

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN

4.1 Analisa Sistem Lama

Analisa sistem lama berguna untuk merancang sistem baru dan mengadakan perubahan-perubahan pada sistem lama, dimana proses yang diperlukan pada sistem lama membutuhkan waktu lama dan banyaknya celah untuk memanipulasi data apabila data tersebut tidak di cek secara berkala dan teliti. Pada proses pembayaran, orang tua siswa langsung membayar uang Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) kepada petugas administrasi kemudian petugas administrasi membuat kuitansi pembayaran untuk diserahkan kepada orang tua siswa tersebut sebagai bukti pembayaran, setelah itu petugas administrasi menyalin data pembayaran tersebut ke buku besar pembayaran bulanan siswa.

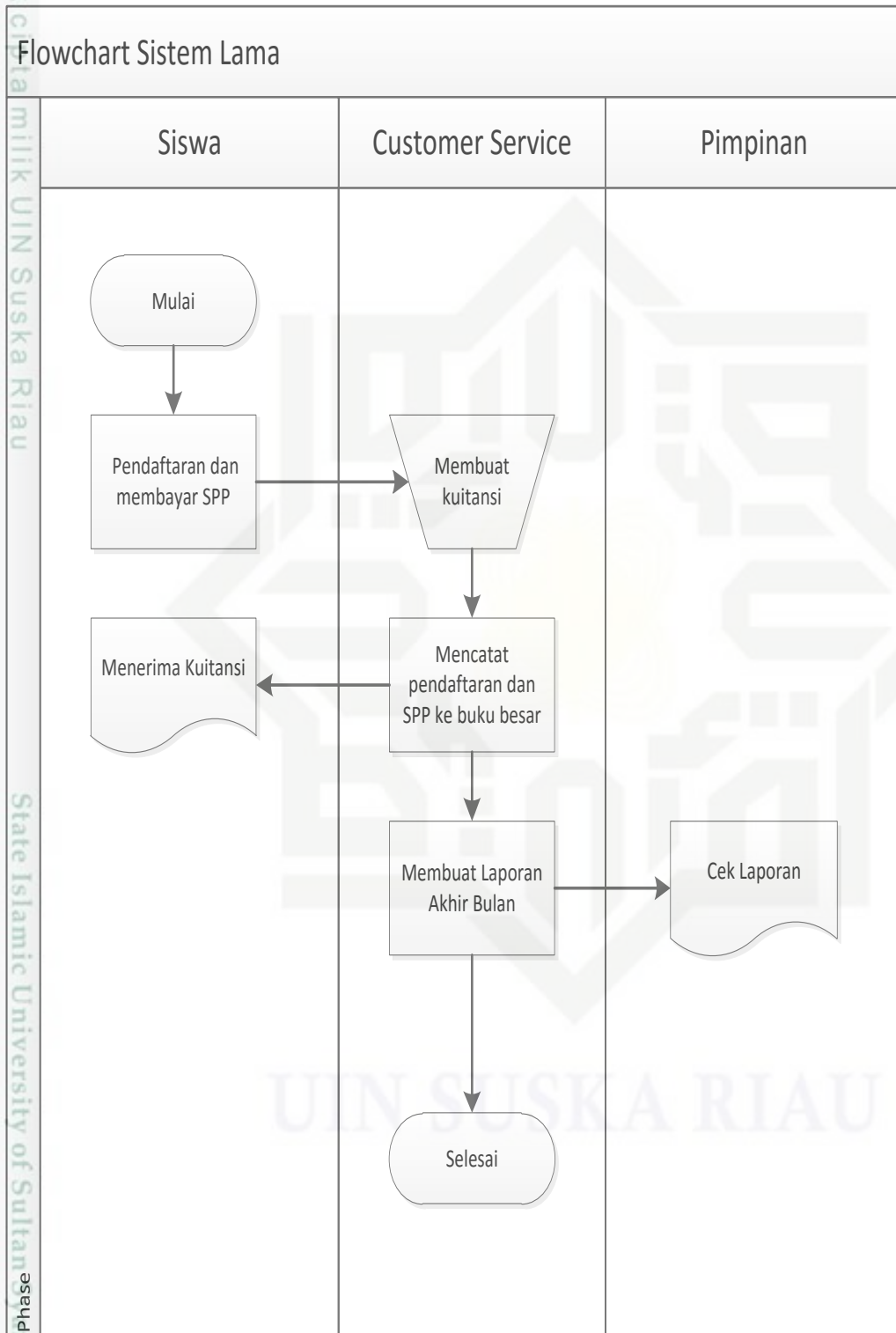
Dalam proses ini sering terjadinya manipulasi data pembayaran dikarenakan tidak samanya harga setiap siswa dan sering terjadinya kekeliruan penghitungan data pembayaran saat melakukan pengecekan data pembayaran di karenakan penulisan yang kurang rapih dan kurang jelas sehingga terjadinya masalah yang menimbulkan perdebatan dan salah perhitungan ketika penutupan pembukuan di akhir bulan.

Adapun untuk pendataan siswa, masih melakukan pencatatan di buku besar sehingga apabila ada siswa lama yang masuk kembali akan tercatat nama yang sama apabila tidak di cek secara teliti data siswa sebelumnya, proses ini pun akan memperlambat ketika membuat laporan tahunan siswa ke dinas pendidikan.

Adapun ketika membuat laporan penutupan buku akhir bulan *customer service* harus menunggu pimpinan datang untuk memeriksa satu per satu data di setiap buku sehingga memakan waktu yang cukup lama. Apabila pimpinan tidak ada atau sedang berada di luar kota, laporan penutupan buku biasanya dilakukan via *handphone* atau terkadang di tunda. Untuk analisa sistem lama, di gambarkan dengan *Flowchart* seperti Gambar 4.1:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.1 *Flowchart* sistem lama

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah adalah langkah pertama yang dilakukan dalam tahap analisis sistem. Tahap pertama yang dilakukan dalam menganalisa data adalah dengan mendefinisikan kendala atau permasalahan yang terjadi dalam sistem. Kendala yang terjadi pada bimbel G-Smart Adalah:

1. Sering adanya kesalahan penafsiran data saat melakukan pengecekan di buku besar.
2. Terkadang data lama tidak tersimpan dengan rapi sehingga ketika di butuhkan harus mencari satu persatu sehingga membutuhkan waktu yang lama.
3. Dalam buku besar petugas administrasi terkadang memanipulasi data keuangan sehingga bisa menimbulkan kerugian.
4. Seringnya terjadi selisih keuangan di karenakan kurang rapihnya pencatan data dan efektifnya pengecekan

4.3 Identifikasi Penyebab Masalah

Identifikasi penyebab masalah ini merupakan langkah yang dilakukan setelah permasalahan diidentifikasi dan didapatkan. Adapun penyebab dari permasalahan yang ada adalah:

1. Karena tidak dilakukannya pengecekan secara rutin.
2. Pendataan secara manual yang tergantung penulisan di setiap individunya
3. Lemahnya pengecekan sehingga adanya peluang untuk memanipulasi data keuangan
4. Tidak adanya tempat penyimpanan berkas yang efisien dan hanya di letakan begitu saja di dalam lemari.

4.4 Identifikasi Personil Kunci

Adapun yang menjadi personil kunci dari Sistem Informasi Administrasi dan Biaya Operasional ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Administrator

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pihak yang berhak menggunakan atau mengelola seluruh sistem mulai dari mengelola data siswa, data operator, data karyawan, data keuangan, data cabang, dan data set periode

2. Pimpinan

Pihak yang berhak menggunakan sistem dan bertugas melihat laporan keuangan dan siswa.

3. Operator

Pihak yang berhak menggunakan sistem dan bertugas mengelola data transaksi, data siswa, data karyawan, laporan keuangan dan penggajian.

4.5 Analisa Sistem Usulan

Setelah melakukan konsultasi kepada manajemen Bimbel G-Smart dan melakukan observasi di setiap cabangnya maka ditemukan masalah-masalah yang telah di uraikan sebelumnya, maka Bimbel G-Smart membutuhkan sebuah sistem yang dapat melakukan pengolahan data siswa, data pembayaran SPP, data pendaftaran, data karyawan, data pengeluaran, laporan data siswa, laporan data pemasukan dan pengeluaran dan laporan laba rugi. Keterangan data yang akan di masukan kedalam sistem adalah:

1. Data Siswa

Data siswa yang di perlukan untuk sistem ini antara lain NIS (nomer induk siswa), nama siswa, nama orang tua, pekerjaan orang tua, nomer HP/Telepon, kelas, alamat dan jenis kelamin.

2. Data Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP)

Data SPP merupakan data pembayaran siswa setiap bulanya, pembayaran SPP di setiap siswa berbeda-beda sesuai dengan jenjang sekolahnya, siswa Sekolah Dasar (SD) nominal SPP perbulanya adalah Rp.250.000, siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) nominal SPP perbulanya adalah Rp. 350.000, siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) nominal SPP perbulanya adalah Rp. 450.000. Adapun siswa *private* nominal pembayarannya berbeda yaitu siswa SD Rp 650.000, siswa SMP Rp.750.000 dan siswa SMA Rp.850.000.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Data Pendaftaran

Data pendaftaran di masukan setelah memasukan data biodata siswa, setiap siswa mendaftar dikenakan uang pendaftaran sebesar Rp. 100.000. siswa bisa mengangsur uang pendaftaran sebanyak 2 kali.

4. Data Karyawan

Data karyawan berisi data guru yang mengajar, data karyawan terdiri dari nama guru, alamat, nomer Hp/Telepon dan upah setiap sekali mengajar. Upah guru berbeda-beda dan ditentukan oleh pimpinan.

5. Data pengeluaran

Data pengeluaran yang dimaksud adalah berupa kebutuhan operasional meliputi pembelian pulsa, alat tulis, pembayaran listrik, kebutuhan pemasaran, kertas, kebutuhan usaha dan lain-lain.

6. Data Cabang

Data cabang berisi tentang nama dan alamat, cabang bimbingan belajar G-Smart ada 3 (tiga) yaitu G-Smart Riau yang berada di jalan Riau, G-Smart Kuantan yang berada di jalan Tengku Zainal Abidin dan G-Smart Panam yang berada di jalan Taman Karya.

7. Data Operator

Data Operator merupakan user yang akan memasukan data kedalam sistem, data operator berisi nama *user* dan *password* untuk *login* kedalam sistem.

8. Laporan data siswa

Laporan data siswa terdiri dari siswa yang masih aktif belajar.

9. Laporan pemasukan dan pengeluaran

Laporan pemasukan dan pengeluaran merupakan laporan yang menjelaskan daftar pembayaran SPP, pendaftaran dan pengeluaran di setiap transaksinya.

10. Laporan Laba Rugi

Laporan laba rugi merupakan laporan yang menjelaskan total seluruh pembayaran SPP yang di kurangi dengan total operasional seperti

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pembayaran gaji karyawan dan pengeluaran yang menghasilkan laba bersih di setiap bulannya.

4.6 Analisa Kebutuhan Sistem

Analisa kebutuhan sistem di gunakan untuk menyesuaikan dengan sistem yang akan dibangun, untuk membangun sistem administrasi dan biaya operasional di butuhkan beberapa kualifikasi minimal mulai dari *hardware* (Perangkat Keras), *software* (Perangkat Lunak), *brainware* (Pengguna) dan struktur jaringan yang akan di uraikan sebagai berikut:

1. Minimum perangkat keras yang dibutuhkan:
 - a. Processor : Prosesor Intel Pentium Atom atau Core 2 Duo
 - b. Hardisk : 160 Gb
 - c. RAM : 2 Gb
 - d. Mouse : *Standard*
 - e. Keyboard : *Standard*
 - f. Monitor : CRT / LCD
 - g. Printer : *Ink-Jet*
2. Perangkat lunak yang dibutuhkan:
 - a. Sistem Operasi : Windows 7/ 8 / 8.1 / 10
 - b. Web Server : *Apache (Xampp)*
 - c. Browser : Opera, Mozilla Firefox, Google Chrome dan *browser* lainnya.
 - d. Programming Language: *PHP*
 - e. Web Database : *MySQL / PHPmyadmin*
 - f. Tools : Notepad ++
3. Perangkat Jaringan yang dibutuhkan
 - a. Modem / Modem *USB*.
 - b. Kabel UTP Cross Over dan Straight sesuai kebutuhan.
 - c. Hub atau Switch sesuai kebutuhan.
 - d. Akses Internet.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

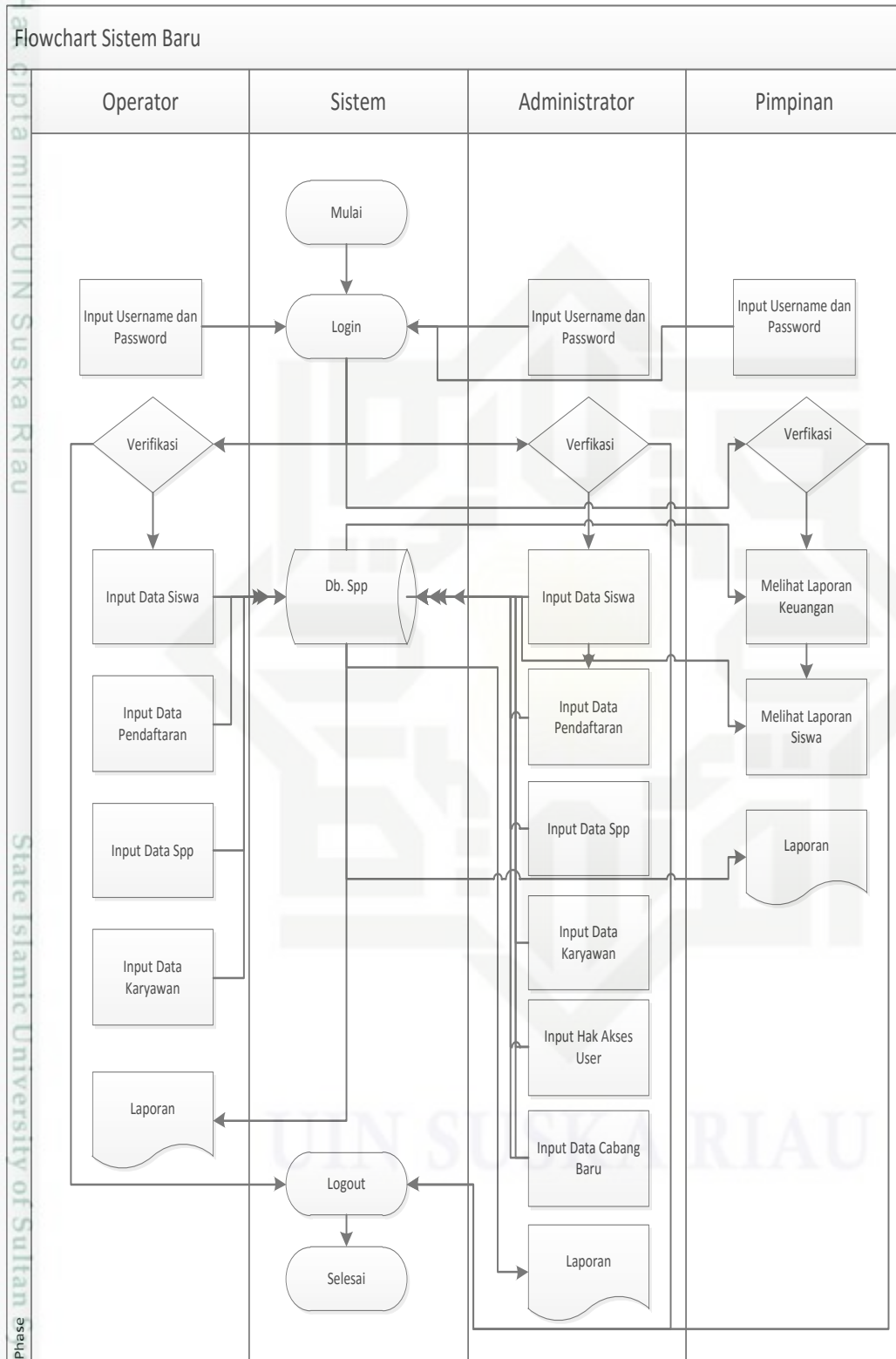
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.7 Flowchart Sistem Baru

Flowchart sistem baru adalah menggambarkan bagaimana alur dari sistem yang diusulkan yaitu Sistem Informasi Administrasi dan Biaya Operasional , dan apa saja yang di lakukan oleh setiap bagian yang berperan dalam sistem baru ini, Alur proses di mulai dengan melakukan *login* oleh setiap *actor*, yaitu Admin, *operator* dan Pimpinan. Pada bagian admin hal pertama yang dilakukan adalah meng-*input*-kan harga bulanan spp siswa dan menentukan waktu semester ganjil dan genap, menentukan data user dan data cabang yang hanya bisa dilakukan oleh admin. Setelah itu *operator* baru bisa melakukan login dan transaksi pembayaran bulanan siswa yang nominalnya sudah ditetapkan oleh admin sesuai jenjang pendidikannya dan membuat laporan keuangan bulanan dan biaya operasional. Dari uraian di atas bisa di jelaskan seperti Gambar 4.2 berikut ini:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



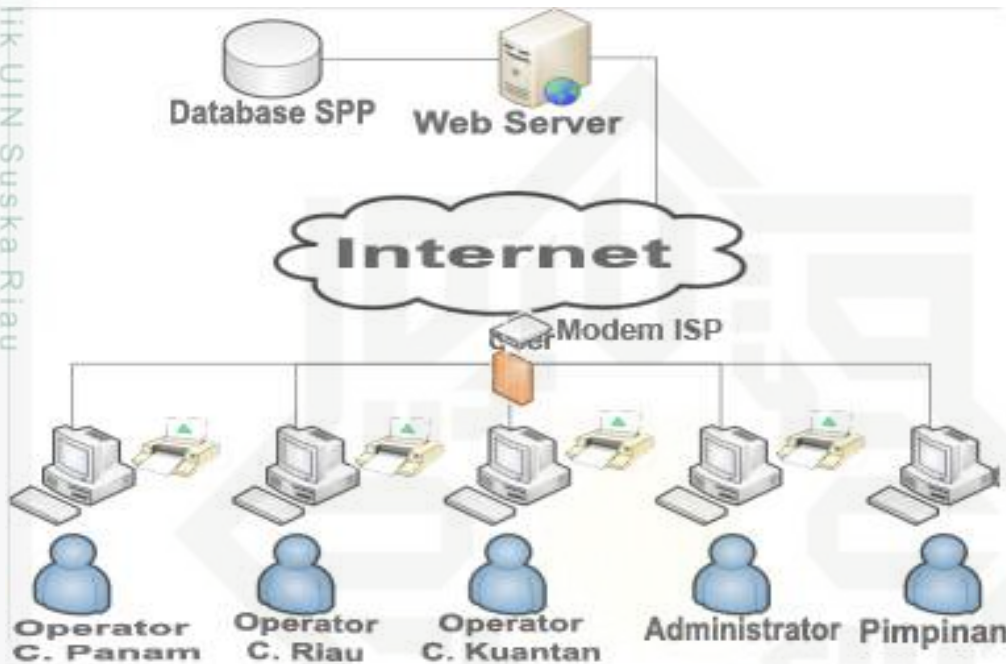
Gambar 4.2 Flowchart Sistem Baru

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.8 Arsitektur Sistem Informasi

Perancangan arsitektur merepresentasikan *framework* dari sistem perangkat lunak yang dibangun. Arsitektur dari Sistem Informasi Administrasi dan biaya operasional yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 4.3 berikut:



Gambar 4.3 Arsitektur Sistem Informasi

Berdasarkan arsitektur di atas, dapat dilihat Untuk mengakses jaringan internet ini dibutuhkan koneksi internet, dimana koneksi internet ini bisa kita dapatkan dengan cara berlangganan pada *Internet Service Provider (ISP)*. User akan meminta (*request*) halaman ke *web server* untuk ditampilkan di komputer *user*. Kemudian *web server* menerima permintaan (*request*) dari *User*, dan Mengirimkan apa yang diminta oleh *User (response)*.

4.9 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap akhir dalam kegiatan analisis. Berdasarkan analisa yang telah dilakukan maka dapat dilakukan rancangan Sistem ini menggunakan *tools* UML yang merupakan *tools* dari metode perancangan berbasis objek, yaitu *Object Oriented Analysis Design (OOAD)*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. *Use Case Diagram*
2. *Activity Diagram*
3. *Sequence Diagram*
4. *Class Diagram*

Adapun aktor yang terlibat dapat di lihat pada Tabel 4.1 ini:

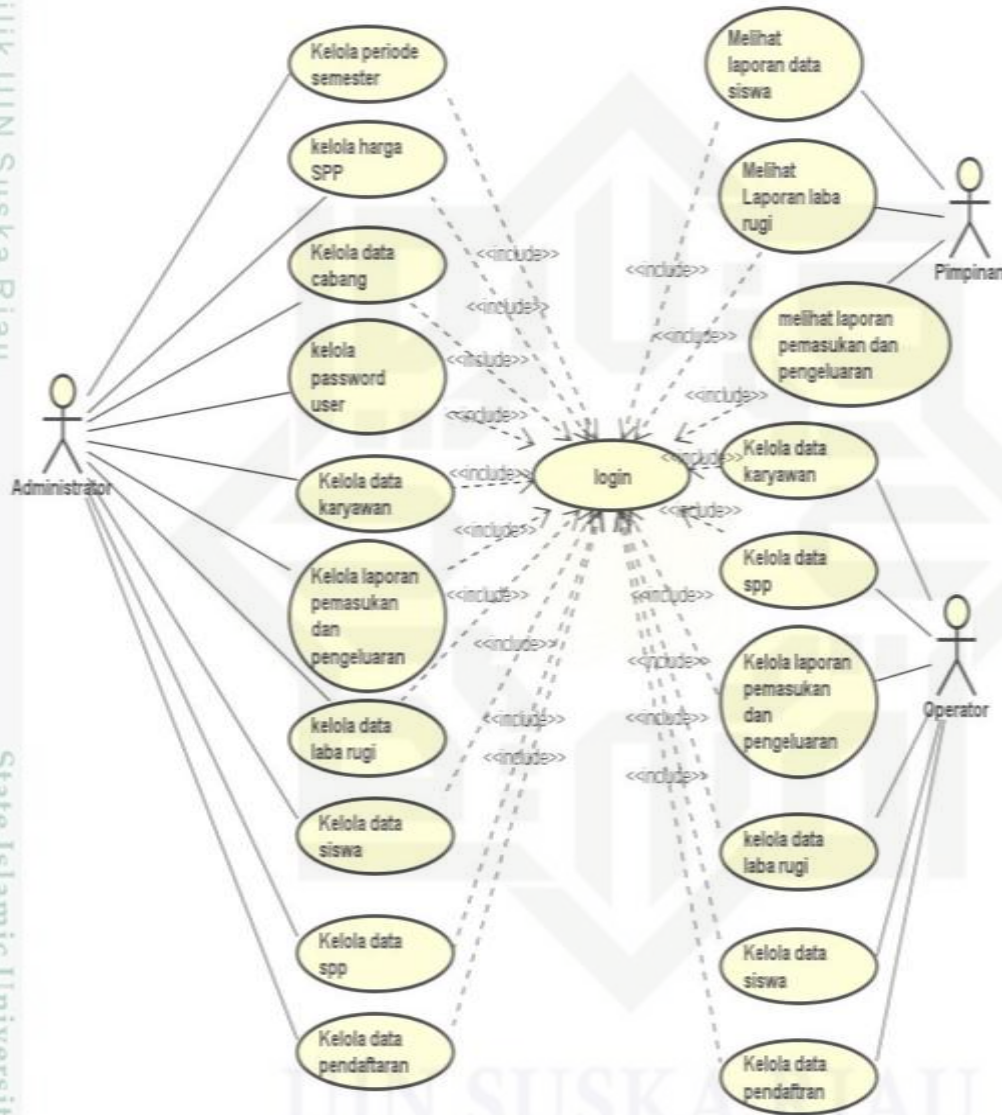
Tabel 4.1 Aktor yang Terlibat Dalam Sistem.

<i>Term</i>	<i>Synonym</i>	<i>Description</i>
1. <i>Administrator</i>	Admin	Pihak yang berhak menggunakan atau mengelola seluruh sistem mulai dari mengelola data SPP, pendaftaran, data siswa, data karyawan, data operasional, menentukan Harga Spp dan pendaftaran, menentukan hak akses user dan mengelola data cabang
2. <i>Operator</i>	<i>Operator</i>	Pihak yang berhak menggunakan sistem dan bertugas mengelola data SPP, pendaftaran, data siswa, data karyawan membuat laporan data siswa, laporan pemasukan dan pengeluaran dan laporan laba rugi.
3. <i>Pimpinan</i>	Pimpinan	Pihak yang berhak menggunakan sistem dan berhak melihat laporan data siswa, laporan pemasukan dan pengeluaran dan laporan laba rugi

4.9.1 *Usecase Diagram*

Usecase model merupakan diagram yang memperlihatkan garis besar cara kerja sistem bagi setiap *user* yang memiliki hak penggunaan sistem. Berikut

merupakan *usecase diagram* Sistem Informasi Administrasi Biaya Operasional secara keseluruhan. Berikut ini merupakan *usecase diagram* yang dapat di lihat pada Gambar 4.4:



Gambar 4.4 Usecase Diagram

1. Deskripsi Usecase

Berikut ini adalah pendeskripsian dari *usecase* diagram pada Sistem Informasi Administrasi dan Bisaya Operasional, adapun pendeskripsian *usecase* dapat di lihat pada Tabel 4.2:

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.2 Deskripsi *Usecase*

NO	AKTOR	HAK AKSES	PERSYARATAN
1.	<i>Administrator</i>	<ul style="list-style-type: none"> Kelola data siswa Kelola data spp Kelola data pendaftaran Kelola data operasional Kelola harga spp Kelola periode semester Kelola data karyawan Kelola data cabang Kelola laporan laba rugi Kelola laporan pemasukan dan pengeluaran Kelola data pengeluaran Kelola <i>password user</i> 	
2	<i>Operator</i>	<ul style="list-style-type: none"> Kelola data siswa Kelola data spp Kelola laporan laba rugi Kelola data karyawan Kelola laporan pemasukan dan pengeluaran Kelola data pengeluaran 	Harus melakukan <i>login</i>
3	<i>Pimpinan</i>	<ul style="list-style-type: none"> Lihat laporan data siswa Lihat laporan laba rugi Lihat laporan pemasukan dan pengeluaran 	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Skenario *Usecase*

a. Skenario *Usecase* Login

Berikut ini adalah skenario *usecase login* dapat dilihat pada Tabel 4.3 di bawah ini:

Tabel 4.3 Skenario *Usecase Login*

Usecase	<i>Login</i>
Description	<i>Use Case</i> ini menangani peng-input-an data <i>login</i> seluruh pengguna (<i>user</i>).
Actor	Admin , Pimpinan dan <i>Operator</i>
Goal	Untuk masuk kedalam sistem sesuai hak akses masing-masing
Pre-condition	Melakukan peng-input-an <i>username</i> dan <i>password</i>
Post-condition	<i>User</i> masuk kedalam sistem sesuai hak aksesnya masing-masing
Skenario Normal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
<i>User</i> memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	
	Sistem memverifikasi
	Sistem menampilkan halaman utama
Skenario Gagal Login	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
<i>User</i> memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	
	Sistem memverifikasi dan melakukan proses <i>redirect</i>
	Sistem menampilkan pesan gagal <i>login</i>

b. Skenario *Usecase* Menentukan Periode Semester

Skenario *usecase* menentukan periode semester dapat dilihat pada Tabel 4.4 di bawah ini:

Tabel 4.4 Skenario *Usecase* Menentukan Periode Semester

Usecase	Kelola Periode semester
Description	<i>Usecase</i> ini menentukan jadwal semester dan nominal pembayaran SPP

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.4 Skenario *Usecase* Menentukan Periode Semester (Lanjutan)

Goal	Untuk Menentukan semester ganjil/genap dan nominal pembayaran SPP
Pre-condition	memilih jadwal semester genap/ganjil dan melakukan peng- <i>input</i> -an nominal pembayaran spp
Post-condition	Data semester dan nominal pembayaran SPP berhasil disimpan ke <i>database</i>
Skenario Normal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
<i>User</i> memilih menu set periode	Sistem menampilkan halaman set periode
<i>User</i> memasukan data jadwal semester, nominal spp dan menyimpan data	Sistem menampilkan notifikasi data berhasil disimpan
Skenario Gagal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
<i>User</i> memilih menu set periode	Sistem menampilkan halaman set periode
<i>User</i> memasukan data jadwal semester, nominal spp dan menyimpan data	Sistem menampilkan notifikasi data data wajib di isi

c. Skenario *Usecase* Data Siswa

Berikut ini adalah skenario *usecase* data siswa dapat dilihat pada Tabel 4.5 di bawah ini:

Tabel 4.5 Skenario *Usecase* Data Siswa

Usecase	Kelola Data siswa
Description	<i>Usecase</i> ini untuk mengelola data siswa yang mendaftar
Actor	Admin dan <i>Operator</i>
Goal	Untuk Menyimpan data siswa
Pre-condition	Melakukan peng- <i>input</i> -an biodata siswa
Post-condition	Biodata siswa berhasil disimpan ke database dan menampilkan pesan "data siswa berhasil di simpan "
Skenario Normal	

Tabel 4.5 Skenario *Usecase* Data Siswa (Lanjutan)

Skenario Normal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
<i>User</i> memilih menu siswa	
	Sistem menampilkan halaman siswa
<i>User</i> memasukan data siswa dan menyimpan data	
	Sistem menampilkan notifikasi data berhasil disimpan
Skenario Gagal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
<i>User</i> memilih menu siswa	
	Sistem menampilkan halaman siswa
<i>User</i> memasukan data siswa dan menyimpan data	
	Sistem menampilkan notifikasi masukan nis unik dan proses <i>redirect</i>

d. Skenario *Usecase* Kelola Transaksi Pengeluaran

Berikut ini adalah skenario *usecase* kelola transaksi pengeluaran dapat di lihat pada Tabel 4.6:

Tabel 4.6 Skenario *Usecase* Kelola Transaksi Pengeluaran

Usecase	Kelola Transaksi pengeluaran
Description	<i>Usecase</i> ini untuk mengelola data transaksi pengeluaran
Actor	Admin dan <i>Operator</i>
Goal	Untuk Menyimpan data transaksi pengeluaran
Pre-condition	Melakukan peng-input-an data keuangan dan keterangan belanja
Post-condition	data pengeluaran berhasil disimpan ke database dan menampilkan pesan "data berhasil di simpan "
Skenario Normal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
<i>User</i> memilih menu Pengeluaran	
	Sistem menampilkan halaman pengeluaran
<i>User</i> memasukan data pengeluaran dan menyimpan data	
	Sistem menampilkan notifikasi data berhasil disimpan
Skenario Gagal	

Tabel 4.6 Skenario *Usecase* Kelola Transaksi Pengeluaran (Lanjutan)

Skenario Gagal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
<i>User</i> memilih menu Pengeluaran	
	Sistem menampilkan halaman pengeluaran
<i>User</i> memasukan data pengeluaran dan menyimpan data	
	Sistem menampilkan notifikasi data wajib di isi dan melakukan proses <i>redirect</i>

e. Skenario *Usecase* Kelola Pembayaran SPP

Berikut ini adalah Skenario *usecase* kelola pembayaran SPP dapat di lihat pada Tabel 4.7:

Tabel 4.7 Skenario *Usecase* Kelola Pembayan SPP

<i>Usecase</i>	Kelola pembayaran SPP
<i>Description</i>	<i>Usecase</i> ini untuk mengelola pembayaran spp
<i>Actor</i>	Admin dan <i>operator</i>
<i>Goal</i>	Untuk Menyimpan data pembayaran SPP
<i>Pre-condition</i>	Melakukan peng- <i>input</i> -an data SPP bulanan siswa
<i>Post-condition</i>	data pembayaran SPP berhasil disimpan ke <i>database</i> dan menampilkan pesan "data Pembayaran SPP berhasil di simpan "
Skenario Normal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
<i>User</i> memilih menu transaksi pembayaran dan menu spp	
	Sistem menampilkan halaman Pembayaran SPP
<i>User</i> memilih <i>button</i> bayar	
	Sistem menampilkan Halaman pembayaran spp siswa
<i>User</i> memlih Nominal SPP, bulan dan menyimpan data	
	Sistem menampilkan notifikasi data berhasil disimpan
<i>User</i> memilih cetak kuitansi	
	Sistem menampilkan <i>print out</i> kuitansi

Tabel 4.7 Skenario *Usecase* Kelola Pembayaran SPP (Lanjutan)

Skenario Gagal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
	Sistem menampilkan halaman Pembayaran SPP
<i>User</i> memilih <i>button bayar</i>	
	Sistem menampilkan Halaman pembayaran SPP siswa
<i>User</i> memilih Nominal SPP, bulan dan menyimpan data	
	Sistem menampilkan notifikasi data wajib di isi dan proses <i>redirect</i>

f. Skenario *Usecase* Penggajian

Berikut ini adalah skenario *usecase* penggajian dapat dilihat pada Tabel 4.8:

Tabel 4.8 Skenario *Usecase* Penggajian

<i>Usecase</i>	Penggajian
<i>Description</i>	<i>Usecase</i> ini untuk kelola penggajian guru
<i>Actor</i>	Admin dan operator
<i>Goal</i>	Untuk Menyimpan data penggajian
<i>Pre-condition</i>	Melakukan peng- <i>input</i> -an nama guru dan jumlah jam mengajar
<i>Post-condition</i>	data penggajian berhasil disimpan ke <i>database</i> dan menampilkan pesan "data berhasil di simpan "
Skenario Normal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
<i>User</i> memilih menu penggajian	
	Sistem menampilkan halaman Penggajian
<i>User</i> memilih nama karyawan, memasukan jumlah mengajar dan menyimpan data	
	Sistem menampilkan notifikasi data berhasil disimpan
<i>User</i> memilih nama karyawan dan bulan	
	Sistem menampilkan rincian gaji karyawan
Skenario Gagal	

Tabel 4.8 Skenario *Usecase* Penggajian (Lanjutan)

Skenario Gagal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
User memilih menu penggajian	
	Sistem menampilkan halaman Penggajian
User memilih nama karyawan, memasukan jumlah mengajar dan menyimpan data	
	Sistem menampilkan notifikasi data wajib di isi
User memilih nama staff dan bulan	
	Sistem tidak menampilkan rincian

g. Skenario *Usecase* Laporan Data Siswa

Berikut ini adalah skenario *usecase* laporan data siswa dapat dilihat pada Tabel 4.9:

Tabel 4.9 Skenario *Usecase* Laporan Data Siswa

<i>Usecase</i>	laporan data siswa
<i>Description</i>	<i>Usecase</i> ini membuat laporan data siswa yang ada
<i>Actor</i>	Admin, operator dan pimpinan
<i>Goal</i>	Untuk mengetahui jumlah siswa yang ada
<i>Pre-condition</i>	memilih menu laporan data siswa
<i>Post-condition</i>	Admin mengetahui jumlah siswa yang ada dan mencetak data siswa sebagai laporan bulanan
Skenario Normal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
User memilih menu laporan data siswa	
	Sistem menampilkan menu laporan data siswa
User memilih tahun ajaran dan kelas siswa kemudian memilih button cetak	
	Sistem menampilkan laporan data siswa
Skenario Gagal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
User memilih menu laporan data siswa	
	Sistem menampilkan menu laporan data siswa

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.9 Skenario *Usecase* Laporan Data Siswa (Lanjutan)

Skenario Gagal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
	Sistem tidak menampilkan laporan data siswa

h. Skenario *Usecase* Kelola User

Berikut ini adalah skenario *usecase* kelola *user* dapat dilihat pada

Tabel 4.10:

Tabel 4.10 Skenario *Usecase* Kelola User

Usecase	kelola user
Description	<i>Usecase</i> ini untuk mengelola user
Actor	admin
Goal	Untuk membuat hak akses dan id user
Pre-condition	Melakukan peng- <i>input</i> -an nama dan pass user
Post-condition	data user berhasil disimpan ke <i>database</i> dan menampilkan pesan "data berhasil di simpan "
Skenario Normal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
<i>User</i> memilih menu <i>management</i> admin	
	Sistem menampilkan halaman <i>management</i> admin
<i>User</i> memasukan data admin dan menyimpan data	
	Sistem menampilkan notifikasi data berhasil disimpan
Skenario Gagal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
<i>User</i> memilih menu managent admin	
	Sistem menampilkan halaman <i>management</i> admin
<i>User</i> memasukan data admin dan menyimpan data	
	Sistem menampilkan notifikasi data wajib di isi dn proses <i>redirect</i>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

i. Skenario Usecase Pembayaran Pendaftaran

Berikut ini adalah skenario *usecase* pembayaran pendaftaran dapat dilihat pada Tabel 4.11:

Tabel 4.11 Skenario *Usecase* Pembayaran pendaftaran

Usecase	Pembayaran Pendaftaran	
Description	<i>Usecase</i> ini untuk mengelola pembayaran uang pendaftaran	
Actor	Admin dan <i>operator</i>	
Goal	Untuk mengetahui jumlah siswa yang membayar pendaftaran	
Pre-condition	memilih menu transaksi pembayaran	
Post-condition	Data pembayaran berhasil di simpan ke <i>database</i> dan menampilkan pesan "data berhasil di simpan "	
Skenario Normal		
	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
	<i>User</i> memilih menu transaksi pembayaran pendaftaran	
		Sistem menampilkan halaman pendaftaran
	<i>User</i> memilih button bayar	
		Sistem menampilkan halaman rncian pembayaran
	<i>User</i> memasukan nominal uang pendaftaran dan menyimpan data	
		Sistem menampilkan notifikasi data berhasil disimpan
	<i>User</i> memilih cetak kuitansi	
		Sistem menampilkan <i>print out</i> kuitansi
Skenario Gagal		
	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
	<i>User</i> memilih menu transaksi pembayaran pendaftaran	
		Sistem menampilkan halaman pendaftaran
	<i>User</i> memilih button bayar	
		Sistem menampilkan halaman rncian pembayaran
	<i>User</i> memasukan nominal uang pendaftaran dan menyimpan data	
		Sistem menampilkan notifikasi data wajib di isi dan proses <i>redirect</i>

j. Skenario *Usecase* Laporan Pemasukan dan Pengeluaran

Berikut ini adalah skenario *usecase* laporan pemasukan dan pengeluaran dapat dilihat pada Tabel 4.12:

Tabel 4.12 Skenario *Use Case* Laporan Pemasukan dan Pengeluaran

Usecase	Laporan Pemasukan dan Pengeluaran Keuangan	
Description	<i>Usecase</i> ini membuat data laporan pemasukan dan pengeluaran transaksi keuangan	
Actor	Admin dan <i>operator</i>	
Goal	Untuk mengetahui data pemasukan dan pengeluaran keuangan	
Pre-condition	memilih menu laporan pemasukan dan pengeluaran	
Post-condition	Admin membuat data laporan pemasukan dan pengeluaran transaksi keuangan	
Skenario Normal		
	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
	<i>User</i> memilih menu laporan pemasukan dan pengeluaran	Sistem menampilkan halaman pemasukan dan pengeluaran
	<i>User</i> memilih bulan dan pilih button cetak	Sistem menampilkan halaman rncian data pemasukan dan pengeluaran
Skenario Gagal		
	Aksi Aktor	Reaksi Sistem
	<i>User</i> memilih menu laporan pemasukan dan pengeluaran	Sistem menampilkan halaman pemasukan dan pengeluaran
	<i>User</i> memilih bulan dan pilih button cetak	Sistem tidak menampilkan halaman rncian data pemasukan dan pengeluaran

k. Skenario *Usecase* Laporan Laba Rugi

Berikut ini adalah skenario *usecase* laporan laba rugi dapat dilihat pada Tabel 4.13:

Tabel 4.13 Skenario *Usecase* Laporan Laba Rugi

Usecase	laporan Laba Rugi
Description	<i>Usecase</i> ini membuat data laporan keuangan Laba Rugi
Actor	Admin dan operator
Goal	Untuk mengetahui data keuangan secara menyeluruh
Pre-condition	memilih menu laporan laba rugi
Post-condition	Admin membuat data laporan laba rugi
Skenario Normal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
<i>User</i> memilih menu laporan laba rugi	Sistem menampilkan halaman laba rugi
<i>User</i> memasukan data kepala cabang dan <i>customer service</i> dan menyimpan data	Sistem menampilkan notifikasi data berhasil disimpan
<i>User</i> memilih bulan dan memilih <i>button</i> cetak	Sistem menampilkan data laporan laba rugi
Skenario Gagal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
<i>User</i> memilih menu laporan laba rugi	Sistem menampilkan halaman laba rugi
<i>User</i> memasukan data manager dan <i>customer service</i> dan menyimpan data	Sistem menampilkan notifikasi data berhasil disimpan
Admin memilih bulan dan memilih <i>button</i> cetak	Sistem tidak menampilkan data laporan laba rugi

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

l. Skenario *Usecase* Penambahan Cabang

Berikut ini adalah skenario *usecase* penambahan cabang yang dapat di lihat pada Tabel 4.14:

Tabel 4.14 Skenario *Usecase* Penambahan Cabang

Usecase	kelola Data Cabang
Description	<i>Usecase</i> ini untuk mengelola cabang yang baru
Actor	admin
Goal	Untuk membuat cabang baru
Pre-condition	Melakukan peng-input-an nama dan alamat cabang
Post-condition	data cabang berhasil disimpan ke <i>database</i> dan menampilkan pesan "data berhasil di simpan "
Skenario Normal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
<i>User</i> memilih menu data cabang	
	Sistem menampilkan halaman tambah cabang
<i>User</i> memasukan data cabang baru dan menyimpan data	
	Sistem menampilkan notifikasi data berhasil disimpan
Skenario Gagal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
<i>User</i> memilih menu data cabang	
	Sistem menampilkan halaman tambah cabang
<i>User</i> memasukan data cabang baru dan menyimpan data	
	Sistem menampilkan notifikasi data wajib di isi dan proses <i>redirect</i>

m. Skenario *Usecase* Data karyawan

Berikut ini adalah skenario *usecase* data karyawan dapat dilihat pada Tabel 4.15:

Tabel 4.15 Skenario *Usecase* Data karyawan

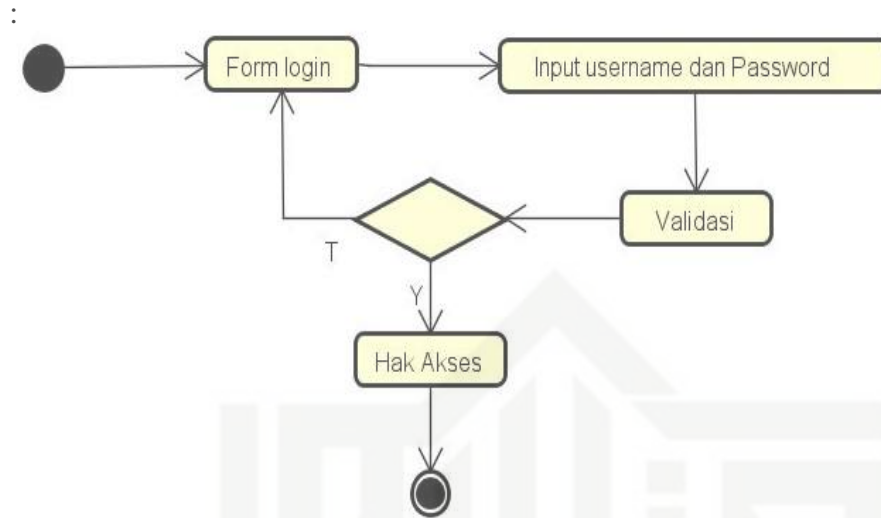
Usecase	Data karyawan
Description	<i>Usecase</i> ini untuk kelola karyawan
Actor	Admin
Goal	Untuk Menyimpan data karyawan
Pre-condition	Melakukan peng-input-an data karyawan
Post-condition	data karyawan berhasil disimpan ke <i>database</i> dan menampilkan pesan "data berhasil di simpan "
Skenario Normal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
User memilih menu data karyawan	Sistem menampilkan halaman data karyawan
User memasukkan data karyawan dan menyimpan data	Sistem menampilkan notifikasi data berhasil disimpan
Skenario Gagal	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
User memilih menu data karyawan	Sistem menampilkan halaman data karyawan
User memasukkan data karyawan dan menyimpan data	Sistem menampilkan notifikasi data wajib di isi dan proses <i>redirect</i>

4.9.2 Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity* diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. Berikut akan dijelaskan mengenai *activity* diagram sistem yang akan di buat.

1. Activity Diagram Login User

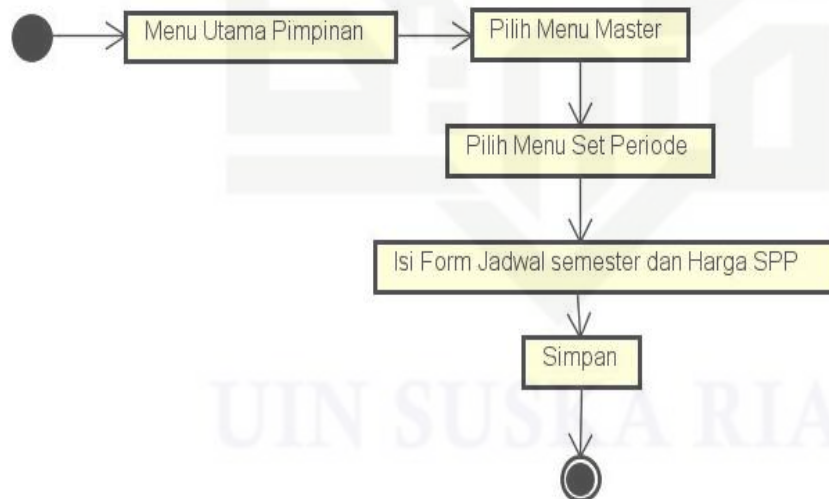
Berikut ini merupakan *Activity* Diagram untuk perancangan *login user* dapat dilihat pada Gambar 4.5:



Gambar 4.5 Activity Diagram Login

2. Activity Diagram Jadwal Semester

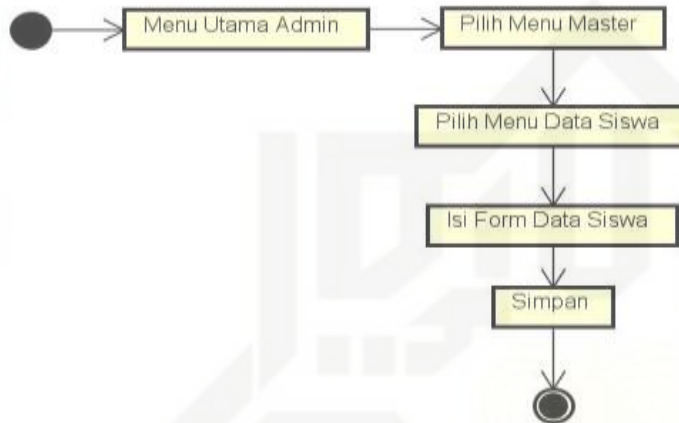
Berikut ini merupakan Activity Diagram untuk perancangan jadwal semester dapat dilihat pada Gambar 4.6:



Gambar 4.6 Activity Diagram Jadwal Semester

3. Activity Diagram Kelola Data Siswa

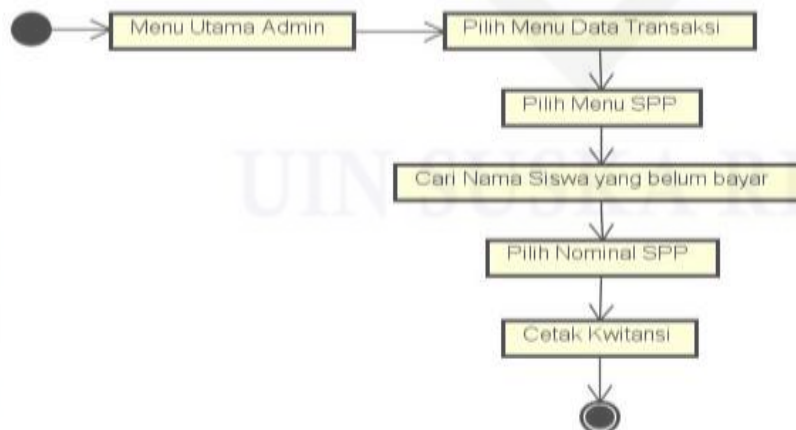
Berikut ini merupakan *Activity Diagram* untuk perancangan kelola data siswa dapat dilihat pada Gambar 4.7:



Gambar 4.7 *Activity Diagram* Kelola Data Siswa

4. Activity Diagram Kelola Pembayaran SPP

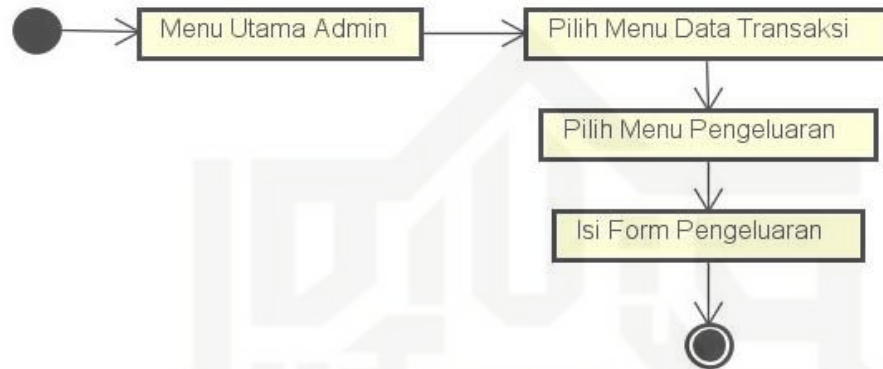
Berikut ini merupakan *Activity Diagram* untuk perancangan kelola pembayaran spp dapat dilihat pada Gambar 4.8:



Gambar 4.8 *Activity Diagram* Pembayaran SPP

5. Activity Diagram Kelola Transaksi Pengeluaran

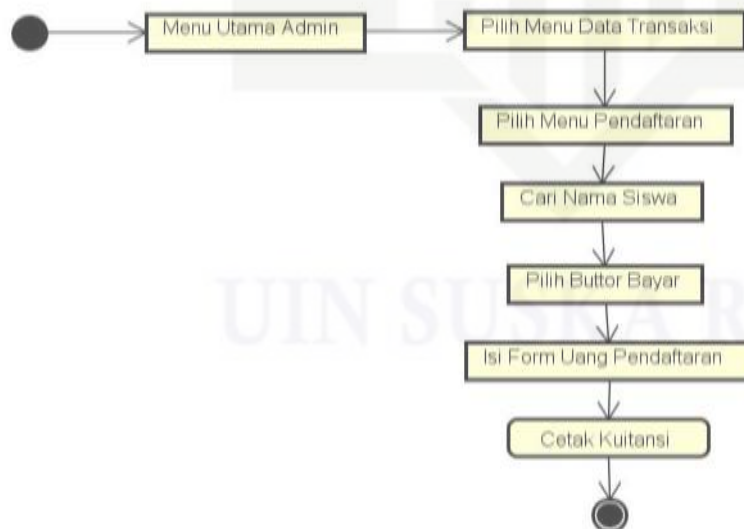
Berikut ini merupakan *Activity* Diagram untuk perancangan kelola transaksi pengeluaran dapat dilihat pada Gambar 4.9:



Gambar 4.9 *Activity* Diagram Kelola Transaksi Pengeluaran

6. Activity Diagram Kelola Pendaftaran

Berikut ini merupakan *Activity* Diagram untuk perancangan kelola pendaftaran dapat dilihat pada Gambar 4.10:



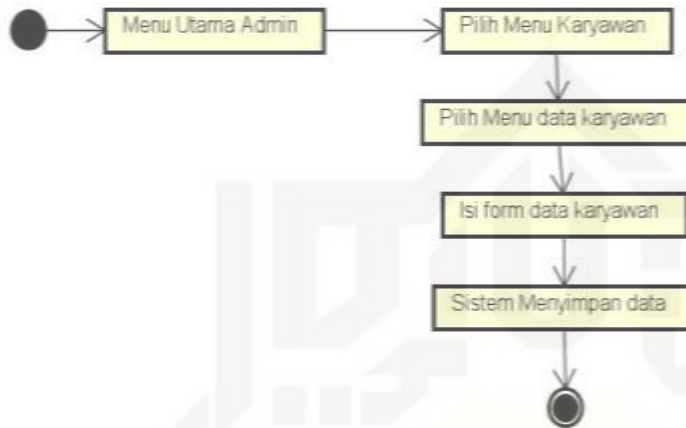
Gambar 4.10 *Activity* Diagram Kelola Pendaftaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

7. Activity Diagram Kelola Data Karyawan

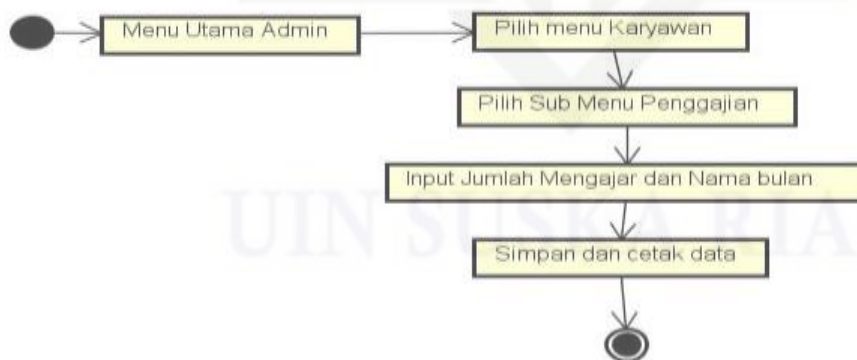
Berikut ini merupakan Activity Diagram untuk perancangan kelola data karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.11:



Gambar 4.11 Activity Diagram Data Karyawan

8. Activity Diagram Kelola Data Pengajian

Berikut ini merupakan Activity Diagram untuk perancangan kelola data pengajian dapat dilihat pada Gambar 4.12:



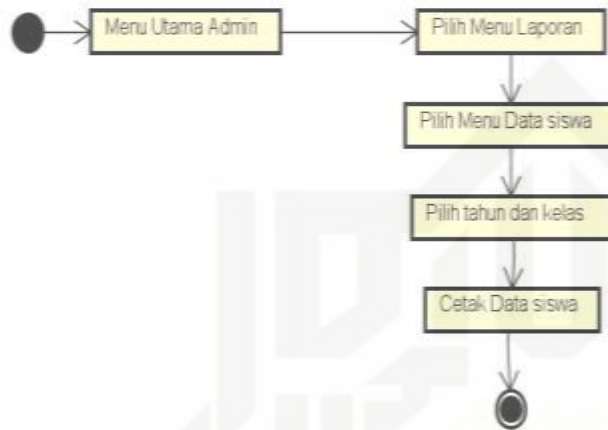
Gambar 4.12 Activity Diagram Kelola Data Pengajian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

9. Activity Diagram Kelola Laporan Data Siswa

Berikut ini merupakan *Activity Diagram* untuk perancangan laporan data siswa dapat dilihat pada Gambar 4.13:



Gambar 4.13 *Activity Diagram* Kelola Laporan Data Siswa

10. Activity Diagram Kelola Laporan Pemasukan dan Pengeluaran

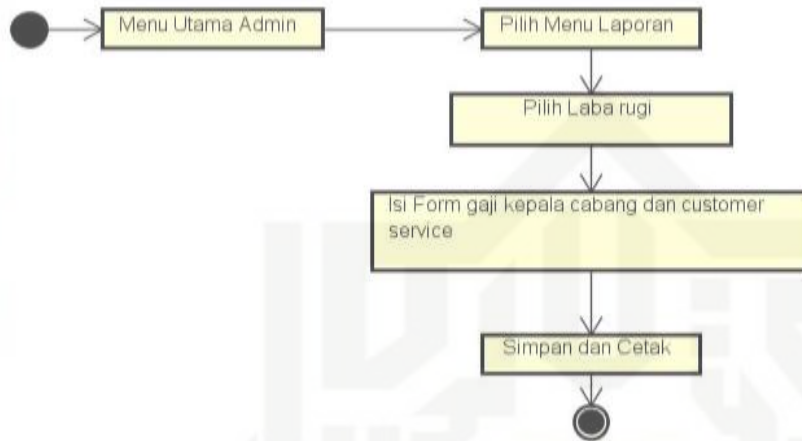
Berikut ini merupakan *Activity Diagram* untuk perancangan laporan pemasukan dan pengeluaran dapat dilihat pada Gambar 4.14:



Gambar 4.14 *Activity Diagram* Kelola Laporan Pemasukan dan Pengeluaran

11. Activity Diagram Kelola Laporan Laba Rugi

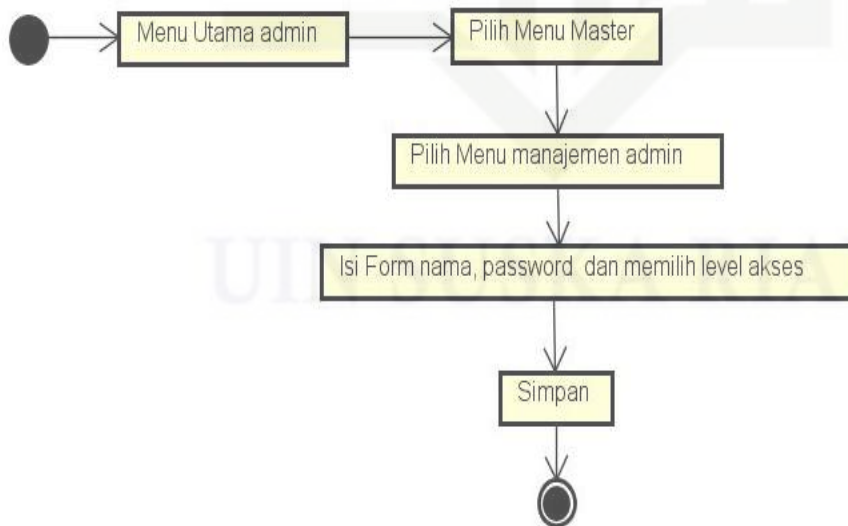
Berikut ini merupakan *Activity Diagram* untuk perancangan laporan laba rugi dapat dilihat pada Gambar 4.15:



Gambar 4.15 *Activity Diagram* Kelola Laporan Laba Rugi

12. Activity Diagram Kelola User

Berikut ini merupakan *Activity Diagram* untuk perancangan kelola *user* dapat dilihat pada Gambar 4.16:



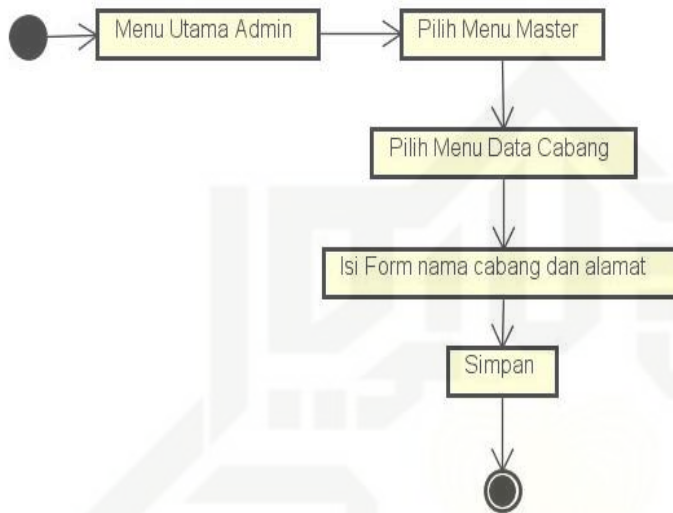
Gambar 4.16 *Activity Diagram* Kelola *User*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

13. Activity Diagram Kelola Cabang

Berikut ini merupakan *Activity Diagram* untuk perancangan kelola cabang dapat dilihat pada Gambar 4.17:



Gambar 4.17 Activity Diagram Kelola Cabang

4.9.3 Sequence Diagram

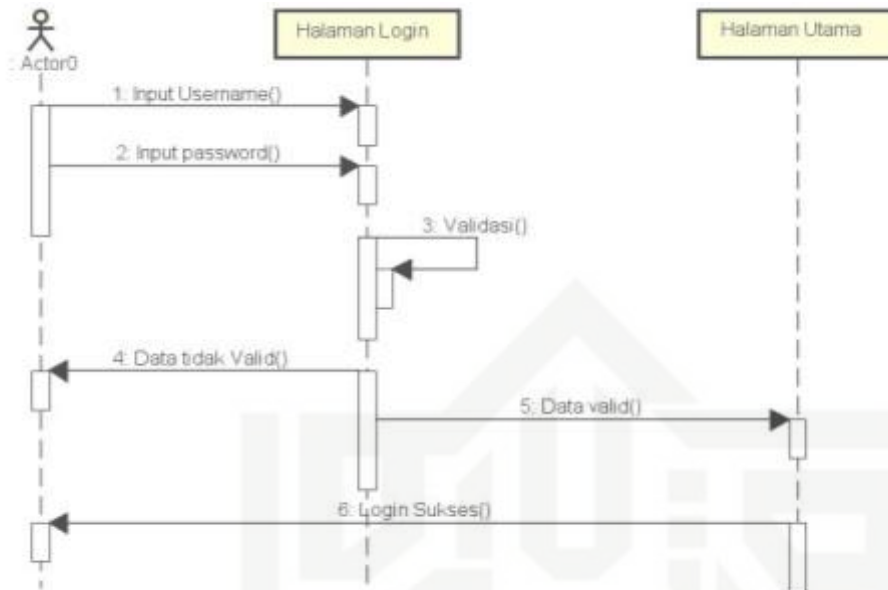
Sequence diagram dapat di Gambarkan dalam suatu proses interaksi objek yang di susun dalam suatu urutan atau kejadian. *Sequence Diagram* juga menggambarkan kelakuan/prilaku objek pada proses dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek. Berikut akan dijelaskan mengenai *sequence diagram* sistem yang akan di buat :

1. Sequence Diagram Login

Berikut ini merupakan *Sequence Diagram* untuk perancangan *login user* yang di tunjukan pada Gambar 4.18:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

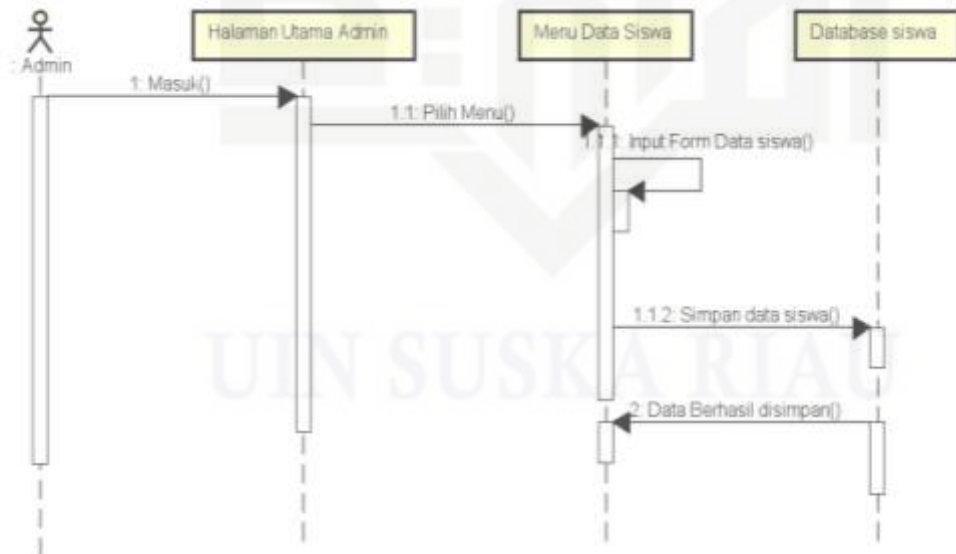
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.18 *Sequence Diagram Login*

2. Sequence Diagram Data Siswa

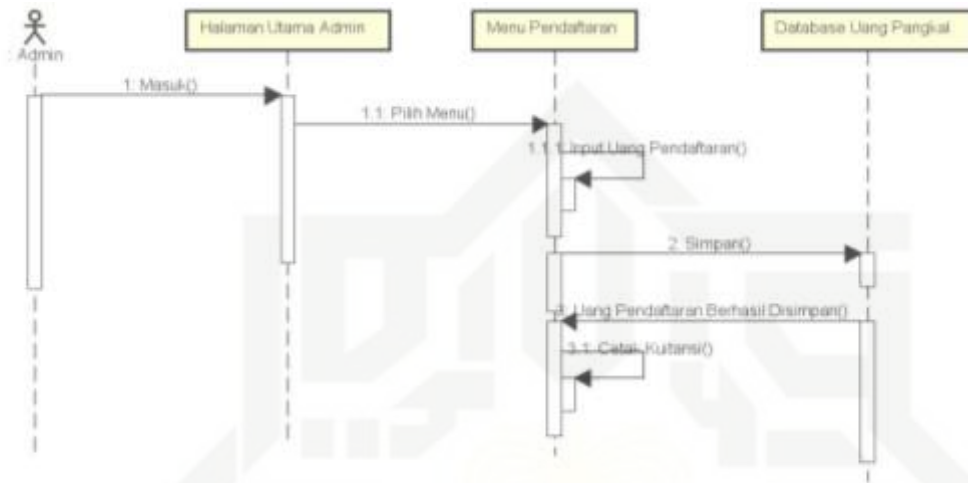
Berikut ini merupakan *Sequence Diagram* untuk perancangan data siswa yang di tunjukan pada Gambar 4.19:



Gambar 4.19 *Sequence Diagram Data Siswa*

3. Sequence Diagram Pendaftaran

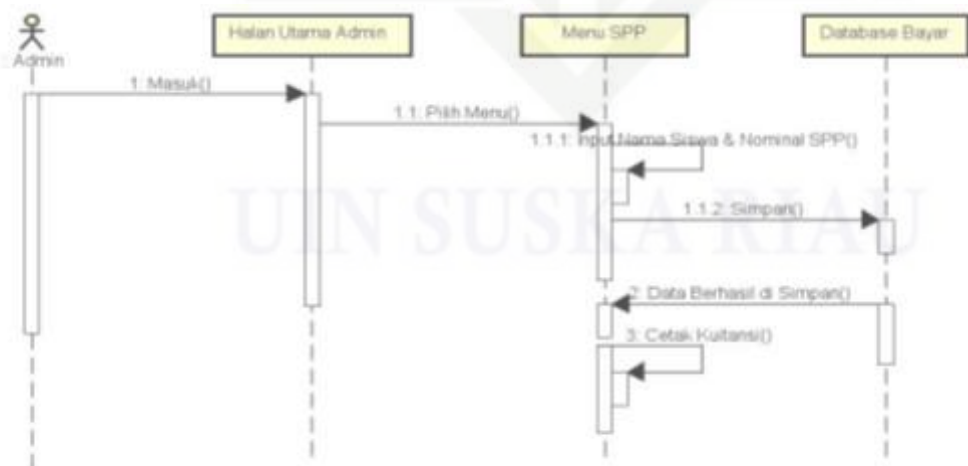
Berikut ini merupakan *Sequence* Diagram untuk perancangan pendaftaran yang di tunjukan pada Gambar 4.20:



Gambar 4.20 *Sequence* Diagram Pendaftaran

4. Sequence Diagram Pembayaran SPP

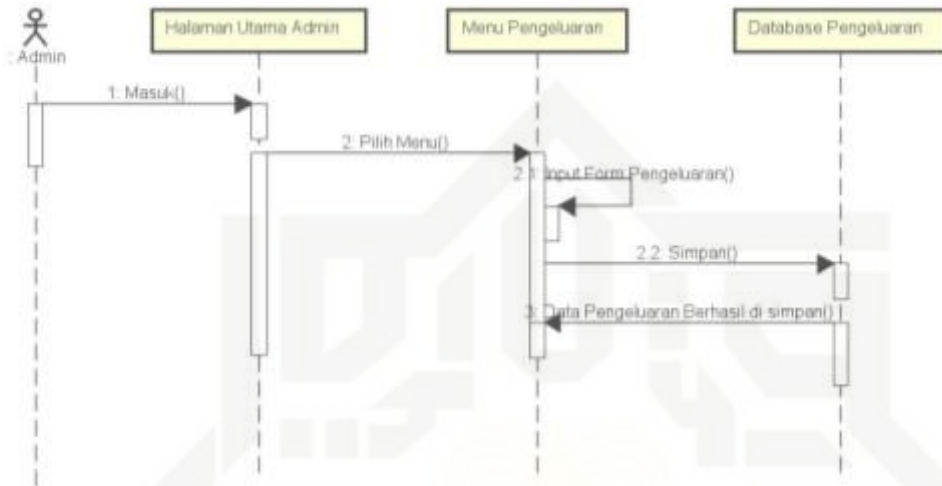
Berikut ini merupakan *Sequence* Diagram untuk perancangan pembayaran SPP yang di tunjukan pada Gambar 4.21:



Gambar 4.21 *Sequence* Diagram Pembayaran SPP

5. Sequence Diagram Transaksi Pengeluaran

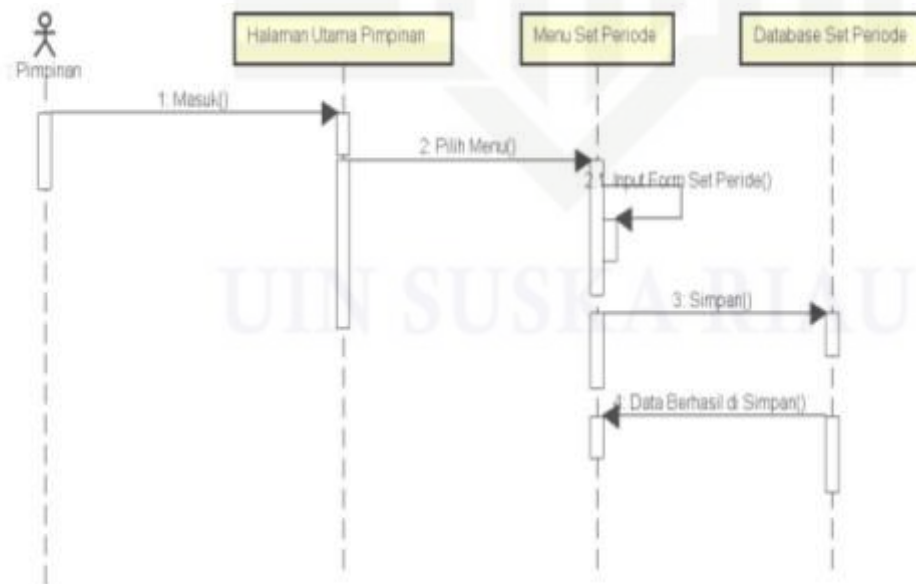
Berikut ini merupakan *Sequence Diagram* untuk perancangan transaksi pengeluaran yang di tunjukan pada Gambar 4.22:



Gambar 4.22 *Sequence Diagram* Transaksi Pengeluaran

6. Sequence Diagram Set Periode

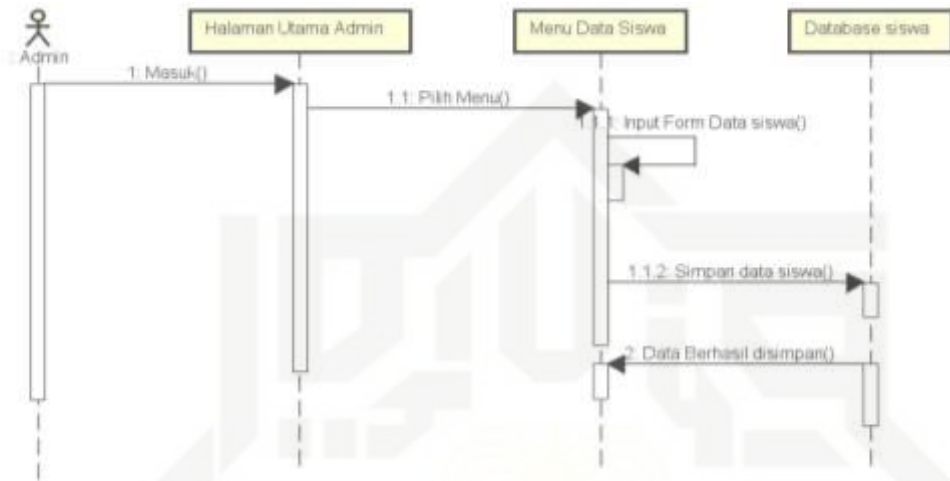
Berikut ini merupakan *Sequence Diagram* untuk perancangan set periode yang di tunjukan pada Gambar 4.23:



Gambar 4.23 *Sequence Diagram* Set Periode

7. Sequence Diagram Laporan Data Siswa

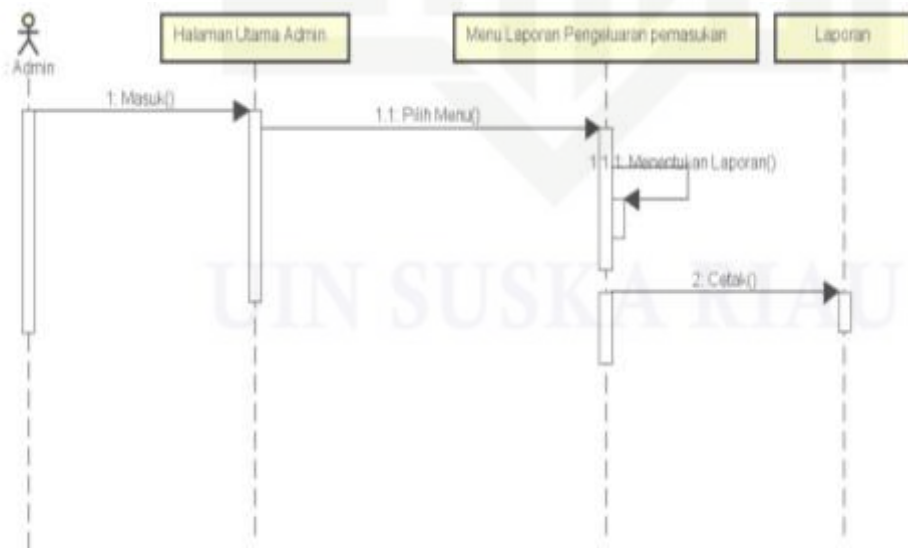
Berikut ini merupakan *Sequence Diagram* untuk perancangan laporan data siswa yang di tunjukan pada Gambar 4.24:



Gambar 4.24 *Sequence Diagram* Laporan Data Siswa

8. Sequence Diagram Laporan Data Pengeluaran dan Pemasukan

Berikut ini merupakan *Sequence Diagram* untuk perancangan laporan pemasukan dan pengeluaran yang di tunjukan pada Gambar 4.25:



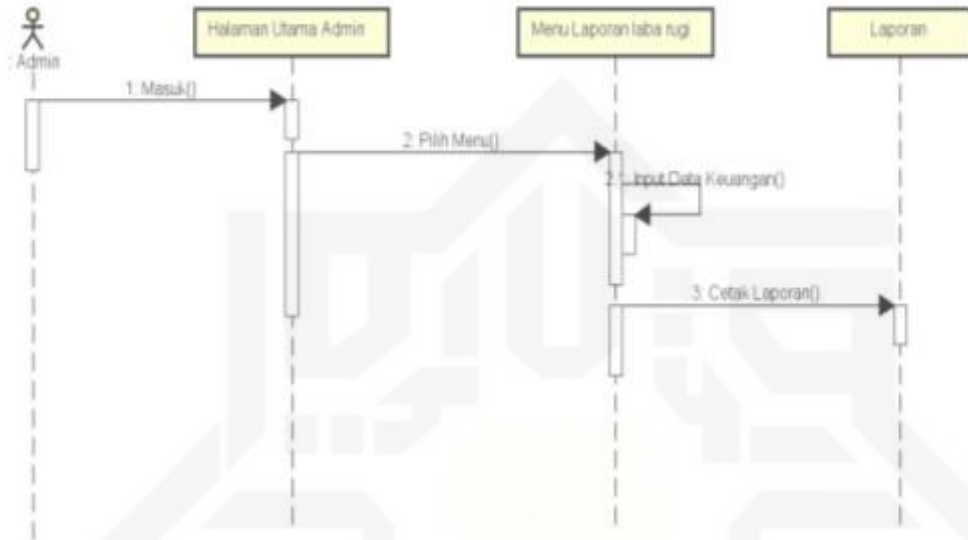
Gambar 4.25 *Sequence Diagram* Laporan Pemasukan dan Pengeluaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

9. Sequence Diagram Laporan Data Laba Rugi

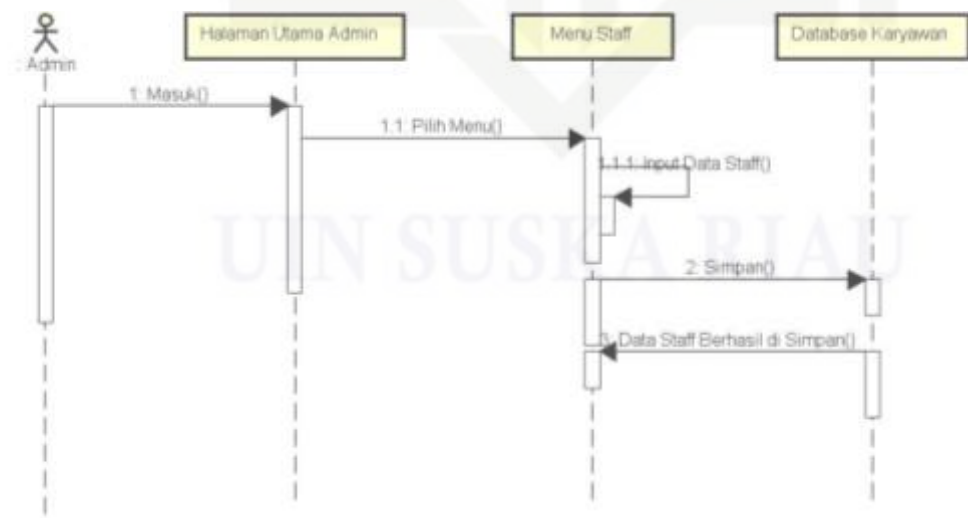
Berikut ini merupakan *Sequence Diagram* untuk perancangan laporan laba rugi yang di tunjukan pada Gambar 4.26:



Gambar 4.26 *Sequence Diagram* Laporan Data Laba Rugi

10. Sequence Diagram Data Karyawan

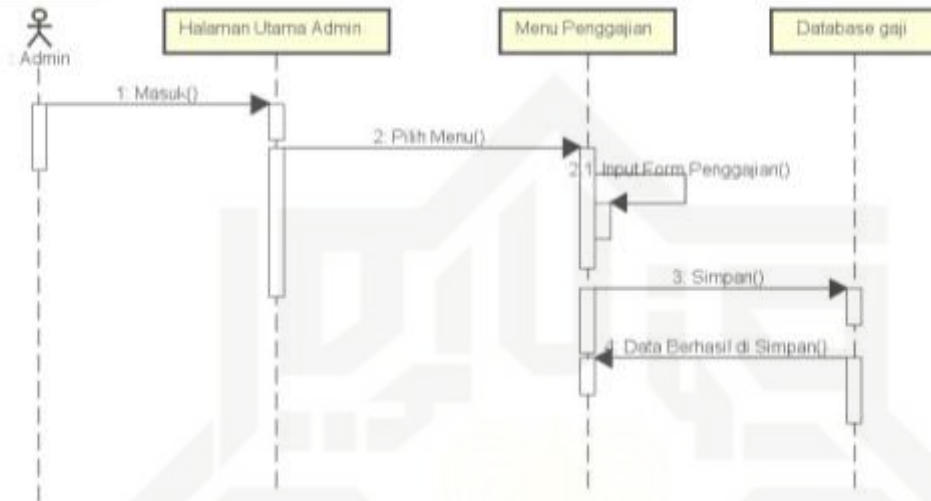
Berikut ini merupakan *Sequence Diagram* untuk perancangan data karyawan yang di tunjukan pada Gambar 4.27:



Gambar 4.27 *Sequence Diagram* Data Karyawan

11. Sequence Diagram Data Penggajian

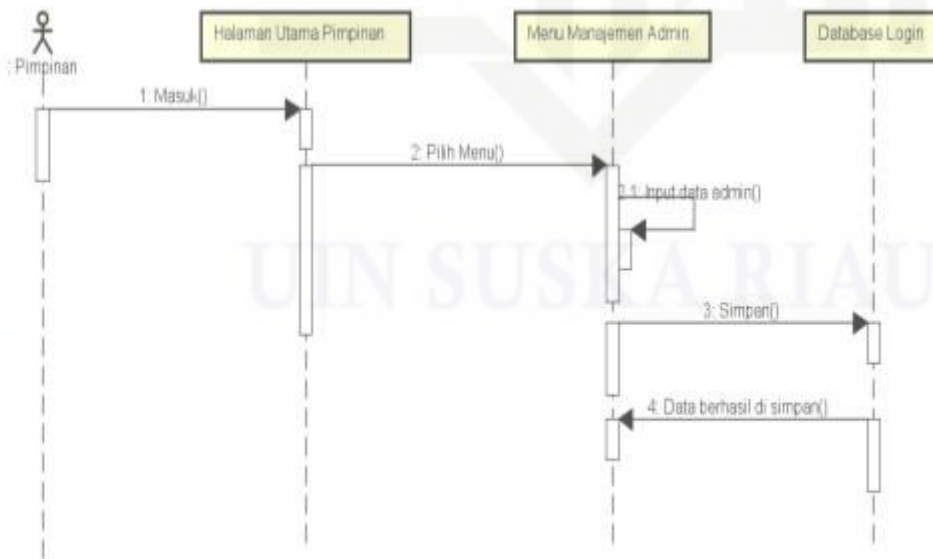
Berikut ini merupakan *Sequence Diagram* untuk perancangan data penggajian yang di tunjukan pada Gambar 4.28:



Gambar 4.28 *Sequence Diagram* Data Penggajian

12. Sequence Diagram Kelola User

Berikut ini merupakan *Sequence Diagram* untuk perancangan kelola *user* yang di tunjukan pada Gambar 4.29:



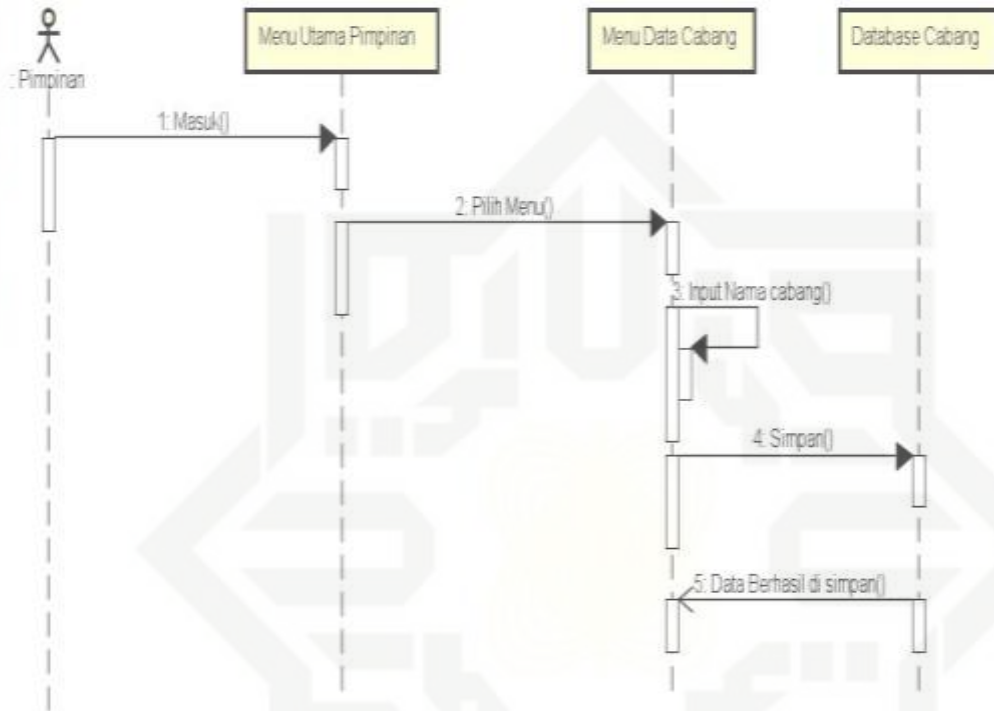
Gambar 4.29 *Sequence Diagram* Kelola *User*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

13. Sequence Diagram Kelola Data Cabang

Berikut ini merupakan *Sequence* Diagram untuk perancangan kelola data cabang yang di tunjukan pada Gambar 4.30:

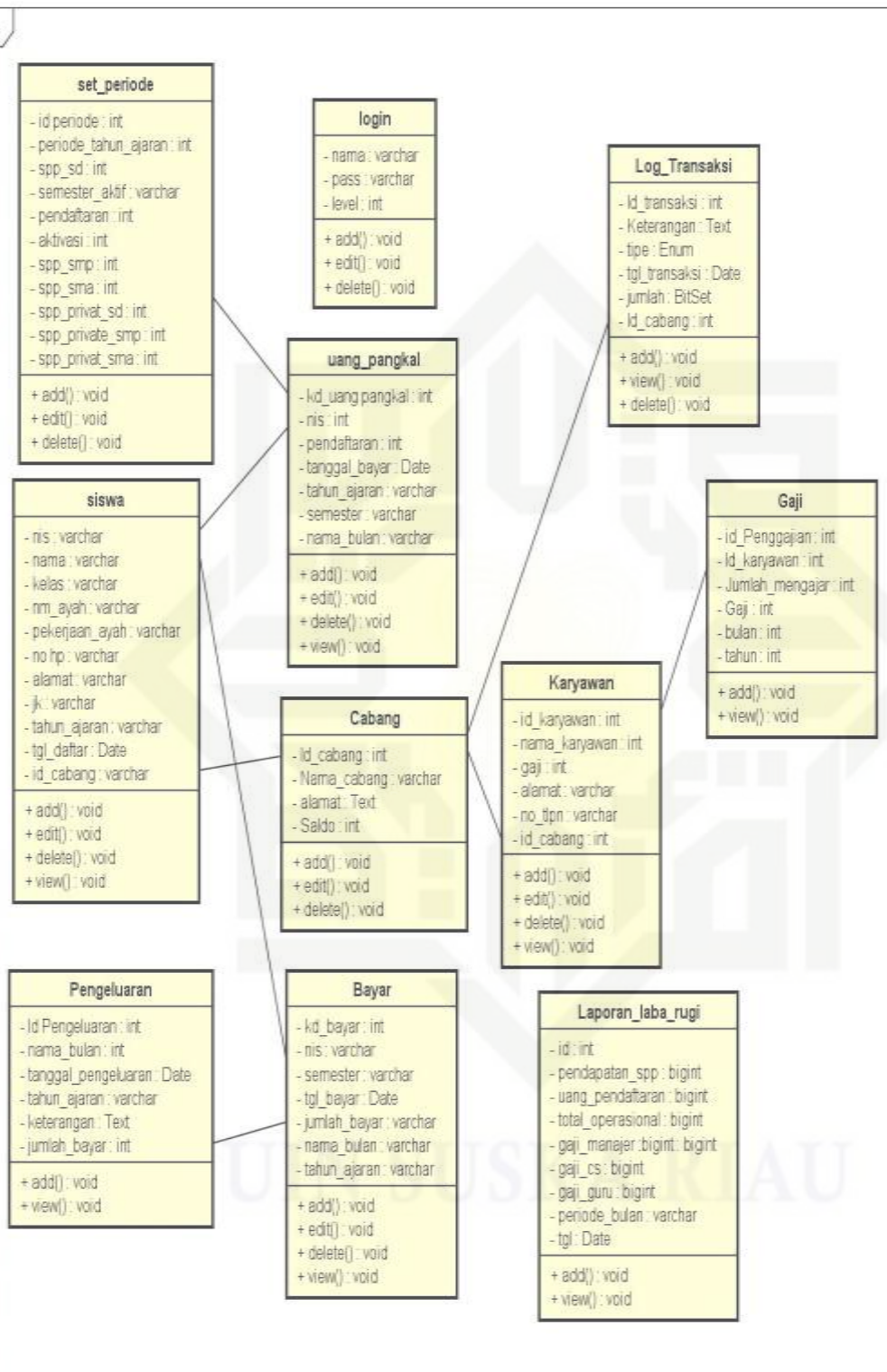


Gambar 4.30 *Sequence* Diagram Kelola Data Cabang

4.9.4 Class Diagram

Class Diagram adalah diagram yang menunjukkan kelas-kelas yang ada di dalam sebuah sistem *database* dan hubungannya secara logika. *Class* diagram yang dibuat pada tahap *design* merupakan deskripsi lengkap dari *class* yang ditangani oleh sistem, dimana masing-masing *class* telah dilengkapi dengan atribut dan operasi yang diperlukan. *Class* Diagram sistem yang akan di buat dapat dilihat pada Gambar 4.31:

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.31 Class Diagram Sistem Informasi Administrasi dan Biaya Operasional

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan *Class Diagram* dapat dilihat pada Tabel 4.16:

Tabel 4.16 Keterangan *Class Diagram*

No	Informasi	Keterangan
1	Nama <i>Database</i>	SPP
2	Jumlah Tabel	10 (Sepuluh) <ol style="list-style-type: none"> 1. Tabel <i>Login</i> 2. Tabel <i>Uang_pangkal</i> 3. Tabel <i>Bayar</i> 4. Tabel <i>Set_Peiode</i> 5. Tabel <i>Karyawan</i> 6. Tabel <i>Gaji</i> 7. Tabel <i>log_transaksi</i> 8. Tabel <i>Siswa</i> 9. Tabel <i>Cabang</i> 10. Tabel <i>Pengeluaran</i> 11. Tabel <i>Laporan_laba_rugi</i>
3	<i>Method</i>	Terdapat 4 <i>method</i> yang berada pada tiap tabel/ <i>file</i> , yaitu : <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Add</i> Berguna untuk meng-<i>input</i>-kan suatu data ke dalam tabel/<i>file</i>. 2. <i>View</i> Berguna untuk mengambil data pada tabel/<i>file</i> dan mengeluarkannya dalam bentuk <i>output</i> data didalam sistem. 3. <i>Edit</i> Berguna untuk mengubah suatu data di dalam tabel/<i>file</i> berdasarkan hal tertentu. 4. <i>Delete</i> Berguna untuk menghapus suatu data di dalam tabel/<i>file</i>.

4.10 Perancangan *Database*

Basis data merupakan komponen dasar dari sebuah sistem informasi dan pengembangan. Perancangan *database* yaitu perancangan yang terdiri atas

pembuatan tabel yang didalamnya terdiri dari *field* data dan *field* kunci yang berdasarkan permasalahan awal.

4.10.1 Tabel 1 File Bayar

Nama Database : SPP

Nama File : (Bayar) dapat dilihat pada Tabel 4.17.

Field Kunci : id_bayar

Tabel 4.17. File Bayar

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
1.	Kd_bayar	Int	10	Primery key
2.	nis	varchar	10	Foreign key
3.	semester	varchar	10	Tahun semester
4.	Tgl_bayar	Date	-	Tanggal transaksi pembayaran
5.	Jumlah_bayar	varchar	20	Nominal pembayaran
6.	Nama_bulan	varchar	20	Nama bulan
7.	Tahun_ajaran	varchar	20	Tahun ajaran
8.	Id_cabang	Int	10	Foreign key

4.10.2 Tabel 2 File Cabang

Nama Database : SPP

Nama File : (Cabang) dapat dilihat pada Tabel 4.18.

Field Kunci : id_cabang

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.18. *File Cabang*

No	Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
1.	Id_cabang	Int	10	Primery key
2.	Nama_cabang	varchar	50	Nama cabang
3.	Alamat_cabang	Text	-	Menunjukkan lokasi cabang
4.	Saldo	bigint	20	Jumlah saldo yang ada

4.10.3 Tabel 3 *File Gaji*

Nama Database : SPP

Nama File : (Gaji) dapat dilihat pada Tabel 4.19.

Field Kunci : id_penggajian

Tabel 4.19. *File Gaji*

No	Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
1.	Id_penggajian	bigint	20	primerykey
2.	Id_karyawan	Int	10	Foreign key
3.	Jumlah_mengajar	Int	3	Jumlah mengajar
4.	gaji	bigint	20	Nominal gaji
5.	bulan	varchar	10	Nama bulan
6.	tahun	Int	4	tahun
7.	Id_cabang	Int	int	Foreign key

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.10.4 Tabel 4 File karyawan

Nama Database : SPP

Nama File : (karyawan) dapat dilihat pada Tabel 4.20.

Field Kunci : id_karyawan

Tabel 4.20. File Karyawan

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
1.	Id_karyawan	Int	10	Primery key
2.	Nama_karyawan	varchar	25	Nama karyawan
3.	gaji	bigint	20	Gaji karyawan
4.	alamat	varchar	100	Alamat karyawan
5.	No_telpon	varchar	15	No telpon karyawana
6.	Id_cabang	Int	10	Foreign key

4.10.5 Tabel 5 File login

Nama Database : SPP

Nama File : (login) dapat dilihat pada Tabel 4.21.

Field Kunci : id_pengguna

Tabel 4.21. File Login

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
1.	Id_pengguna	Int	10	Primery key
2.	nama	varchar	20	Nama user
3.	pass	varchar	32	Password login

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.21. *File Login* (Lanjutan)

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
4.	level	Enum	-	Hak akses menjadi pimpinan , admin atau <i>operator</i>
5.	Id_caban g	Int	10	<i>Foreign key</i>

4.10.6 Tabel 6 *File Log Transaksi*

Nama Database : SPP

Nama File : (log_transaksi) dapat dilihat pada Tabel 4.22.

Field Kunci : id_transaksi

Tabel 4.22. *File Log Transaksi*

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
1.	Id_transa ksi	Int	11	<i>Primery key</i>
2.	keteranga n	Text	-	Keterangan transaksi pengeluaran
3.	tipe	Enum	-	Letak keterangan di pemasukan atau pengeluaran
4.	Tgl_trans aksi	Date	-	Tanggal melakukan transaksi
5.	jumlah	bigint	20	Nominal transaksi
6.	Id_caban g	Int	10	<i>Foreign key</i>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.10.7 Tabel 7 File Pengeluaran

Nama Database : SPP

Nama File : (Pengeluaran) dapat dilihat pada Tabel 4.23.

Field Kunci : id_Pengeluaran

Tabel 4.23. File Pengeluaran

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
1.	Id_pengeluaran	int	11	Primery key
2.	Nama_bulan	varchar	10	Nama bulan
3.	Tanggal_pengeluaran	date	-	Tanggal transaksi pengeluaran
4.	Tahun_ajaran	varchar	20	Tahun ajaran
5.	keterangan	text	-	Keterangan transaksi
6.	Jumlah_bayar	int	11	Nominal pembayaran
7.	Id_cabang	int	10	Foreign key

4.10.8 Tabel 8 File Set Periode

Nama Database : SPP

Nama File : (set_periode) dapat dilihat pada Tabel 4.24.

Field Kunci : id_periode

Tabel 4.24. File Set Periode

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
1.	Id_periode	Int	11	Primery key
2.	Periode_tahun_ajaran	Varchar	10	Tahun ajaran semester

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.24. *File Set Periode (Lanjutan)*

No	Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
3.	Semester_aktif	Varchar	10	Semester aktif
4.	administrasi	Bigint	20	Nominal biaya pendaftaran
5.	Spp_sd	Bigint	20	Nominal biaya Spp siswa SD
6.	spp_smp	Bigint	20	Nominal biaya spp siswa SMP
7.	Spp_sma	Bigint	20	Nominal biaya spp siswa SMA
8.	Spp_privat_sd	Bigint	20	Nominal biaya spp siswa <i>private sd</i>
9.	Spp_privat_smp	Bigint	20	Nominal biaya spp siswa <i>private smp</i>
10.	Spp_privat_sma	Bigint	20	Nominal biaya spp siswa <i>private sma</i>
11.	Aktivasi	Varchar	11	Mengaktifkan semester genap/ganjil

4.10.9 Tabel 9 *File Siswa*

Nama *Database* : SPP

Nama *File* : (Siswa) Dapat dilihat pada Tabel 4.25.

Field Kunci : nis

Tabel 4.25. *File Siswa*

No	Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
1.	nis	Int	10	<i>Primary key</i>
2.	nama	varchar	20	Nama siswa
3.	kelas	varchar	10	Kelas siswa
4.	nm_ayah	varchar	50	Nama ayah siswa
5.	No_hp	varchar	50	Nomor Hp orang tua

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.25. *File* Siswa (Lanjutan)

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
6	Pekerjaan_ayah	varchar	50	Pekerjaan orang tua siswa
7	Alamat	varchar	20	Alamat rumah siswa
8	jk	varchar	10	Jenis kelamin siswa
9	tahun_ajaran	varchar	20	Tahun ajaran siswa masuk
10	tgl_daftar	Date	-	Tanggal siswa masuk mendaftar
11	Id_cabang	Int	10	Foreign key

4.10.10 Tabel 10 File Uang Pangkal

Nama Database : SPP

Nama File : (uang_pangkal) dapat dilihat pada Tabel 4.26.

Field Kunci : id_uang_pangkal

Tabel 4.26. *File* Uang Pangkal

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
1.	kd_uang_pangkal	int	11	Id uang pendaftaran
2.	nis	varchar	10	Id siswa
3.	administrasi	bigint	20	Nominal biaya pendaftaran
4.	tanggal_bayar	date	-	Tanggal siswa membayar
5.	tahun_ajaran	varchar	20	Tahun ajaran siswa masuk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.26. *File* Uang Pangkal (Lanjutan)

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
6	semester	varchar	10	Semester genap/ganjil
7	nama_bulan	varchar	20	Nama bulan
8	id_cabang	int	10	Id cabang
9.				

4.10.11 Tabel 11 *File* Laporan_laba_rugi

Nama Database : SPP

Nama File : (Laporan laba rugi) Dapat dilihat pada Tabel 4.27.

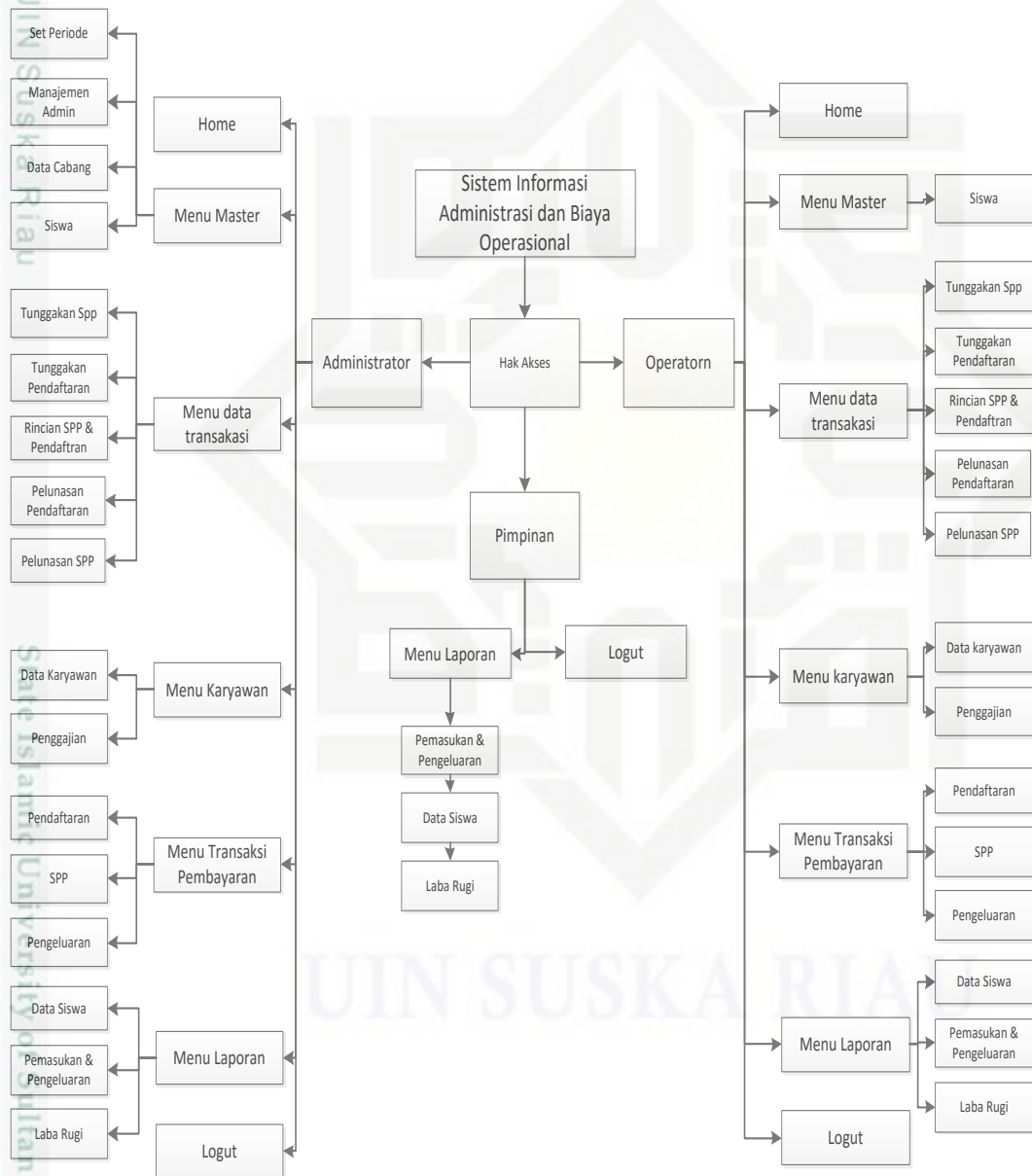
Field Kunci : id

Tabel 4.27. Laporan_laba_rugi

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang Data	Keterangan
1	Id	Int	10	Primery key
2	Pendapatan_SPP	Bigint	20	Total uang spp
3	Uang_pendaftaran	Bigint	20	Total uang pendaftaran
4	Total_operasional	Bigint	20	Total uang pengeluaran
5	Gaji_manajer	Bigint	20	Gaji manajer
6	Gaji_cs	Bigint	20	Gaji customer service
7	Gaji_guru	Bigint	20	Total gaji karyawan
8	Peride_bulan	Bigint	20	Bulan
9	Tgl	Date	-	Tanggal di buatnya laporan

4.11 Perancangan Struktur Menu

Struktur menu dibuat sebagai gambaran mengenai skema program yang akan dirancang. Struktur menu terdiri dari menu-menu sistem yang akan di buat sesuai hak akses dari *user*. Berikut ini adalah perancangan struktur menu sistem yang akan di buat terdapat pada Gambar 4.32:



Gambar 4.32 Struktur Menu Sistem Informasi Administrasi dan Biaya Operasional

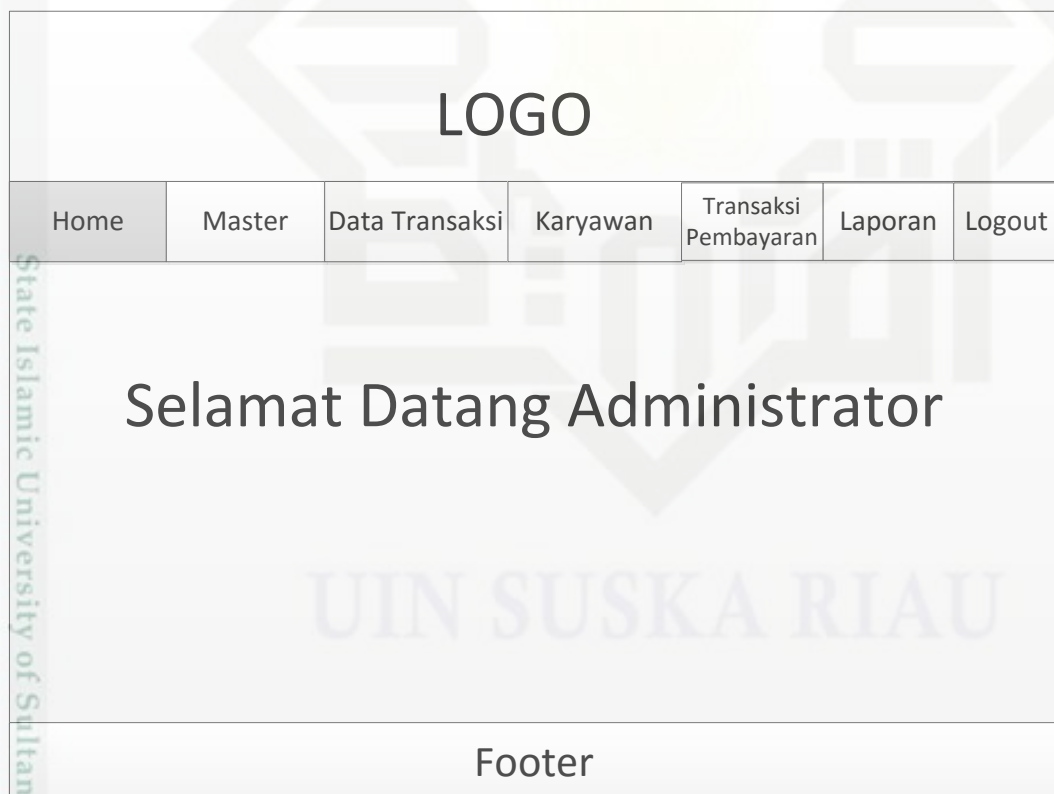
- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.12 Rancangan Tampilan (*Interface*)

Interface adalah bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan pengguna (*user*) antarmuka pengguna berfungsi untuk menghubungkan antara pengguna dengan sistem dan digunakan untuk membuat komunikasi yang konsisten antara sistem dengan pemakainya. Penekanan *interface* meliputi tampilan yang baik, mudah dipahami (*Userfriendly*), dan tombol-tombol yang familiar.

1. Rancangan Tampilan Beranda

Berikut ini merupakan rancangan tampilan beranda yang dapat dilihat pada Gambar 4.33:



Gambar 4.33 Rancangan Tampilan Beranda

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Rancangan Tampilan Siswa

Berikut ini merupakan rancangan tampilan siswa yang dapat dilihat pada Gambar 4.34:

LOGO

Home	Master	Data Transaksi	Karyawan	Transaksi Pembayaran	Laporan	Logout
	Siswa					

NIS : <input type="text"/>	Nama Orang Tua <input type="text"/>
Nama : <input type="text"/>	No Hp/Tlpn <input type="text"/>
Kelas : <input type="text"/>	Pekerjaan Orang Tua <input type="text"/>
Tahun Ajaran: <input type="text"/>	
Jenis Kelamin: <input type="text"/>	
Alamat : <input type="text"/>	

Footer

Gambar 4.34 Rancangan Tampilan Siswa

3. Rancangan Tampilan Pendaftaran

Berikut ini merupakan rancangan tampilan pendaftaran yang dapat dilihat pada Gambar 4.35:

LOGO

Home	Master	Data Transaksi	Karyawan	Transaksi Pembayaran	Laporan	Logout
				Pendaftaran		
				SPP		
				Pengeluaran		

No	NIS	Nama	Jenis Kelamin	Uang Pendaftaran	Status Lunas	Detail Pembayaran
1	xxxx	xxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxxxxxx
2	xxxx	xxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxxxxxx

Footer

Gambar 4.35 Rancangan Tampilan Pendaftaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Rancangan Tampilan SPP

Berikut ini merupakan rancangan tampilan SPP yang dapat dilihat pada Gambar 4.36:

LOGO

Home	Master	Data Transaksi	Karyawan	Transaksi Pembayaran	Laporan	Logout
				Pendaftaran		
				SPP		
				Pengeluaran		

No	NIS	Nama	Kelas	Jenis Kelamin	Tanggal Bayar	Status Lunas (Bulan)
1	xxx	xxxxxxxxxx	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxx	Bayar
2	xxx	xxxxxxxxxx	xx	xxxxxxxxxx	xxxxxx	Bayar

Footer

Gambar 4.36 Rancangan Tampilan SPP

5. Rancangan Tampilan Pengeluaran

Berikut ini merupakan rancangan tampilan pengeluaran yang dapat dilihat pada Gambar 4.37:

LOGO

Home	Master	Data Transaksi	Karyawan	Transaksi Pembayaran	Laporan	Logout
				Pendaftaran		
				SPP		
				Pengeluaran		

Tanggal Bayar	
Keterangan	
Jumlah Bayar	

Simpan
Batal

Footer

Gambar 4.37 Rancangan Tampilan Pengeluaran

6. Rancangan Tampilan Halaman Data Karyawan

Berikut ini merupakan rancangan tampilan data karyawan yang dapat dilihat pada Gambar 4.38:

LOGO

Home	Master	Data Transaksi	Karyawan	Transaksi Pembayaran	Laporan	Logout		
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Data Karyawan</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Penggajian</td> </tr> </table>				Data Karyawan	Penggajian			
Data Karyawan								
Penggajian								

TAMBAH KARYAWAN						
No	ID Karyawan	Nama	Alamat	Nomer Telp	Upah /ngajar	Aksi

Footer

Gambar 4.38 Rancangan Tampilan Halaman Data Karyawan

7. Rancangan Halaman Penggajian

Berikut ini merupakan rancangan tampilan penggajian yang dapat dilihat pada Gambar 4.39:

LOGO

Home	Master	Data Transaksi	Karyawan	Transaksi Pembayaran	Laporan	Logout		
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Data Karyawan</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Penggajian</td> </tr> </table>				Data Karyawan	Penggajian			
Data Karyawan								
Penggajian								

NAMA KARYAWAN	<input type="text"/>
ID KARYAWAN	<input type="text"/>
NAMA	<input type="text"/>
UPAH / NGAJAR	<input type="text"/>
JUMLAH MENGAJAR	<input type="text"/>
BULAN	<input type="text"/>

PRINT GAJI BULANAN	
NAMA KARYAWAN	<input type="text"/>
BULAN	<input type="text"/>
<input type="button" value="CARI"/>	
PRINT LAPORAN SALARY BULANAN	
BULAN	<input type="text"/>
<input type="button" value="CETAK"/>	

Footer

Gambar 4.39 Rancangan Tampilan Halaman Penggajian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

8. Rancangan Halaman Laporan Data Siswa

Berikut ini merupakan rancangan tampilan laporan data siswa yang dapat dilihat pada Gambar 4.40:

LOGO

Home	Master	Data Transaksi	Karyawan	Transaksi Pembayaran	Laporan	Logout
------	--------	----------------	----------	----------------------	---------	--------

Data Siswa

Pemasukan & Pengeluaran

Laba Rugi

Pilih Tahun Ajaran

Pilih Kelas

Cari

Cetak

No	NIS	Nama	Kelas	Nama Ayah	Nama Ibu	Nomer Telpon	Alamat	Jk	Sekolah	Tahun Ajaran

Footer

Gambar 4.40 Rancangan Tampilan Halaman Laporan Data Siswa

9. Rancangan Halaman Pemasukan dan Pengeluaran

Berikut ini merupakan rancangan tampilan Pemasukan dan pengeluaran yang dapat dilihat pada Gambar 4.41:

LOGO

Home	Master	Data Transaksi	Karyawan	Transaksi Pembayaran	Laporan	Logout
------	--------	----------------	----------	----------------------	---------	--------

Data Siswa

Pemasukan & pengeluaran

Laba Rugi

Pilih Bulan

Tahun Ajaran

Tampilkan

Cetak

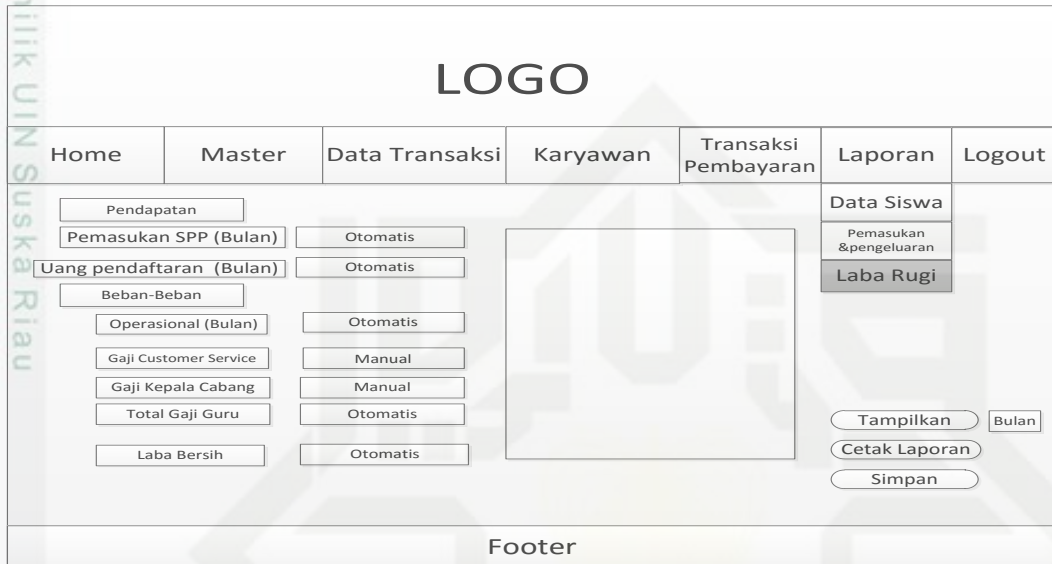
Pemasukan	Pengeluaran	Jumlah	Saldo

Footer

Gambar 4.41 Rancangan Halaman Pemasukan dan Pengeluaran

10. Rancangan Halaman Laba Rugi

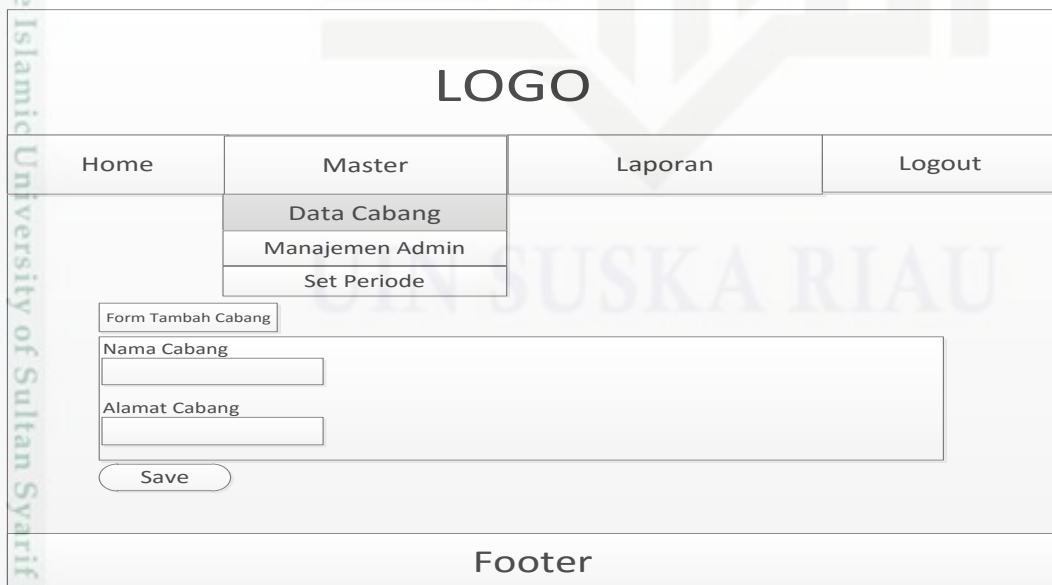
Berikut ini merupakan rancangan tampilan halaman laba rugi yang dapat dilihat pada Gambar 4.42:



Gambar 4.42 Rancangan Halaman Laba Rugi

11. Rancangan Halaman Tambah Cabang

Berikut ini merupakan rancangan tampilan tambah cabang yang dapat dilihat pada Gambar 4.43:



Gambar 4.43 Rancangan Halaman Tambah Cabang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

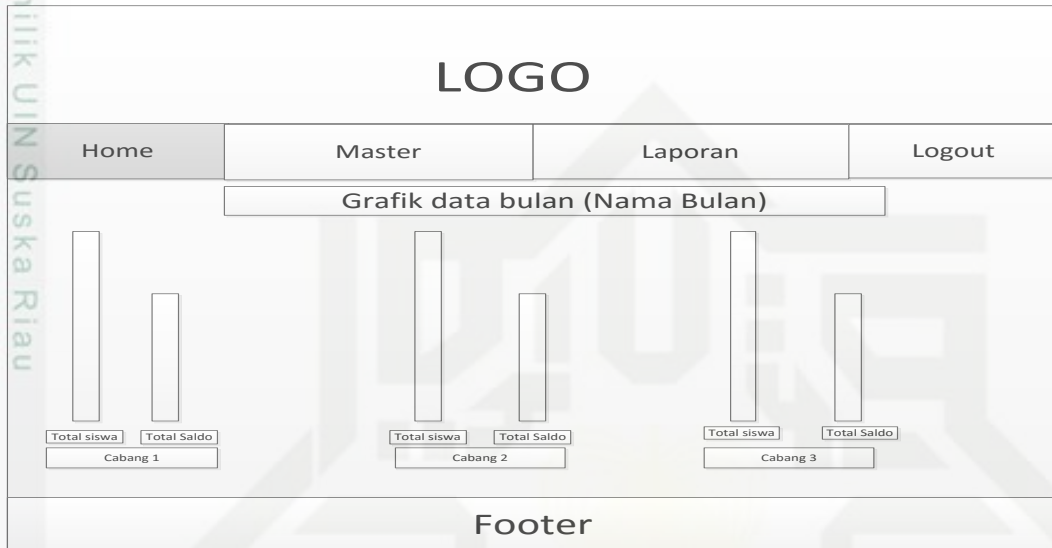
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

12. Rancangan Halaman Beranda Pimpinan

Berikut ini merupakan rancangan tampilan beranda pimpinan yang dapat dilihat pada Gambar 4.44:



Gambar 4.44 Rancangan Halaman Beranda Pimpinan

13. Rancangan Halaman Set Periode

Berikut ini merupakan rancangan tampilan set periode yang dapat dilihat pada Gambar 4.45:



Gambar 4.45 Rancangan Halaman Set Periode

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

14. Rancangan Kuitansi

Berikut ini merupakan rancangan tampilan kuitansi yang dapat dilihat pada Gambar 4.46:

LOGO	BIMBINGAN BELAJAR G-SMART
<hr/>	
<u>No Kuitansi</u>	: No / <u>Keterangan</u> / <u>Tanggal</u>
<u>Sudah Terima dari</u>	: <u>Nama Siswa</u> / <u>NIS</u> / <u>Kelas</u>
<u>Untuk</u>	: <u>Keterangan</u>
<u>Senilai</u>	: Nominal <u>Pembayaran</u>
Customer Service	
<u>Nama Operator</u>	

Gambar 4.46 Rancangan Kuitansi

15. Rancangan Laporan Laba Rugi

Berikut ini merupakan rancangan tampilan laporan laba rugi yang dapat dilihat pada Gambar 4.47:

LOGO	BIMBINGAN BELAJAR G-SMART
<u>Laporan Laba Rugi Bulan (Nama Bulan)</u>	
<u>Pemasukan</u>	
<u>Pendapatan SPP</u>	: <u>XXXXXX</u>
<u>Pendaftaran</u>	: <u>XXXXXX</u>
<u>Beban-Beban</u>	
<u>Total Operasional</u>	: <u>XXXXXX</u>
<u>Gaji Kepala Cabang</u>	: <u>XXXXXX</u>
<u>Gaji Customer Service</u>	: <u>XXXXXX</u>
<u>Total Gaji Guru</u>	: <u>XXXXXX</u>
<u>Laba Bersih</u>	: <u>XXXXXXXX</u>
<u>(Tanggal)</u>	
<u>Mengetahui</u>	
<u>Manajer</u>	Customer Service
<u>XXXXXXXX</u>	<u>XXXXXXXXXX</u>

Gambar 4.47 Rancangan Laporan Laba Rugi

16. Rancangan Laporan Pemasukan dan Pengeluaran

Berikut ini merupakan rancangan laporan pemasukan dan pengeluaran yang dapat dilihat pada Gambar 4.48:

Laporan Pemasukan dan Pengeluaran (Nama Bulan) (Tahun Ajaran)

<u>Tgl Transaksi</u>	<u>Pemasukan</u>	<u>Pengeluaran</u>	<u>Jumlah</u>	<u>Saldo</u>
XXXXX	XXXXX	XXXXXX	Rp. xxxxx	Rp. xxxx
XXXXX	XXXXX	XXXXXX	Rp. xxxxx	Rp. xxxx
XXXXX	XXXXX	XXXXXX	Rp. xxxxx	Rp. xxxx
Total				Rp. xxxxxx

Gambar 4.48 Rancangan Laporan Pemasukan dan Pengeluaran

17. Rancangan Laporan Data Siswa

Berikut ini merupakan rancangan laporan data siswa yang dapat dilihat pada Gambar 4.49:

Laporan Data Siswa

<u>No</u>	<u>Tgl Daftar</u>	<u>NIS</u>	<u>Nama</u>	<u>Kelas</u>	<u>Nm Ayah</u>	<u>Pekerjaan Ayah</u>	<u>No Hp</u>	<u>Alamat</u>	<u>Jk</u>	<u>TA</u>	<u>Cabang</u>
1	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
2	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
3	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX

Gambar 4.49 Rancangan Laporan Data Siswa

18. Rancangan Halaman Tunggakan Pendaftaran

Berikut ini merupakan rancangan tampilan halaman tunggakan pendaftaran yang dapat dilihat pada Gambar 4.50:

LOGO

Home	Master	Data Transaksi	Karyawan	Transaksi Pembayaran	Laporan	Logout
------	--------	----------------	----------	----------------------	---------	--------

Tunggakan Uang Pendaftaran NIS <input style="width: 90%;" type="text"/>	Tunggakan Pendaftaran Tunggakan SPP Rincian Pembayaran Pelunasan Pendaftaran Pelunasan SPP	Pilih Tahun Ajaran <input style="width: 90%;" type="text"/>	Pilih Kelas <input style="width: 90%;" type="text"/>
		<input type="button" value="Tampilkan"/> <input type="button" value="Cetak"/>	

No	NIS	Nama	Jenis Kelamin	Uang Pendaftaran	Status Lunas	Detail Pembayaran
1	xxxx	xxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxxxxxx
2	xxxx	xxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxxxxxx

Footer

Gambar 4.50 Rancangan Tunggakan Pendaftaran

19. Rancangan Halaman Tunggakan SPP

Berikut ini merupakan rancangan tampilan halaman tunggakan SPP yang dapat dilihat pada Gambar 4.51:

LOGO

Home	Master	Data Transaksi	Karyawan	Transaksi Pembayaran	Laporan	Logout
------	--------	----------------	----------	----------------------	---------	--------

Tunggakan SPP (Nama Bulan) NIS <input style="width: 90%;" type="text"/>	Tunggakan Pendaftaran Tunggakan SPP Rincian Pembayaran Pelunasan Pendaftaran Pelunasan SPP	Pilih Tahun Ajaran <input style="width: 90%;" type="text"/>	Pilih Kelas <input style="width: 90%;" type="text"/>
		<input type="button" value="Tampilkan"/> <input type="button" value="Cetak"/>	

No	NIS	Nama	Kelas	Jenis Kelamin	Status Lunas	Detail Pembayaran
1	xxxx	xxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxxxxxx
2	xxxx	xxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxxxxxx

Footer

Gambar 4.51 Rancangan Tunggakan SPP

20. Rancangan Halaman Rincian Pembayaran

Berikut ini merupakan rancangan tampilan halaman rincian pembayaran yang dapat dilihat pada Gambar 4.52:

LOGO

Home	Master	Data Transaksi	Karyawan	Transaksi Pembayaran	Laporan	Logout																							
Data Tunggalan		Tunggakan Pendaftaran	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Tahun Ajaran</th> <th rowspan="2">NIS</th> <th rowspan="2">Nama</th> <th rowspan="2">Kelas</th> <th rowspan="2">Jenis Kelamin</th> <th colspan="2">Tunggakan</th> </tr> <tr> <th>Status SPP</th> <th>Status Pendaftaran</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Xxxxx/xxxxx</td> <td>xxxx</td> <td>xxxx</td> <td>xxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td>Xxxxx/xxxxx</td> <td>xxxx</td> <td>xxxxxx</td> <td>xxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxx</td> </tr> </tbody> </table>				Tahun Ajaran	NIS	Nama	Kelas	Jenis Kelamin	Tunggakan		Status SPP	Status Pendaftaran	Xxxxx/xxxxx	xxxx	xxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxxxxxx	Xxxxx/xxxxx	xxxx	xxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxxxxxx
Tahun Ajaran	NIS	Nama										Kelas	Jenis Kelamin	Tunggakan															
							Status SPP	Status Pendaftaran																					
Xxxxx/xxxxx	xxxx	xxxx					xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxxxxxx																			
Xxxxx/xxxxx	xxxx	xxxxxx					xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxxxxxx																			
NIS		Tunggakan SPP																											
<input type="text"/>		Rincian Pembayaran																											
<input type="button" value="Tampilkan"/>		Pelunasan Pendaftaran																											
		Pelunasan SPP																											
Footer																													

Gambar 4.52 Rancangan Rincian Pembayaran

21. Rancangan Halaman Pelunasan Pendaftaran

Berikut ini merupakan rancangan tampilan pelunasan pendaftaran yang dapat dilihat pada Gambar 4.53:

LOGO

Home	Master	Data Transaksi	Karyawan	Transaksi Pembayaran	Laporan	Logout																		
Pelunasan Uang Pendaftaran		Tunggakan Pendaftaran	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Pilih Tahun Ajaran</td> <td style="width: 50%;">Pilih Kelas</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><input type="button" value="Tampilkan"/></td> </tr> </table>				Pilih Tahun Ajaran	Pilih Kelas	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Tampilkan"/>													
Pilih Tahun Ajaran	Pilih Kelas																							
<input type="text"/>	<input type="text"/>																							
<input type="button" value="Tampilkan"/>																								
NIS		Tunggakan SPP																						
<input type="text"/>		Rincian Pembayaran																						
		Pelunasan Pendaftaran																						
		Pelunasan SPP																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>NIS</th> <th>Nama</th> <th>Jenis Kelamin</th> <th>Administrasi</th> <th>Status Lunas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>xxxx</td> <td>xxxx</td> <td>xxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxx</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>xxxx</td> <td>xxxxxx</td> <td>xxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxx</td> </tr> </tbody> </table>							No	NIS	Nama	Jenis Kelamin	Administrasi	Status Lunas	1	xxxx	xxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	2	xxxx	xxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx
No	NIS	Nama	Jenis Kelamin	Administrasi	Status Lunas																			
1	xxxx	xxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx																			
2	xxxx	xxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx																			
Footer																								

Gambar 4.53 Rancangan Pelunasan Pendaftaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

22. Rancangan Halaman Pelunasan SPP

Berikut ini merupakan rancangan tampilan pelunasan SPP yang dapat dilihat pada Gambar 4.54:

LOGO

Home	Master	Data Transaksi	Karyawan	Transaksi Pembayaran	Laporan	Logout																					
Pelunasan Uang SPP		Tunggakan Pendaftaran	Pilih Tahun Ajaran		Pilih Kelas																						
NIS		Tunggakan SPP	<input type="text"/>		<input type="text"/>																						
<input type="text"/> <input type="text"/>		Rincian Pembayaran	<input type="button" value="Tampilkan"/>																								
		Pelunasan Pendaftaran																									
		Pelunasan SPP																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>NIS</th> <th>Nama</th> <th>Kelas</th> <th>Jenis Kelamin</th> <th>Tanggal Bayar</th> <th>Status Lunas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>xxxx</td> <td>xxxx</td> <td>xxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxx</td> <td>xxxxxx</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>xxxx</td> <td>xxxxxx</td> <td>xxxxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxxxxx</td> <td>xxxxxx</td> <td>xxxxxx</td> </tr> </tbody> </table>							No	NIS	Nama	Kelas	Jenis Kelamin	Tanggal Bayar	Status Lunas	1	xxxx	xxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	2	xxxx	xxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
No	NIS	Nama	Kelas	Jenis Kelamin	Tanggal Bayar	Status Lunas																					
1	xxxx	xxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx																					
2	xxxx	xxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx																					
Footer																											

Gambar 4.54 Rancangan Pelunasan SPP