik tombol Install.



Gambar 4.55 Menginstallasi XAMPP

5. Tunggu beberapa menit hingga proses intalasi selesai. Jika sudah muncul jendela seperti di bawah ini, klik tombol Finish untuk menyelesaikannya.



Gambar 4.56 Berhasil Menginstallasi XAMPP

4.4.7 Penggunaan Program

Program ini berfungsi untuk mempermudah pengelolaan data keuangan di SMA Negeri 4 Cimahi. Dibawah ini adalah penggunaan program system informasi administrasi keuangan berbasis website di SMA Negeri 4 Cimahi, antara lain :

1. Halaman Login Semua User

   Setelah mengetikan *localhost/keuangan/* pada addres bar web browser, maka akan muncul halaman login. Kemudian masukan *username* dan password yang sudah anda miliki.



Gambar 4.57 Halaman Login Untuk Semua User

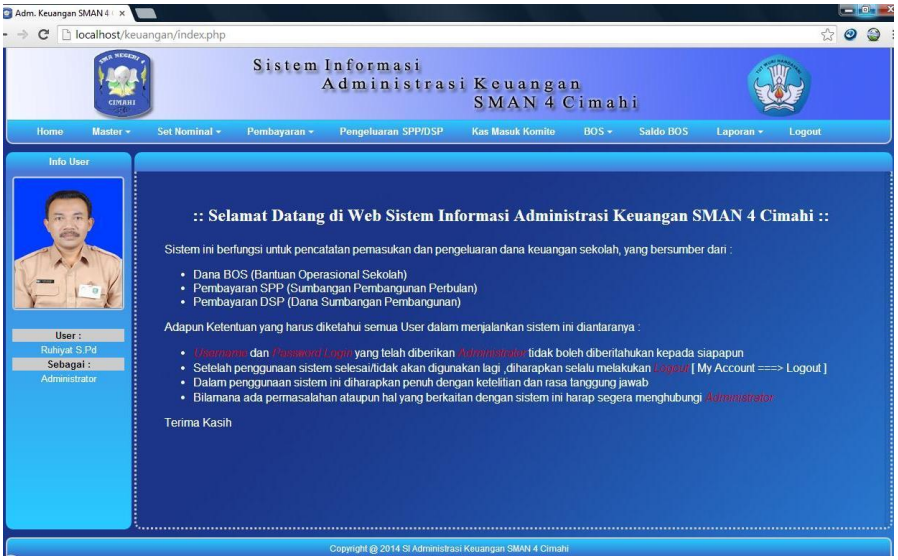
Isikan username dan password dengan benar. Proses login ini berfungsi untuk masuk ke dalam system sesuai group user masing-masing, jika username dan password tidak benar maka tampilannya seperti di bawah ini.



Gambar 4.58 Login Gagal Data Username atau Password Salah

2. Halaman Utama (Home) di Halaman Semua User

Setelah User melakukan Login, maka User tersebut akan masuk ke halaman utama ,seperti gambar dibawah ini :



Gambar 4.59 Halaman Utama (Home) Semua User

3. Halaman User Account

Pada Halaman ini terdapat data user account yang telah diinputkan oleh *admin*. Selain dapat menambah user Account, *admin* juga dapat mengedit dan menghapus data yang telah ada.



Gambar 4.60 Halaman User Account

4. Halaman Tambah Data User Account

Untuk dapat melakukan penambahan data user account tersebut, klik menu Icon tambah data, kemudian isikan data kedalam field yang tersedia.



Gambar 4.61 Halaman Tambah Data User Account

5. Halaman Group List

Pada Halaman ini terdapat data group list yang telah diinputkan datanya oleh *admin*. Selain dapat menambah group list, *admin* juga dapat mengedit dan menghapus data yang telah ada.



Gambar 4.62 Halaman Group List

6. Halaman Tambah Group List

Untuk dapat melakukan penambahan data group list tersebut, klik menu Icon tambah data, kemudian isikan data kedalam field yang tersedia.



Gambar 4.63 Halaman Tambah Data Group List

7. Halaman Data Siswa

Pada Halaman ini terdapat data siswa yang telah diinputkan datanya oleh *admin*. Selain dapat menambah data siswa, *admin* juga dapat mengedit dan menghapus data yang telah ada.



Gambar 4.64 Halaman Data Siswa

8. Halaman Tambah Data Siswa

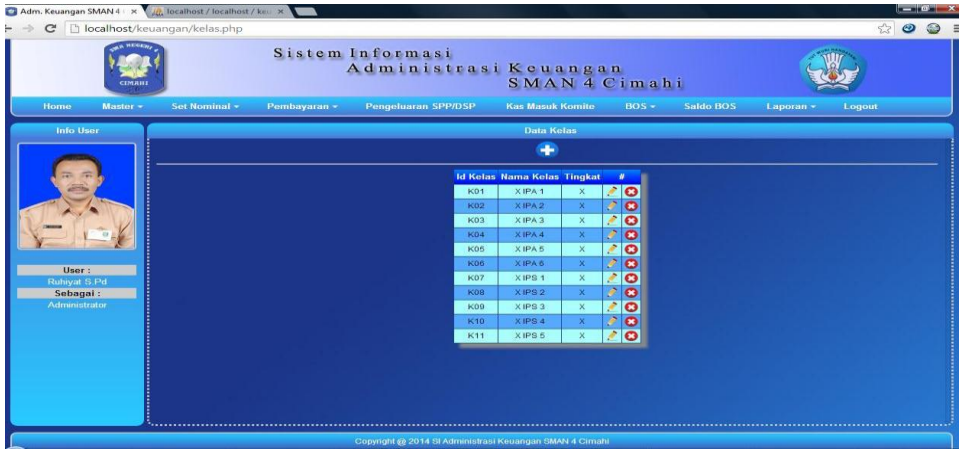
Untuk dapat melakukan penambahan data siswa tersebut, klik menu Icon tambah data, kemudian isikan data kedalam field yang tersedia.



Gambar 4.65 Halaman Tambah Data Siswa

9. Halaman Data Kelas

Pada Halaman ini terdapat data kelas yang telah diinputkan datanya oleh *admin*. Selain dapat menambah kelas, *admin* juga dapat mengedit dan menghapus data yang telah ada.



Gambar 4.66 Halaman Data Kelas

10. Halaman Tambah Data Kelas

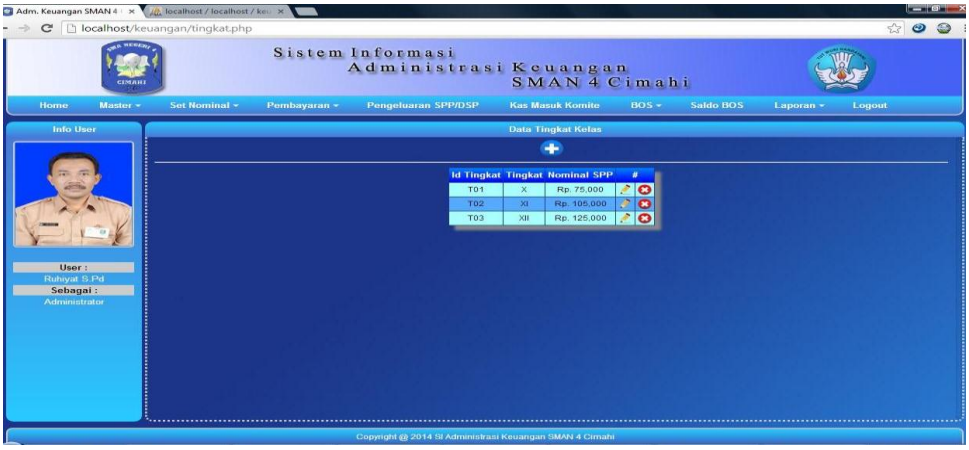
Untuk dapat melakukan penambahan data kelas tersebut, klik menu Icon tambah data, kemudian isikan data kedalam field yang tersedia.



Gambar 4.67 Halaman Tambah Data Kelas

11. Halaman Tingkat Kelas

Pada Halaman ini terdapat data tingkat kelas yang telah diinputkan datanya oleh *admin*. Selain dapat menambah tingkat kelas, *admin* juga dapat mengedit dan menghapus data yang telah ada.



Gambar 4.68 Halaman Tingkat Kelas

12. Halaman Tambah Data Tingkat Kelas

Untuk dapat melakukan penambahan data tingkat kelas tersebut, klik menu Icon tambah data, kemudian isikan data kedalam field yang tersedia.



Gambar 4.69 Halaman Tambah Tingkat Kelas

13. Halaman Jurusan

Pada Halaman ini terdapat data jurusan yang telah diinputkan datanya oleh *admin*. Selain dapat menambah jurusan, *admin* juga dapat mengedit dan menghapus data yang telah ada.



Gambar 4.70 Halaman Jurusan

14. Halaman Tambah Jurusan

Untuk dapat melakukan penambahan data jurusan tersebut, klik menu Icon tambah data, kemudian isikan data kedalam field yang tersedia.



Gambar 4.71 Halaman Tambah Jurusan

15. Halaman Tahun Ajaran

Pada Halaman ini terdapat data tahun ajaran yang telah diinputkan datanya oleh *admin*. Selain dapat menambah tahun ajaran, *admin* juga dapat mengedit dan menghapus data yang telah ada.



Gambar 4.72 Halaman Tahun Ajaran

16. Halaman Tambah Tahun Ajaran

Untuk dapat melakukan penambahan data tahun ajaran tersebut, klik menu Icon tambah data, kemudian isikan data kedalam field yang tersedia.



Gambar 4.73 Halaman Tambah Tahun Ajaran

17. Halaman Nominal SPP

Pada Halaman ini terdapat data nominal SPP yang telah diinputkan datanya oleh *bendahara komite*. Selain dapat menambah nominal SPP, *bendahara komite* juga dapat mengedit dan menghapus data yang telah ada.



Gambar 4.74 Halaman Nominal SPP

18. Halaman Tambah Nominal SPP

Untuk dapat melakukan penambahan nominal SPP tersebut, klik menu Icon tambah data, kemudian isikan data kedalam field yang tersedia



Gambar 4.75 Halaman Tambah Nominal SPP

19. Halaman Nominal DSP

Pada Halaman ini terdapat data nominal DSP yang telah diinputkan datanya oleh *bendahara komite*. Selain dapat menambah nominal DSP, *bendahara komite* juga dapat mengedit dan menghapus data yang telah ada.



Gambar 4.76 Halaman Nominal DSP

20. Halaman Tambah Nominal DSP

Untuk dapat melakukan penambahan data nominal DSP tersebut, klik menu Icon tambah data, kemudian isikan data kedalam field yang tersedia



Gambar 4. 77 Halaman Tambah Nominal DSP

21. Halaman Pembayaran SPP

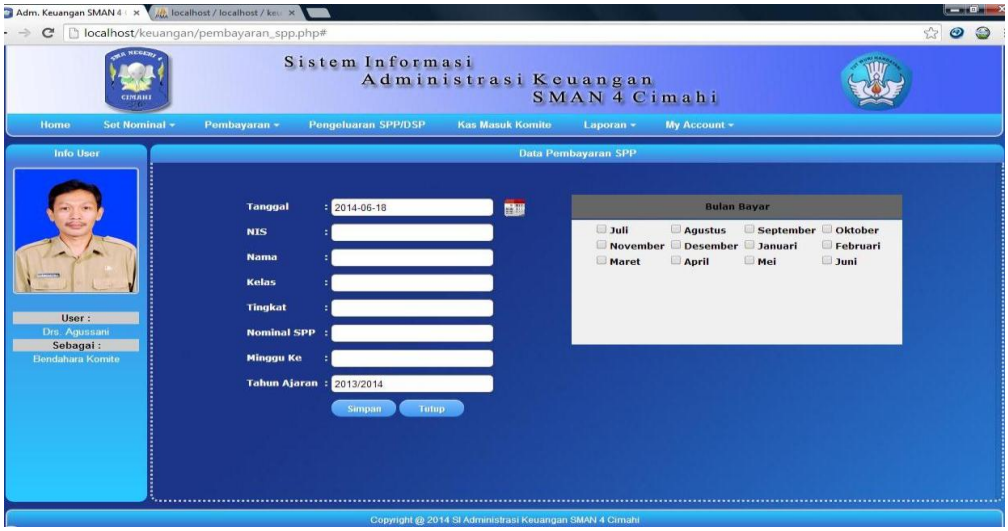
Pada Halaman ini terdapat data pembayaran SPP yang telah diinputkan datanya oleh *bendahara komite*. Selain dapat menambah pembayaran SPP, *bendahara komite* juga dapat melihat yang belum bayar dan mencari data



Gambar 4.78 Halaman Pembayaran SPP

22. Halaman Tambah Pembayaran SPP

Untuk dapat melakukan penambahan data pembayaran SPP tersebut, klik menu Icon tambah data, kemudian isikan data kedalam field yang tersedia



Gambar 4.79 Halaman Tambah Pembayaran SPP

23. Halaman Pembayaran DSP

Pada Halaman ini terdapat data pembayaran DSP yang telah diinputkan datanya oleh *bendahara komite*. Selain dapat menambah pembayaran DSP, *bendahara komite* juga dapat mengedit dan mencari data



Gambar 4. 80 Halaman Pembayaran DSP

24. Halaman Tambah Pembayaran DSP

Untuk dapat melakukan penambahan data pembayaran DSP tersebut, klik menu Icon tambah data, kemudian isikan data kedalam field yang tersedia



Gambar 4.81 Halaman Tambah Pembayaran DSP

25. Halaman Daftar Siswa yang belum membayar SPP

Pada Halaman ini terdapat daftar siswa yang belum membayar SPP serta jumlah total piutang bulan tersebut.



Gambar 4.82 Halaman Daftar Siswa yang belum membayar SPP

26. Halaman Pengeluaran Komite (dana SPP/DSP)

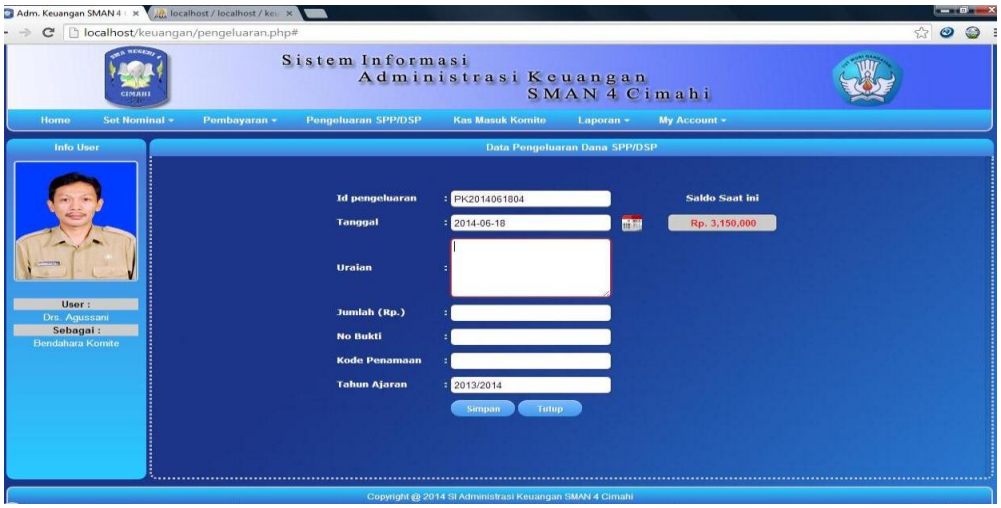
Pada Halaman ini terdapat data pengeluaran komite yang telah diinputkan datanya oleh *bendahara komite*.



Gambar 4.83 Halaman Pengeluaran Komite

27. Halaman Tambah Pengeluaran Komite

Untuk dapat melakukan penambahan data Pengeluaran Komite tersebut, klik menu Icon tambah data, kemudian isikan data kedalam field yang tersedia



Gambar 4.84 Halaman Tambah Pengeluaran Komite

28. Halaman Info Kas Masuk Komite

Pada Halaman ini terdapat informasi mengenai data jumlah dana masuk dari pembayaran spp dan dsp.



Gambar 4.85 Halaman Info Kas Masuk Komite

29. Halaman Laporan Harian Komite

Pada Halaman ini menampilkan data laporan pemasukan dan pengeluaran harian komite dapat dilihat dan dicetak oleh bendahara komite, ketua komite dan kepala sekolah.



Gambar 4.86 Halaman Laporan Pemasukan dan Pengeluaran Harian Komite

30. Halaman Laporan Bulanan Komite

Pada Halaman ini menampilkan data laporan pemasukan dan pengeluaran bulanan komite dapat dilihat dan dicetak oleh bendahara komite, ketua komite dan kepala sekolah.



Gambar 4.87 Halaman Laporan Pemasukan dan Pengeluaran Bulanan Komite

31. Halaman Edit Account untuk semua user kecuali admin

Halaman yang digunakan untuk mengedit data user account bendahara komite, bendahara bos, ketua komite dan kepala sekolah oleh user masing- masing.



Gambar 4.88 Halaman Edit Account Untuk Semua User Selain Admin

32. Halaman Penerimaan BOS

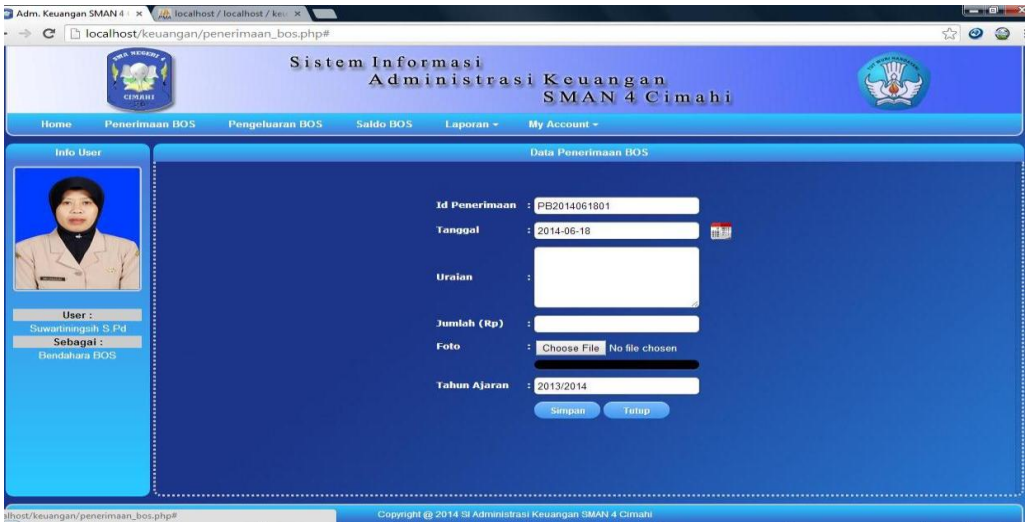
Pada Halaman ini menampilkan data penerimaan BOS yang telah diinputkan oleh bendahara BOS.



Gambar 4.89 Halaman Penerimaan BOS

33. Halaman Tambah Penerimaan BOS

Untuk dapat melakukan penambahan data penerimaan bos tersebut, klik menu Icon tambah data, kemudian isikan data kedalam field yang tersedia



Gambar 4. 90 Halaman Tambah Penerimaan BOS

34. Halaman Pengeluaran BOS

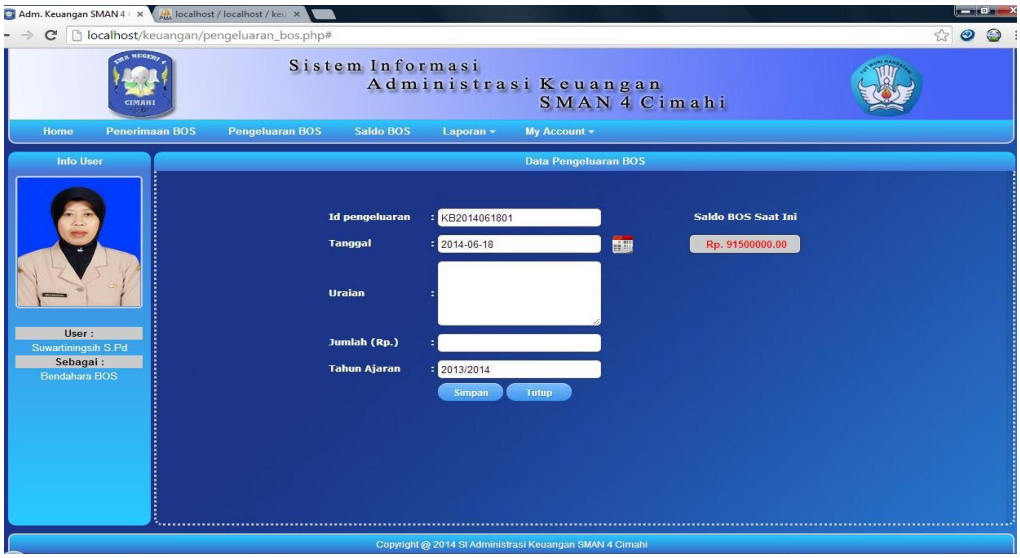
Pada Halaman ini menampilkan data pengeluaran BOS yang telah diinputkan oleh bendahara BOS.



Gambar 4.91 Halaman Pengeluaran BOS

35. Halaman Tambah Pengeluaran BOS

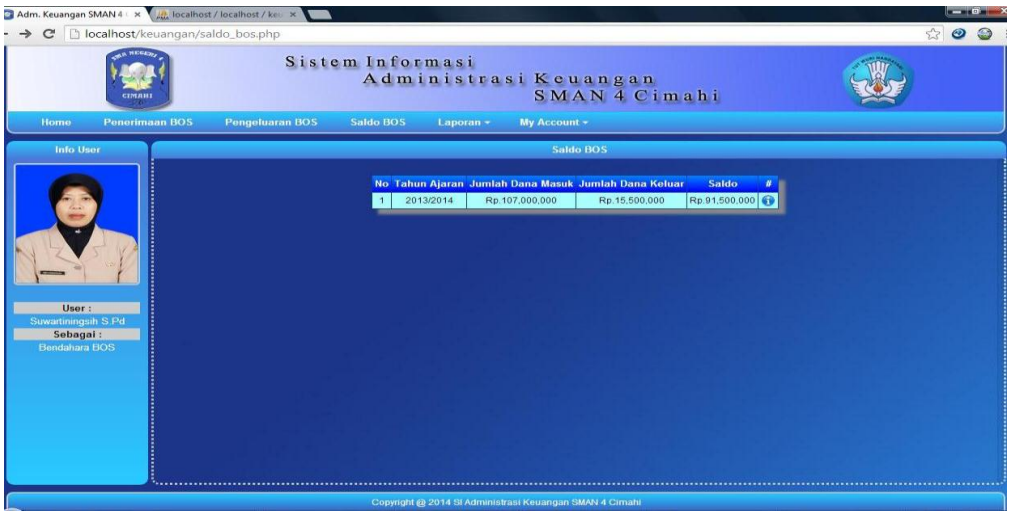
Untuk dapat melakukan penambahan data penerimaan bos tersebut, klik menu Icon tambah data, kemudian isikan data kedalam field yang tersedia



Gambar 4.92 Halaman Tambah Pengeluaran BOS

36. Halaman Info Saldo BOS

Pada Halaman ini terdapat informasi mengenai data jumlah dana masuk dan keluar serta saldo saat ini dari dana BOS.



Gambar 4.93 Halaman Saldo BOS

37. Halaman Laporan Buku Kas Umum

Pada Halaman ini menampilkan data laporan buku kas umum yang dapat dilihat dan dicetak oleh bendahara BOS dan kepala sekolah.



Gambar 4.94 Halaman Laporan Buku Kas Umum

4.5 Pengujian

Pengujian system merupakan tahapan yang paling penting karena dengan pengujian system dapat ditemukan kesalahan-kesalahan yang terjadi pada system, memastikan system yang dibangun telah sesuai dengan apa yang direncanakan sebelumnya dan untuk menjamin kualitas juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui kinerja system yang telah dibuat dan untuk mengetahui penyebab-penyebab ketidaksempurnaan system serta menganalisa untuk perbaikan selanjutnya.

4.5.1 Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak System Informasi Administrasi Keuangan Berbasis Website ini menggunakan metode *Blackbox*. Pengujian *Black Box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

Tabel 4.24 Rencana Pengujian

Item Pengujian	Deskripsi	Jenis Pengujian
Proses Login	Memeriksa Proses Login	*Black Box*
Penginputan Data	Pengisian Data User Account	*Black Box*
	Pengisian Data Group List	*Black Box*
	Pengisisan Data Siswa	*Black Box*
	Pengisisan Data Kelas	*Black Box*
	Pengisisan Data Tingkat	*Black Box*
	Pengisisan Data Jurusan	*Black Box*
	Pengisisan Data Tahun Ajaran	*Black Box*
	Pengisisan Data Nominal SPP	*Black Box*
	Pengisian Data Nominal DSP	*Black Box*
	Pengisian Data Pembayaran SPP	*Black Box*
	Pengisian Data Pembayaran DSP	*Black Box*
	Pengisian Data Pengeluaran Komite	*Black Box*
	Pengisian Data Penerimaan BOS	*Black Box*

	Pengisian Data Pengeluaran BOS	*Black Box*
	Pengisisan Data Hutang Pengeluaran BOS	*Black Box*

4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut ini akan dijelaskan mengenai kasus dan hasil dari pengujian pada Sistem Informasi Nilai Berbasis Website di SMA Negeri 4 Cimahi.

1. Kasus dan hasil pengujian Login

Tabel 4.25 Kasus dan Hasil Pengujian Login

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Username dan *Password* benar	Dapat *Login* ke Halaman Menu User	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Username dan *Password* Salah	Tidak Dapat *Login* jika *Username* atau *Password* Salah	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

2. Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data

1) Pengisisan User Account

Tabel 4.26 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian User Account

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan dapat dimasukan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

Tidak Mengisikan Semua Inputan	Tidak dapat menyimpan data yang diinputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

2) Pengisian Data Group List

Tabel 4.27 Kasus dan Hasil Pengujian pengisian Data Group List

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan dapat dimasukan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak Mengisikan Semua Inputan	Tidak dapat menyimpan data yang diinputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

3) Pengisian Data Siswa

Tabel 4.28 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Siswa

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan dapat dimasukan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak Mengisikan Semua Inputan	Tidak dapat menyimpan data yang diinputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

4) Pengisian Data Kelas

Tabel 4.29 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Kelas

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan dapat dimasukan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak Mengisikan Semua Inputan	Tidak dapat menyimpan data yang diinputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

5) Pengisian Data Tingkat

Tabel 4.30 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Tingkat

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan dapat dimasukan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak Mengisikan Semua Inputan	Tidak dapat menyimpan data yang diinputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

6) Pengisian Data Jurusan

Tabel 4.31 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Jurusan

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua	Data-data yang diinputkan dapat	[√] Sesuai

data inputan	dimasukan ke dalam database	[ ] Tidak Sesuai
Tidak Mengisikan Semua Inputan	Tidak dapat menyimpan data yang diinputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

7) Pengisian Data Tahun Ajaran

Tabel 4.32 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Tahun Ajaran

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan dapat dimasukan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak Mengisikan Semua Inputan	Tidak dapat menyimpan data yang diinputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

8) Pengisian Data Nominal SPP

Tabel 4.33 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Nominal SPP

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan dapat dimasukan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak Mengisikan Semua Inputan	Tidak dapat menyimpan data yang diinputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

9) Pengisian Data Nominal DSP

Tabel 4.34 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Nominal DSP

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan dapat dimasukan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak Mengisikan Semua Inputan	Tidak dapat menyimpan data yang diinputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

10) Pengisian Data Pembayaran SPP

Tabel 4.35 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Pembayaran SPP

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan dapat dimasukan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak Mengisikan Semua Inputan	Tidak dapat menyimpan data yang diinputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

11) Pengisian Data Pembayaran DSP

Tabel 4.36 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Pembayaran DSP

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua	Data-data yang diinputkan dapat	[√] Sesuai

data inputan	dimasukan ke dalam database	[ ] Tidak Sesuai
Tidak Mengisikan Semua Inputan	Tidak dapat menyimpan data yang diinputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

12) Pengisian Data Pengeluaran Komite (dana SPP/DSP)

Tabel 4.37 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Pengeluaran Komite (SPP/DSP)

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan dapat dimasukan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak Mengisikan Semua Inputan	Tidak dapat menyimpan data yang diinputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

13) Pengisian Data Penerimaan BOS

Tabel 4.38 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Penerimaan BOS

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan dapat dimasukan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak Mengisikan Semua Inputan	Tidak dapat menyimpan data yang diinputkan dan menampilkan pesan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

	kesalahan	

14) Pengisian Data Pengeluaran BOS

Tabel 4.39 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Pengeluaran BOS

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan dapat dimasukan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak Mengisikan Semua Inputan	Tidak dapat menyimpan data yang diinputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

15) Pengisian Data Hutang Pengeluaran BOS

Tabel 4.40 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Hutang Pengeluaran BOS

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan dapat dimasukan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak Mengisikan Semua Inputan	Tidak dapat menyimpan data yang diinputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

16) Pengisian Data Hutang Pengeluaran SPP/DSP

Tabel 4.41 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Hutang Pengeluaran BOS

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan dapat dimasukan ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak Mengisikan Semua Inputan	Tidak dapat menyimpan data yang diinputkan dan menampilkan pesan kesalahan	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

4.5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji *sample* di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak secara umum bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.