BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab analisis sistem yang berjalan ini menjelaskan sistem yang sedang berjalan pada tempat penelitian yang kemudian dilakukan evaluasi terhadap sistem tersebut.

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan merupakan kegiatan penguraian suatu sistem informasi yang utuh dan nyata kedalam komponen-komponen yang bertujuan untuk mengindentifikasi serta mengevaluasi masalah-masalah yang muncul, hambatan-hambatan yang mungkin terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan. Analisis sistem sangat tergantung pada sebuah landasan konseptual sehingga mengarah kepada suatu solusi untuk perbaikan maupun pengembangan kearah yang lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan serta merancang output yang sedang digunakan untuk mencapai tujuan yang sama dengan seperangkat input lain sehingga menjadi lebih sederhana dan lebih interaktif.

4.1.1 Analisis Dokumen

Dokumen-dokumen yang digunakan dalam sistem yang berjalan di PAUD HIMMATUL ‘ALYYAH adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 Dokumen Formulir Pendaftaran DayCare

No	1
Nama Dokumen	Formulir pendaftaran
Sumber	Siswa
Rangkap	1
Fungsi	Untuk melakukan pendaftaran DayCare
Bentuk	Dokumen
Elemen data	Nama_lengkap, Nama_panggilan, Jenis_kelamin, Tempat_tanggal_lahir, Agama, Bahasa_sehari_hari, Anak_ke, Jumlah_bersaudara, Nama_ortu, Alamat_rumah, No_telp, Pekerjaan_ortu, Diantar_jemput_oleh, Status_sebagai, Kenderaan_pulang_pergi

Tabel 4.2 Dokumen Data Siswa

No	2
Nama Dokumen	Data siswa
Sumber	----------
Rangkap	1
Fungsi	Untuk membuat laporan data siswa
Bentuk	Dokumen
Elemen data	No_pendaftaran, Didaftarkan_pada, Nama_Lengkap,

	Tempat_lahir, Tanggal_lahir, Umur_saat_mendaftar, Anak_ke, Nama_Ayah, Nama_Ibu, Nama_Wali, Alamat_Rumah, Telepon, Pekerjaan_Ayah, Pekerjaan_Ibu, Pekerjaan_Wali

Tabel 4.3 Dokumen Data Pendaftaran Siswa

No	3
Nama Dokumen	Data pendaftaran
Sumber	----------
Rangkap	1
Fungsi	Untuk membuat laporan pendaftaran
Bentuk	Dokumen
Elemen data	No_pendaftaran, Didaftarkan_pada, Nama_Lengkap, Tempat_lahir, Tanggal_lahir, Umur_saat_mendaftar, Anak_ke, Nama_Ayah, Nama_Ibu, Nama_Wali, Alamat_Rumah, Telepon, Pekerjaan_Ayah, Pekerjaan_Ibu, Pekerjaan_Wali.

Tabel 4.4 Dokumen Pembayaran SPP

No	4

Nama Dokumen	Formulir pembayaran SPP
Sumber	Bagian Administrasi
Rangkap	2
Fungsi	Untuk melihat pembayaran SPP
Bentuk	Dokumen
Elemen data	No_pembayaran, Bulan_pembayaran, Tanggal_pembayaran, Jumlah_spp, Shodaqoh, Nama_ortu, Nama_anak_didik, No_telp

Tabel 4.5 Dokumen Laporan Pendaftaran

No	5
Nama Dokumen	Laporan data pendaftaran
Sumber	Bagian Administrasi
Rangkap	2
Fungsi	Untuk mengetahui jumlah calon siswa yang mendaftar ke Paud Himmatul ‘Aliyyah
Bentuk	Dokumen
Elemen data	No_pendaftaran, Didaftarkan_pada, Nama_Lengkap, Tempat_lahir, Tanggal_lahir, Umur_saat_mendaftar, Anak_ke, Nama_Ayah, Nama_Ibu, Nama_Wali, Alamat_Rumah, Telepon, Pekerjaan_Ayah, Pekerjaan_Ibu,

4.1.2 Analisa Prosedure yang Berjalan

Prosedure sistem penerimaan siswa baru dan pembayaran SPP yang sedang berjalan di PAUD HIMMATUL ‘ALYYAH adalah sebagai berikut :

Tabel 4.6 Prosedure Sistem Penerimaan Siswa Baru yang Berjalan dan pembayaran SPP

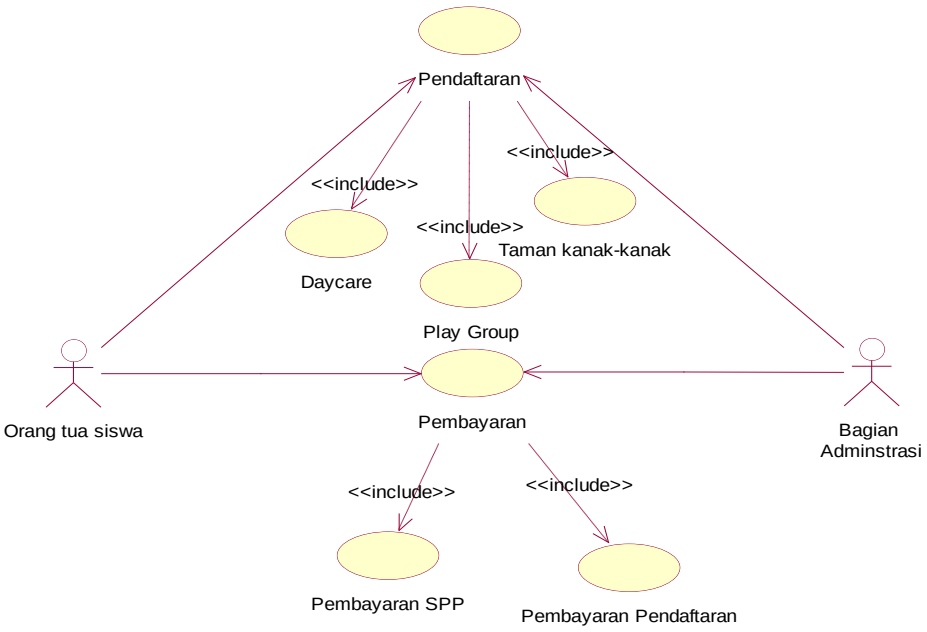
Entitas	Kegiatan
Orang tua siswa	a) Mengambil dan mengembalikan formulir pendaftaran dan kelengkapan persyaratan kebagian administrasi. b) Membayar uang pendaftaran. c) Menerima seragam dan kelengkapan sekolah dari bagian administrasi. d) Membayar SPP dengan menyerahkan uang dan kartu SPP. e) Menerima kembali kartu spp yang telah ditanda tangani oleh bagian administrasi.
Bagian Administrasi	a) Menerima formulir pendaftaran dan kelengkapan persyaratan pendaftaran siswa baru. b) Menyeleksi kelengkapan persyaratan pendaftaran siswa baru. c) Mencatat data pendaftar kebuku induk pendafataran siswa baru. d) Membuat laporan pendaftaran rangkap 2, lembar ke 1 diarsipkan, lembar ke 2 diberikan kepada kepala PAUD HIMMATUL ‘ALIYYAH.

	e) Mencatat data siswa kebuku induk siswa dan Microsoft Excel. f) Mencatat data biaya pendaftaran kebuku pembayaran pendaftaran siswa baru. g) Membuat kwitansi pembayaran pendaftaran rangkap 2, lembar ke 1 diberikan kepada siswa, lembar ke 2 digunakan untuk membuat laporan pembayaran pendaftaran. h) Menerima uang pembayaran SPP. i) Mencatat dan mengesahkan uang pembayaran SPP dikartu SPP siswa. j) Mencatat pembayaran SPP siswa ke buku besar pembayaran SPP.
Kepala Sekolah PAUD HIMMATUL ‘ALYYAH	a) Menerima laporan pendaftaran siswa baru, laporan pembayaran pendaftaran siswa baru dan laporan pembayaran SPP siswa dari bagian administrasi.

4.1.3 Diagram *Use Case*

Menurut Adi Nugroho (2005 : 59) Diagram Use Case memperlihatkan hubungan-hubungan yang terjadi antara aktor-aktor dengan use case–use case dalam sistem. Salah satu mamfaat dari diagram use case adalah untuk komunikasi. Calon pengguna sistem/perangkat lunak dapat mengamati diagram use case untuk mendapatkan pemahaman yang utuh tentang sistem yang akan dikembangkan dan mengetahui fungsionalitas apa yang akan disediakan oleh sistem. Dengan melihat aktor-aktor, pengguna akan tahu siapa saja (atau apa saja) yang akan berinteraksi dengan sistem. Dengan melihat kombinasi-kombinasi sejumlah aktor dan use case, calon pengguna sistem akan tahu secara jelas ruang lingkup dari proyek pengembangan sistem.

Adapun skenario *use case* diagram penerimaan siswa baru dan pembayaran SPP pada sistem yang berjalan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.1. *Use Case diagram* penerimaan siswa baru yang berjalan

4.1.3.1 Skenario *Use Case* Pendaftaran Daycare

Untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase – fase selanjutnya dengan melakukan pemilahan terhadap skenario tersebut. Adapun skenario *use case* pendaftaran siswa baru dalam sistem yang berjalan adalah sebagai berikut :

Nama *use case*	: Pendaftaran Daycare
Aktor	: Orang Tua Siswa, Bagian Pendaftaran
Worker	: Bagian Administrasi
Type	: Primary
Tujuan	: Untuk melakukan Pendaftaran Daycare

Tabel 4.7 Skenario *Use Case* Pendaftaran Daycare

Aktor	Sistem
1. Orang tua anak mengisikan data pribadi anak pada formulir pendaftaran	
2. Kemudian formulir yang telah diisi lengkap diserahkan kebagian admin	
	3. Bagian administrasi mencatat data anak pada buku besar

4.1.3.2 Skenario *Use Case* Pendaftaran Play Group

Untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase – fase selanjutnya dengan melakukan pemilahan terhadap skenario tersebut. Adapun skenario *use case* pendaftaran play group dalam sistem yang berjalan adalah sebagai berikut :

Nama *use case* : Pendaftaran Play Group

Aktor : Orang Tua Siswa, Bagian Pendaftaran

Worker : Bagian Administrasi

Type : Primary

Tujuan : Untuk melakukan Pendaftaran play group

Tabel 4.8 Skenario *Use Case* Pendaftaran play group

Aktor	Sistem
1. Orang tua siswa mengisikan data pribadi siswa pada formulir pendaftaran	
2. Kemudian formulir yang telah diisi lengkap diserahkan kebagian admin	
	3. Bagian administrasi mencatat data siswa pada buku besar

4.1.3.3 Skenario Use Case Pendaftaran Taman Kanak-Kanak

Untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase – fase selanjutnya dengan melakukan pemilahan terhadap skenario tersebut. Adapun skenario *use case* pendaftaran taman kanak-kanak dalam sistem yang berjalan adalah sebagai berikut :

Nama *use case* : Pendaftaran taman kanak-kanak

Aktor : Orang tua siswa, Bagian Pendaftaran

Worker : Bagian Administrasi

Type : Primary

Tujuan : Untuk melakukan Pendaftaran taman kanak-kanak

Tabel 4.9 Skenario *Use Case* Pendaftaran taman kanak-kanak

Aktor	Sistem
1. Orang tua siswa mengisikan data pribadi siswa pada formulir pendaftaran	
2. Kemudian formulir yang telah diisi lengkap diserahkan kebagian admin	
	3. Bagian administrasi mencatat data siswa pada buku besar

4.1.3.4 Skenario *Use Case* Pembayaran Pendaftaran

Untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase – fase selanjutnya dengan melakukan pemilahan terhadap skenario tersebut. Adapun skenario *use case* pembayaran pendaftaran dalam sistem yang berjalan adalah sebagai berikut :

Nama *use case* : Pembayaran Pendaftaran

Aktor : Siswa baru, Bagian Pembayaran

Worker : Bagian administrasi

Type : Primary

Tujuan : Untuk melakukan Pembayaran Pendaftaran

Tabel 4.10 Skenario *Use Case* Pembayaran pendaftaran

Aktor	Sistem
1. Orang tua siswa memberikan uang pendaftaran	
	2. Bagian administrasi mencatat uang pembayaran pendaftaran pada buku besar
	3. Bagian administrasi membuat kwitansi pembayaran pendaftaran
4. Orang tua siswa menerima kwitansi pembayaran pendaftaran	

4.1.3.5 Sekenario Use Case Pembayaran SPP

Untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase – fase selanjutnya dengan melakukan pemilahan terhadap skenario tersebut. Adapun skenario *use case* pembayaran SPP dalam sistem yang berjalan adalah sebagai berikut :

Nama *use case* : Pembayaran SPP

Aktor : Orang Tua Siswa, Bagian Pembayaran

Worker : Bagian administrasi

Type : Primary

Tujuan : Untuk melakukan Pembayaran SPP

Tabel 4.10 Skenario *Use Case* Pembayaran SPP

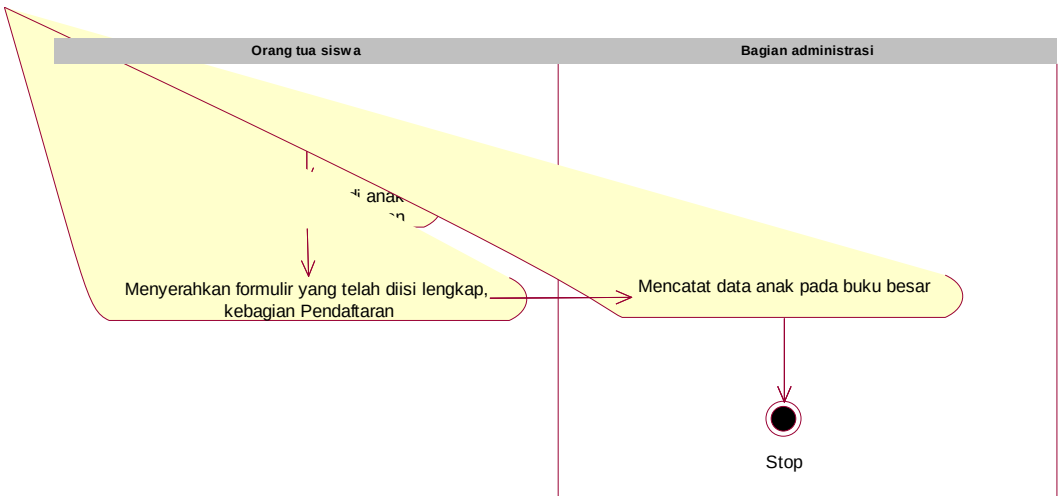
Aktor	Sistem
1. Orang tua siswa menyerahkan kartu pembayaran SPP dan sejumlah uang	
	2. Bagian Administrasi akan memeriksa data pemilik kartu pembayaran SPP
	3. Kemudian mencatat data pembayaran SPP dan menandatangani kartu pembayaran SPP
	4. Selanjutnya menuliskan data rincian pembayaran SPP pada buku besar
	5. Kemudian kartu pembayaran SPP yang telah ditandatangani dan diisi data pembayarannya diserahkan kepada orang tua siswa
6. Orang tua siswa menerima kartu pembayaran SPP yang telah ditanda tangani	

4.1.4. Diagram Aktivitas (*Activity Diagram*)

Menurut Adi Nugroho (2005 : 61) *Activity diagram* adalah salah satu cara untuk memodelkan event-event yang terjadi dalam suatu use case. Diagram ini juga dapat digantikan dengan sejumlah teks. Namun penggunaan teks kadang terlalu sulit dipahami; terutama jika aliran-aliran event berbelit-belit dan memiliki banyak alternatif.

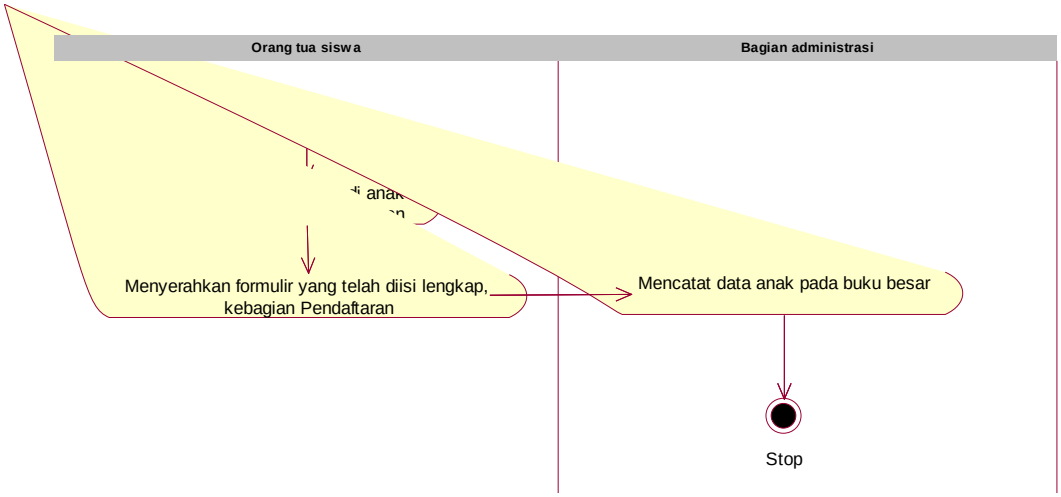
Activity diagram digunakan untuk memodelkan aspek dinamis dari sistem. Activity diagram secara esensial mirip diagram alir (*flowchart*), memperlihatkan aliran kendali dari suatu aktifitas keaktifitas lainnya (tentu ada perbedaan sedikit dengan diagram alir tetapi tidak terlalu hakiki). Dengan activity diagram juga bisa memodelkan aliran-aliran dari objek dalam pergerakannya dari suatu state ke state yang lainnya dalam suatu aliran kendali.

4.1.4.1 Diagram Aktivitas Pendaftaran Daycare



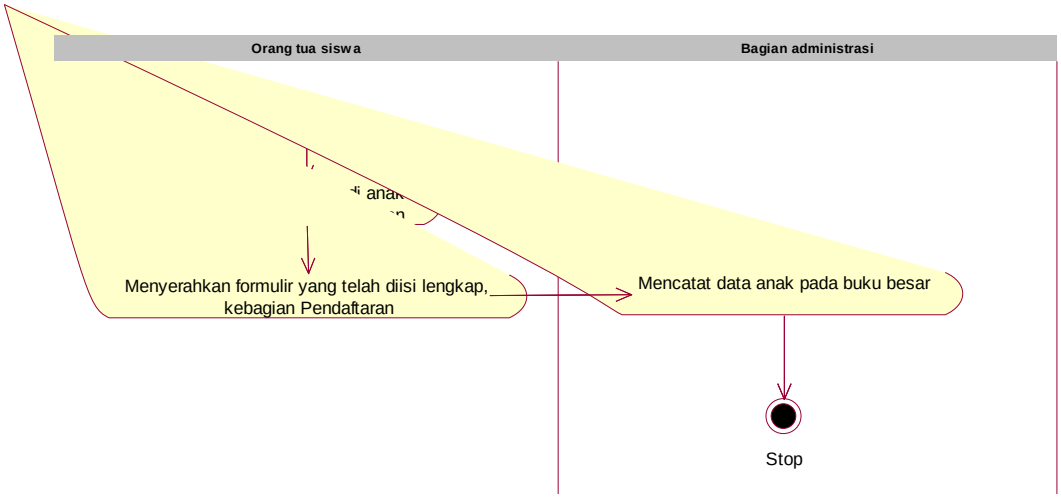
Gambar 4.2. *Activity diagram* pendaftaran Daycare yang sedang berjalan

4.1.4.2 Diagram Aktivitas Pendaftaran Playgroup



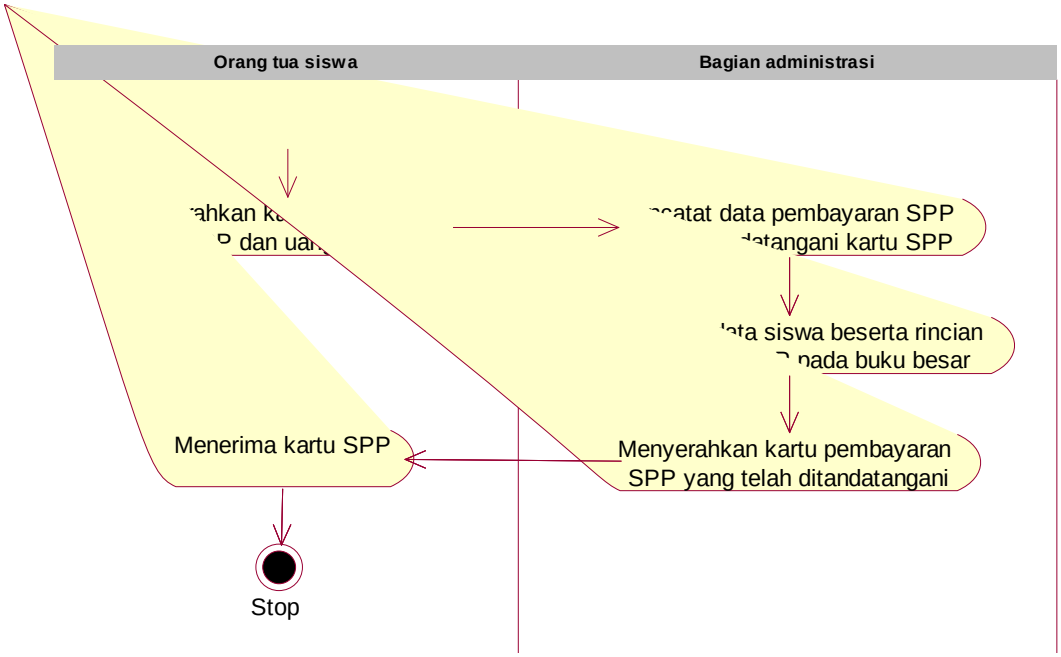
Gambar 4.3. *Activity diagram* pendaftaran play group yang sedang berjalan

4.1.4.1 Diagram Aktivitas Pendaftaran Taman kanak-kanak



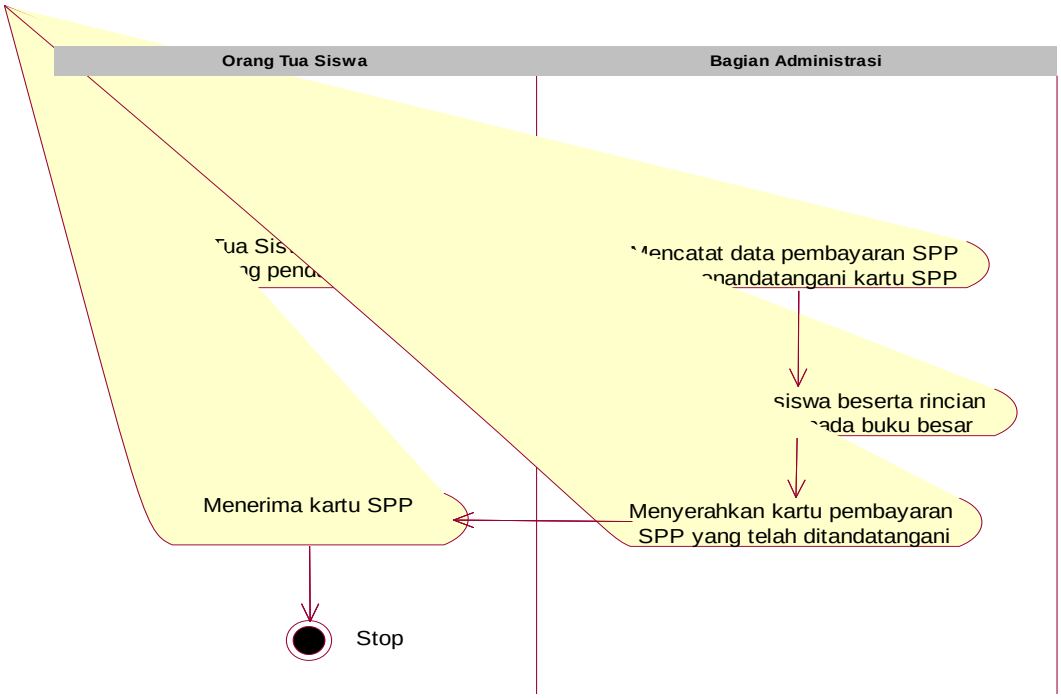
Gambar 4.4. *Activity diagram* Pendaftaran taman kanak-kanak yang sedang berjalan

4.1.4.4 Diagram Aktivitas Pembayaran SPP



Gambar 4.5. *Activity diagram* pembayaran SPP yang sedang berjalan

4.1.4.5 Diagram Aktivitas Pendaftaran



Gambar 4.6. *Activity diagram* pembayaran pendaftaran yang sedang berjalan

4.1.5 Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan

Akhir dari analisis sistem adalah berupa laporan masalah atau evaluasi sistem yang terjadi serta usulan perbaikan terhadap sistem yang telah dianalisis.

Adapun evaluasi untuk sistem informasi penerimaan siswa baru yang berjalan di PAUD HIMMATUL ’ALIYYAH adalah sebagai berikut:

Tabel 4.11 Evaluasi Sistem yang Berjalan

No	Bagian	Masalah	Solusi
1	Administrasi	Proses pendaftaran siswa yang masih mencatatkan kebuku besar, dikarenakan siswa yang	Dengan adanya Sistem Informasi Penerimaan siswa baru, maka mempermudah

		mencicil biaya pembayaran pendaftaran sehingga sering terjadi kesalahan dalam penghitungan biaya pendaftaran, serta memakan waktu yang lama dalam pencarian data siswa yang sudah melakukan pendaftaran dan pembayaran.	dalam memperoleh informasi mengenai data siswa yang ada di Daycare (penitipan anak), Playgroup dan Taman kanak-kanak yang akan diisi oleh anak dan siswa baru
2	Administrasi	Dalam proses pembayaran SPP yang juga masih dilakukan dengan mencatatkan kebuku besar dan pembayaran yang dilakukan siswa yang masih menunggak sehingga menyulitkan bagian administrasi memantau siswa mana yang sudah membayar dan yang belum setiap bulannya.	Dengan adanya Sistem Informasi Penerimaan siswa baru ini diharapkan tidak ada lagi kesalahan dalam pembuatan laporan pembayaran spp antara playgroup dengan taman kanak-kanak.
3	Administrasi	Dalam pembuatan laporan	Dengan adanya Sistem

		yang dibutuhkan memakan waktu yang lama dikarenakan data yang belum komplit dan belum terintegrasi kedalam penyimpanan database, karena penyimpanan data masih menggunakan arsip.	Informasi Penerimaan siswa baru, maka dapat diatasi kesalahan dalam proses pembuatan laporan siswa baru.

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang akan dibangun dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan. Perancangan dapat didenifisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem bertujuan untuk menghasilkan perancangan pengolahan data siswa berbasis komputer. Perancangan sistem ini dapat di artikan sebagai tahap mendefinisikan kebutuhan – kebutuhan yang fungsional, mempersiapkan rancang bangun dan implementasi, menggambarkan bagaimana suatu sistem di bentuk dan konfigurasi komponen–komponen dan perangkat keras sistem.

Perancangan sistem dibuat untuk mengurangi kekurangan dan kelemahan–kelemahan yang ada pada sistem sebelumnya serta meningkatkan ketepatan, kecepatan dan keakuratan informasi yang dibutuhkan.

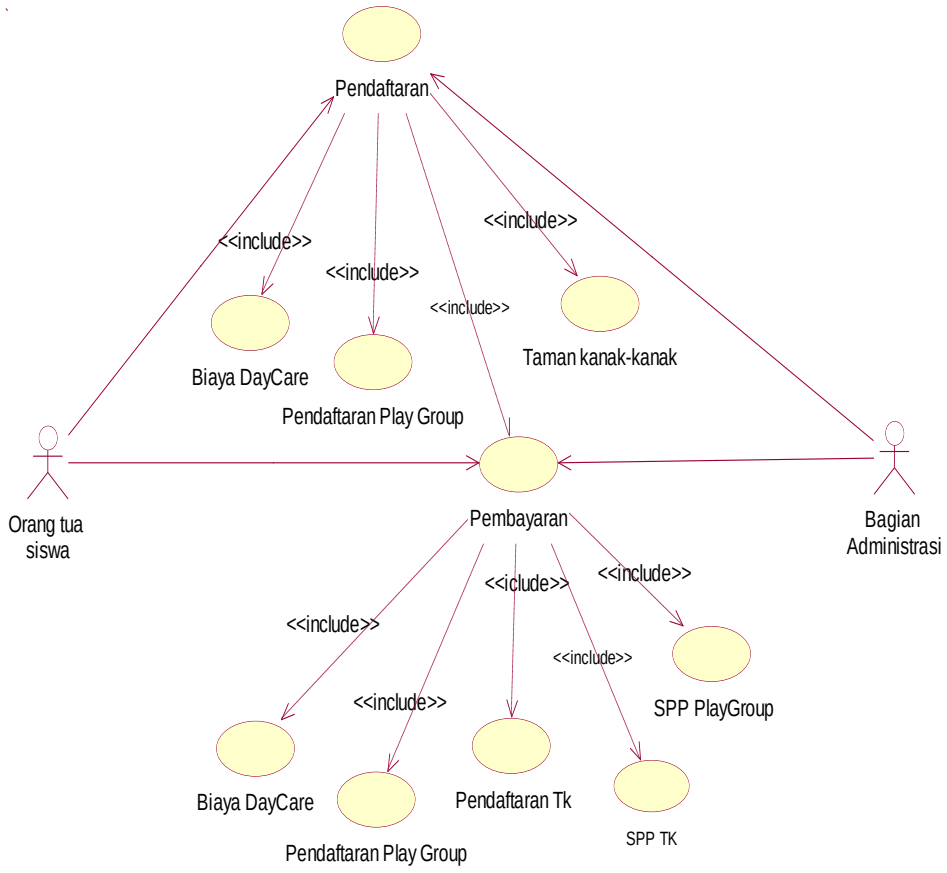
4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Sistem informasi penerimaan siswa baru di PAUD HIMMATUL ‘ALIYYAH memiliki beberapa prosedur, dari hasil analisis yang dilakukan pada bab sebelumnya, maka penulis akan mencoba merancang sistem baru yang diusulkan. Pada prosedur yang diusulkan ini, penulis melakukan beberapa perubahan dan penambahan dalam hal proses, penyimpanan data dan pembuatan laporan yang semula dilakukan secara

manual diganti menjadi proses komputerisasi dimana bagian yang terlibat dalam proses yang ada di sistem informasi penerimaan siswa baru terkait dengan pengelolaan data di sistem informasi tersebut menggunakan database yang sama atau terintegrasi ke satu database.

4.2.3. Diagram Use Case yang Diusulkan

Diagram use case memperlihatkan hubungan – hubungan yang terjadi antara aktor – aktor dengan use case - use case dalam sistem. Adapun use case diagram pada sistem informasi penerimaan siswa baru di PAUD HIMMATUL ’ALIYYAH Bandung yang di usulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.7. *Use Case diagram* penerimaan siswa baru yang diusulkan

4.2.3.1.Skenario Use Case Pendaftaran DayCare yang Diusulkan

Untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase – fase selanjutnya dengan melakukan pemilahan terhadap skenario tersebut. Adapun skenario *use case* pendaftaran siswa yang diusulkan adalah sebagai berikut :

Nama *use case* : Pendaftaran DayCare

Aktor : Bagian Administrasi

Type : Primary

Tujuan : Untuk melakukan Pendaftaran DayCare

Tabel 4.12. Skenario *Use Case* Pendaftaran DayCare

Aktor	Sistem
1. Menginputkan data pribadi anak	
	2. Menyimpan data anak kedalam database

4.2.3.2.Skenario Use Case Pendaftaran Play Group yang Diusulkan

Untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase – fase selanjutnya dengan melakukan pemilahan terhadap skenario tersebut. Adapun skenario *use case* pendaftaran play group yang diusulkan adalah sebagai berikut :

Nama *use case* : Pendaftaran Play Group

Aktor : Bagian Administrasi

Type : Primary

Tujuan : Untuk melakukan Pendaftaran Play Group

Tabel 4.13. Skenario *Use Case* Pendaftaran Play Group

Aktor	Sistem
1. Menginputkan data siswa dan orangtua/ wali siswa	
	2. Menyimpan data siswa kedalam database

4.2.3.3. Skenario Use Case Pendaftaran TK yang Diusulkan

Untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase – fase selanjutnya dengan melakukan pemilahan terhadap skenario tersebut. Adapun skenario *use case* pendaftaran TK yang diusulkan adalah sebagai berikut :

Nama *use case* : Pendaftaran TK

Aktor : Bagian Administrasi

Type : Primary

Tujuan : Untuk melakukan pendaftaran TK

Tabel 4.14. Skenario *Use Case* Pendaftaran TK

Aktor	Sistem
1. Menginputkan data siswa dan orangtua/ wali siswa	
	2. Menyimpan data siswa kedalam database

4.2.3.4.Skenario UseCase Pembayaran DayCare yang Diusulkan

Untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase – fase selanjutnya dengan melakukan pemilahan terhadap skenario tersebut. Adapun skenario *use case* pembayaran Daycare yang diusulkan adalah sebagai berikut :

Nama *use case* : Pembayaran Daycare

Aktor : Bagian Administrasi

Type : Primary

Tujuan : Untuk melakukan transaksi pembayaran Daycare

Tabel 4.15. Skenario *Use Case* Pembayaran Daycare

Aktor	Sistem
1. Menginputkan nomor induk siswa dan biaya pembayaran penitipan	
	2. Menyimpan data biaya penitipan kedalam database
	3. Menampilkan kwitansi pembayaran penitipan

4.1.3.5 Skenario UseCase Pembayaran Pendaftaran Playgroup yang Diusulkan

Untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase – fase selanjutnya dengan melakukan pemilahan terhadap skenario tersebut. Adapun skenario *use case* pembayaran pendaftaran playgroup yang diusulkan adalah sebagai berikut :

Nama *use case* : Pembayaran pendaftaran playgroup

Aktor : Bagian Administrasi

Type : Primary

Tujuan : Untuk melakukan transaksi pembayaran pendaftaran

Tabel 4.16. Skenario *Use Case* Pembayaran pendaftaran playgroup

Aktor	Sistem
1. Menginputkan nomor induk siswa dan biaya pembayaran pendaftaran playgroup	
	2. Menyimpan data biaya pendaftaran kedalam database
	3. Menampilkan kwitansi pembayaran pendaftaran playgroup

4.1.3.6 Skenario UseCase Pembayaran Pendaftaran TK yang Diusulkan

Untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase – fase selanjutnya dengan melakukan pemilahan terhadap skenario tersebut.

Adapun skenario *use case* pembayaran pendaftaran TK yang diusulkan adalah sebagai berikut :

Nama *use case* : Pembayaran pendaftaran

Aktor : Bagian Administrasi

Type : Primary

Tujuan : Untuk melakukan transaksi pembayaran pendaftaran

Tabel 4.17. Skenario *Use Case* Pembayaran pendaftaran TK

Aktor	Sistem
1. Menginputkan nomor induk siswa dan biaya pembayaran pendaftaran TK	
	2. Menyimpan data biaya pembayaran pendaftaran kedalam database
	3. Menampilkan kwitansi pembayaran pendaftaran TK

4.1.3.7 Skenario Use Case Pembayaran SPP Playgroup yang Diusulkan

Untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase – fase selanjutnya dengan melakukan pemilahan terhadap skenario tersebut. Adapun skenario *use case* pembayaran SPP Playgroup yang diusulkan adalah sebagai berikut :

Nama *use case* : Pembayaran SPP playgroup

Aktor : Bagian Administrasi

Type : Primary

Tujuan : Untuk melakukan transaksi pembayaran SPP playgroup

Tabel 4.18. Skenario *Use Case* Pembayaran SPP playgroup

Aktor	Sistem
1. Menginputkan nomor induk siswa dan biaya pembayaran SPP playgroup	
	2. Menyimpan data biaya pembayaran SPP kedalam database
	3. Menampilkan laporan pembayaran SPP playgroup

4.1.3.8 Skenario Use Case Pembayaran SPP TK yang Diusulkan

Untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase – fase selanjutnya dengan melakukan pemilahan terhadap skenario tersebut. Adapun skenario *use case* pembayaran SPP TK yang diusulkan adalah sebagai berikut :

Nama *use case* : Pembayaran SPP TK

Aktor : Bagian Administrasi

Type : Primary

Tujuan : Untuk melakukan transaksi pembayaran SPP TK

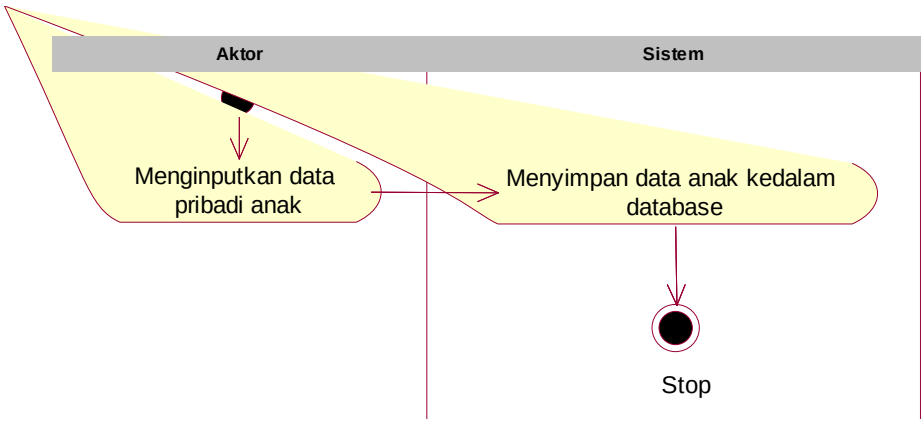
Tabel 4.19. Skenario *Use Case* Pembayaran SPP TK

Aktor	Sistem
1. Menginputkan nomor induk siswa dan biaya pembayaran SPP TK	
	2. Menyimpan data biaya pembayaran SPP kedalam database
	3. Menampilkan laporan pembayaran SPP TK

4.3. Diagram Aktivitas *(Activity Diagram)* yang diusulkan

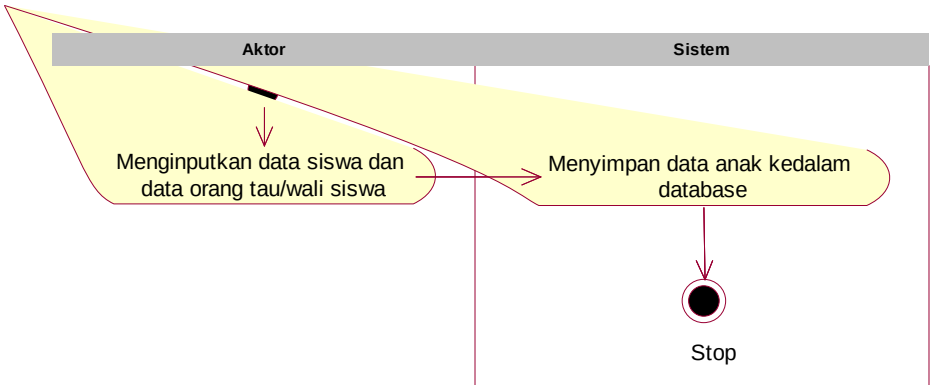
Menurut Adi Nugroho (2005 : 61) Activity diagram adalah salah satu cara untuk memodelkan event-event yang terjadi dalam suatu use case. Activity diagram secara esensial mirip diagram alir (*flowchart*), memperlihatkan aliran kendali dari suatu aktifitas keaktifitas lainnya (tentu ada perbedaan sedikit dengan diagram alir tetapi tidak terlalu hakiki).

4.2.1 Diagram Aktivitas Pendaftaran Daycare yang Diusulkan



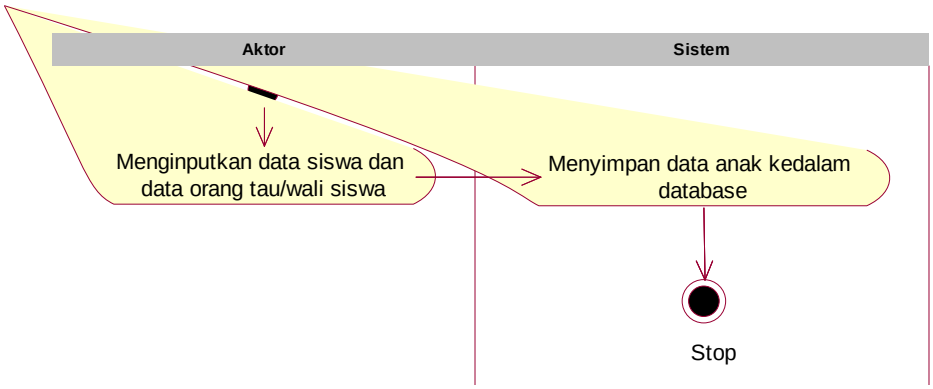
Gambar 4.8. *Activity diagram* pendaftaran Daycare yang diusulkan

4.2.2 Diagram Aktivitas Pendaftaran Playgroup Yang Diusulkan



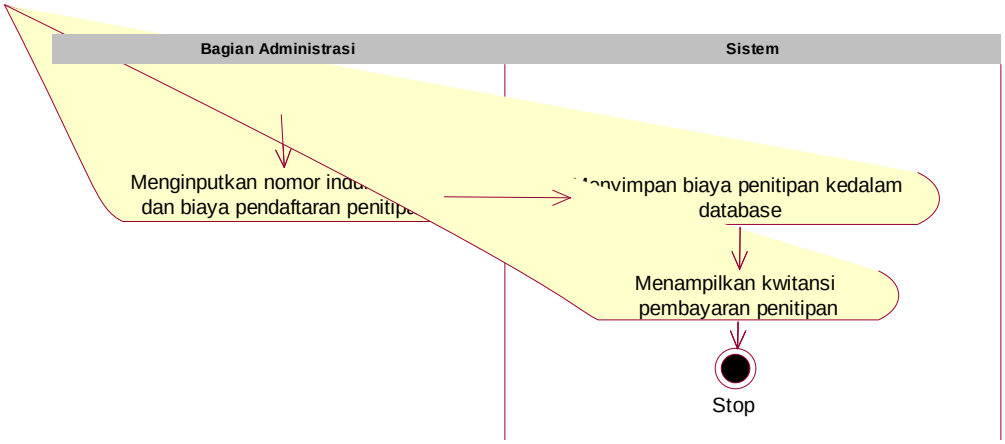
Gambar 4.9. *Activity diagram* pendaftaran playgroup yang diusulkan

4.2.3 Diagram Aktivitas Pendaftaran TK Yang Diusulkan



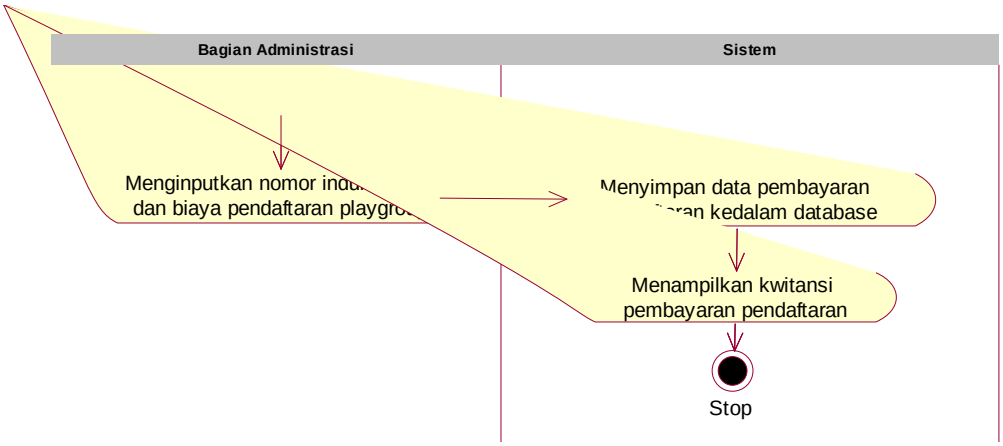
Gambar 4.10. *Activity diagram* pendaftaran tk yang diusulkan

4.2.4. Diagram Aktivitas Pembayaran Daycare Yang Diusulkan



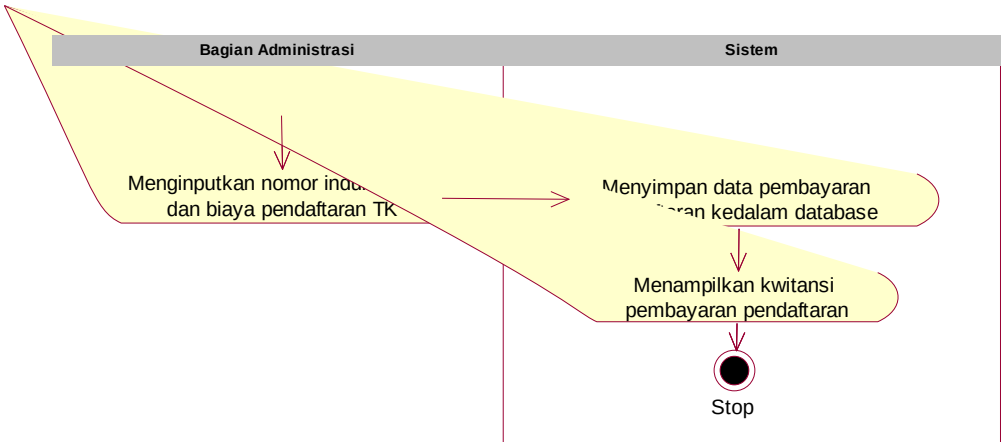
Gambar 4.11. *Activity diagram* pembayaran Daycare yang diusulkan

4.2.5. Diagram Aktivitas Pembayaran Pendaftaran Playgroup Yang Diusulkan



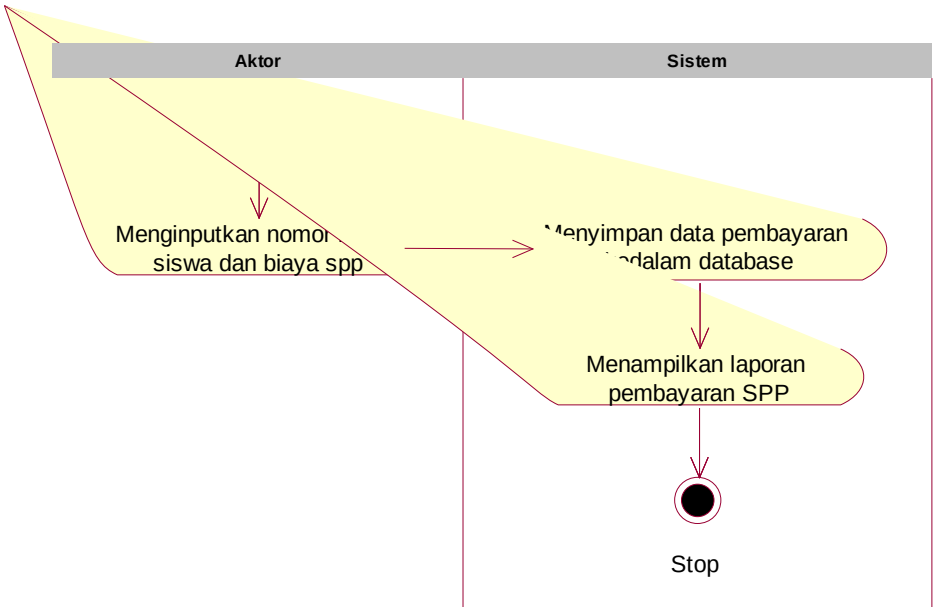
Gambar 4.12. *Activity diagram* pembayaran pendaftaran playgroup yang diusulkan

4.2.6. Diagram Aktivitas Pembayaran pendaftaran TK Yang Diusulkan



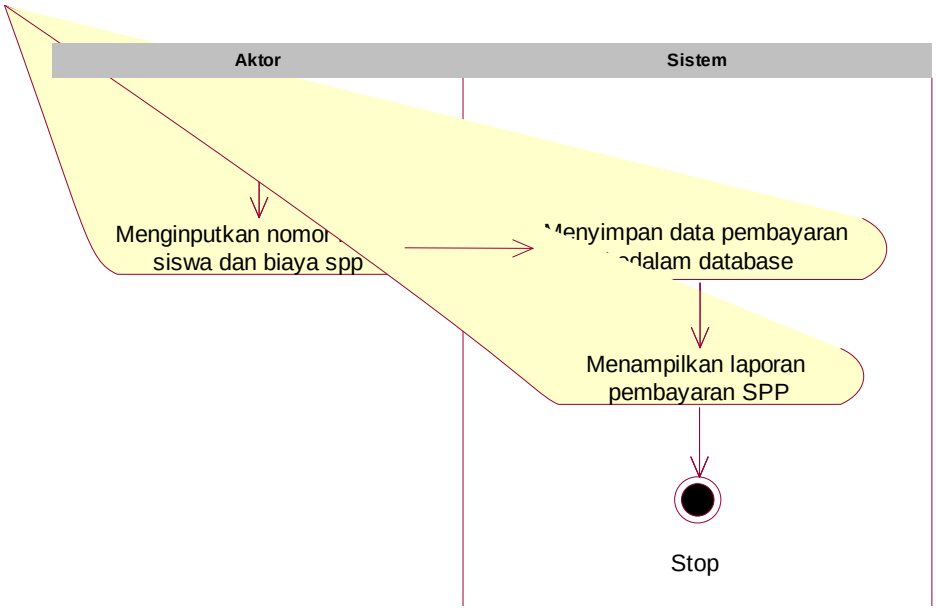
Gambar 4.13. *Activity diagram* pembayaran pendaftaran tk yang diusulkan

4.2.7. Diagram Aktivitas Pembayaran SPP Playgroup Yang Diusulkan



Gambar 4.14. *Activity diagram* pembayaran spp playgroup yang diusulkan

4.2.8. Diagram Aktivitas Pembayaran SPP TK Yang Diusulkan



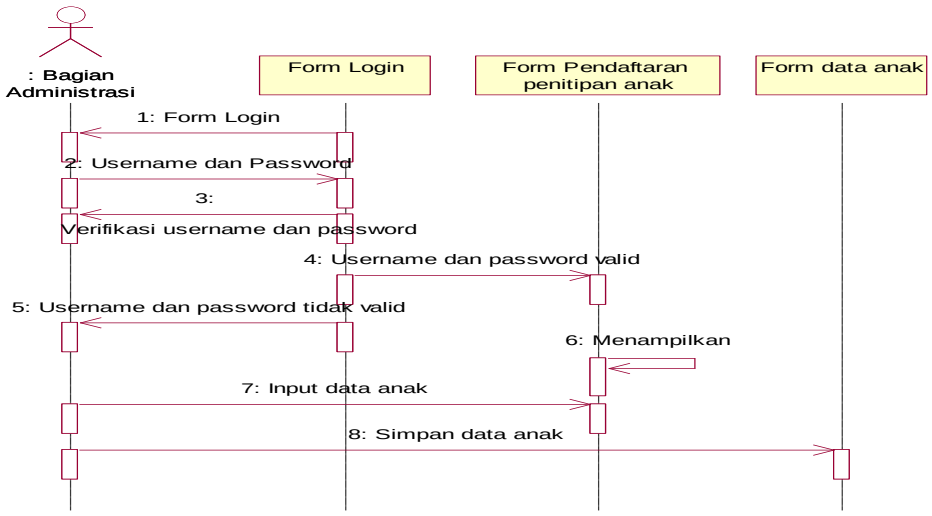
Gambar 4.15. *Activity diagram* pembayaran spp tk yang diusulkan

4.3.1.1.Diagram Sequence (*Sequence Diagram*)

Menurut Adi Nugroho (2005 : 92) Sequence Diagram adalah *interaction* diagram yang memperlihatkan event-event yang berurutan sepanjang berjalannya waktu; membaca diagram ini dari atas kebawah. Masing-masing *sequence diagram* akan menggambarkan aliran-aliran pada suatu *use case*. Kita dapat membaca diagram ini dengan melihat pada objek-objek dan pesan-pesan (*message*). Objek-objek yang berperan dalam aliran diperlihatkan pada kotak empat persegi panjang yang melintas pada bagian atas diagram. Setiap objek memiliki garis hidup (*lifeline*), yang digambarkan sebagai garis *vertikal* dibawah nama suatu objek. Masing-masing pesan menggambarkan suatu objek yang membuat pemanggilan fungsi dari objek yang lainnya.

Adapun *Sequence diagram* pada sistem informasi penerimaan siswa baru di PAUD HIMMATUL ’ALIYYAH yang di usulkan adalah sebagai berikut:

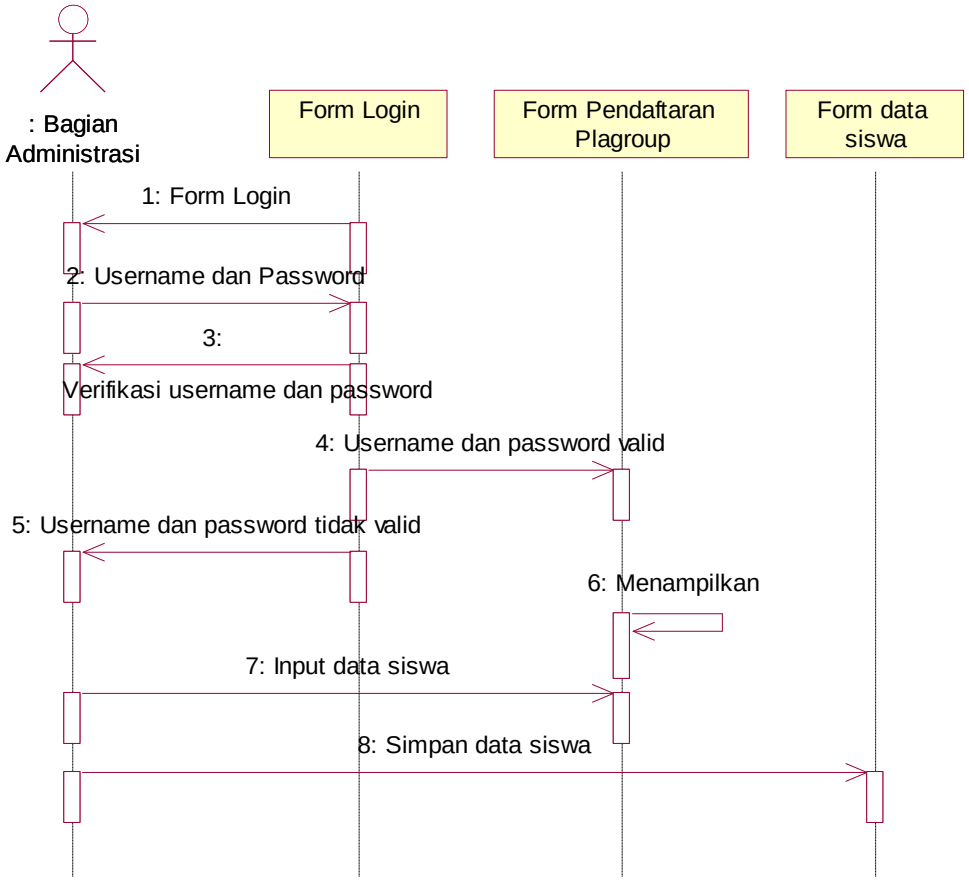
1. **Sequence Diagram Pendaftaran Penitipan Anak**



Gambar 4.16. *Sequence diagram* pendaftaran penitipan anak

Pada gambar diatas objek yang mengawali urutan *message* adalah bagian administrasi. Bagian administrasi melakukan login di *form* login jika login berhasil akan menampilkan *form* pendaftaran penitipan anak, kemudian menginput data anak dan menyimpan data tersebut di *form* data anak.

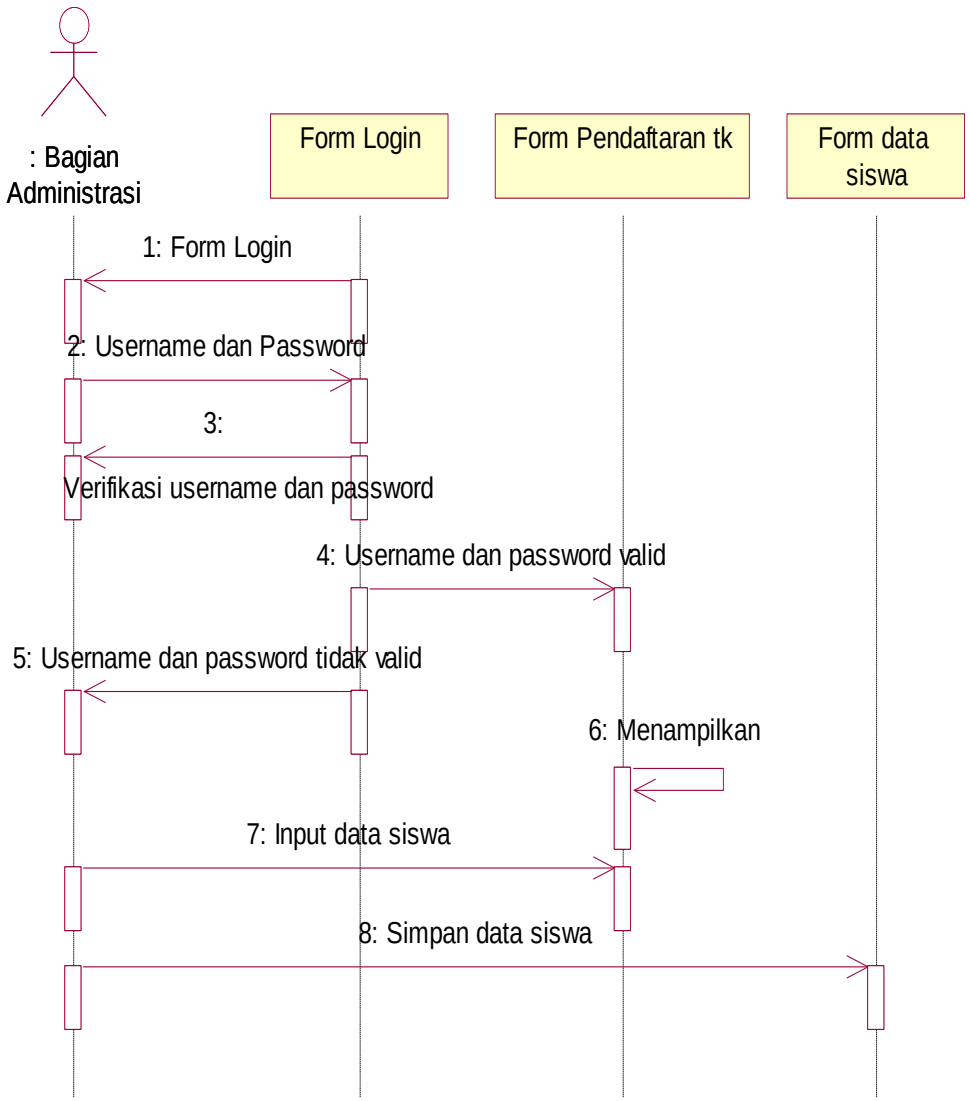
2. Sequence Diagram Pendaftaran Playgroup



Gambar 4.17. *Sequence diagram* pendaftaran playgroup

Pada gambar diatas objek yang mengawali urutan *message* adalah bagian administrasi. Bagian administrasi melakukan login di *form* login jika login berhasil berhasil akan menampilkan *form* pendaftaran playgroup, kemudian menginput data siswa dan menyimpan data tersebut di *form* data siswa.

3. Sequence Diagram Pendaftaran Tk

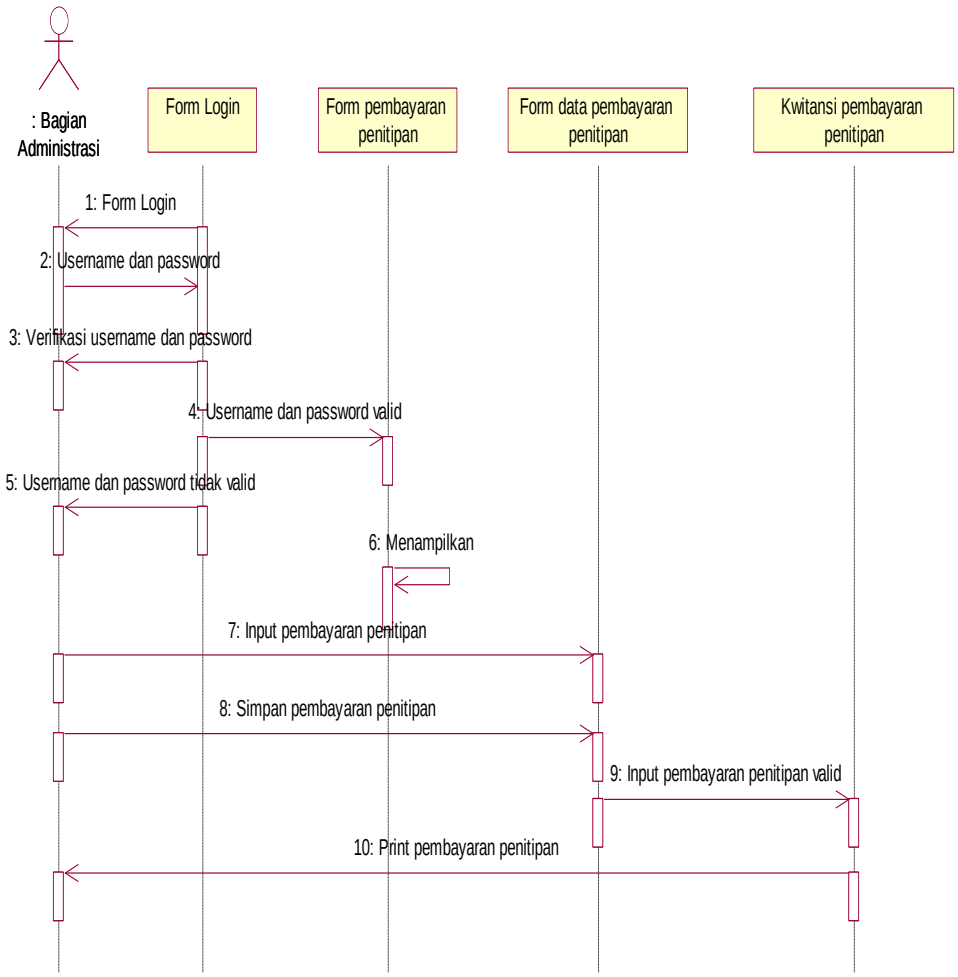


Gambar 4.18. *Sequence diagram* pendaftaran tk

Pada gambar diatas objek yang mengawali urutan *message* adalah bagian administrasi. Bagian administrasi melakukan login di *form* login jika login berhasil

akan menampilkan *form* pendaftaran tk, kemudian menginput data siswa dan menyimpan data tersebut di *form* data siswa.

4. Sequence Diagram Pembayaran Penitipan Anak

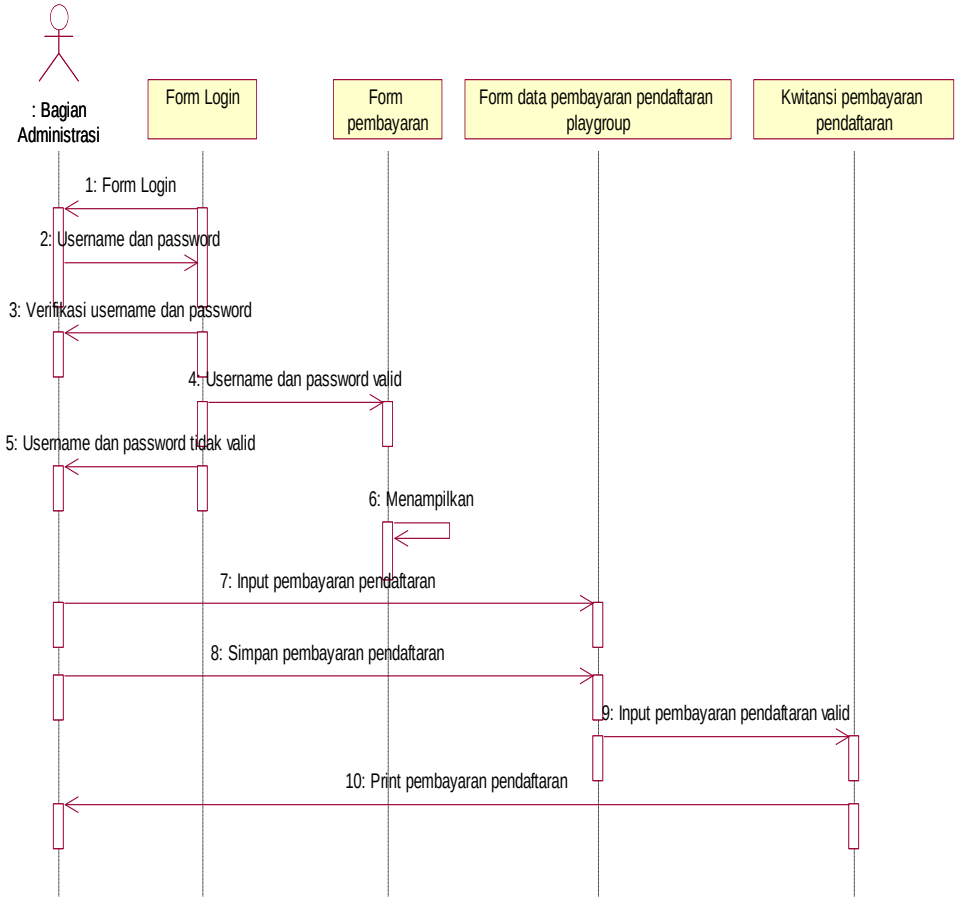


Gambar 4.19. *Sequence diagram* pembayaran penitipan anak

Pada gambar diatas objek yang mengawali urutan *message* adalah bagian administrasi. Bagian administrasi melakukan login terlebih dahulu di *form* login jika login berhasil maka akan menampilkan *form* pembayaran penitipan anak, kemudian menginput data pembayaran dan menyimpan data tersebut di *form* data pembayaran

penitipan anak. Jika data *valid* dan simpan data berhasil maka dibuat kwitansi pembayaran.

5. Sequence Diagram Pembayaran Pendaftaran Playgroup

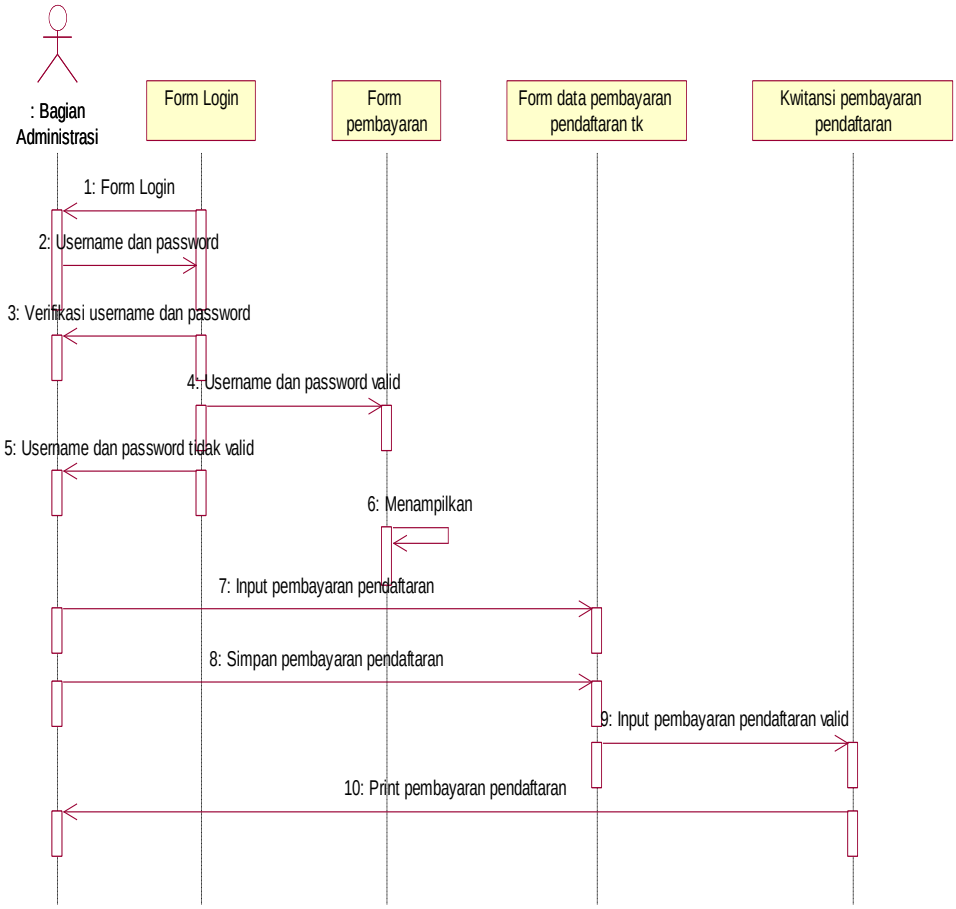


Gambar 4.20. *Sequence diagram* pembayaran pendaftaran playgroup

Pada gambar diatas objek yang mengawali urutan *message* adalah bagian administrasi. Bagian administrasi melakukan login terlebih dahulu di *form* login jika login berhasil maka akan menampilkan *form* pembayaran pendaftaran playgroup, kemudian menginput data pembayaran dan menyimpan data tersebut di *form* data

pembayaran pendaftaran playgroup. Jika data *valid* dan simpan data berhasil maka dibuat kwitansi pembayaran.

6. Sequence Diagram Pembayaran Pendaftaran TK

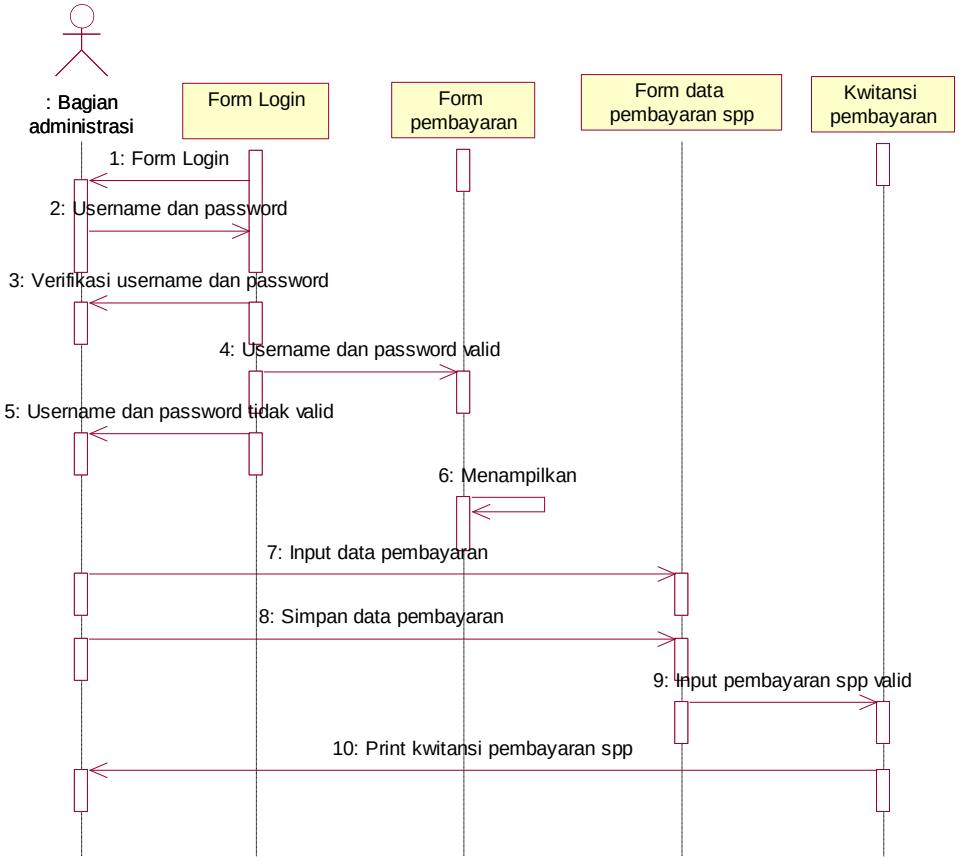


Gambar 4.21. *Sequence diagram* pembayaran pendaftaran tk

Pada gambar diatas objek yang mengawali urutan *message* adalah bagian administrasi. Bagian administrasi melakukan login terlebih dahulu di *form* login jika login berhasil maka akan menampilkan *form* pembayaran pendaftaran taman kanak - kanak, kemudian menginput data pembayaran dan menyimpan data tersebut di *form*

data pembayaran pendaftaran taman kanak - kanak. Jika data *valid* dan simpan data berhasil maka dibuat kwitansi pembayaran.

7. Sequence Diagram Pembayaran SPP Playgroup

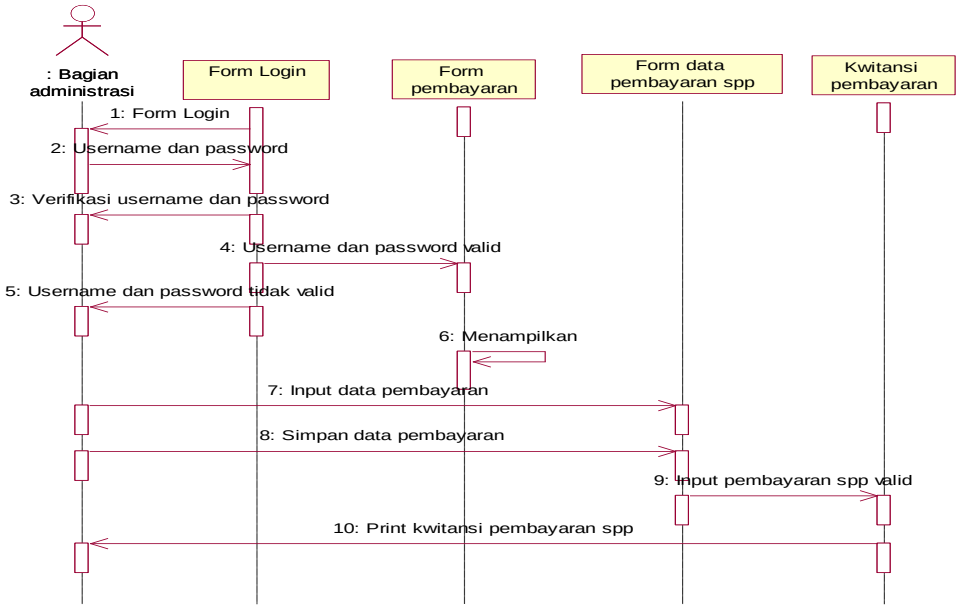


Gambar 4.22. *Sequence diagram* pembayaran spp playgroup

Pada gambar diatas objek yang mengawali urutan *message* adalah bagian administrasi. Bagian administrasi melakukan login terlebih dahulu di *form* login jika login berhasil maka akan menampilkan *form* pembayaran spp playgroup, kemudian menginput data pembayaran spp dan menyimpan data tersebut di *form* pembayaran

spp playgroup. Jika data *valid* dan simpan data berhasil maka dibuat kwitansi pembayaran.

8. Sequence Diagram Pembayaran SPP TK



Gambar 4.23. *Sequence diagram* pembayaran spp tk

Pada gambar diatas objek yang mengawali urutan *message* adalah bagian administrasi. Bagian administrasi melakukan login terlebih dahulu di *form* login jika login berhasil maka akan menampilkan *form* pembayaran spp tk, kemudian menginput data pembayaran dan menyimpan data tersebut di *form* pembayaran spp tk. Jika data *valid* dan simpan data berhasil maka dibuat kwitansi pembayaran.

4.3.1.2.Diagram Kolaborasi (*Collaboration Diagram*)

Menurut Adi Nugroho (2005 : 93) collaboration diagram juga digunakan untuk memperlihatkan aliran-aliran pada use case. Sementara sequence diagram berurutan menurut waktu, collaboration diagram berfokus pada relasi-relasi yang

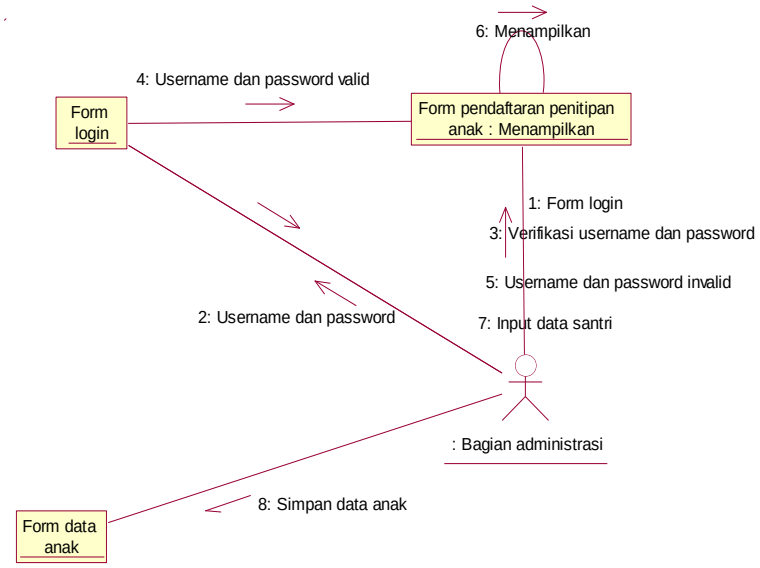
terjadi antara objek yang satu dengan objek yang lainnya. Sequence diagram dan collaboration diagram memperlihatkan fakta yang sama, tetapi dari sudut pandang yang berbeda. Dengan collaboration diagram, kita akan lebih mudah melihat relasi-relasi antar objek

Diagram kolaborasi digunakan untuk:

1. Pandangan dalam dari perilaku sistem, berfokus pada link – link diantara objek – objek
2. Ilustrasi dari suatu diagram use case
3. Menyatakan objek – objek yang diperlukan untuk merealisasikan suatu layanan
4. Memeriksa jalur – jalur pengaksesan

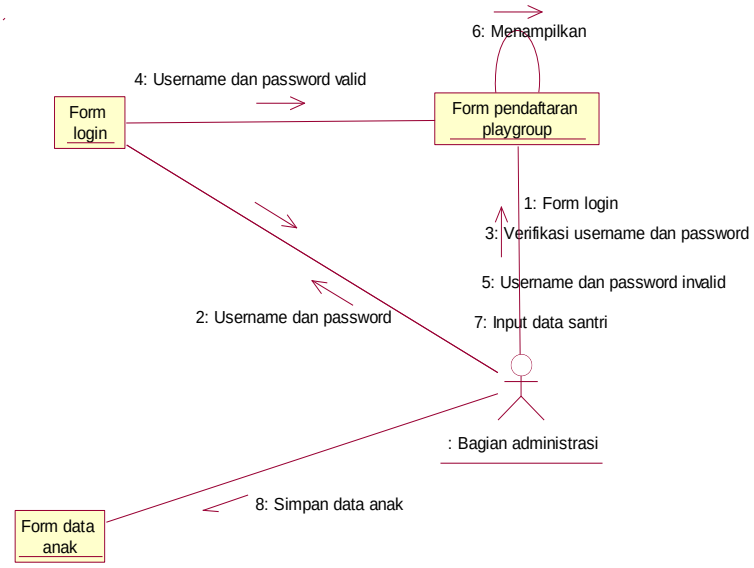
Adapun *Collaboration diagram* pada sistem informasi penerimaan siswa baru di PAUD HIMMATUL ‘ALIYYAH yang di usulkan adalah sebagai berikut:

1. ***Collaboration Diagram*** **Pendaftaran Penitipan Anak**



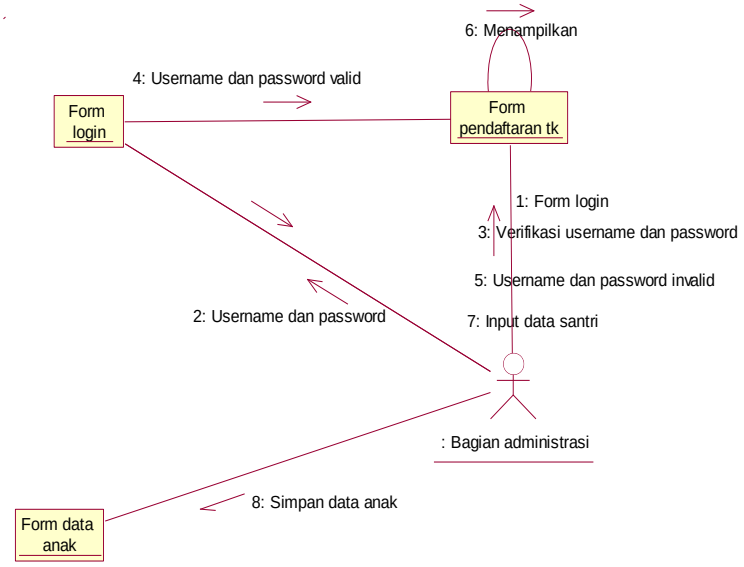
Gambar 4.24. *Collaboration diagram* pendaftaran penitipan anak

2. *Collaboration Diagram* Pendaftaran Playgroup



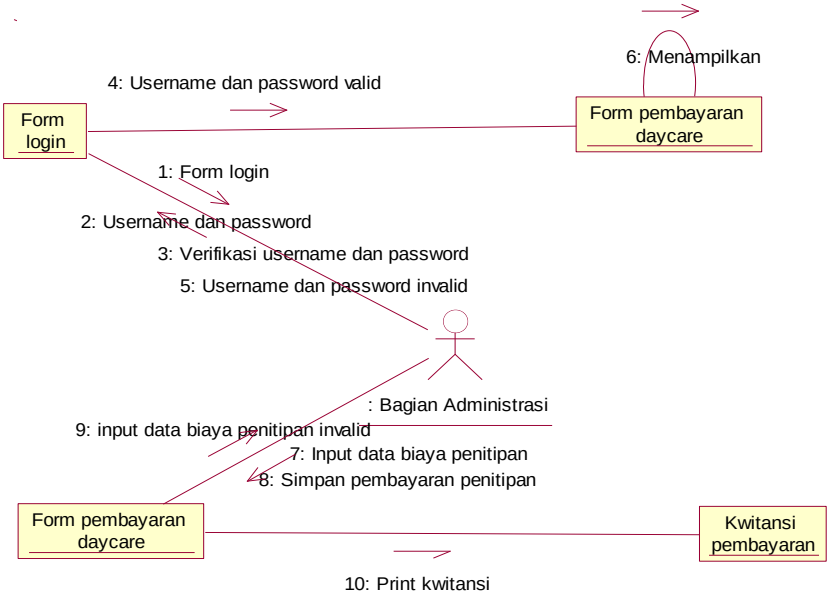
Gambar 4.25. *Collaboration diagram* pendaftaran playgroup

3. *Collaboration Diagram* Pendaftaran TK



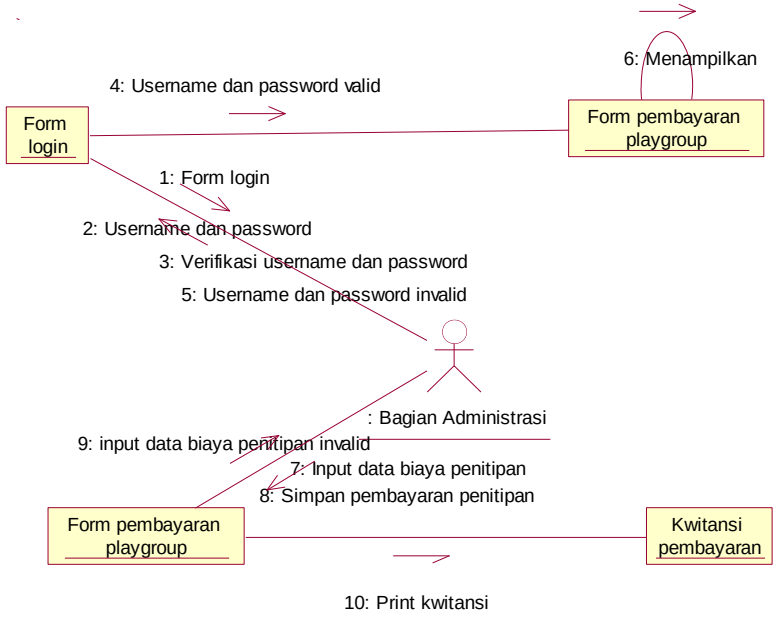
Gambar 4.26. *Collaboration diagram* pendaftaran tk

4. *Collaboration Diagram* Pembayaran Daycare



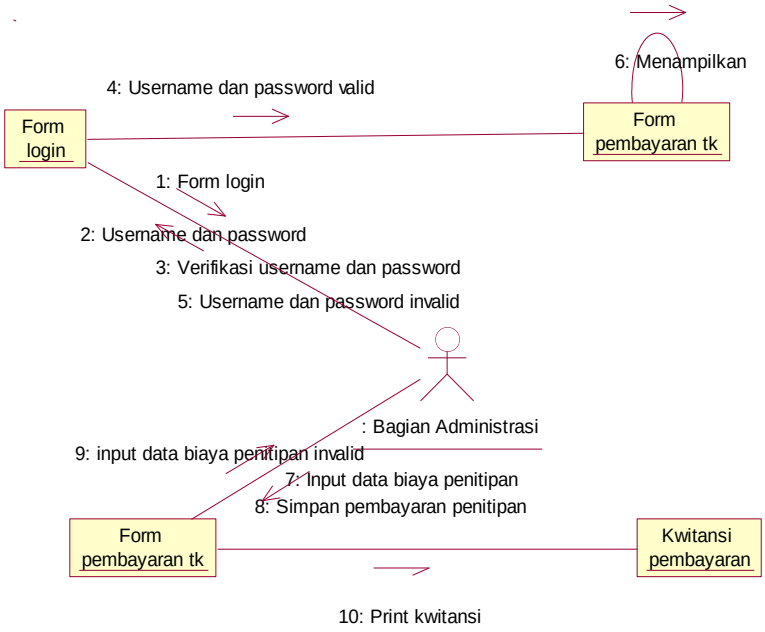
Gambar 4.27. *Collaboration diagram* pembayaran Daycare

5. *Collaboration Diagram* Pembayaran Pendaftaran Playgroup



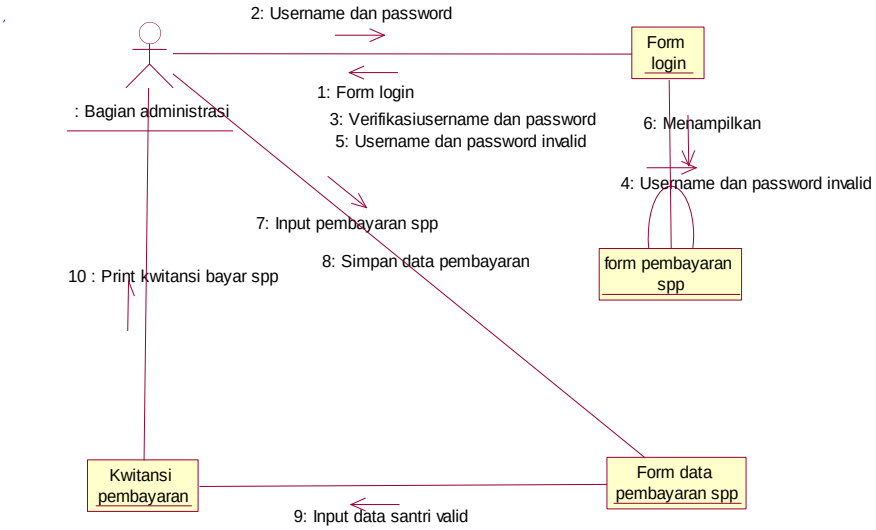
Gambar 4.28. *Collaboration diagram* pembayaran playgroup

6. *Collaboration Diagram* Pembayaran Pendaftaran TK



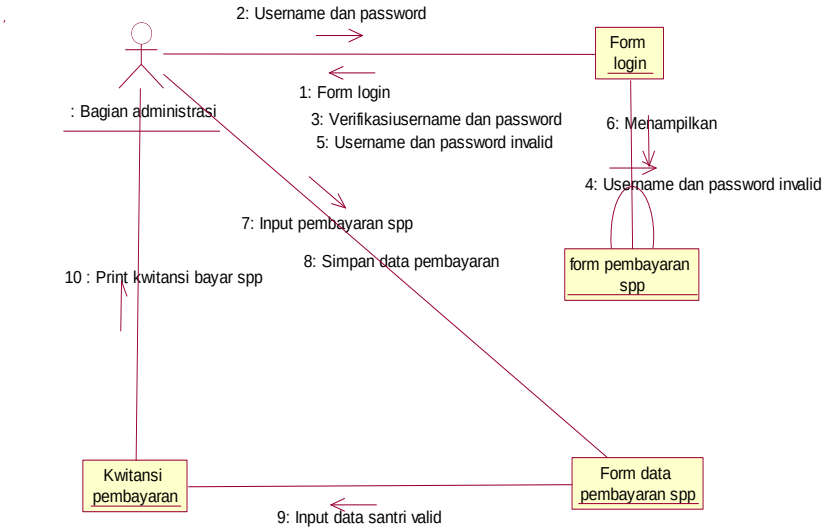
Gambar 4.29. *Collaboration diagram* pembayaran pendaftaran tk

7. *Collaboration Diagram* Pembayaran SPP Playgroup



Gambar 4.30. *Collaboration diagram* pembayaran spp playgroup

8. *Collaboration Diagram* Pembayaran SPP TK

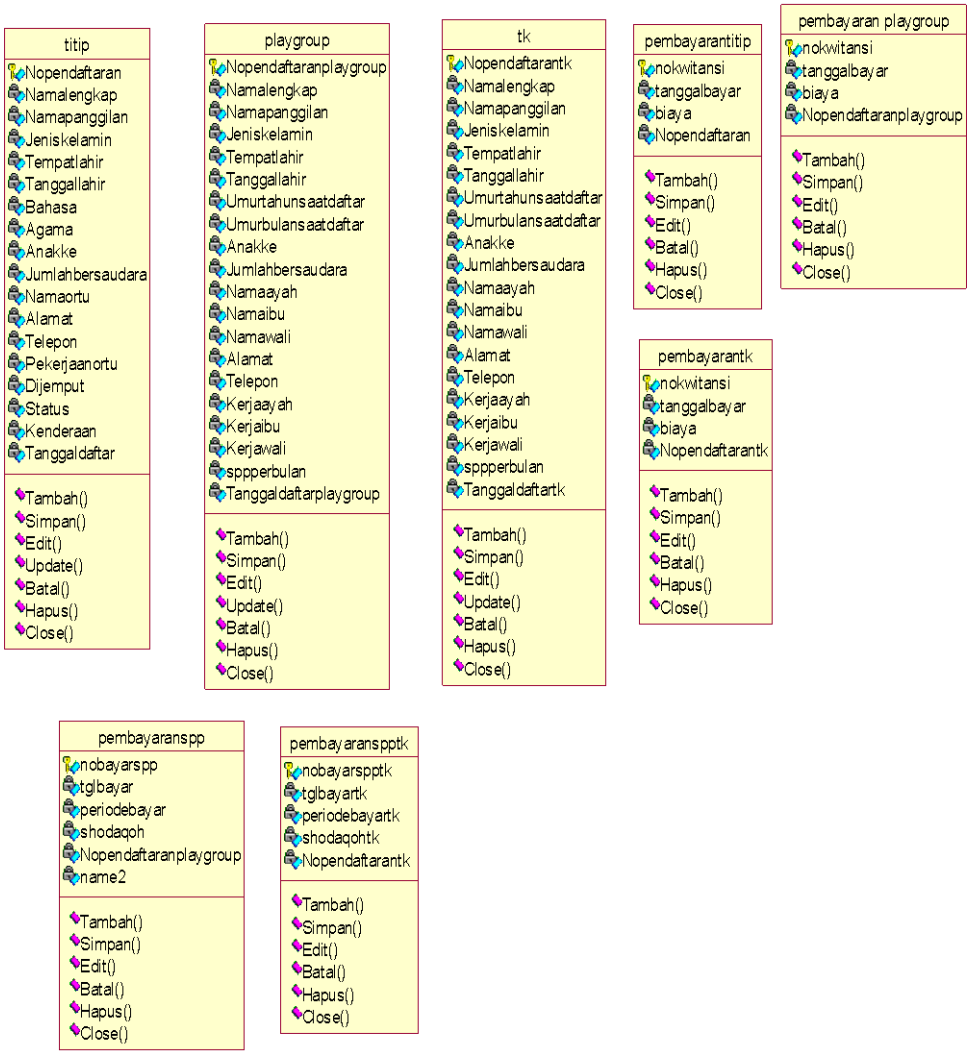


Gambar 4.31. *Collaboration diagram* pembayaran spp tk

4.2.3.3.Diagram Kelas

Adi Nugroho (2005 : 110) Diagram kelas adalah diagram yang digunakan untuk menampilkan beberapa kelas serta paket-paket yang ada dalam sistem /perangkat lunak yang sedang kita kembangkan. Diagram kelas memberi gambaran/diagram statis tentang sistem/perangkat lunak dan relasi – relasi yang ada didalamnya.

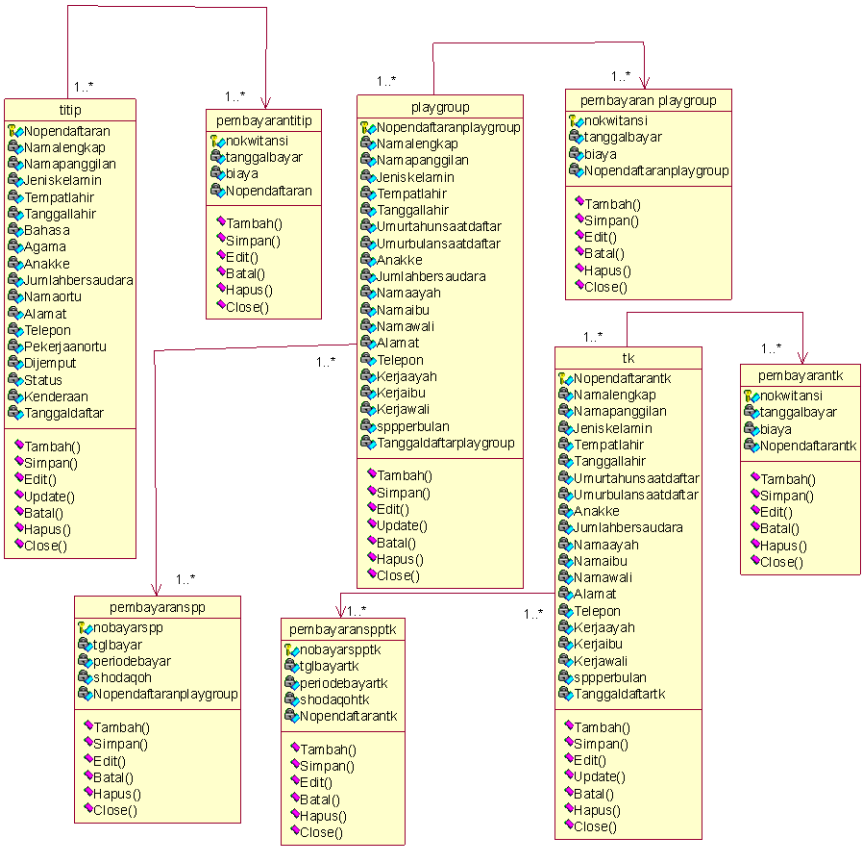
Adapun diagram class pada sistem informasi penerimaan siswa baru di PAUD HIMMATUL ’ALIYYAH yang di usulkan adalah sebagai berikut :



Gambar 4.32. *Class Diagram*

4.2.3.4.Relasi Antar *Class*

Untuk menentukan relasi antar *class-class* yang ada, dapat memeriksa dari skenario dan pertukaran message yang ada. Berikut merupakan atribut dan relasi antar class yang terbentuk :

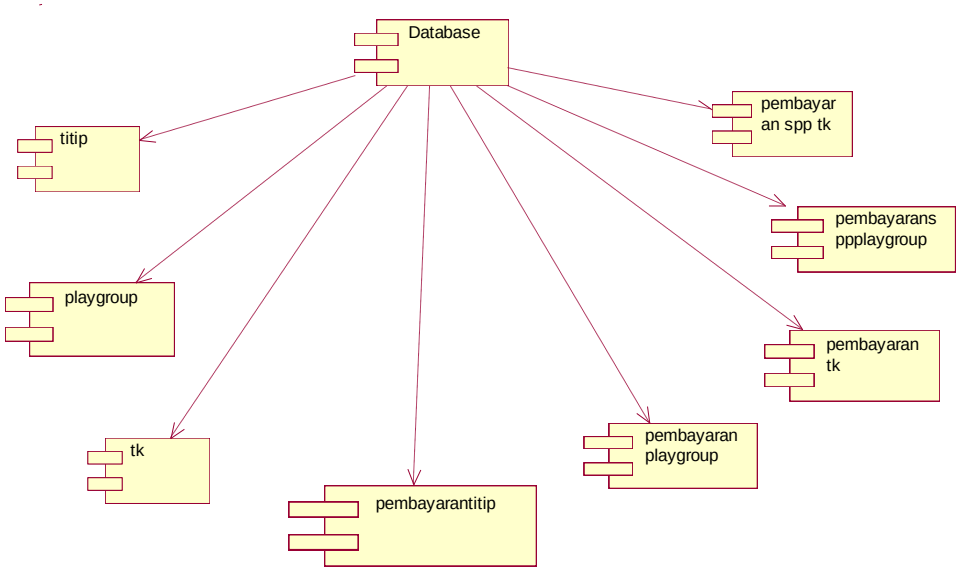


Gambar 4.33. Relasi Antar *Class*

4.2.3.5.Component Diagram

Component diagram adalah modul fisik program. Komponen – komponen yang dimaksud adalah pustaka – pustaka kode dan berkas – berkas yang ada saat program dijalankan.

Adapun *Component diagram* pada sistem informasi penerimaan siswa baru di PAUD HIMMATUL ‘ALIYYAH yang di usulkan adalah sebagai berikut:

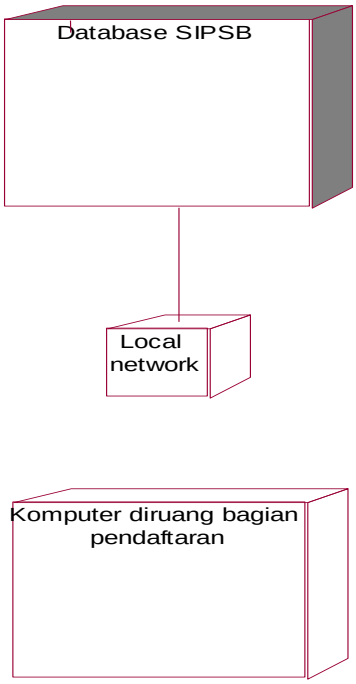


Gambar 4.34. *Component Diagram*

4.2.3.6.Deployment Diagram

Memperlihatkan setiap simpul (node) dalam jaringan, hubungan – hubungan antara simpul itu sendiri serta proses – proses yang akan berjalan di masing – masing simpul.

Adapun *Deployment diagram* pada sistem informasi penerimaan siswa baru di PAUD HIMMATUL ’ALIYYAH yang di usulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.35. *Deployment Diagram*

4.2.3.7.Pengkodean

Adapun beberapa pengkodean yang digunakan dalam pembuatan sistem ini, antara lain sebagai berikut:

A. No Induk Daycare

X.XXXX.XXX

- No urut anak
- Tahun daftar
- Kode Daftar Daycare

Contoh= 1-2011-001

B. No Induk Siswa Playgroup

X.XXXX.XXX

- XXX — No urut siswa
- XXXX — Tahun daftar
- X — Kode Daftar Playgroup

Contoh= 2-2011-001

C. No Induk Siswa TK

X.XXXX.XXX

- XXX — No urut anak
- XXXX — Tahun daftar
- X — Kode Daftar Daycare

Contoh= 3-2011-001

D. No Pembayaran spp Playgroup

X.XXX

- XXX — No urut pembayaran
- X — Kode pembayaran spp playgroup

Contoh= 1-100

E. No pembayaran spp TK

X.XXX

- XXX — No urut Pembayaran
- X — Kode pembayaran spp tk

Contoh= 2-111

4.3.2. Struktur file

Struktur file merupakan hal terpenting dalam mengembangkan suatu perangkat lunak yang baik, guna memudahkan dalam setiap pencarian dan pembuatan laporan yang dapat memudahkan kerja sistem. Adapun struktur file yang dibuat dapat dilihat pada table – table dibawah ini:

Tabel 4.20. File Daftar Daycare

No	Nama File	Type	Panjang	Keterangan
1.	No_Induk_Anak	Char	9	Kode Pendaftaran, Tahun daftar dan no urut anak
2.	Namalengkap	Char	30	Nama lengkap anak
3.	Namapanggilan	Char	25	Nama panggilan anak
4.	Tempatlahir	Char	30	Tempat lahir anak
5.	Tanggallahir	Date	8	Tanggal lahir anak
6.	Agama	Char	10	Agama anak
7.	Bahasa	Char	10	Bahasa yang digunakan anak
8.	Anakke	Char	2	Anak ke berapa
9.	Jumlahbersaudara	Char	2	Jumlah saudara anak
10.	Namaortu	Datetime	30	Nama orang tua anak
11.	Alamat	Char	50	Alamat anak
12.	Telepon	Char	12	Nomer telepon orang tua
13.	Pekerjaanortu	Char	30	Pekerjaan orang tua anak
14.	Dijemput	Datetime	15	Orang yang menjemput anak
15.	Status	Char	15	Status yang menjemput anak
16.	Kenderaan	Char	15	Kenderaan untuk menjemput anak

17.	Tanggaldaftar	Date	8	Tanggal daftar anak

Tabel 4.21. File Daftar Playgroup

No	Nama File	Type	Panjang	Keterangan
1.	No_Induk_Siswa	Char	9	Kode Pendaftaran, Tahun daftar dan no urut siswa
2.	Namalengkap	Char	30	Nama lengkap siswa
3.	Namapanggilan	Char	25	Nama panggilan siswa
4.	Tempatlahir	Char	30	Tempat lahir siswa
5.	Tanggallahir	Date	8	Tanggal lahir siswa
6.	Umurtahunsaatdaftar	Char	10	Umur siswa saat daftar
7.	Umurbulansaatdaftar	Char	10	Umur bulan saat daftar
8.	Anakke	Char	2	Siswa anak ke berapa
9.	Jumlahbersaudara	Char	2	Jumlah saudara siswa
10.	Namaayah	Char	30	Nama ayah siswa
11.	Namaibu	Char	30	Nama ibu siswa
12.	Namawali	Char	30	Nama wali siswa
13.	Alamat	Char	50	Alamat siswa
14.	Telepon	Char	12	Nomer telp orang tua
15.	Kerjaayah	Char	20	Pekerjaan ayah siswa
16.	Kerjaibu	Char	20	Pekerjaan ibu siswa
17.	Kerjawali	Char	20	Pekerjaan wali siswa
18.	Sppperbulan	Int	6	Jumlah spp perbulannya
19.	Tanggaldaftarplaygroup	Date	8	Tanggal daftar siswa

Tabel 4.22. File Daftar tk

No	Nama File	Type	Panjang	Keterangan

1.	No_Induk_Siswa	Char	9	Kode Pendaftaran, Tahun daftar dan no urut siswa
2.	Namalengkap	Char	30	Nama lengkap siswa
3.	Namapanggilan	Char	25	Nama panggilan siswa
4.	Tempatlahir	Char	30	Tempat lahir siswa
5.	Tanggallahir	Date	8	Tanggal lahir siswa
6.	Umurtahunsaatdaftar	Char	10	Umur siswa saat daftar
7.	Umurbulansaatdaftar	Char	10	Umur bulan saat daftar
8.	Anakke	Char	2	Siswa anak ke berapa
9.	Jumlahbersaudara	Char	2	Jumlah saudara siswa
10.	Namaayah	Char	30	Nama ayah siswa
11.	Namaibu	Char	30	Nama ibu siswa
12.	Namawali	Char	30	Nama wali siswa
13.	Alamat	Char	50	Alamat siswa
14.	Telepon	Char	12	Nomer telp orang tua
15.	Kerjaayah	Char	20	Pekerjaan ayah siswa
16.	Kerjaibu	Char	20	Pekerjaan ibu siswa
17.	Kerjawali	Char	20	Pekerjaan wali siswa
18.	Sppperbulan	Int	6	Jumlah spp perbulannya
19.	Tanggaldaftarplaygroup	Date	8	Tanggal daftar siswa

Tabel 4.23. File Bayar Daycare

No	Nama File	Type	Panjang	Keterangan
1.	nokwitansi	Char	5	No urut pembayaran
2.	tanggalbayar	Char	6	Tanggal bayar
3.	biaya	Char	7	Biaya penitipan anak perhari

4.	Noindukanak	Char	9	Noindukanak

Tabel 4.24. File Bayar Daftar Playgroup

No	Nama File	Type	Panjang	Keterangan
1.	nokwitansi	Char	5	No urut pembayaran
2.	tanggalbayar	Char	6	Tanggal bayar
3.	biaya	Char	7	Biaya pendaftaran
4.	Noinduksiswa	Char	9	Noinduksiswa

Tabel 4.25. File Bayar Daftar TK

No	Nama File	Type	Panjang	Keterangan
1.	nokwitansitk	Char	5	No urut pembayaran
2.	tanggalbayartk	Char	6	Tanggal bayar
3.	biayatk	Char	7	Biaya pendaftaran
4.	Noinduksiswatk	Char	9	Noinduksiswa

Tabel 4.26. File Bayar SPP Playgroup

No	Nama File	Type	Panjang	Keterangan
1.	nobayarspp	Char	5	No urut pembayaran spp
2.	tglbayar	Char	6	Tanggal bayar
3.	periodebayar	Char	7	Periode bulanan spp
4.	shodaqoh	Char	9	Shodaqoh yang diberikan
5.	Nopendaftaranplaygroup	Char	9	No Induk siswa

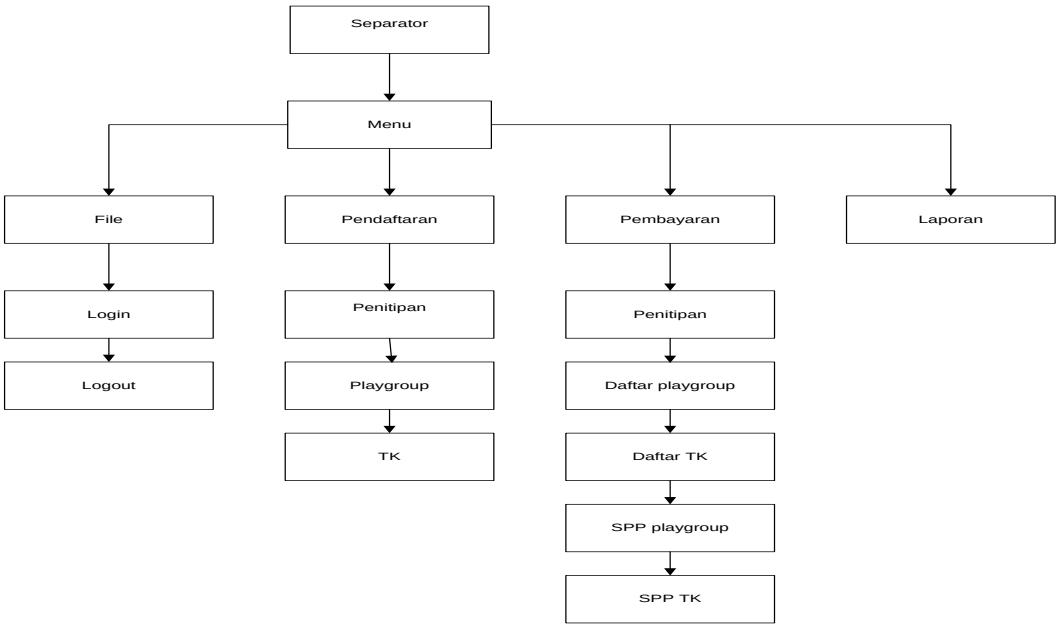
Tabel 4.27. File Bayar SPP TK

No	Nama File	Type	Panjang	Keterangan
1.	nobayarspptk	Char	5	No urut pembayaran spp
2.	tglbayartk	Char	6	Tanggal bayar
3.	periodebayartk	Char	7	Periode bulanan spp
4.	shodaqohtk	Char	9	Shodaqoh yang diberikan
5.	Nopendaftarantk	Char	9	No Induk siswa

4.3.3. Perancangan Antar Muka

User interface sangatlah penting dalam suatu aplikasi atau program, karena user interface merupakan bagian dari perangkat lunak yang menjadi sarana komunikasi antara user dengan sistem serta dapat memberikan kemudahan dan tidak membingungkan bagi user dalam melakukan aktivitasnya, sehingga *user interface* sangat berpengaruh terhadap cara pengguna berinteraksi dengan sistem.

4.3.3.1.Struktur Menu



Gambar 4.36. Struktur Menu

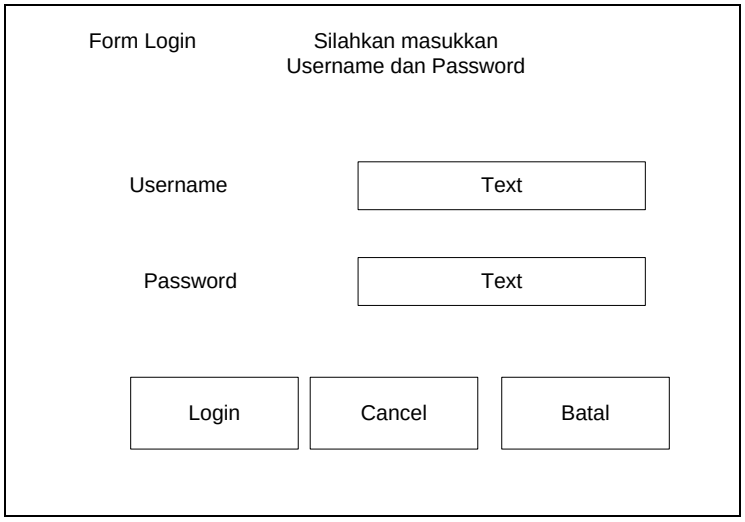
4.3.3.2.Perancangan Input

Masukan (*input*) merupakan awal dimulainya suatu proses didalam sistem, dimana data dimasukan untuk diolah menjadi informasi yang lebih berguna.

Perancangan input yaitu pembuatan antarmuka (*interface*) untuk menerima masukan dari pengguna sistem, antarmuka untuk input ini harus memberikan kejelasan kepada user baik bentuk maupun masukan – masukan yang harus diisi.

1. **Form Login**

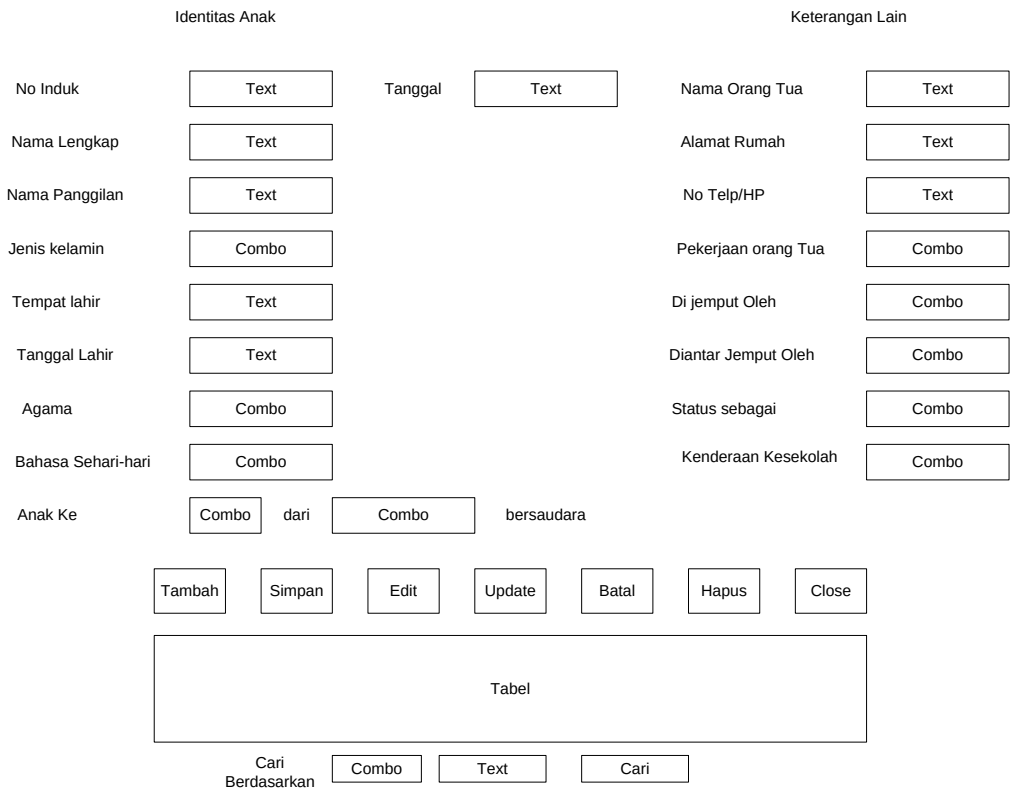
   Form login ini berguna untuk menentukan siapa saja yang boleh mengakses sistem



Gambar 4.37. Form Login

2. **Form Daftar Penitipan Anak**

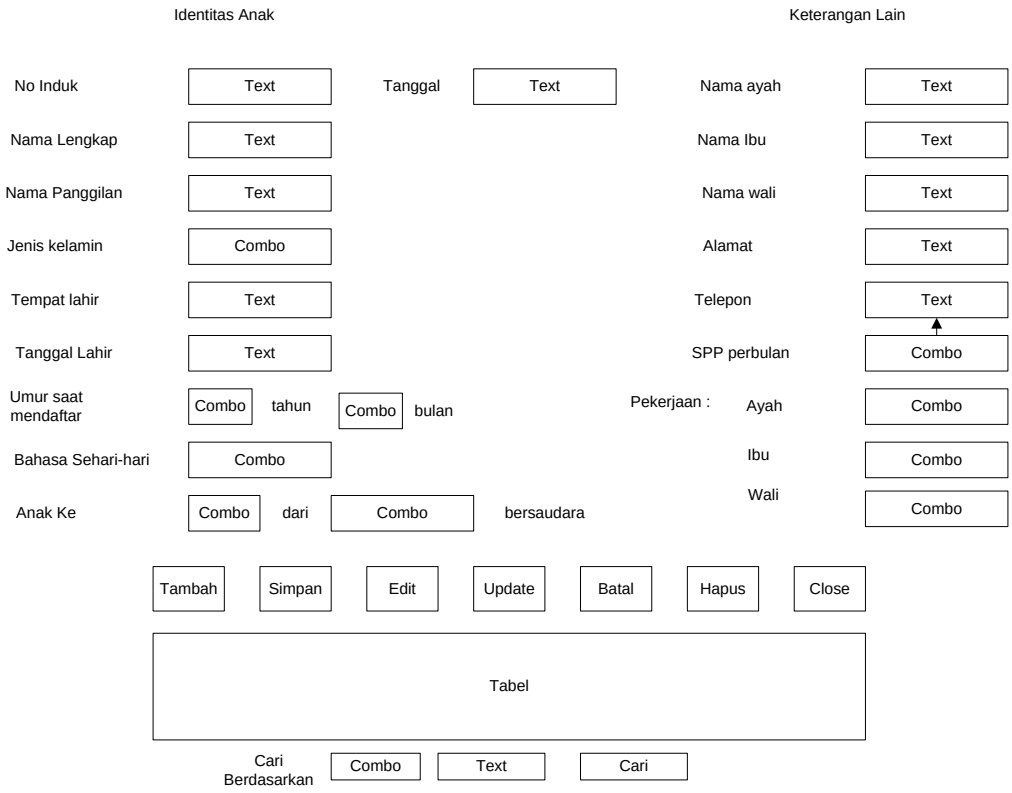
   Form Daftar Penitipan Anak digunakan untuk menyimpan data jasa penitipan anak yang ada di PAUD HIMMATUL ’ALIYYAH



Gambar 4.38. Form Input Data Penitipan Anak

3. Form Daftar Play Group

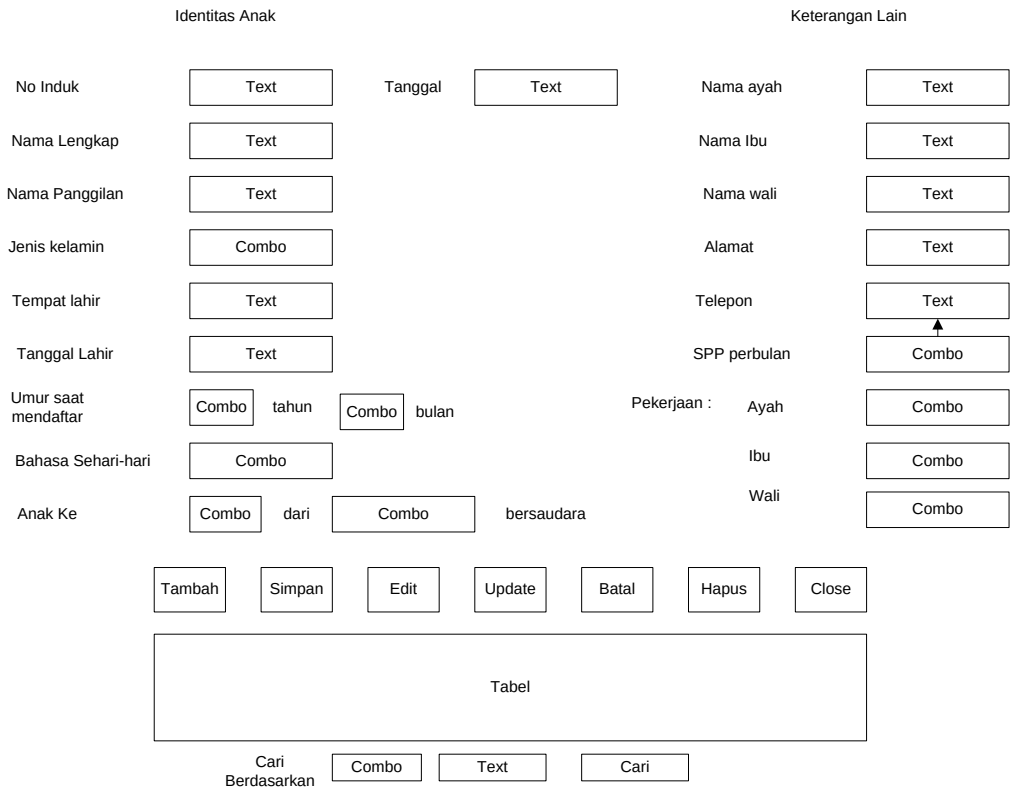
Form Daftar Playgroup digunakan untuk menyimpan data pendaftaran siswa playgroup yang ada di PAUD HIMMATUL ’ALIYYAH



Gambar 4.39. Form Input Daftar siswa playgroup

4. Form Daftar TK

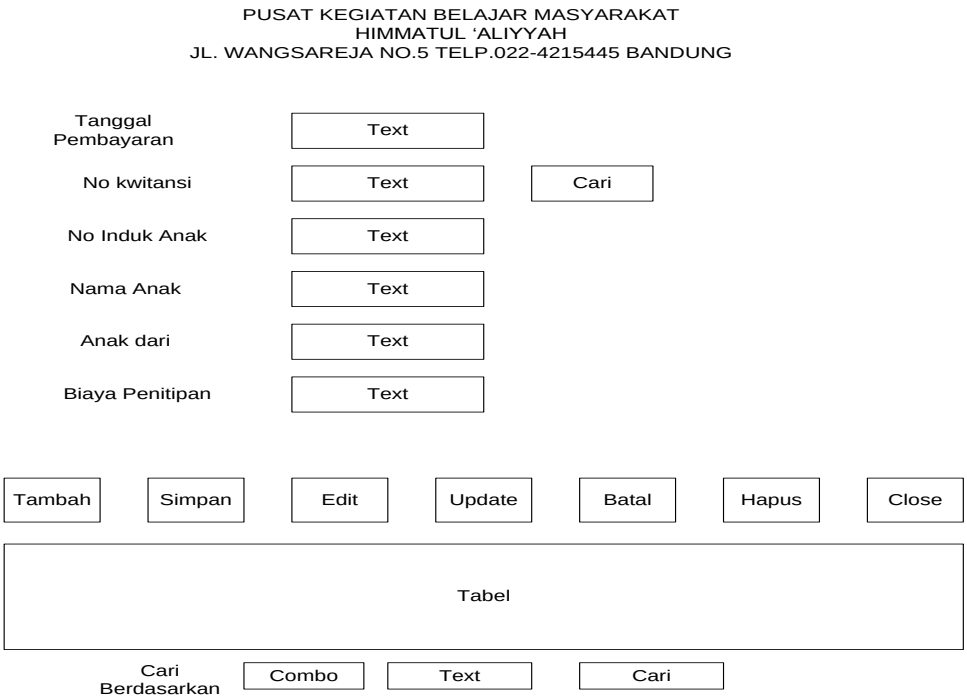
Form Daftar TK digunakan untuk untuk menginputkan data siswa tk.



Gambar 4.40. Form Input Data Siswa TK

5. Form Pembayaran Penitipan

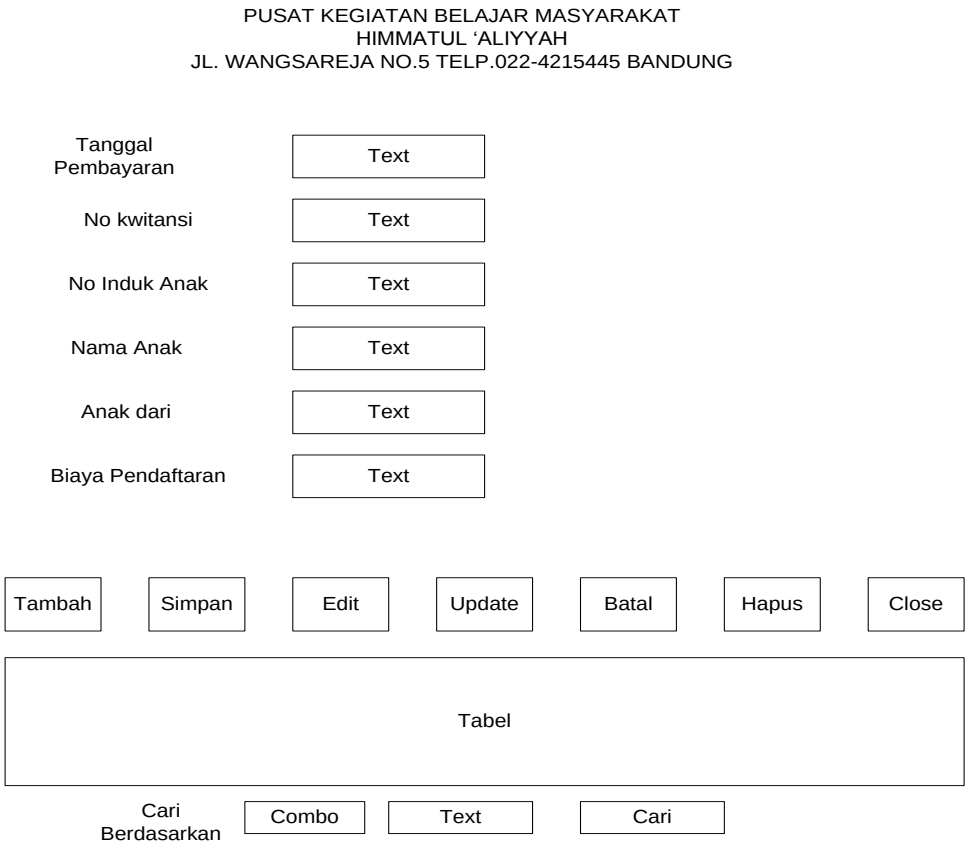
Form Pembayaran penitipan digunakan untuk untuk menginputkan data jasa penitipan anak.



Gambar 4.41. Form Pembayaran penitipan

6. Form Pembayaran Pendaftaran Playgroup

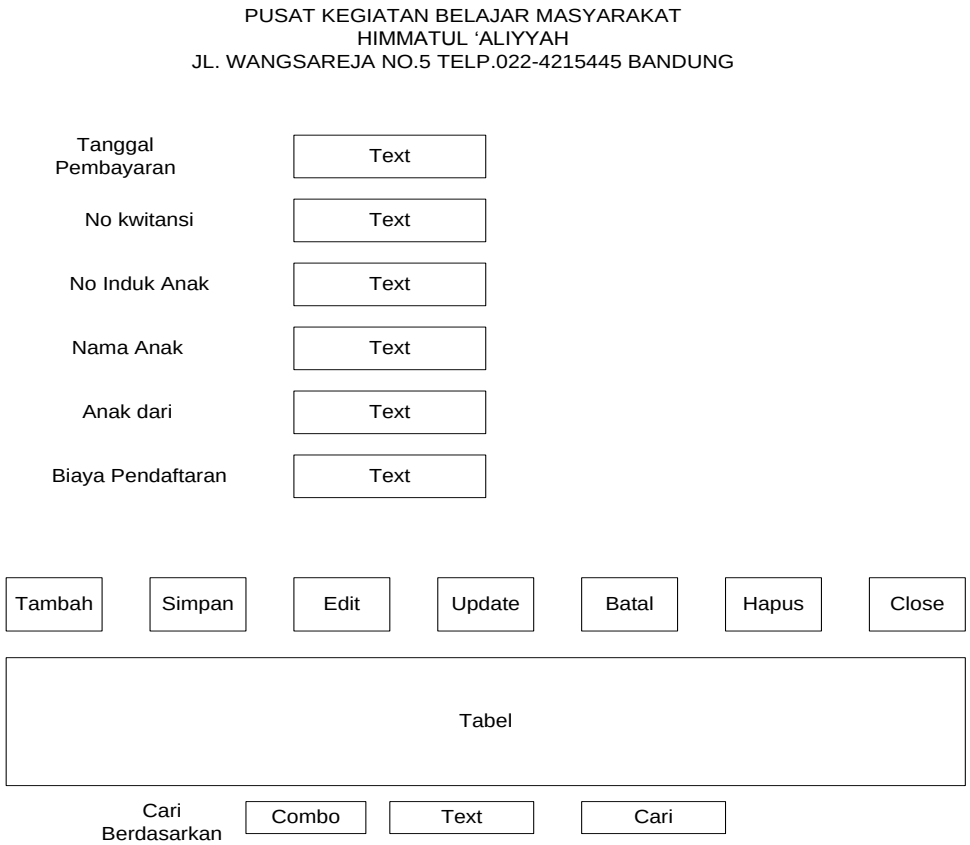
Form Pembayaran Pendaftaran playgroup digunakan untuk menginputkan data pembayaran pendaftaran siswa. Dengan No Induk Siswa diambil dari form Data Siswa



Gambar 4.42. Form Input Data Pembayaran pendaftaran playgroup

7. Form Pembayaran Pendaftaran TK

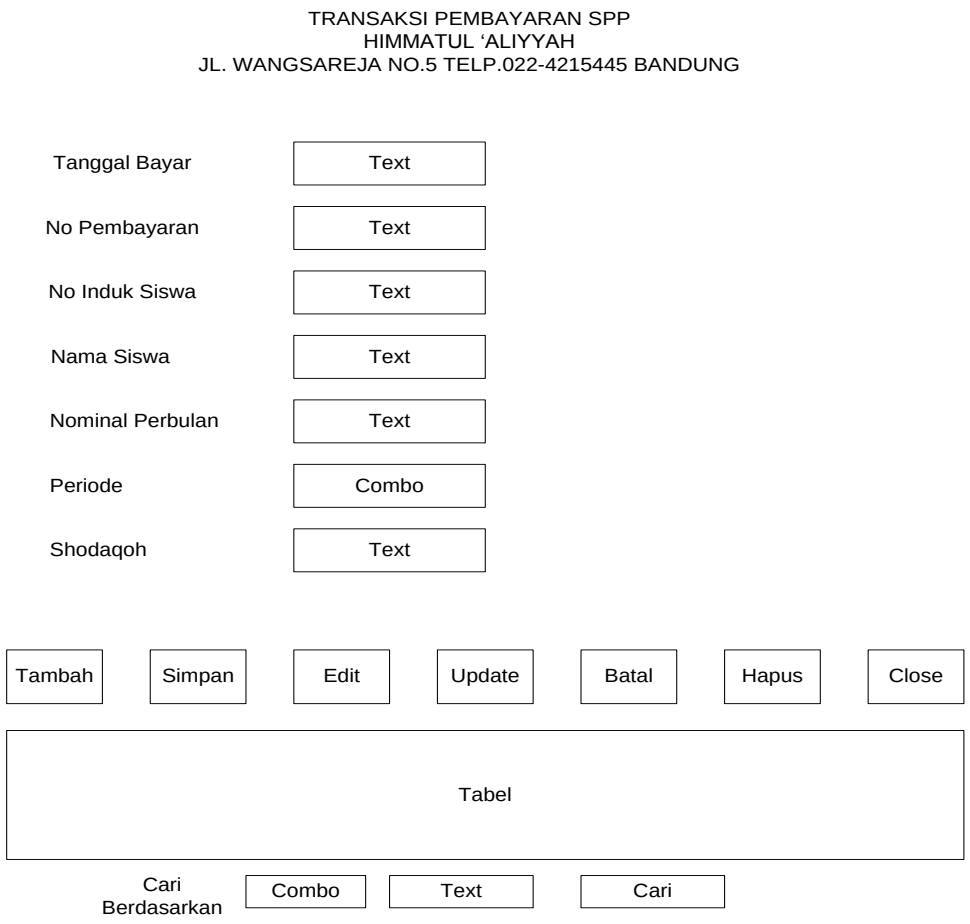
Form Pembayaran pendaftaran TK digunakan untuk menginputkan data pembayaran pendaftaran TK. Dengan No Induk siswa diambil dari form Data Siswa TK



Gambar 4.43. Form Input Data Pembayaran Daftar tk

8. Form Pembayaran SPP Playgroup

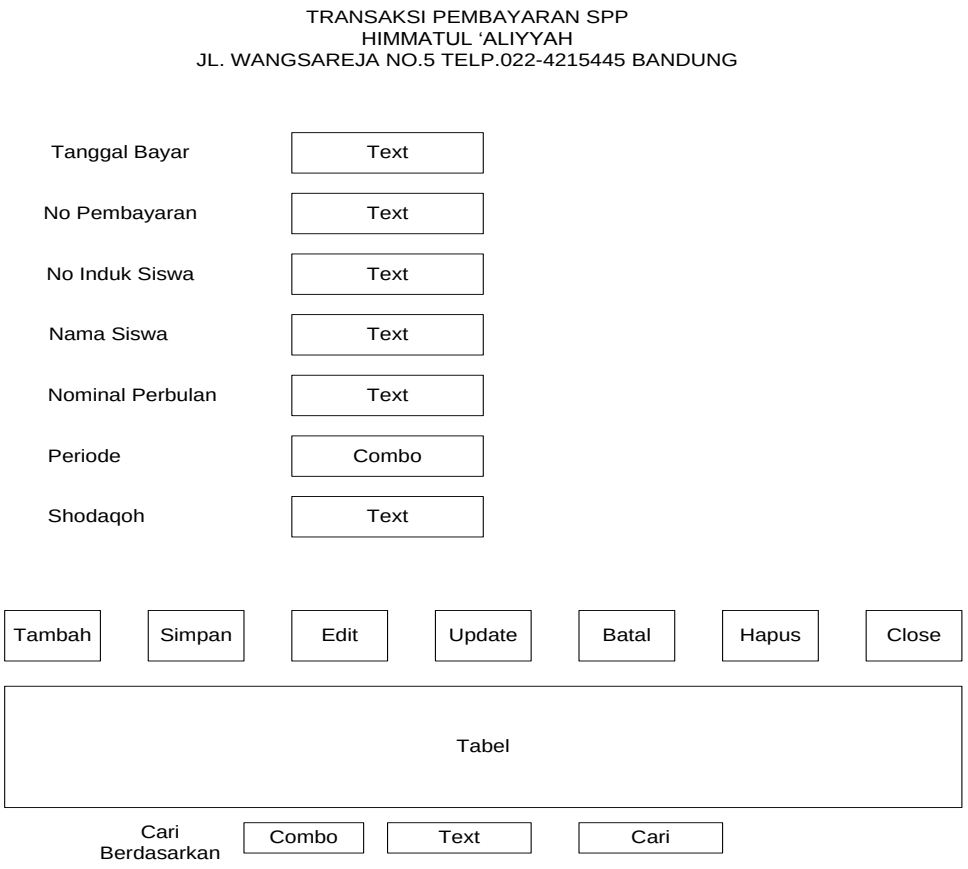
Form Pembayaran SPP playgroup digunakan untuk menginputkan data pembayaran SPP playgroup. Dengan No Induk siswa diambil dari form Data Siswa playgroup



Gambar 4.44. Form Input Bayar spp playgroup

9. Form Pembayaran SPP TK

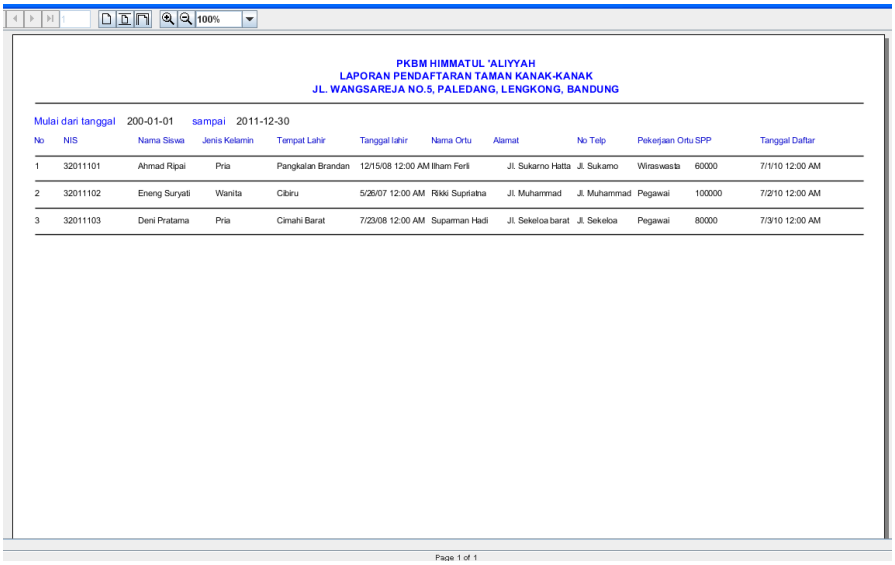
Form Pembayaran SPP tk digunakan untuk menginputkan data pembayaran SPP tk. Dengan No Induk siswa diambil dari form Data Siswa tk



Gambar 4.45. Form Input Bayar spp tk

4.3.3.3.Perancangan Output

Keluaran (output) merupakan hasil akhir yang dicapai oleh suatu proses didalam sistem, dimana informasi yang dihasilkan adalah merupakan pengolahan data yang telah dilakukan. Perancangann output yaitu berupa pembuatan laporan – laporan transaksi.



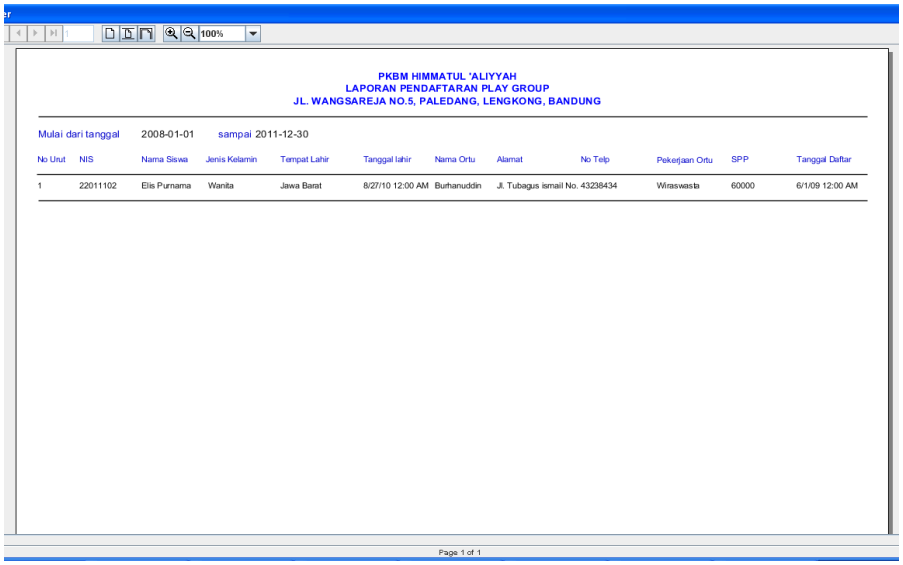
PKBM HIMMATUL 'ALIYYAH
LAPORAN PENDAFTARAN TAMAN KANAK-KANAK
JL. WANGSAREJA NO.5, PALEDANG, LENGKONG, BANDUNG

Mulai dari tanggal 200-01-01 sampai 2011-12-30

No	NIS	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal lahir	Nama Ortu	Alamat	No Telp	Pekerjaan Ortu	SPP	Tanggal Daftar
1	32011101	Ahmad Ripai	Pria	Pangkalan Brandan	12/15/08 12:00 AM	Ilham Ferli	Jl. Sukarno Hatta	Jl. Sukarno	Wiraswasta	60000	7/1/10 12:00 AM
2	32011102	Eneng Suryati	Wanita	Cibiru	5/26/07 12:00 AM	Rikki Supriatna	Jl. Muhammad	Jl. Muhammad	Pegawai	100000	7/2/10 12:00 AM
3	32011103	Deni Pratama	Pria	Cimahi Barat	7/23/08 12:00 AM	Suparman Hadi	Jl. Sekeloa barat	Jl. Sekeloa	Pegawai	80000	7/3/10 12:00 AM

Page 1 of 1

Gambar 4.46 Tampilan laporan pendaftaran penitipan



PKBM HIMMATUL 'ALIYYAH
LAPORAN PENDAFTARAN PLAY GROUP
JL. WANGSAREJA NO.5, PALEDANG, LENGKONG, BANDUNG

Mulai dari tanggal 2008-01-01 sampai 2011-12-30

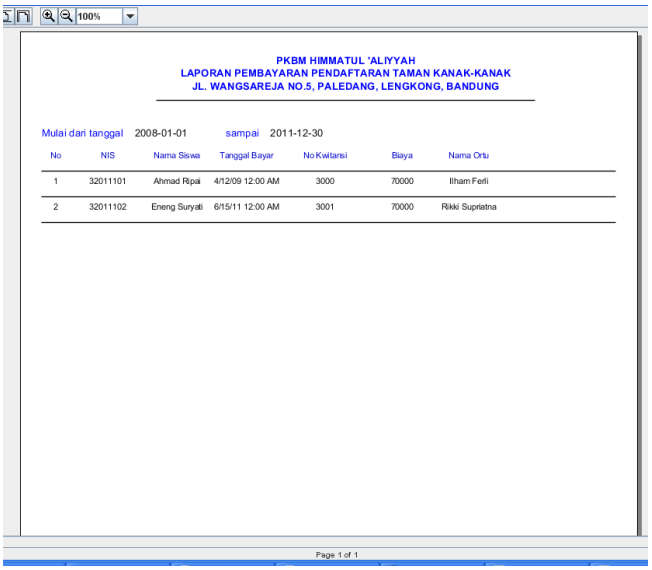
No Urut	NIS	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal lahir	Nama Ortu	Alamat	No Telp	Pekerjaan Ortu	SPP	Tanggal Daftar
1	22011102	Elis Purnama	Wanita	Jawa Barat	8/27/10 12:00 AM	Burhanuddin	Jl. Tubagus ismail No.	43238434	Wiraswasta	60000	6/1/09 12:00 AM

Page 1 of 1

Gambar 4.47 Tampilan laporan pendaftaran playgroup



Gambar 4.48 Tampilan Lapaoran pendaftaran tk



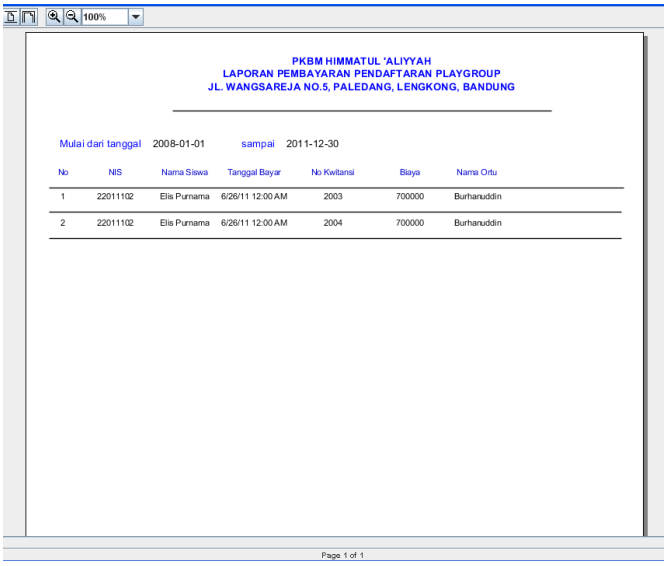
PKBM HIMMATUL 'ALIYYAH
LAPORAN PEMBAYARAN PENDAFTARAN TAMAN KANAK-KANAK
JL. WANGSAREJA NO.5, PALEDANG, LENGKONG, BANDUNG

Mulai dari tanggal 2008-01-01 sampai 2011-12-30

No	NIS	Nama Siswa	Tanggal Bayar	No Kwitansi	Biaya	Nama Ortu
1	32011101	Ahmad Ripai	4/12/09 12:00 AM	3000	70000	Ilham Ferli
2	32011102	Eneng Suryati	6/15/11 12:00 AM	3001	70000	Rikki Supriatna

Page 1 of 1

Gambar 4.49 Tampilan Laporan pembayaran penitipan



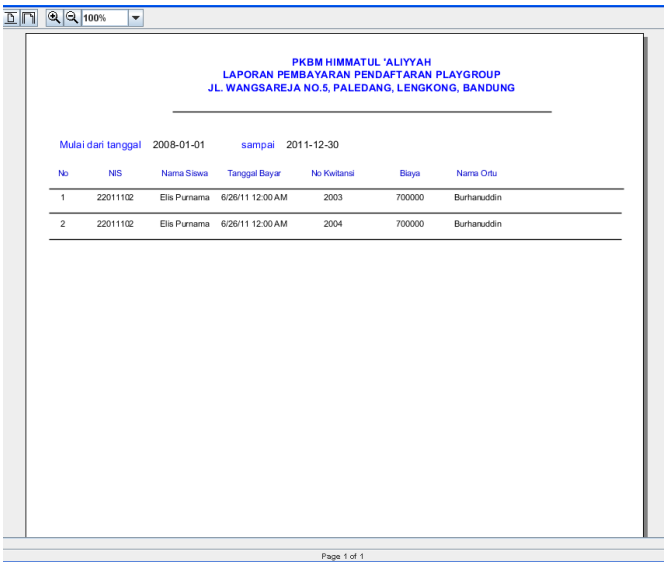
PKBM HIMMATUL 'ALIYYAH
LAPORAN PEMBAYARAN PENDAFTARAN PLAYGROUP
JL. WANGSAREJA NO.5, PALEDANG, LENGKONG, BANDUNG

Mulai dari tanggal 2008-01-01 sampai 2011-12-30

No	NIS	Nama Siswa	Tanggal Bayar	No Kwitansi	Biaya	Nama Ortu
1	22011102	Elis Purnama	6/26/11 12:00 AM	2003	700000	Burhanuddin
2	22011102	Elis Purnama	6/26/11 12:00 AM	2004	700000	Burhanuddin

Page 1 of 1

Gambar 4.50 Tampilan Laporan pembayaran pendaftaran playgroup



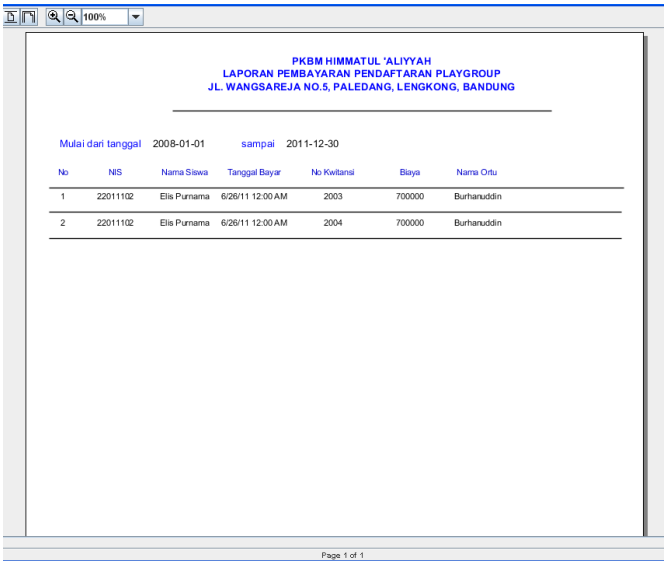
PKBM HIMMATUL 'ALIYYAH
LAPORAN PEMBAYARAN PENDAFTARAN PLAYGROUP
JL. WANGSAREJA NO.5, PALEDANG, LENGKONG, BANDUNG

Mulai dari tanggal 2008-01-01 sampai 2011-12-30

No	NIS	Nama Siswa	Tanggal Bayar	No Kwitansi	Biaya	Nama Ortu
1	22011102	Elis Purnama	6/26/11 12:00 AM	2003	700000	Burhanuddin
2	22011102	Elis Purnama	6/26/11 12:00 AM	2004	700000	Burhanuddin

Page 1 of 1

Gambar 4.51 Tampilan Laporan pembayaran pendaftaran tk



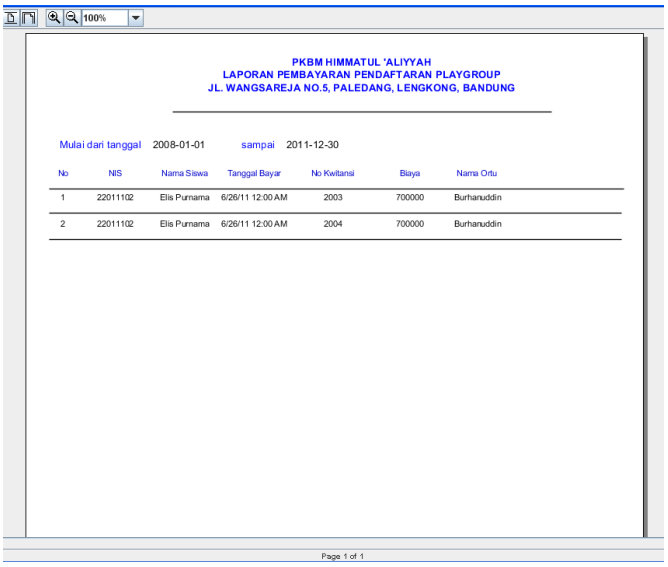
PKBM HIMMATUL 'ALIYYAH
LAPORAN PEMBAYARAN PENDAFTARAN PLAYGROUP
JL. WANGSAREJA NO.5, PALEDANG, LENGKONG, BANDUNG

Mulai dari tanggal 2008-01-01 sampai 2011-12-30

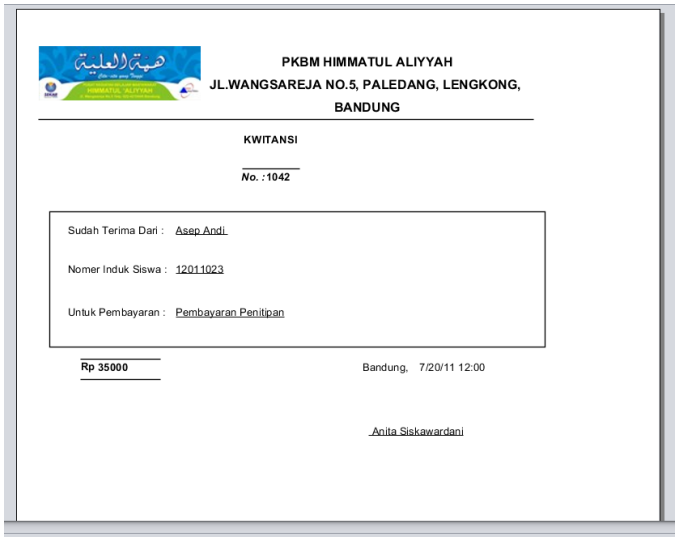
No	NIS	Nama Siswa	Tanggal Bayar	No Kwitansi	Biaya	Nama Ortu
1	22011102	Elis Purnama	6/26/11 12:00 AM	2003	700000	Burhanuddin
2	22011102	Elis Purnama	6/26/11 12:00 AM	2004	700000	Burhanuddin

Page 1 of 1

Gambar 4.52 Tampilan Laporan pembayaran spp playgroup



Gambar 4.53 Tampilan Laporan pembayaran spp tk



PKBM HIMMATUL ALIYYAH
JL.WANGSAREJA NO.5, PALEDANG, LENGKONG,
BANDUNG

KWITANSI

No. : 1042

Sudah Terima Dari : Asep Andi

Nomer Induk Siswa : 12011023

Untuk Pembayaran : Pembayaran Penitipan

Rp 35000

Bandung, 7/20/11 12:00

Anita Siskawardani

Gambar 4.54 Tampilan Kwitansi pembayaran Daycare

4.3.3.4.Perancangan Arsitektur Jaringan

Topologi jaringan adalah bentuk hubungan dari suatu jaringan. Jenis topologi jaringan yang dipakai adalah Topologi *Star*. Dimana topologi ini mempunyai kelebihan dan kekurangan sendiri. Hal ini dapat kita lihat dalam penjelasan berikut.

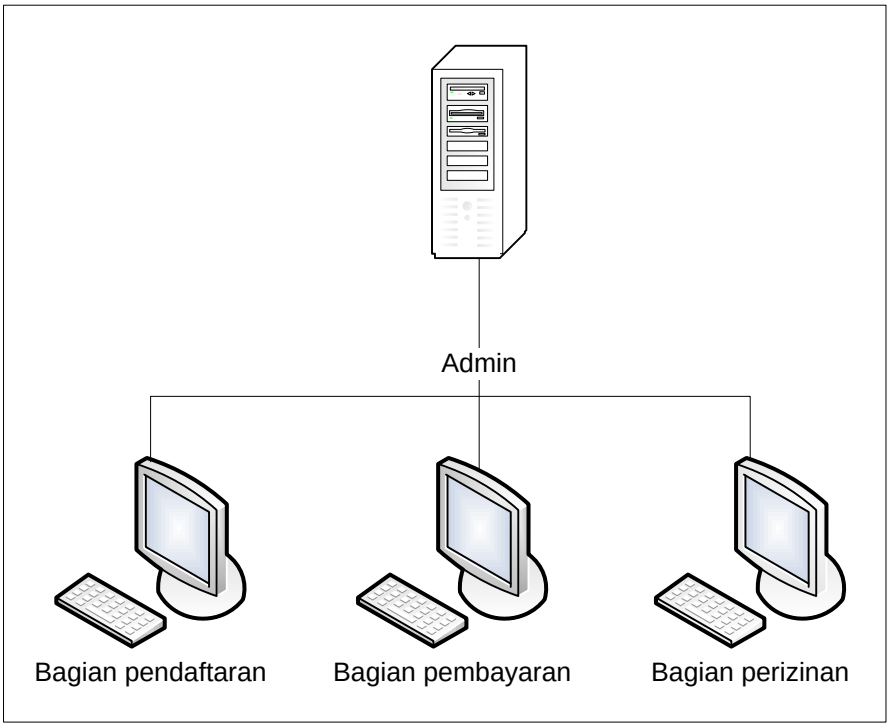
Dalam topologi *star*, sebuah terminal pusat bertindak sebagai pengatur dan pengendali semua komunikasi data yang terjadi. Terminal-terminal lain terhubung ke terminal pusat tersebut dan pengiriman data dari satu terminal ke terminal lainnya melalui terminal pusat. Terminal pusat akan menyediakan jalur komunikasi khusus pada dua terminal yang akan berkomunikasi.

Keuntungan dari Topologi *Star* :

- Keterandalan terbesar diantara topologi yang lain.
- Mudah dikembangkan.
- Keamanan data tinggi.
- Kemudahan akses ke jaringan LAN lain.

Kerugian dari Topologi *Star* :

- Lalu lintas data yang padat menyebabkan jaringan lambat.
- Jaringan tergantung pada terminal pusat.



Gambar 4.54. Perancangan Arsitektur Jaringan