# BAB IV

# ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

## 4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya, dengan maksud mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan yang terjadi serta kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Tahap analisis merupakan tahapan yang sangat penting karena apabila terjadi kesalahan sistem di tahapan ini, maka akan menyebabkan kesalahan di tahap selanjutnya.

### 4.1.1. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Pada analisis prosedur ini, harus diketahui prosedur yang sedang berjalan untuk perancangan sistem yang baru. Harus diketahui pula hal-hal yang menjadi tujuan pemakai sehingga masalah tersebut dapat didefinisikan secara jelas dan juga cepat dalam menangulangi sistem yang berjalan.

Kegiatan analisis sistem adalah kegiatan untuk melihat sistem yang sudah berjalan, melihat, bagianmana saja yang bagus dan tidak bagus, dan kemudian mendokumentasikan kebutuhan yang akan dipenuhi dalam sistem yang baru.

Dalam analisis sistem ini, penulis menganalisa alur kerja pada proses pendaftaran, pembagian kelas, pembagian wali kelas,dan penilaian di PAUD NURROHMAH di Kab.Karawang. Berikut penjelasan dari sistem yang sedang berjalan saat ini:

**1. Pendaftaran :**

Untuk pendaftaran calon siswa baru, harus mengisi formulir pendaftaran dengan lengkap dan benar. Ada beberapa persyaratan untuk pendaftaran di PAUD NURROHMAH, yaitu :

a. Biaya pendaftaran
b. Umur siswa minimal 2 tahun dan maksimal 6 tahun
c. Fotocopy akta kelahiran dan kartu keluarga
d. Sekertaris akan membuatkan kwitansi sebagai bukti pendaftaran yang akan diberikan kepada Calon Siswa.

**2. Pembagian Kelas :**

Pembagian kelas dilakukan setelah pada saat pendaftaran selesai dilakukan. Sebelum pembagian kelas dilakukan, kepala sekolah dan juga sekertaris akan membagi kelas tersebut berdasarkan umur dan juga kemampuan sih anak. Setelah selesai hasil yang telah didapat dari calon siswa dari segi umur dan juga kemampuan,maka akan diurutkan mulai dari yang terbesar hingga terkecil umur calon siswa tersebut dan juga kemampuan calon siswa. Sesudah di urutkan, proses pembagian dilakukan dengan cara membagi siswa ke dalam 4 kelas yaitu kelas A, kelas B, kelas C dan kelas D. Pembagian kelas tidak mempermasalahkan jumlah laki-laki dan perempuan yang menempati pada suatu kelas.

**3. Pembagian Wali Kelas :**

Pembagian wali kelas dilakukan pada saat rapat kepala sekolah,guru-guru dan juga pengelolah sesudah proses penerimaan siswa baru selesai dilaksanakan.Pemilihan wali kelas di pilih berdasarkan undian yang telah ddisepakati oleh guru dan kepala sekolah.kelas mana saja yang telah didapat oleh sih guru dan guru tersebut akan mengajar dan juga menjadi wali kelas pada setia kelasnya tersebut.

**4.Penilaian**

Penilaian diberikan kepada siswa meliputi penilaian harian si anak, tumbuh kembang anak,kemajuan sih anak dalam perkembangan pendidikan karakter dan evaluasi tumbuh kembang pada anak. Ketentuan penilaian yang di terapkan di PAUD NURROHMAH adalah sebagai berikut :

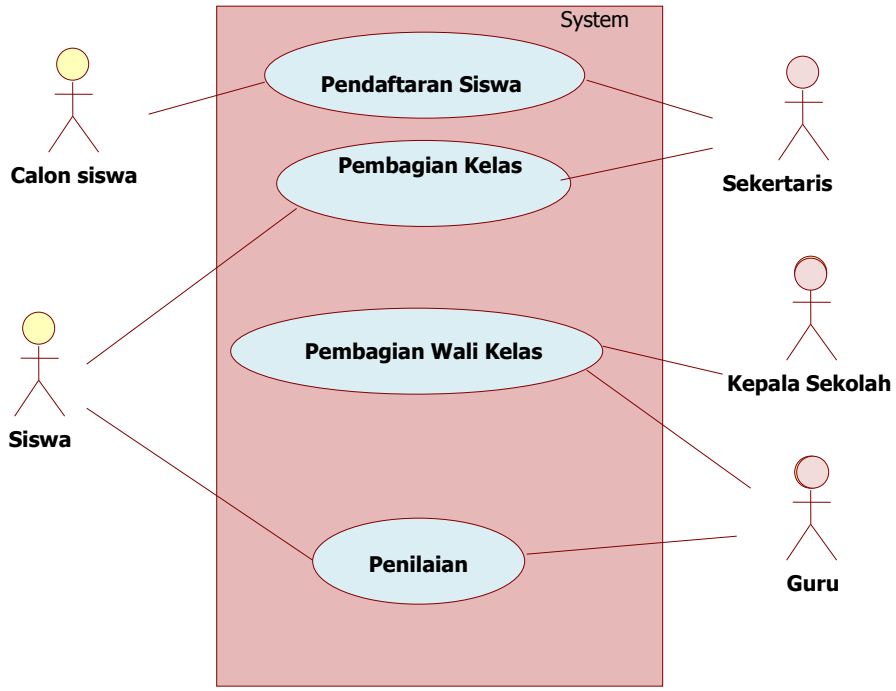
*Nilai-nilai agama dan moral+Penilaian Fisik+Penilaian Kongnitif+Penilaian Bahasa+Penilian Moral Emosional+Profil Perkembangan Pendidikan Karakter+Penilaian Evaluasi Tumbuh Kembang.*

### 4.1.2. Use Case Diagram

*Use Case* merupakan perilaku software aplikasi dimana proses tersebut menggambarkan suatu sistem, sehingga yang menggunakan sistem akan mudah mengerti mengenai kegunaan sistem yang dibangun.

*Use Case Diagram* adalah gambaran (*graphical*) dari beberapa *actor*, *Use Case*, dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem.

*UseCase Diagram* menggambarkan siapa saja aktor yang melakukan prosedur dalam sistem serta fungsi-fungsi (proses) yang terlibat dalam transformasi pada sistem tersebut. Adapun *use case diagram* yang berjalan saat ini pada sistem akademik di PAUD NURROHMAHyaitu :




**Gambar 4.1 Use Case Diagram Sistem Informasi Pendaftaran dan Penilaian yang Berjalan**

Dalam *usecasediagram* diatas, dapat terlihat terdapat 4 proses inti yang sedang berjalan di PAUD Nurrohmah. Untuk lebih jelasnya dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Proses pertama yaitu calon siswa mendaftarkan dirinya pada sekertasis di PAUD Nurrohmah,setelah itu dari sekertaris itu memberikan formulir pendaftaran kepada siswa untuk mengisi formulir pendaftaran itu agar sekertaris mendapatkan data calon siswa yang akan masuk kedalam PAUD Nurrohmah.lalu bagian sekertaris tersebut mengecek seluruh data siswa yang telah mengisi persyaratan masuk paud nurrohmah,bilamana calon siswa itu kurang dalam pengisian formulir pendaftaran sekertaris akan memberikan informasi kepada calon siswa bahwa data pengisian pendaftaran tersebut belum terisi.bilamana persyaratan tersebut telah lengkap maka sekertaris akan memasukan data calon siswa kepada buku PSB.
2. Proses kedua yaitu pembagian kelas:calon siswa akan mendapatlkan kelas bilamana data calon siswa itu lengkap dan juga persyratan pendaftaran itu terpenuhi semua.dan siswa akan mendapatkan kelas tersebut berdasarkan berapa besar umur si anak tersebut dan kemampuan sih anak tersebut dan kelas disini ada 4 golngan yaitu kelas A, B, C dan D. yang mana kelas A berusia dari 2- 3 tahun,kelas B berusia 3 -4 tahun,kelas C berusia 4-5 tahun dan kelas D yaitu berusia 5-6 tahun.
3. Proses ke tiga yaitu pembagian wali kelas yang mana dalam pembagian wali kelas di PAUD Nurrohmah yaitu dengan cara pengundian guru siapa saja yang mendapatkan bagian untuk kelas A, B, C dan D itu diundi oleh kepala sekolah PAUD tersebut dan bilamana guru tersebut kebagian kelas

A atau yag lainnya maka kepala sekolah akan memberikan informasi tersebut kepada guru yang telah mendapatkan gilaran kelas tersebut.

4. Proses ke empat yaitu penilaian terhadap tumbuh kembang anak yang mana sih anak akan di pantau perkembangan setiap hari sudah apa saja yang dia bias lakukan dan seberapa besar sih anak tersebut bias mengikuti pembelajaran di paud nurrohmah seperti berikut penilaian perkembangan dalam hal perkembangan kemajuan pertumbuhan anak,perkembangan anak tersebut,perkembangan pendidikan karakter dan juga evaluasi tumbuh kembang anak tersebut.

### 4.1.3 Definisi Aktor dan Deskripsinya

Aktor merupakan orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri. Berikut adalah deskripsi pendefinisian aktor pada Sistem Informasi Akademik di PAUD Nurrohmah.*Rosa A.S-M.Shalahuddin (2011:131)*

**Tabel 4.1**

**Definisi Aktor dan Deskripsinya**

| No | Aktor | Deskripsi |
|---|---|---|
| 1 | Calon Siswa | Pihak yang melakukan proses pendaftaran menjadi siswa baru. |
| 2 | Siswa | Pihak yang telah diterima menjadi siswa baru, yang |

| | | |
|---|---|---|
| | | mendapatkan informasi mengenai wali kelas, pembagian kelas dan juga penilaian |
| 3 | Sekertaris | Pihak yang bertugas melakukan proses pendaftaran siswa baru,pembagian kelas. |
| 4 | Guru | Pihak yang melakukan proses penilaian, dan menjadi wali kelas. |
| 5 | Kepala Sekolah | Pihak yang bertugas melakukan proses pembagian wali kelas |

### 4.1.4 Definisi Use Case dan Deskripsinya

*Use Case*deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan system dengan hasil yang terukur bagi suatu actor .*Use Case* digunakan untuk menstrukturkan perilaku pada suatu model.Secara grafis *use case* digambarkan dengan elips tegasa yang berisi namanya.

**Tabel 4.2**

**Definisi Use Case dan Deskripsinya**

| No | Use Case | Deskripsi |
|---|---|---|
| 1 | Pendaftaran Siswa | Merupakan proses dimana calon siswa melakukan pendaftaran untuk menjadi siswa baru |
| 2 | Pembagian Kelas | Merupakan proses dimana Sekertaris mengolah data dari form calon siswa untuk membagi siswa pada tiap |

| | | |
|---|---|---|
| | | kelas. |
| 3 | Pembagian Wali Kelas | Merupakan proses yang dilakukan oleh Kepala Sekolah yang mengatur dan memberikan perintah kepada Guru untuk mengajar pada setiap kelas dan menjadi penanggung jawab pada setiap kelas. |
| 4 | Penilaian | Merupakan proses dimana guru memberikan penilaian harian,kemajuan pertumbuhan, perkembangan anak,perkembangan pendidikan karakter anak dan evaluasi tumbuh kembang anak yang mana hasil penilaian ini berupa laporan perkembangan anak. |

### 4.1.5 Skenario Use Case

Skenario *usecase* mendeskripsikan aktor-aktor yang melakukan prosedur dalam sistem, serta menjelaskan respon yang ditanggapi oleh sistem tersebut terhadap prosedur yang dilakukan oleh aktor. Berikut adalah skenario *use case* yang berjalan saat ini di PAUD NURROHMAH, yaitu :

**Tabel 4.3**

**Skenario Use CaseSistem Pendaftaran Siswa yang Berjalan**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Nama Use Case** | Pendaftaran Siswa |
| **Aktor** | Calon Siswa |
| **Worker** | Sekertaris |
| **Tujuan** | Mengisi data pendaftaran Calon Siswa dan memudahkan Sekertaris dalam mengelola data siswa baru |
| **Skenario** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| 1. Calon siswa mendatangin Paud untuk mendaftarkan menjadi siswa. | 2. Sekertaris memberikan info pendaftaran dan formulir pendaftaran kepada para calon siswa |
| 3. Calon Siswa mengambil dan mengisi formulirpendaftaran | |
| 3. Calon Siswa menyerahkanformulirpendaftaran yang telah diisi, photo copy akta kelahiran,foto siswa | |
| | 4. Sekertaris menerima formulirpendaftaranyang telah diisi, |

| | |
|---|---|
| | photo copy akta kelahiran,foto siswa |
| | 5. Sekertaris memeriksa formulir pendaftaran dan kelengkapan persyaratan. Jika belum lengkap akan di kembalikan ke Calon Siswa dan jika sudah lengkap maka Sekertarisakan mencatat data siswa berdasarkan form pendaftaran kedalam buku PSB. |
| | 6. sekertaris membuat kwitansi sebagai bukti pendaftaraan, untuk di serahkan kuitansi tersebut kepada Calon Siswa |
| 7. Calon Siswa menerima kwitansi sebagai bukti telah melakukan pendaftaran. | 8. Sekertaris membuat laporan berdasar data-data siswa baru yang mendaftar, sehingga dapat dillihat dan diketahui oleh seluruh guru,Kepala Sekolah dan pengelola sampai akhir kegiatan PSB. |

**Tabel 4.4**

**Skenario Use Case Sistem Pembagian Kelas yang Berjalan**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Nama Use Case** | Pembagian Kelas |
| **Aktor** | Siswa |
| **Worker** | Sekertaris |
| **Tujuan** | Untuk membagi para siswa kedalam beberapa kelas. |
| **Skenario** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Sekertaris melakukanpengecekan umur pada sih anak. Hasil pengecekan umur akan diurutkan mulai dari yang terbesar hingga terkecil. Sesudah di urutkan, proses pembagian kelas dilakukan ke dalam empat kelas yaitu kelas A, kelas B, kelas C dan kelas D. |
| | 2. Sekertaris membuat daftar siswa yang menempati pada setiap kelas untuk di informasikan pada papan pengumuman paud. |
| 3. Para siswa melakukan pencarian | |

| | |
|---|---|
| namadan kelas di papan pengumuman PAUD. | |

**Tabel 4.5**

**Skenario Use Case Sistem Pembagian Wali Kelas yang Berjalan**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Nama Use Case** | Pembagian Wali Kelas |
| **Aktor** | Kepala Sekolah |
| **Worker** | Guru |
| **Tujuan** | Untuk mempermudah Kepala Sekolah dalam membagi tugas kepada guru - guru yang akan menangani pada setiap kelas. |
| **Skenario** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| 1. Kepala Sekolah mengundi para guru mana saja yang menjadi wali kelas pada setiap kelasnya | |
| 2. Kepala sekolah memberikan informasi kepada guru tersebut dimana dia menjadi wali kelas | |

| | |
|---|---|
| tersebut. | |
| | 3.Guru menerima tugas dari kepala sekolah agar menjadi wali kelas yang telah dipilih oleh kepala sekolah |

**Tabel 4.6**

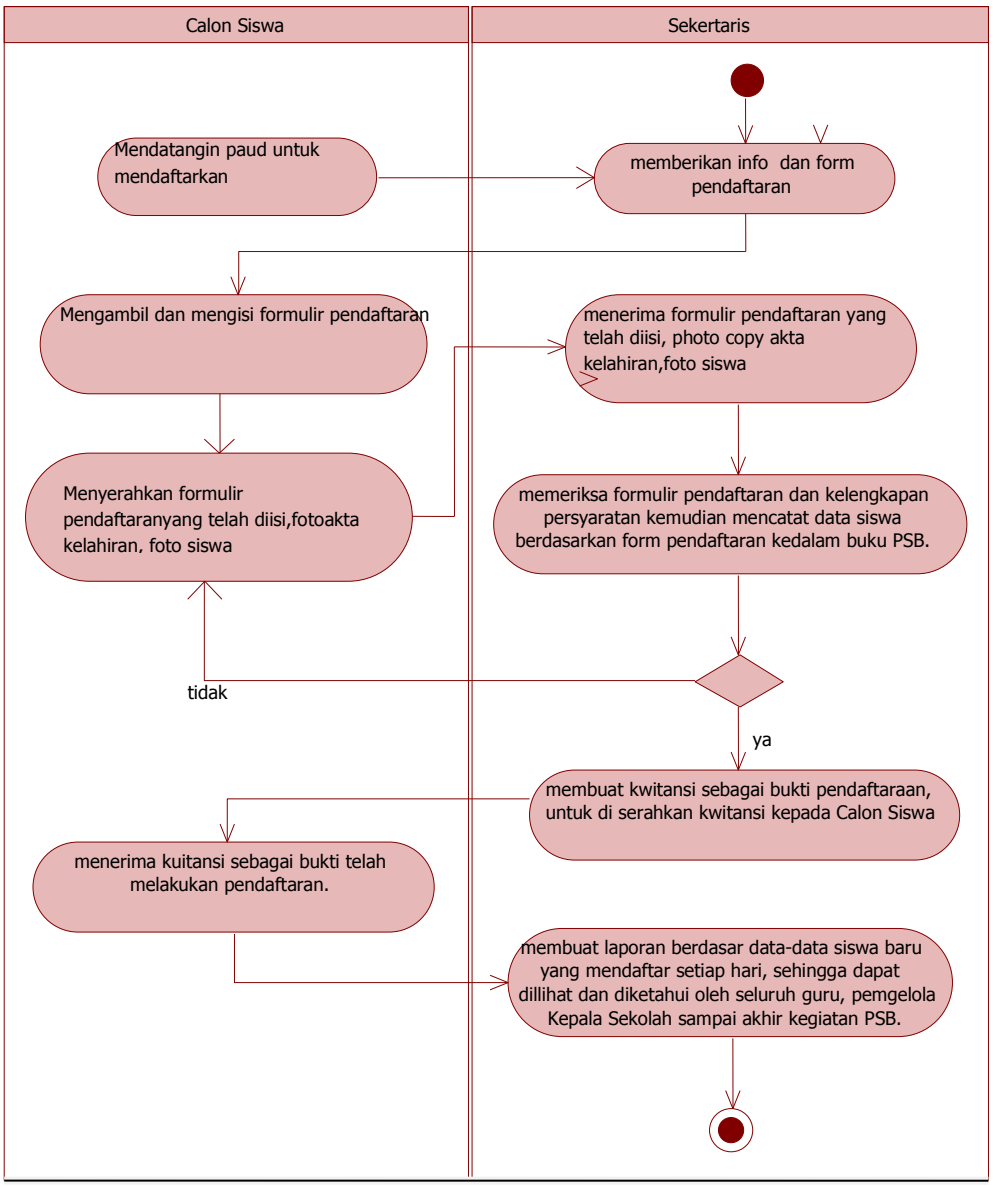
**Skenario Use Case Sistem Penilaian yang Berjalan**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Nama Use Case** | Penilaian |
| **Aktor** | Guru |
| **Worker** | Siswa |
| **Tujuan** | Untuk menginformasikan nilai perkembangan siswa |
| **Skenario** | |
| **Aksi Aktor** | **Reaksi Sistem** |
| 1. Guru membuat laporan penilaian( berdasarkan penilaian harian+kemajuan pertumbuhan+ perkembangan anak,+perkembangan pendidikan karakter anak | 2. Siswa menerima laporan hasil perkembangan anak tersebut. |

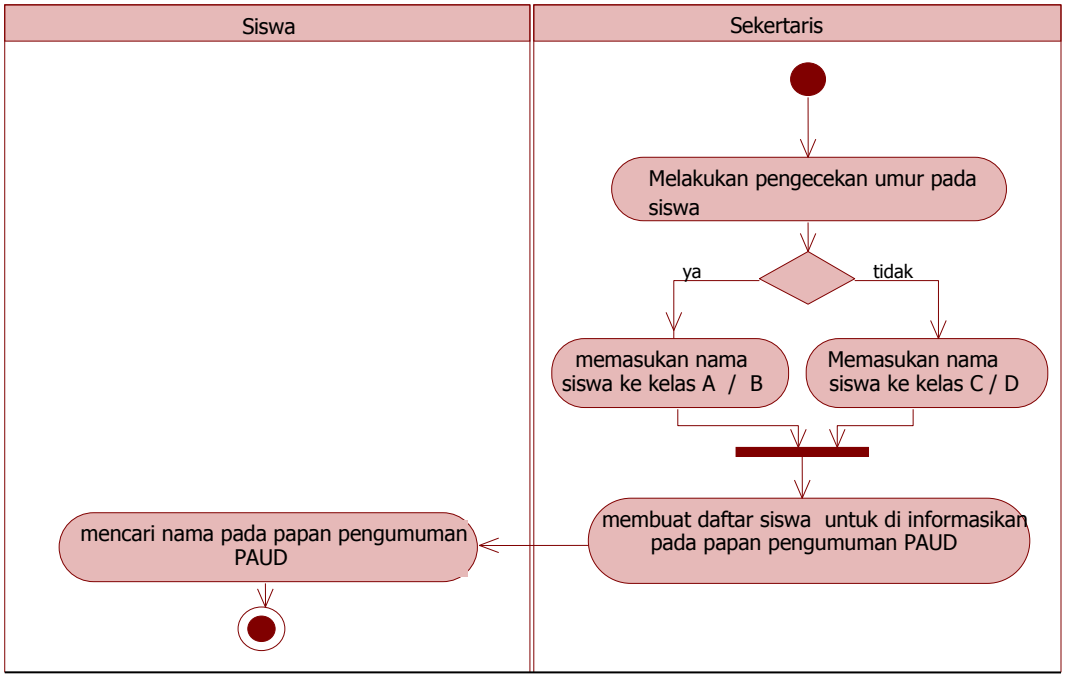
| | |
|---|---|
| +evaluasi tumbuh kembang anak ) | |

### 4.1.6 Activity Diagram

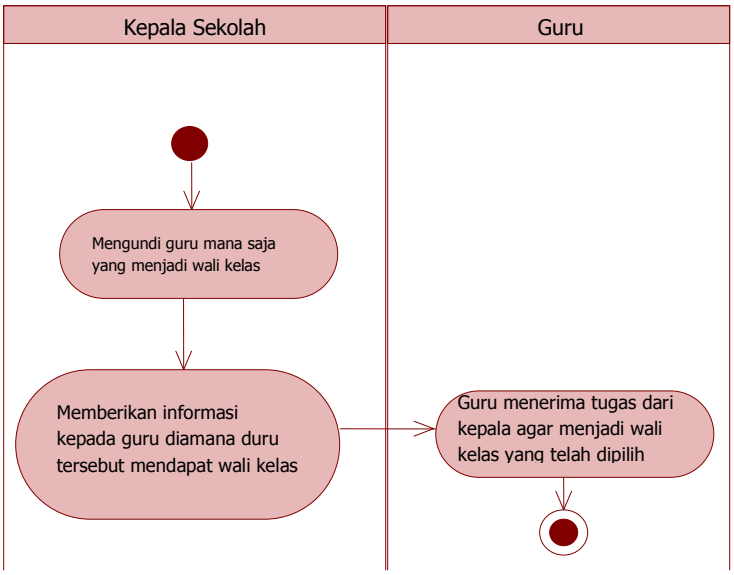
Diagram aktivitas menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis, bukan apa yang dilakukan aktor. Ada beberapa diagram aktivitas yang sedang berjalan yaitu sebagai berikut.*Rosa A.S-M.Shalahuddin (2011:134)*



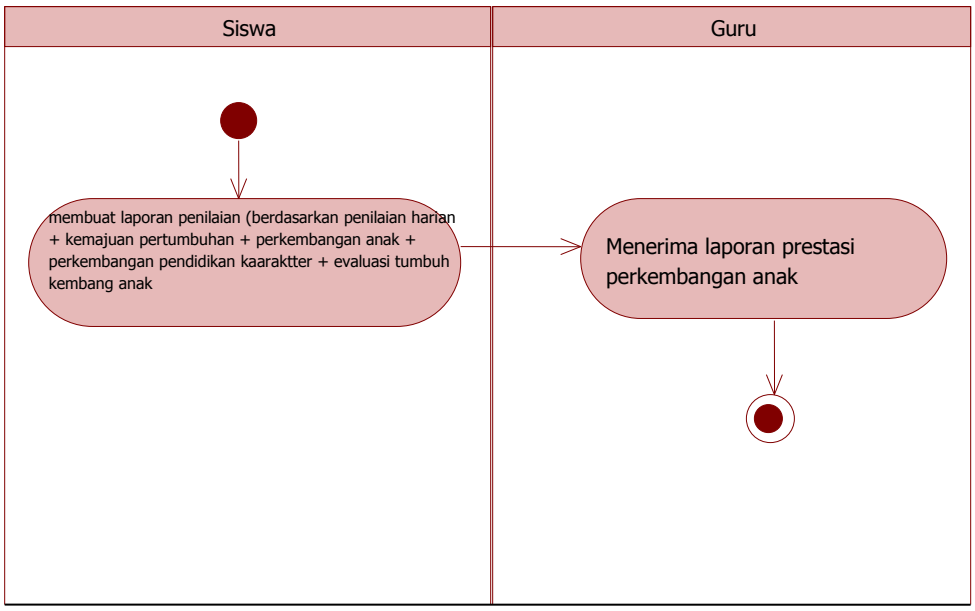

**Gambar 4.2 Activity Diagram Pendaftaran Siswa Baru yang Sedang Berjalan**




**Gambar 4.3Activity Diagram Pembagian Kelas yang Sedang Berjalan**




**Gambar 4.4Activity Diagram Pembagian Wali Kelas yang Sedang Berjalan**




**Gambar 4.5 Activity Diagram Penilaian Siswa yang Berjalan**

### 4.1.7 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

Evaluasi terhadap sistem yang sedang berjalan dimaksudkan guna memperoleh solusi terbaik terhadap perubahan sistem yang ada menjadi sistem yang cepat dan akurat.evaluasi ini dilakukan setelah tahap proses analisis terhadap sistem yang sedang berjalan. Baik analisis terhadap prosedur yang ada, adapun dampak pada kedepanya. juga beberapa permasalahan yang penulis temukan baik itu secara langsung maupun tidak langsung. Berdasarkan analisa sistem yang belum terintergrasi dan hasil wawancara yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

**Tabel 4.7**

**Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan**

| No. | Permasalahan | Bagian | Rancangan Permasalahan |
|---|---|---|---|
| 1 | Belum mempunyai aplikasi yang dapat membantu dalam mengolah data akademik dengan baik di PAUD NURROHMAH, keamanan data kurang terjamin karena media penyimpanan yang terbatas dan dalam proses pencatatan dan pencarian data masih memerlukan waktu yang lama seperti file dokumen dan file word. | Sekertaris, Guru dan kepala sekolah. | Membangun Sistem Informasi pendaftaran dan penilaianyang dapat membantu pengolahan data sehinggan dapat meminimalisir resiko kehilangan data dan keamanan data yang terjamin |
| 2 | Proses pendaftaran untuk siswa baru mengalami kesulitan dalam hal menentukan quota maksimum yang masih | Sekertaris | Membangun sistem yang bisa memberikan informasi mengenai jumlah siswa yang mendaftar, sehingga |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | tersedia. | | penentuan quota maksimum dapat di ketahui dengan cepat. |
| 3 | Proses pembagian kelas sering terjadi kesalahan seperti kesalahan kesamaan nama siswa yang tercatat pada data tiap kelas dan juga keselahan masuknya siswa pada kelas tersebut. | Sekertaris | Diharapkan dengan dibangunnya sistem informasi ini, dapat mengurangi kesalahan dalam pembuatan laporan. |
| 4 | Proses pengolahan nilai siswa berjalan lambat karena masih menggunakan pencatatan buku dan sering terjadi kesalahan dalam perhitungan nilai | Guru,<br>Siswa | Membangun sistem yang bisa menyimpan, mengolah, mencari data - data dengan cepat dan aman dan menghindari kesalahan pada proses penghitungan penilaian. |
| 6 | Proses pengolahan data guru dan data siswa tidak terintegrasi dengan baik, meskipun sudah di simpan | Kepala Sekolah,<br>Guru | Diharapkan dengan dibangunnya sistem informasi ini, semua data pendaftaran, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | melului media penyimpanan komputer. | | pembagian kelas, mutasi, pembagian walikelas, dan penilaian bisa d simpan dalam suatu media yang sama. Sehingga pengolahan data-data yang dikerjakan menjadi lebih cepat menghasilkan suatu informasi. |

## 4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan setelah tahap analisis sistem selesai mendapatkan gambaran dengan jelas apa yang harus dikerjakan. Berdasarkan hasil analisis sistem pada bab sebelumnya, maka diusulkan perancangan sistem baru untuk mengatasi beberapa permasalahan yang ada di sistem sebelumnya.

### 4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem secara umum adalah untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem dan untuk memberikan gambaran umum kepada pemakai

terhadap sistem yang baru. Adapun tujuan perancangan dari sistem informasi akademik ini adalah :

1. Membantu pihak sekolah dalam mengolah data pendaftaran dan penilaian, sehingga pencatatan dan pencarian data lebih cepat dan tidak memakan waktu yang lama.
2. Dapat mempermudah sekertaris untuk mengetahui informasi mengenai quota pendaftaran siswa baru, menginput data siswa dan juga nilai.
3. Untuk mempermudah Sekertaris dalam pembagian kelas untuk siswa baru.
4. Untuk membantu guru dalam proses penilaian, sehingga lebih cepat dan meminimalisir kesalahan pengisian pada laporan perkembangan anak.
5. Meminimalisir biaya kertas pada setiap data yang akan dimputkan.

### 4.2.2Gambaran Umum Sistem yang di Usulkan

Sistem informasi yang diusulkan untuk sistem informasi pendaftaran dan penilaian ini memiliki beberapa keunggulan dan perbedaan dari sistem yang sedang berjalan. Pada sistem yang lama data-data akademik hanya disimpan dalam bentuk arsip yang disusun pada sebuah lemari atau map, sehingga memerlukan waktu yang lama untuk mencari data-data akademik dan dalam melakukan proses lainnya. Pada sistem yang baru data-data pendaftaran dan penilaian siswa dimasukan kedalam sebuah media penyimpanan sehingga memudahkan dalam proses pencarian data-data pendaftran dan penilaian dalam melakukan proses lainnya.Dengan adanya perancangan sistem informasi ini diharapkan dapat memudahkan pihak sekolah dalam

melakukan seluruh aktifitas yang berkaitan dengan kegiatan pendaftaran dan penilaian perkembangan pada anak.

### 4.3 Diagram Use Case Yang di Usulkan

Diagram *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. Adapun *use case diagram*sistem informasi akademik yang di usulkan adalah sebagai berikut: *Rosa A.S-M.Shalahuddin (2011:130)*




**Gambar 4.6 Diagram Use CaseYang Di Usulkan**

### 4.3.1 Definisi Aktor Yang di Usulkan

Aktor merupakan orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri. Berikut adalah deskripsi pendefinisian aktor yang di usulkan pada Sistem Informasi Akademik PAUD NURROHMAH*Rosa A.S-M.Shalahuddin (2011:131).*

**Tabel 4.8**

**Definisi Aktor dan Deskripsi yang di Usulkan**

| No | Aktor | Deskripsi |
|---|---|---|
| 1 | Sekertaris | Pihak yang bertugas dan memiliki hak akses dalam mengelola pendaftaran, pembagian kelas, input data. |
| 2 | Kepala Sekolah | Pihak yang bertugasdan memiliki hak akses untuk mengatur pembagian wali kelas |
| 3 | Wali Kelas | Pihak yang bertugasdan memiliki hak akses untuk mengatur Penilaian Siswa |

### 4.3.2 Definisi Use Case Yang di Usulkan

*Use Case* merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antarunit atau aktor. Berikut adalah deskripsi pendefinisian *use case* yang di usulkan pada Sistem Informasi Akademik PAUD NURROHMAH.

**Tabel 4.9**

**Definisi Use Case dan Deskripsi yang di Usulkan**

| No | Use Case | Deskripsi |
|---|---|---|
| 1 | Pendaftaran | Merupakan proses pendaftaran yang dilakukan oleh calon siswa baru untuk menjadi siswa PAUD Nurrohmah dimana yang mengelola adalah Sekertaris. |
| 2 | Pembagian Kelas | Merupakan proses yang dikelola oleh Sekertaris untuk membagi data siswa kedalam kelas. |
| 3 | Pembagian Wali Kelas | Merupakan proses yang dikelola oleh kepala sekolah untuk membagi guru menjadi wali kelas pada setiap kelas. |
| 4 | Penilaian | Merupakan proses yang dilakukan oleh guru dan guru wali kelas untuk mengolah penilaian harian siswa, perkembangan anak,pertumbuhan anak ,perkembangan pendidikan karakter dan evaluasi tumbuh kembang pada anak.dan dinputkan data tersebut oleh sekretaris |
| 5 | Data | Data adalah suatu informasi yang mempermudah kita untuk melakukan suatu pekerjaan menjadi lebih detail. |
| 6 | Perpindahan kelas | Merupakan proses yang dikelola oleh Sekertaris untuk perpindahan data siswa kedalam kelas. |

### 4.3.3 Skenario Use Case Yang di Usulkan

Skenario *Use Case* merupakan narasi tentang aktivitas dalam suatu *use case diagram*. Adapun skenario *use case* yang diusulkan pada sistem informasi di PAUD NURROHMAH adalah sebagai berikut.

**Tabel 4.10**

**Sekenario Use CaseSistem Pendaftaran Siswa yang Diusulkan**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Nama Use Case** | Pendaftaran Siswa |
| **Aktor** | Sekertaris |
| **Tujuan** | Memudahkan sekertaris untuk masuk ke dalam sistemdan dapat mengakses sistem diantaranya untuk mengelola data calon siswa baru. |
| **Skenario Utama** | |
| **Sekertaris** | **Reaksi Sistem** |
| 1. Membuka aplikasi sistem informasi pendaftaran | |
| 2. Masukkan *username, password* dan pilih bagian | 3. Validasi data login dengan data *username, password,* yang ada di database |

| | |
|---|---|
| | 4. Menampilkan halaman utamaSekertaris |
| 5. Klik tambah pendaftaran | |
| 6. Menginputkan data siswa baru berdasarkan form pendaftaran | 7. Input data siswa baru berdasarkan form pendaftaran |
| 8. Menyimpan data siswa | 9. Mengecek kelengkapan data siswa baru. (Jika belum lengkap akan menampilkan data belum lengkap) |
| | 10. Menyimpan data siswa baru dalam database |
| | 11. Mencetak bukti pendaftaran |
| 12. Menerima laporan bukti pendaftaran | |
| **Skenario Alternatif (Username, Password, atau Bagian tidak sesuai)** | |
| | 1. Validasi data login dengan data *username*, *password*, yang ada di database |
| | 2. Menampilkan pesan *username, password* atau bagian tidak sesuai dengan yang ada di database |
| 3. Masukkan *username, password,* | 4. Menampilkan halaman utama Sekertaris |

| Skenario Alternatif (Data siswa baru tidak lengkap) | |
|---|---|
| 1. Memeriksa data siswa baru berdasarkan form pendaftaran | |
| 2. Menampilkan pesan bahwa data belum lengkap | |
| 3. Melengkapi data pendaftaran siswa baru | 4. Menyimpan data siswa baru dalam database |

**Tabel 4.11**

**Skenario Use Case Pembagian Kelas yang di Usulkan**

| Identifikasi | |
|---|---|
| **Nama Use Case** | Pembagian kelas |
| **Aktor** | Sekertaris |
| **Tujuan** | Memudahkan Sekertarisuntuk masuk ke dalam sistemdan dapat mengakses sistem diantaranya untuk mengelola data siswa dalam pembagian kelas. |
| **Skenario Utama** | |
| **Sekertaris** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan halaman utamaSekertaris |

| | |
|---|---|
| 2. Klik pembagian kelas | |
| 3. Memilih data siswa | 4. Pembagian siswa kedalam kelas berdasarkan data umur siswa |
| 5. Dinputkan oleh sekertaris | 6.Menyimpan data siswa dalam database |
| **Skenario Alternatif (pembagian kelas berdasarkan data siswa dan umur siswa)** | |
| 1. Pembagian kelas otomatis berdasarkan umur | |
| | 2. Menyimpan data siswa kedalam kelas A,B,C dan kelas D |

**Tabel 4.12**

**Skenario Perpindahan Kelas yang di Usulkan**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Nama Use Case** | Perpindahan kelas |
| **Aktor** | Sekertaris |
| **Tujuan** | Memudahkan Sekertarisuntuk masuk ke dalam sistemdan dapat mengakses sistem diantaranya untuk mengelola data siswa dalam perpindahan kelas. |
| **Skenario Utama** | |

| Sekertaris | Reaksi Sistem |
|---|---|
| | 1. Menampilkan halaman utamaSekertaris |
| 2. Klik perpindahan kelas | |
| 3. Memilih data siswa | 4. Perpindahan siswa kedalam kelas berdasarkan data umur siswa |
| 5. Dinputkan oleh sekertaris | 6.Menyimpan data siswa dalam database |
| **Skenario Alternatif (pembagian kelas berdasarkan data siswa dan umur siswa)** | |
| 1. Perpindahan kelas otomatis berdasarkan umur | |
| | 2. Menyimpan data siswa kedalam kelas A,B,C dan kelas D |

**Tabel 4.13**

**Skenario Data Karyawan yang di Usulkan**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Nama Use Case** | Data Karyawan |
| **Aktor** | Sekertaris |
| **Tujuan** | Memudahkan Sekertarisuntuk masuk ke dalam sistemdan dapat mengakses sistem |

| | |
|---|---|
| | diantaranya untuk mengelola data Karyawan dalam penginputan karyawan. |
| **Skenario Utama** | |
| **Sekertaris** | **Reaksi Sistem** |
| | 1. Menampilkan halaman utamaSekertaris |
| 2. Klik tambah | |
| 3. Memilih data karyawan | |
| 4. Dinputkan oleh sekertaris | 5. Menyimpan data siswa dalam database |
| **Skenario Alternatif (pembagian kelas berdasarkan data siswa dan umur siswa)** | |
| 1. Memeriksa data Karyawan berdasarkan input data dan Nis | |
| 3. Menampilkan pesan bahwa data belum lengkap | |
| 4. Melengkapi data karyawan | 5. Menyimpan data karyawan baru dalam database |

**Tabel 4.14**

**Skenario Pembagian Wali Kelas yang di Usulkan**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Nama Use Case** | Pembagian Wali kelas |
| **Aktor** | Kepala Sekolah |
| **Tujuan** | Untuk mempermudah Kepala Sekolah dalam membagi tugas kepada guru - guru yang akan menangani pada setiap kelas. |
| **Skenario Utama** | |
| **Kepala Sekolah** | **Reaksi Sistem** |
| 1. Membuka aplikasi sistem informasi Pendaftaran dan penilaian di PAUD Nurrohmah | |
| 2. Masukkan *username, password* dan pilih bagian | 3. Validasi data login dengan data *username, password*, dan bagian yang ada di database |
| | 4. Menampilkan halaman utama Kepala Sekolah |
| 5. Memilih kelas dan guru yang ditentukan mejadi wali kelas. | 6. Menyimpan data guru wali kelas dalam database |
| **Skenario Alternatif (Username, Password, atau Bagian tidak sesuai)** | |
| | 1. Validasi data login dengan data *username, password*, dan bagian yang |

| | |
|---|---|
| | ada di database |
| | 2. Menampilkan pesan *username, password* atau bagian tidak sesuai dengan yang ada di database |
| 3. Masukkan *username, password,* dan bagian | 4. Menampilkan halaman utama kepala sekolah |
| **Skenario Alternatif (Data guru tidak ada salam data base)** | |
| | 1. Memeriksadata guru yang sudah di inputkan dengan data yang ada di database |
| | 2. Menampilkan pesan bahwa data guru sudah menjadi wali kelas |
| 3. Memilih data guru yang belum menjadi wali kelas | 4. Menyimpan data guru wali kelas ke dalam data base |

**Tabel 4.15**

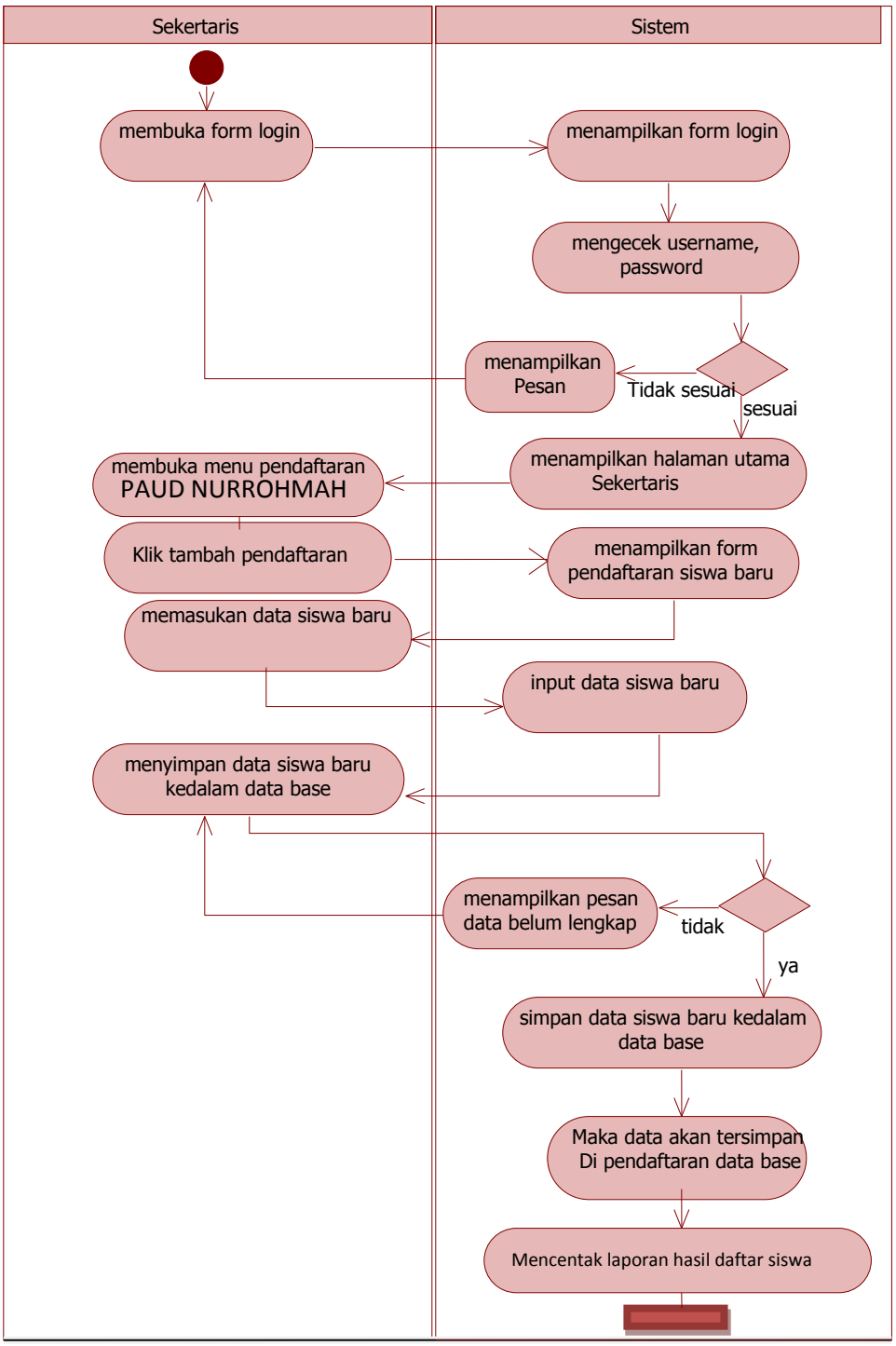
**Skenario Penilaian yang di Usulkan**

| **Identifikasi** | |
|---|---|
| **Nama Use Case** | Penilaian |
| **Aktor** | Wali Kelas |
| **Tujuan** | Untuk menginformasikan nilai prestasi siswa |
| **Skenario Utama** | |
| **Guru** | **Reaksi Sistem** |

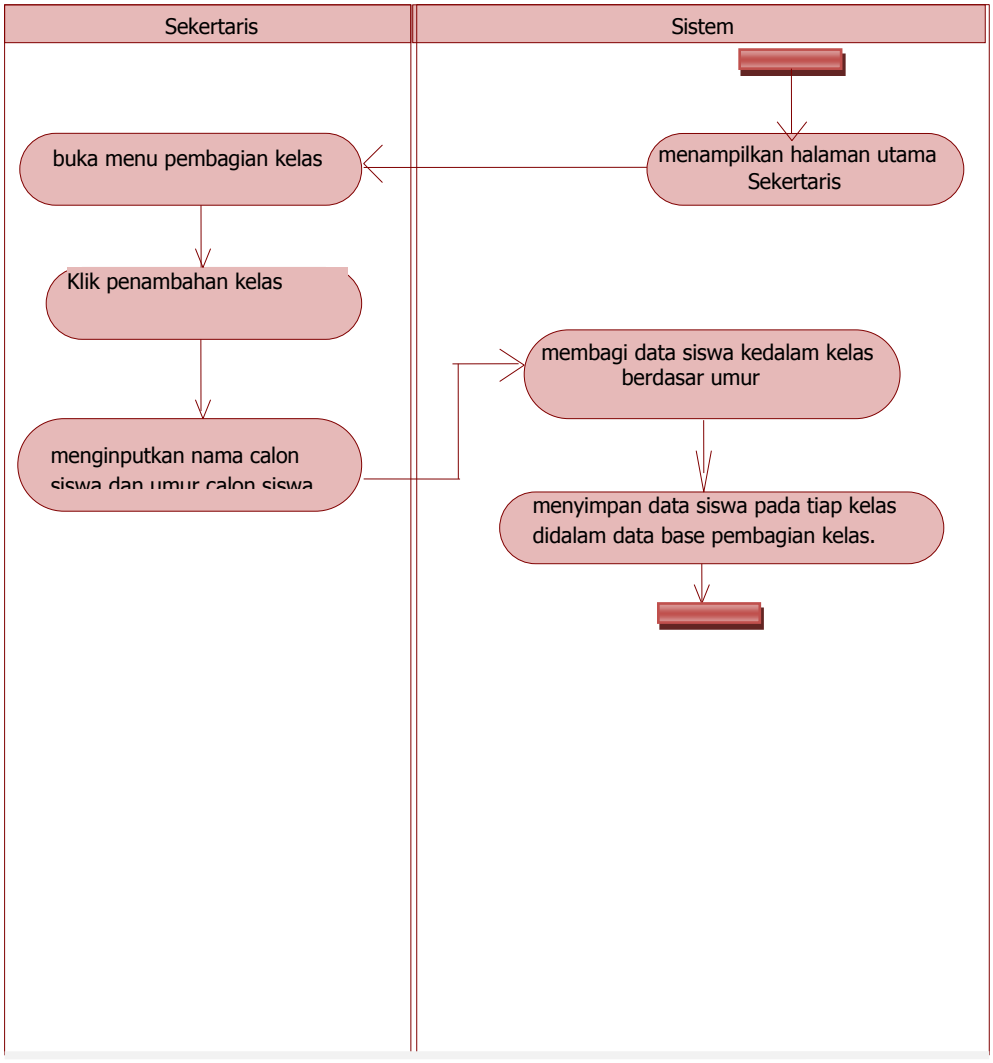
| | |
|---|---|
| 1. Membuka aplikasi sistem informasi akademik | |
| 2. Masukkan *username, password* dan pilih bagian | 3. Validasi data login dengan data *username, password*, dan bagian yang ada di database |
| | 4. Menampilkan halaman utama Wali kelas |
| 5. Menginputkan data penilaian harian sih anak | 6. Mengitung nilai agama & moral,penilaian fisik, penilaian kognitif, penilaian bahasa,penilaian emosional,profil perkembangan pendidikan karakter,Penilaian evaluasi tumbuh kembang. |
| | 7. Menyimpan data nilai ke dalam database |
| | 8. Mencetak laporan penilaian dan raport siswa |
| 9. Menerima laporan penilaian dan raport siswa. | |
| **Skenario Alternatif (Username, Password, atau Bagian tidak sesuai)** | |
| | 1. Validasi data login dengan data *username, password*, dan bagian yang ada di database |
| | 2. Menampilkan *pesan username, password* atau bagian tidak sesuai dengan yang ada di database |
| 3. Masukkan *username, password,* dan bagian | 4. Menampilkan halaman utama Guru |
| **Skenario Alternatif (Data guru tidak ada salam data base)** | |
| | 1. Memeriksadata nilai yang sudah di inputkan di database. |
| | 2. Menampilkan pesan bahwa data nilai belum terisi |
| 3. Menginput data nilai | 4. Menyimpan data nilai |

### 4.3.4 Diagram Activity Yang di Usulkan

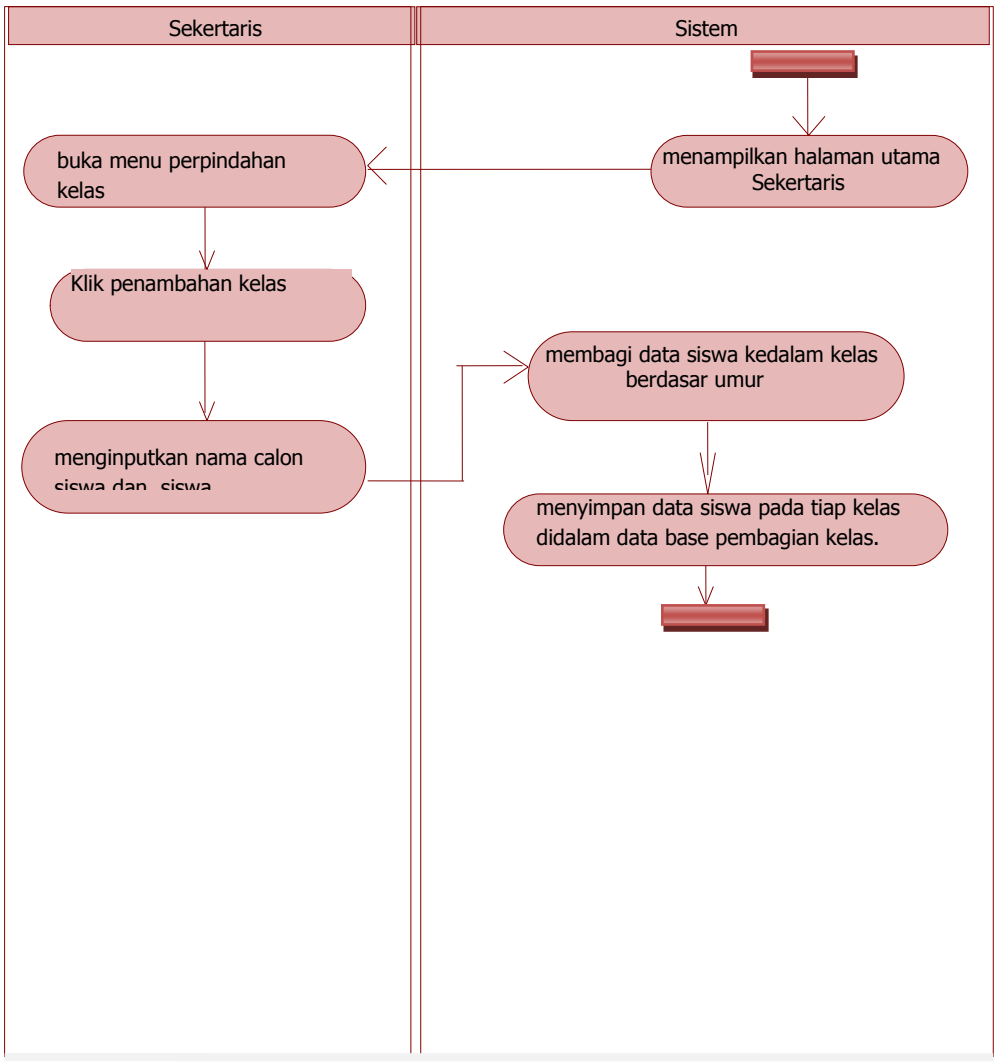
Diagram aktivitas adalah cara lainnya untuk memodelkan aliran kejadian. Ada beberapa diagram aktivitas yang sedang berjalan yaitu sebagai berikut:



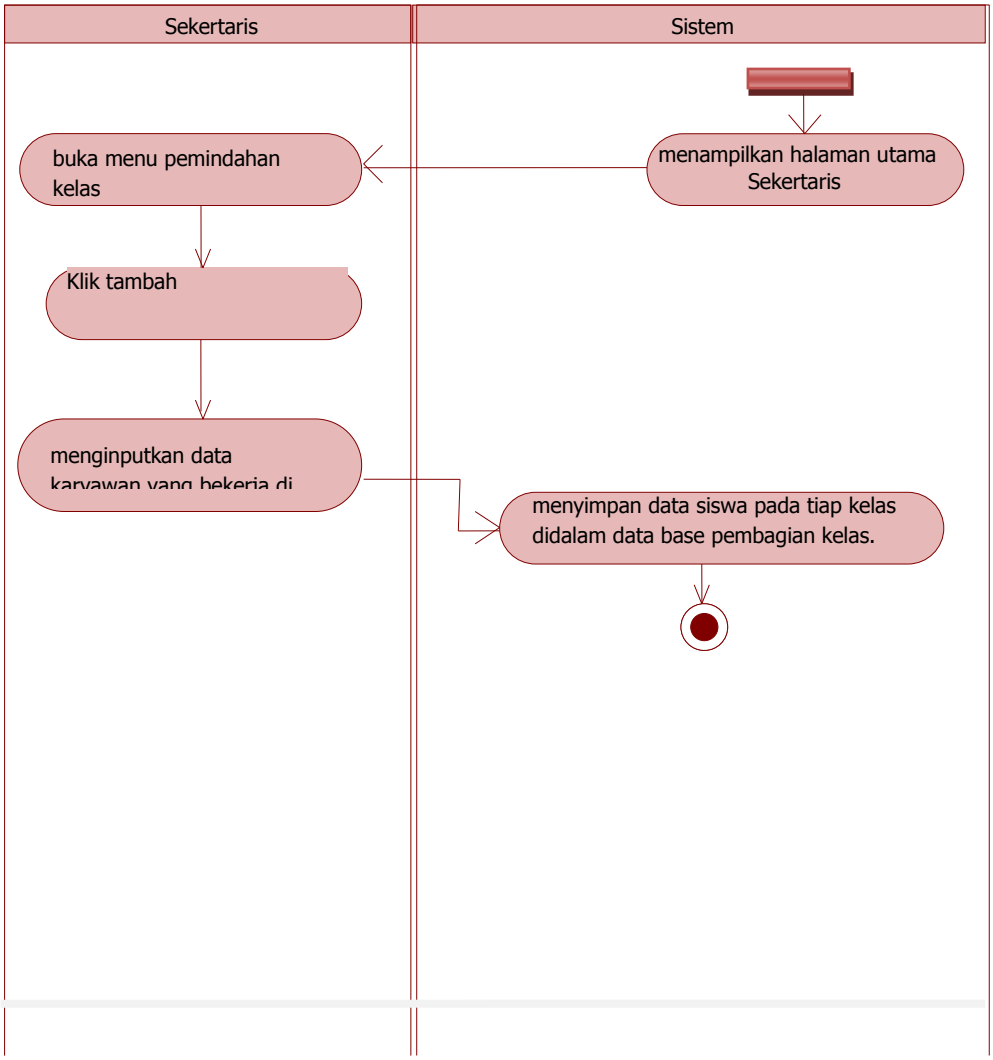

**Gambar 4.7 Activity Diagram Pendaftaran yang di Usulkan**



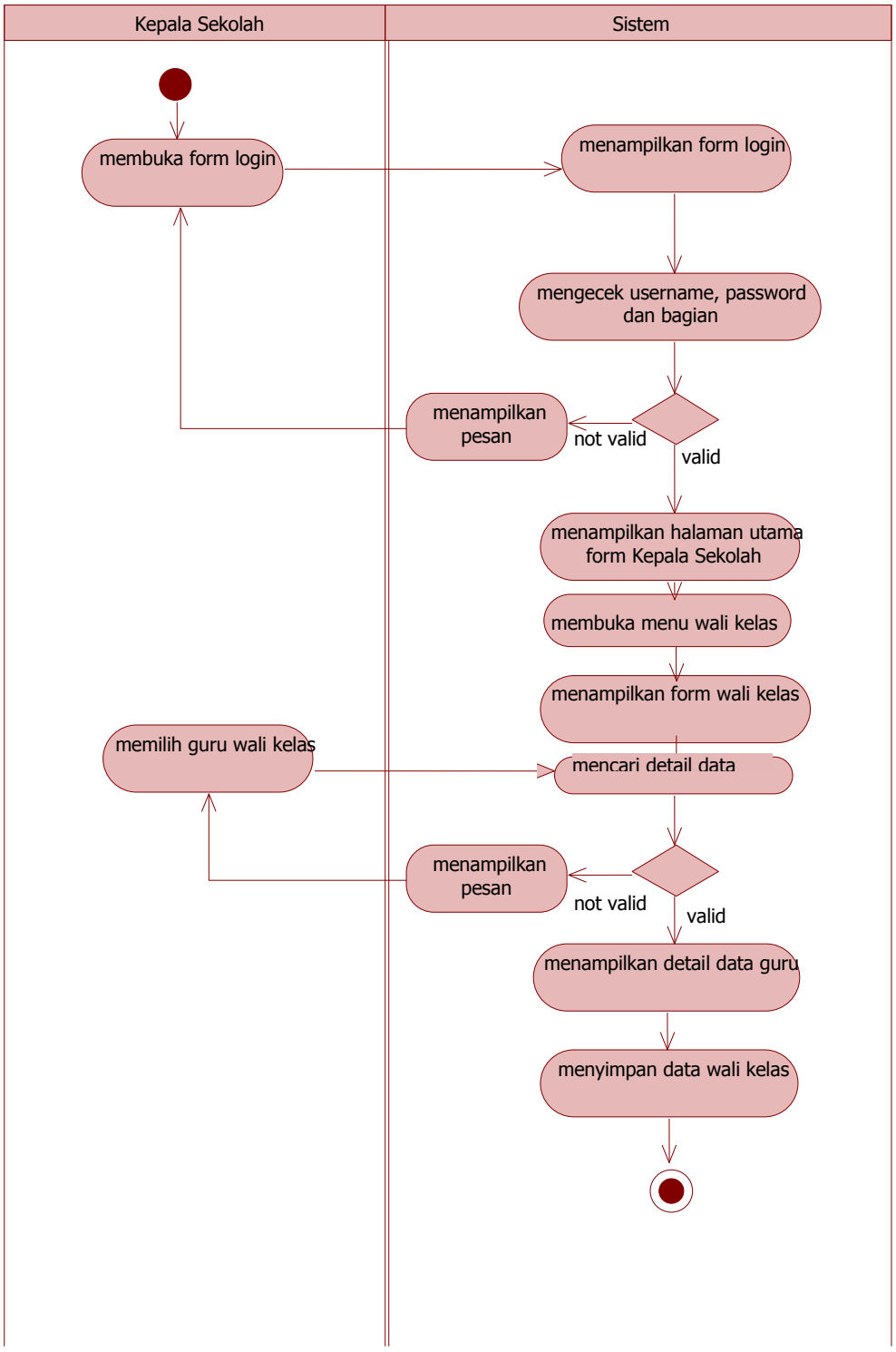

**Gambar 4.8 Activity Diagram Pembagian Kelas yang di Usulkan**



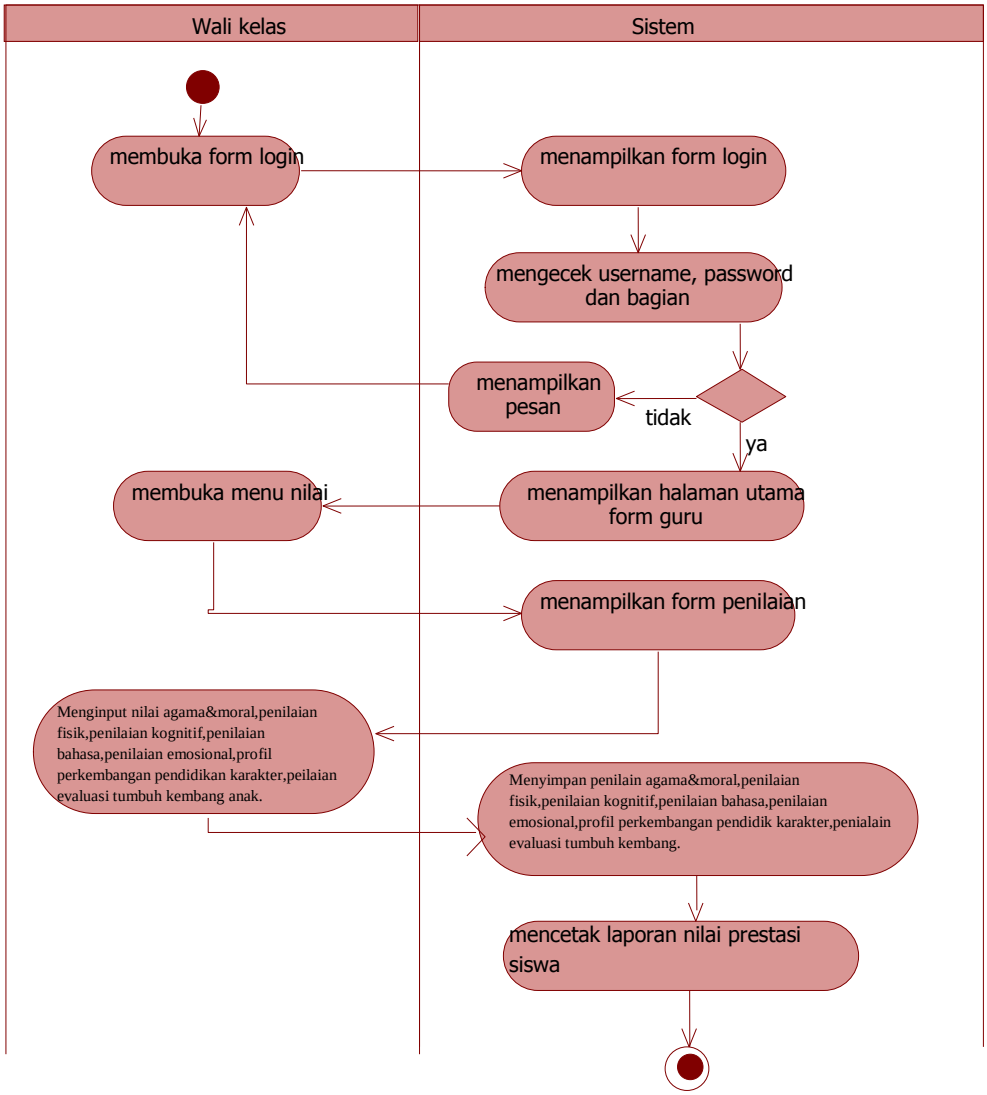

**Gambar 4.9 Activity Diagram Perpindahan Kelas yang di Usulkan**




**Gambar 4.10 Activity Diagram Data Karyawan yang di Usulkan**




**Gambar 4.11 Activity Diagram Pembagian Wali Kelas yang di Usul**




**Gambar 4.12Activity Diagram Penilaian yang di Usulkan**

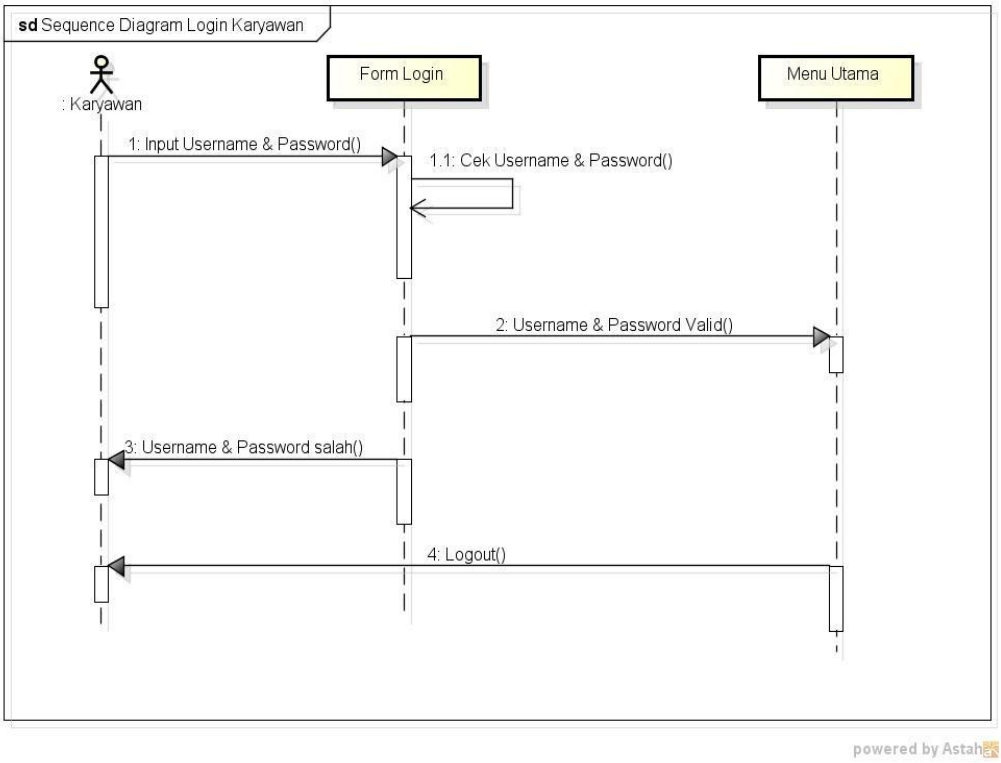
## 4.4 Perancangan Prosedur yang diusulkan

### 4.4.1 Sequence Diagram

Diagram sequence adalah diagrm interaksi yang menekankan pada pengiriman pesam dalam sauatu waktu yang tertentu.. Berikut adalah diagram sequen dari sistem informasi akademik PAUD NURRROHMAH :

1. Sequence Diagram login

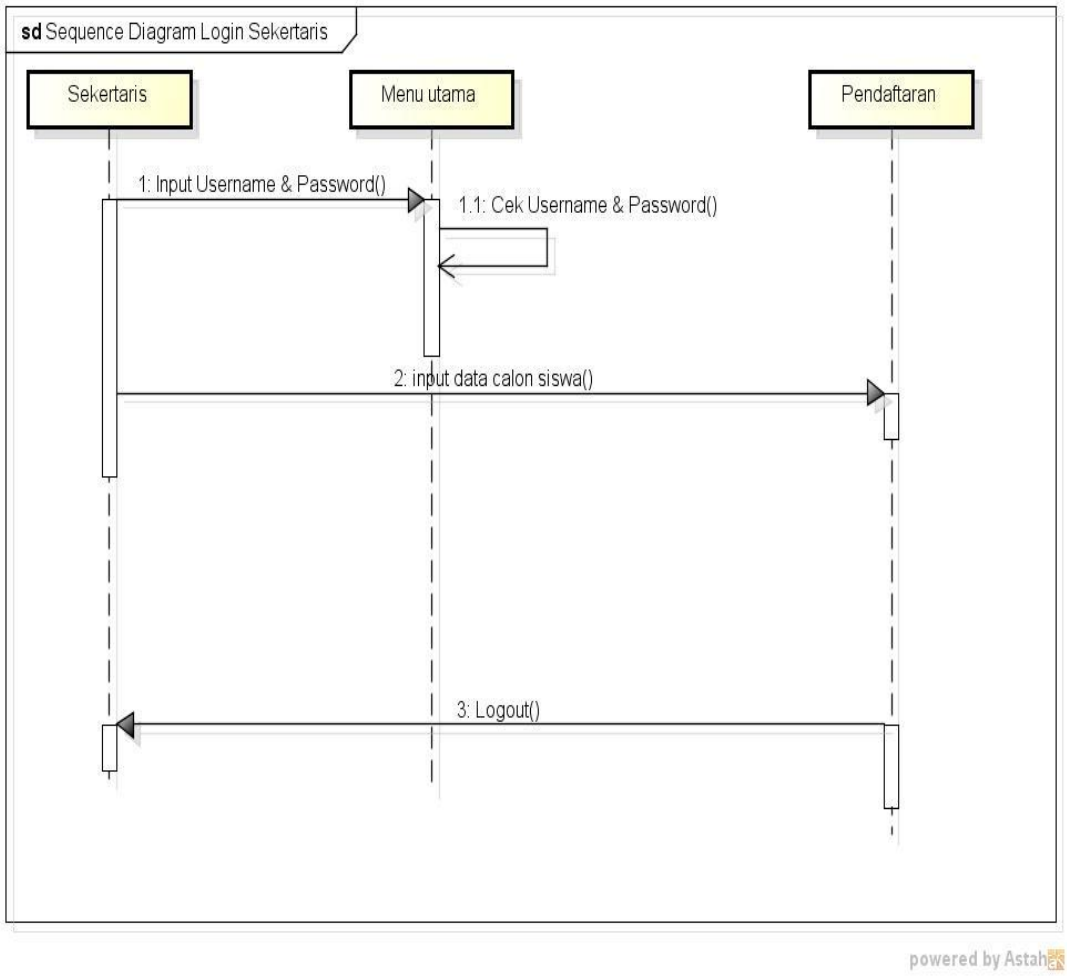
   Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses pendaftaran calon siswa baru yang akan menjadi siswa PAUD NURROHMAH.




**Gambar 4.13Sequence Diagram login**

2. Sequence Diagram pendaftaran

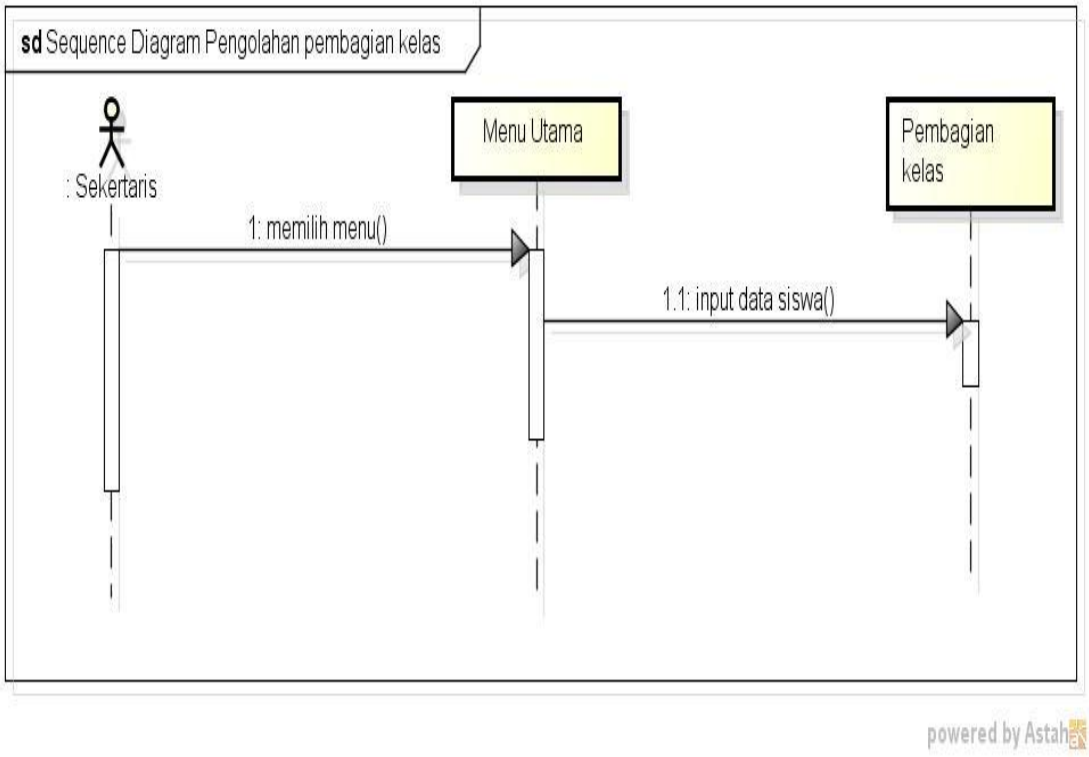
Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses pendaftaran.




**Gambar 4.14Sequence Diagram pendaftaran**

3. Sequence Diagram Pembagian Kelas

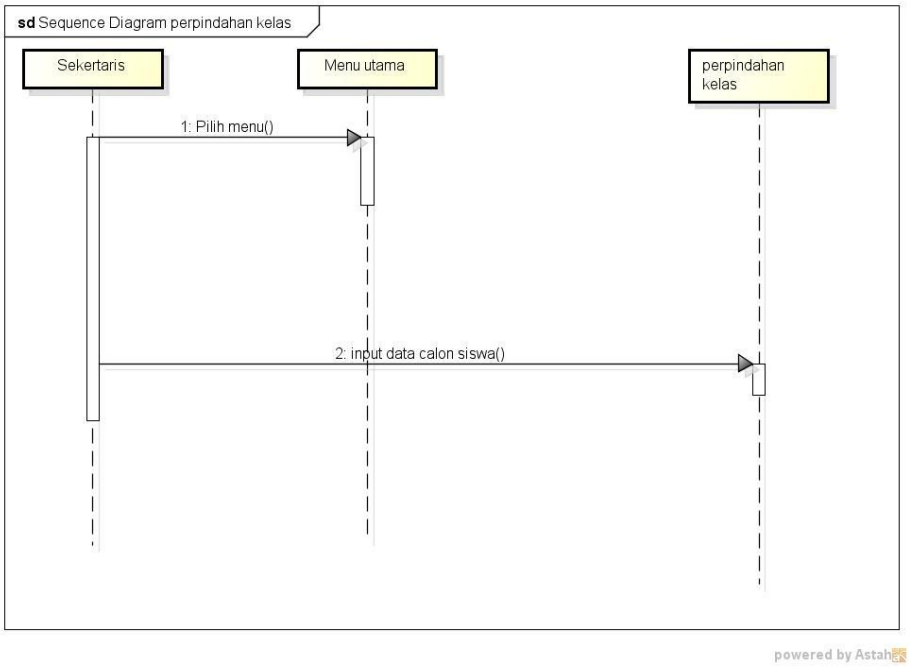
Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses pembagian kelas.




**Gambar 4.15Sequence Diagram Pembagian Kelas**

4. Sequence Diagram Perpindahan Kelas

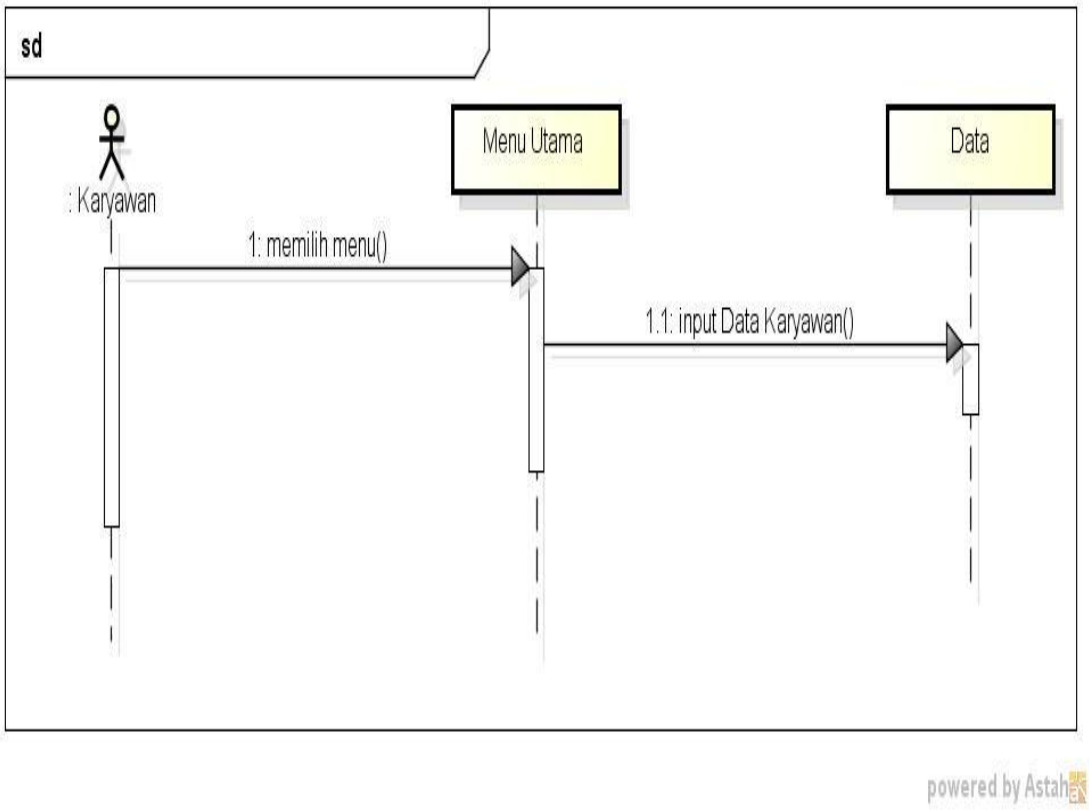
Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses pembagian kelas.




**Gambar 4.16 Sequence Diagram Perpindahan Kelas**

5. Sequence Diagram

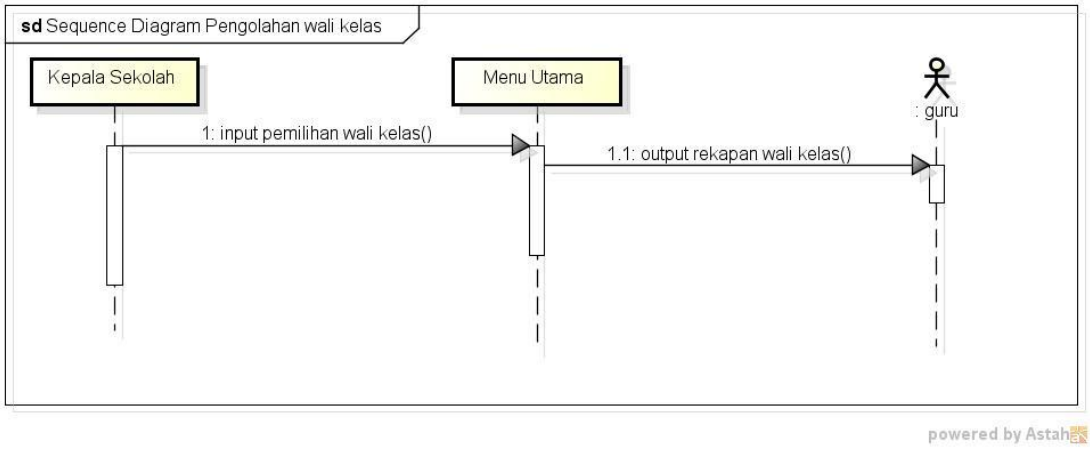
Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses perpindahan.




**Gambar 4.17Sequence Diagram Data Karyawan**

6. Sequence Diagram Wali Kelas

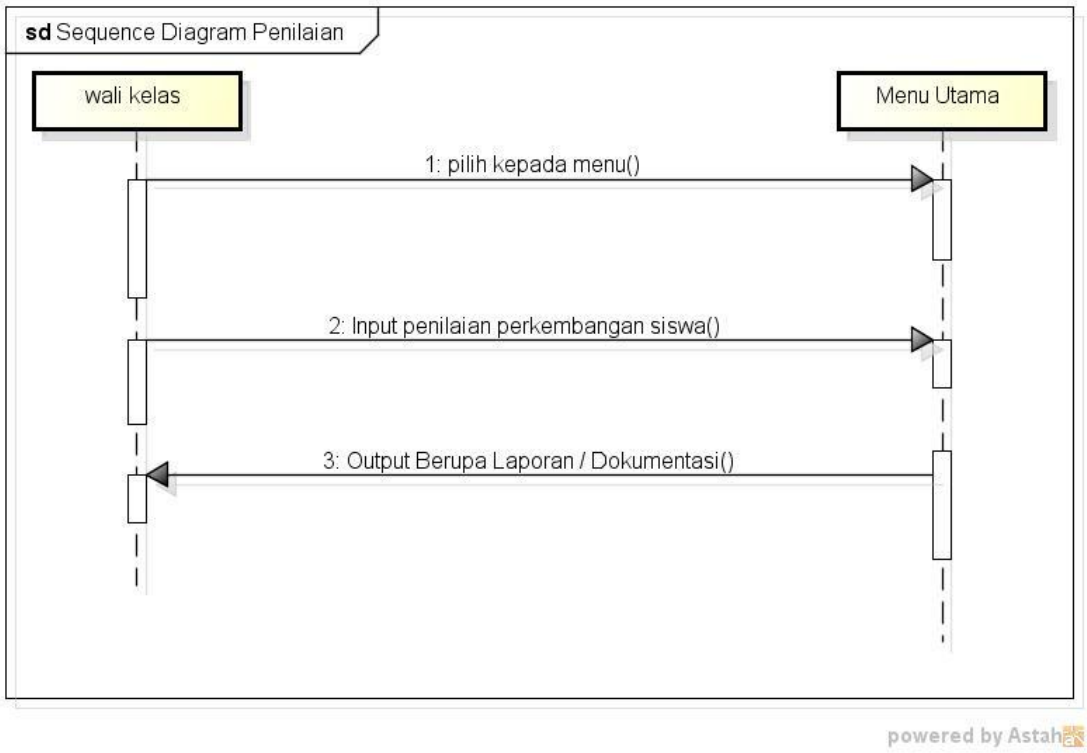
Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses wali kelas.




**Gambar 4.18Sequence Diagram Wali Kelas**

7. Sequence Diagram Penilaian

Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses penilaian.




**Gambar 4.19Sequence Diagram Penilaian**

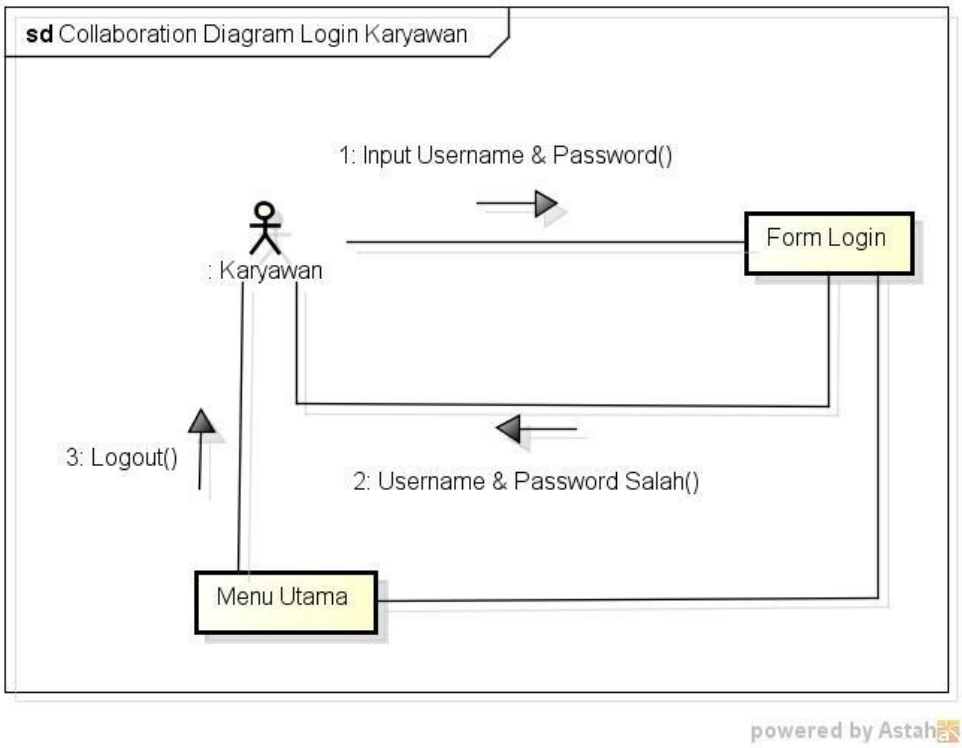
### 4.4.2Collaboration Diagram

*Collaboration diagram* juga menggambarkan interaksi antar objek seperti *sequence diagram*, tetapi lebih menekankan pada peran masing-masing objek dan bukan pada waktu penyampaian message. Setiap message memiliki sequence number, di mana *message* dari level tertinggi memiliki nomor 1. *Messages* dari level yang sama memiliki prefiks yang sama.

### 4.4.3*Collaboration Diagram Login karyawan*

*Collaboration diagram Login karyawan,* menggambarkan skenario dari Aplikasi pembantu dan pendukung kinerja karyawan di PAUD Nurrohmah antara *karyawan*dengan sistem dalam proses *login.* Dalam hal ini karyawan *harus*

menginputka *Username* dan *Password* terlebih dahulu untuk masuk kedalam sistem. Berikut gambarnya :

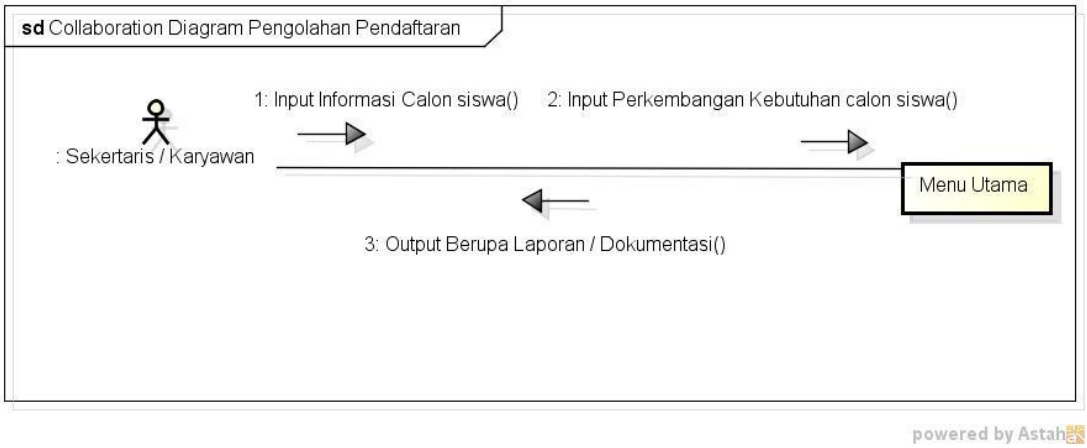



**Gambar 4.20Collaboration Diagram login**

### 4.4.4 *Collaboration Diagram* Pengolahan Pendafataran

*Collaboration diagram* Pengolahan Pendaftaranmenggambarkan skenario dari Aplikasi pembantu dan pendukung kinerja karyawan di PAUD Nurrohmah antara calon siswa, sekertarisdengan sistem. Dalam hal ini informasi yang telah disampaikan calon siswa kepada sekertarispertama-tama akan diinputkan kedalam program sistem informasi pendaftaran dan penilaian, dan apabila ada perkembangan selanjutnya dalam penanganan kebutuhan calon siswa tersebut akan kembali

diinputkan kedalam program sistem informasi pendaftaran dan penilaian. Lalu informasi-informasi tersebut akan diolah dan akan menghasilkan outputan berupa laporan kepada calon siswa dan dokumentasi yang akan disimpan oleh PAUD Nurrohmah. Berikut gambarnya :

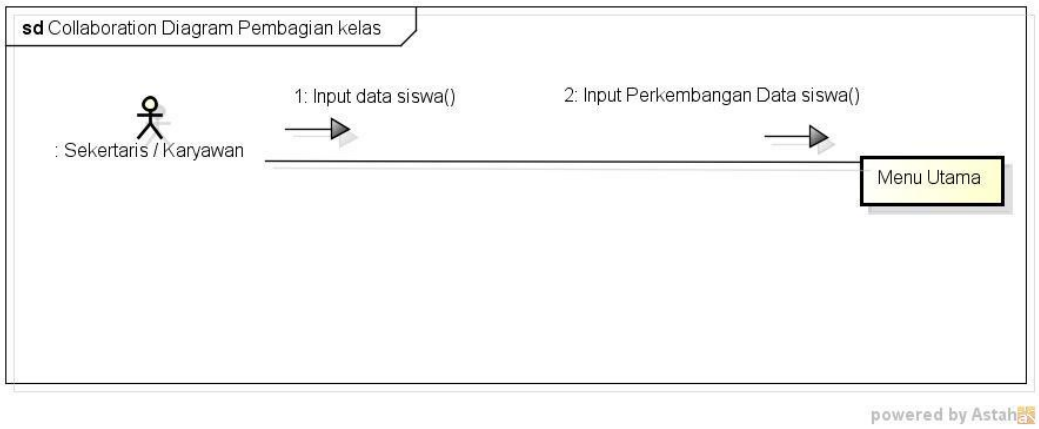



**Gambar 4.21Collaboration Diagram Pendaftaran**

### 4.4.5*Collaboration Diagram* Pengolahan Pembagian kelas

*Collaboration diagram* Pengolahan Pembagian kelasmenggambarkan skenario dari Aplikasi pembantu dan pendukung kinerja karyawan di PAUD Nurrohmah antara calon siswa, sekertarisdengan sistem. Dalam hal ini informasi yang telah disampaikan calon siswa kepada sekertaris pertama-tama akan diinputkan kedalam program sistem informasi pendaftaran dan penilaian, dan apabila ada perkembangan selanjutnya dalam penanganan pembagian kelas calon siswa tersebut akan kembali diinputkan kedalam program sistem informasi pendaftaran dan penilaian. Lalu informasi-informasi tersebut akan diolah dan akan menghasilkan

outputan berupa laporan kepada Sekertaris dan dokumentasi yang akan disimpan oleh PAUD Nurrohmah. Berikut gambarnya :

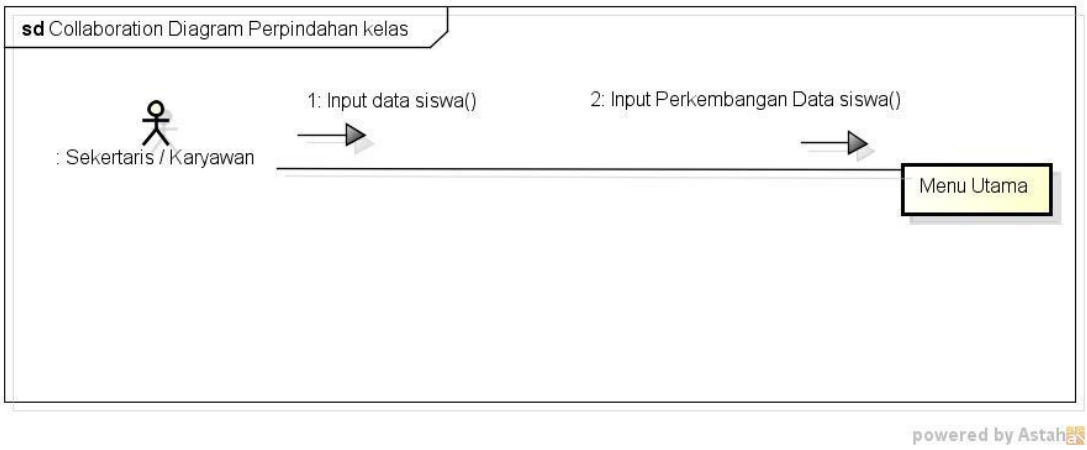



**Gambar 4.22Collaboration Diagram Pembagian kelas**

### 4.4.6*Collaboration Diagram* Pengolahan Perpindahan kelas

*Collaboration diagram* Pengolahan Perpindahan kelasmenggambarkan skenario dari Aplikasi pembantu dan pendukung kinerja karyawan di PAUD Nurrohmah antara calon siswa, sekertarisdengan sistem. Dalam hal ini informasi yang telah disampaikan calon siswa kepada sekertaris pertama-tama akan diinputkan kedalam program sistem informasi pendaftaran dan penilaian, dan apabila ada perkembangan selanjutnya dalam penanganan perpindahan kelas calon siswa tersebut

akan kembali diinputkan kedalam program sistem informasi pendaftaran dan penilaian. Lalu informasi-informasi tersebut akan diolah dan akan menghasilkan outputan berupa laporan kepada Sekertaris dan dokumentasi yang akan disimpan oleh PAUD Nurrohmah. Berikut gambarnya :

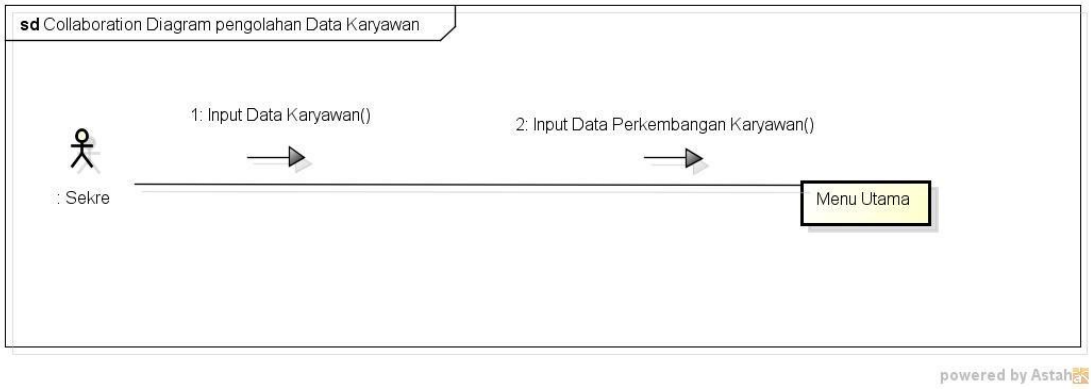



**Gambar 4.23Collaboration Diagram Perpindahan kelas**

### 4.4.7*Collaboration Diagram* Pengolahan Data Karyawan

*Collaboration diagram* Pengolahan Data Karyawan menggambarkan skenario dari Aplikasi pembantu dan pendukung kinerja karyawan di PAUD Nurrohmah antara calon siswa, sekertarisdengan sistem. Dalam hal ini informasi yang telah disampaikan calon siswa kepada sekertaris pertama-tama akan diinputkan kedalam program sistem informasi pendaftaran dan penilaian, dan apabila ada perkembangan selanjutnya dalam penanganan data karyawan,karyawan tersebut akan kembali

diinputkan kedalam program sistem informasi pendaftaran dan penilaian. Lalu informasi-informasi tersebut akan diolah dan akan menghasilkan outputan berupa laporan kepada Sekertaris dan dokumentasi yang akan disimpan oleh PAUD Nurrohmah. Berikut gambarnya :

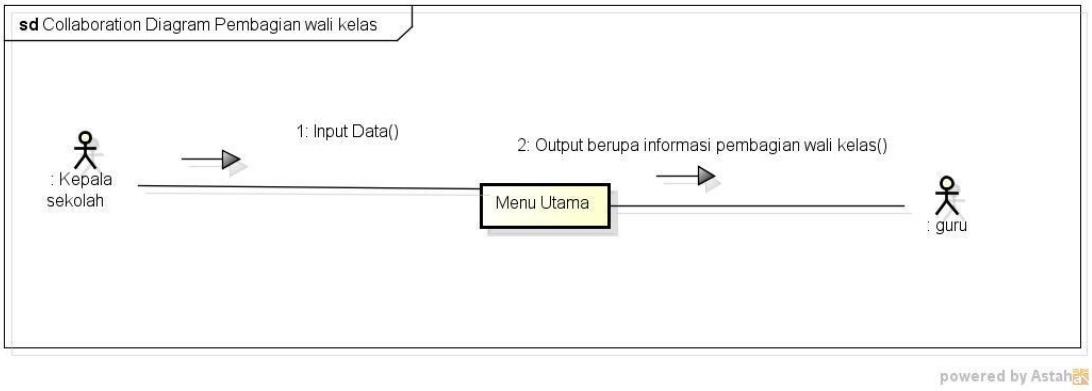



**Gambar 4.24Collaboration Diagram Data Karyawan**

### 4.4.8 *Collaboration Diagram* Pengolahan Pembagian wali kelas

*Collaboration diagram* pengolahan pembagian wali kelas, menggambarkan skenario dari Aplikasi pembantu dan pendukung kinerja kepala sekolah di PAUD Nurrohmah antara kepala sekolah , gurudengan sistem. Dalam hal ini kepala sekolah akan menginputkan data pembagian wali kelaspada ajaran baru dengan menggunakan program aplikasi ini disaat mereka datang di pagi hari untuk memulai kerja. Outputan

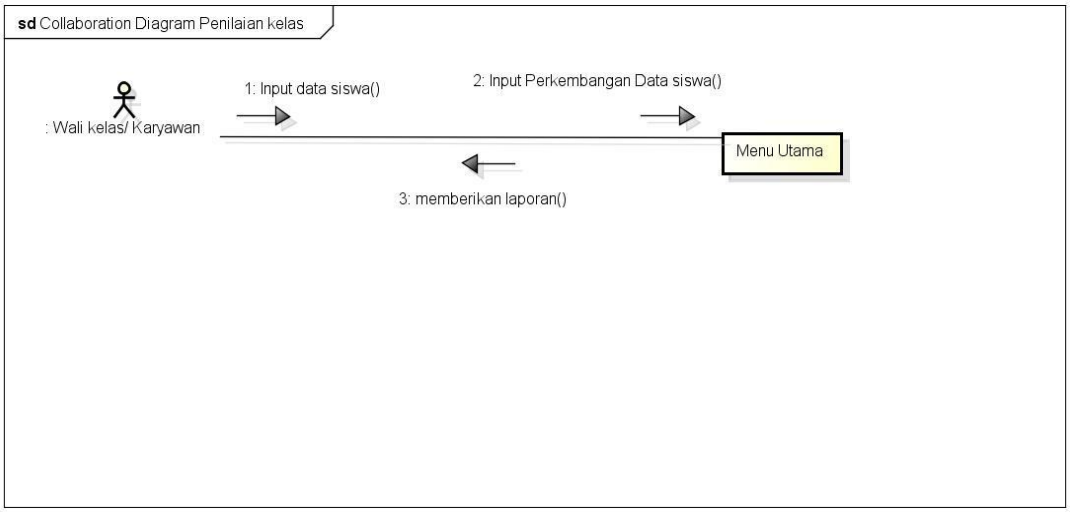
yang akan dihasilkan dari proses ini adalah informasi pembagian wali kelas kepada guru. Berikut gambarnya :




**Gambar 4.25Collaboration Diagram Pembagian wali kelas**

### 4.4.9*Collaboration Diagram* Pengolahan Penilaian perkembangan anak

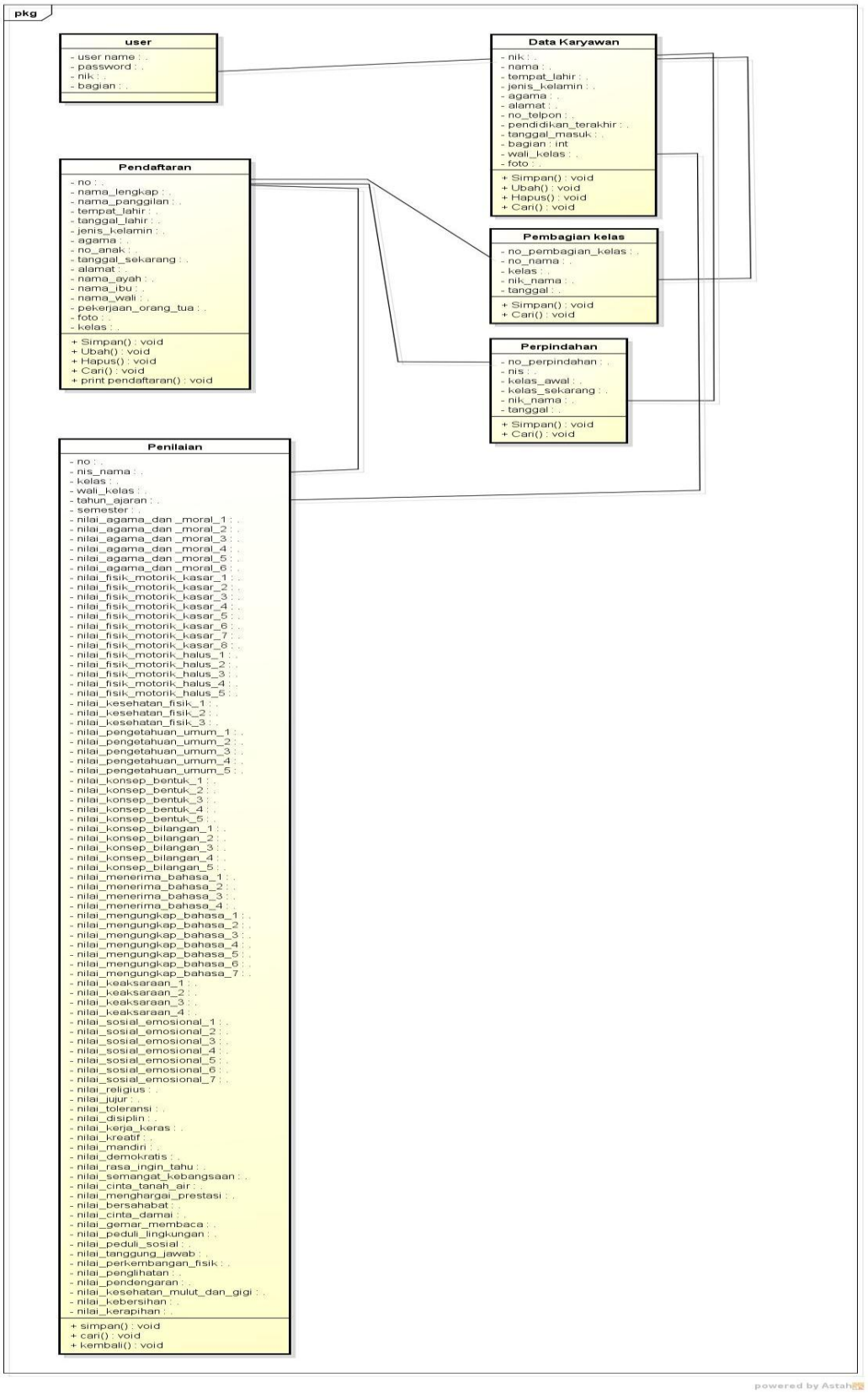
*Collaboration diagram* pengolahan penilaian perkembangan anak, menggambarkan skenario dari Aplikasi pembantu dan pendukung kinerja kepala sekolah di PAUD Nurrohmah antara sekretaris , siswadengan sistem. Dalam hal ini kepala sekolah akan menginputkan data penilaian perkembangan anak pada akhir semester dengan menggunakan program aplikasi ini disaat mereka telah mengajar di pagi hari.. Outputan yang akan dihasilkan dari proses ini adalah informasi penilaian perkembangan anak kepada siswa. Berikut gambarnya :




**Gambar 4.26Collaboration Diagram Penilaian Perkembangan Anak**

## 4.5 Class Diagram

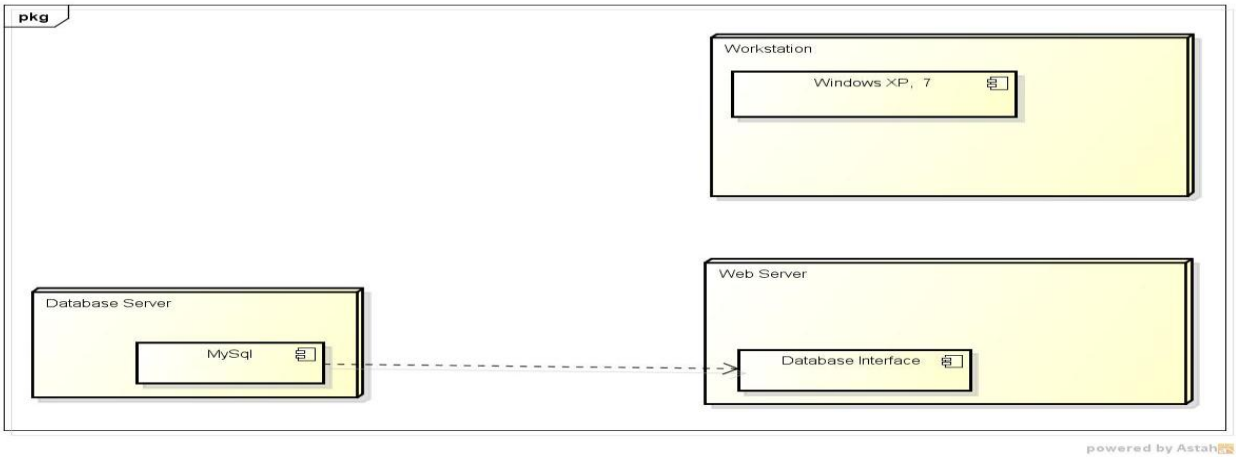
Kelas atau *class diagram* menggambarkan himpunan kelas-kelas, antarmuka-antarmuka, kolaborasi-kolaborasi dan relasi.Diagram ini umum ditemukan pada pemodelan system berorientasi objek.


pkg
user
- user name : .
- password : .
- nik : .
- bagian : .
Data Karyawan
- nik : .
- nama : .
- tempat_lahir : .
- jenis_kelamin : .
- agama : .
- alamat : .
- no_telpon : .
- pendidikan_terakhir : .
- tanggal_masuk : .
- bagian : int
- wali_kelas : .
- foto : .
+ Simpan() : void
+ Ubah() : void
+ Hapus() : void
+ Cari() : void
Pendaftaran
- no : .
- nama_lengkap : .
- nama_panggilan : .
- tempat_lahir : .
- tanggal_lahir : .
- jenis_kelamin : .
- agama : .
- no_anak : .
- tanggal_sekarang : .
- alamat : .
- nama_ayah : .
- nama_ibu : .
- nama_wali : .
- pekerjaan_orang_tua : .
- foto : .
- kelas : .
+ Simpan() : void
+ Ubah() : void
+ Hapus() : void
+ Cari() : void
+ print pendaftaran() : void
Pembagian kelas
- no_pembagian_kelas : .
- no_nama : .
- kelas : .
- nik_nama : .
- tanggal : .
+ Simpan() : void
+ Cari() : void
Perpindahan
- no_perpindahan : .
- nis : .
- kelas_awal : .
- kelas_sekarang : .
- nik_nama : .
- tanggal : .
+ Simpan() : void
+ Cari() : void
Penilaian
- no : .
- nis_nama : .
- kelas : .
- wali_kelas : .
- tahun_ajaran : .
- semester : .
- nilai_agama_dan _moral_1 : .
- nilai_agama_dan _moral_2 : .
- nilai_agama_dan _moral_3 : .
- nilai_agama_dan _moral_4 : .
- nilai_agama_dan _moral_5 : .
- nilai_agama_dan _moral_6 : .
- nilai_fisik_motorik_kasar_1 : .
- nilai_fisik_motorik_kasar_2 : .
- nilai_fisik_motorik_kasar_3 : .
- nilai_fisik_motorik_kasar_4 : .
- nilai_fisik_motorik_kasar_5 : .
- nilai_fisik_motorik_kasar_6 : .
- nilai_fisik_motorik_kasar_7 : .
- nilai_fisik_motorik_kasar_8 : .
- nilai_fisik_motorik_halus_1 : .
- nilai_fisik_motorik_halus_2 : .
- nilai_fisik_motorik_halus_3 : .
- nilai_fisik_motorik_halus_4 : .
- nilai_fisik_motorik_halus_5 : .
- nilai_kesehatan_fisik_1 : .
- nilai_kesehatan_fisik_2 : .
- nilai_kesehatan_fisik_3 : .
- nilai_pengetahuan_umum_1 : .
- nilai_pengetahuan_umum_2 : .
- nilai_pengetahuan_umum_3 : .
- nilai_pengetahuan_umum_4 : .
- nilai_pengetahuan_umum_5 : .
- nilai_konsep_bentuk_1 : .
- nilai_konsep_bentuk_2 : .
- nilai_konsep_bentuk_3 : .
- nilai_konsep_bentuk_4 : .
- nilai_konsep_bentuk_5 : .
- nilai_konsep_bilangan_1 : .
- nilai_konsep_bilangan_2 : .
- nilai_konsep_bilangan_3 : .
- nilai_konsep_bilangan_4 : .
- nilai_konsep_bilangan_5 : .
- nilai_menerima_bahasa_1 : .
- nilai_menerima_bahasa_2 : .
- nilai_menerima_bahasa_3 : .
- nilai_menerima_bahasa_4 : .
- nilai_mengungkap_bahasa_1 : .
- nilai_mengungkap_bahasa_2 : .
- nilai_mengungkap_bahasa_3 : .
- nilai_mengungkap_bahasa_4 : .
- nilai_mengungkap_bahasa_5 : .
- nilai_mengungkap_bahasa_6 : .
- nilai_mengungkap_bahasa_7 : .
- nilai_keaksaraan_1 : .
- nilai_keaksaraan_2 : .
- nilai_keaksaraan_3 : .
- nilai_keaksaraan_4 : .
- nilai_sosial_emosional_1 : .
- nilai_sosial_emosional_2 : .
- nilai_sosial_emosional_3 : .
- nilai_sosial_emosional_4 : .
- nilai_sosial_emosional_5 : .
- nilai_sosial_emosional_6 : .
- nilai_sosial_emosional_7 : .
- nilai_religius : .
- nilai_jujur : .
- nilai_toleransi : .
- nilai_disiplin : .
- nilai_kerja_keras : .
- nilai_kreatif : .
- nilai_mandiri : .
- nilai_demokratis : .
- nilai_rasa_ingin_tahu : .
- nilai_semangat_kebangsaan : .
- nilai_cinta_tanah_air : .
- nilai_menghargai_prestasi : .
- nilai_bersahabat : .
- nilai_cinta_damai : .
- nilai_gemar_membaca : .
- nilai_peduli_lingkungan : .
- nilai_peduli_sosial : .
- nilai_tanggung_jawab : .
- nilai_perkembangan_fisik : .
- nilai_penglihatan : .
- nilai_pendengaran : .
- nilai_kesehatan_mulut_dan_gigi : .
- nilai_kebersihan : .
- nilai_kerapihan : .
+ simpan() : void
+ cari() : void
+ kembali() : void
powered by Astah

**Gambar 4.27Class Diagram yang diusulkan**

### 4.5.1 Deployment Diagram

Diagram ini memperhatikan kongfigurasi saat aplikasi dijalankan, memuat simpul-simpul atau node berserta komponen-komponen yang ada didalamnya.Deployment diagram berhubungan erat dengan diagram komponen deylomen diagram memuat satu atau lebih komponen.Berikut adalah diagram deploymen untuk Sistem Snformasi Akademik di PAUD Nurrohmah:




**Gambar 4.28Deployment Diagram yang diusulkan**

## 4.6 Perancangan Antar Muka

Pada perancangan antar muka atau *interface* ini akan menggambarkan rancangan tampilan yang ada dalam sistem yang diusulkan. Adapun yang akan dibahas adalah perancangan input danperancangan *output*.

### 4.6.1 Struktur *Menu*

Struktur *menu* adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program komputer sehingga pada saat

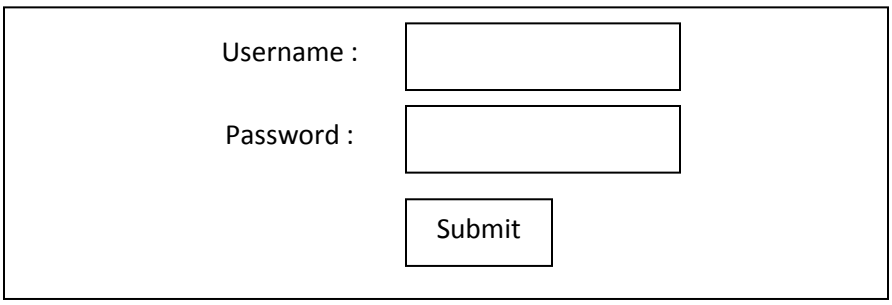
menjalankan program dikomputer, *user* tidak mengalami kesulitan lagi dalam memilih menu nyang diinginkan.

### 4.6.2 Perancangan *Input*

Perancangan ini dipergunakan bagi pengguna yang berkepentingan untuk menggunakan program aplikasi. Bagi yang menggunakan program aplikasi ini maka terlebih dahulu harus memasukkan *username* dan *password*.

*1. Login*

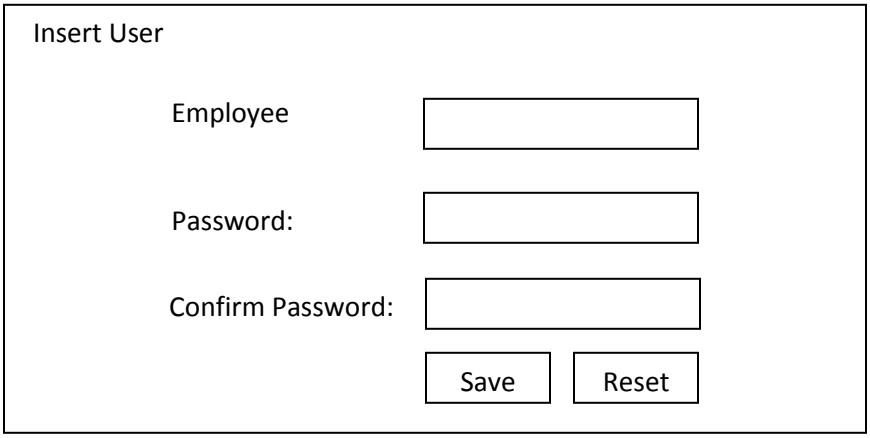
Tombol *Submit* di *Form* Inputan *Login* akan menvalidasi langsung ke *database* sistem, dimana tombol *Submit* diatas akan menampilkan pesan validasi *username* dan *password* dari *user*.




**Gambar 4.29.***Form* Inputan *Login* Yang Diusulkan

2. Pendaftaran *User Maintenance*

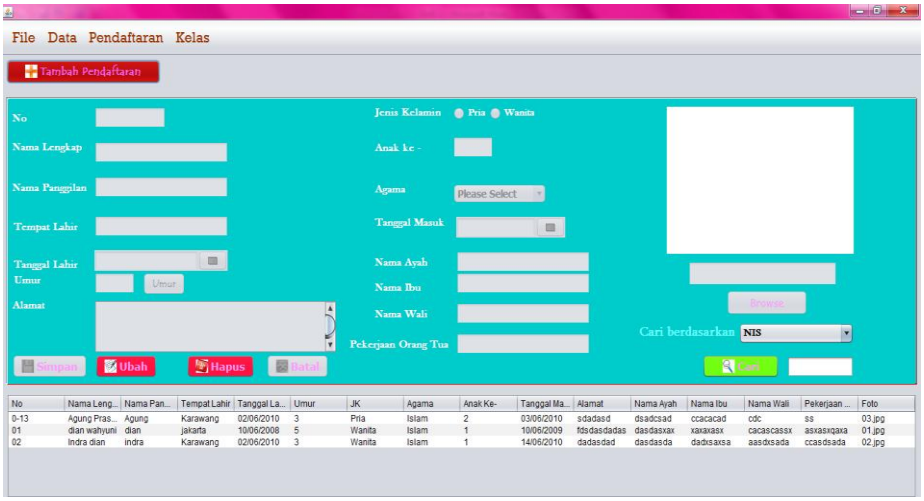
Tombol *Save* akan menyimpan data *Usermaintenance* langsung ke *database* sistem, sedangkan tombol *Reset* diatas akan mengulang pengisian *record*, apablia *user* salah memasukkan data/ ingin mengganti data, dengan mengklik tombol *Reset* tersebut, maka sistem otomatis akan menghapus inputan.




**Gambar 4.30**.*Form* Inputan *User Maintenance* Yang Diusulkan

3.Pendaftaran Siswa

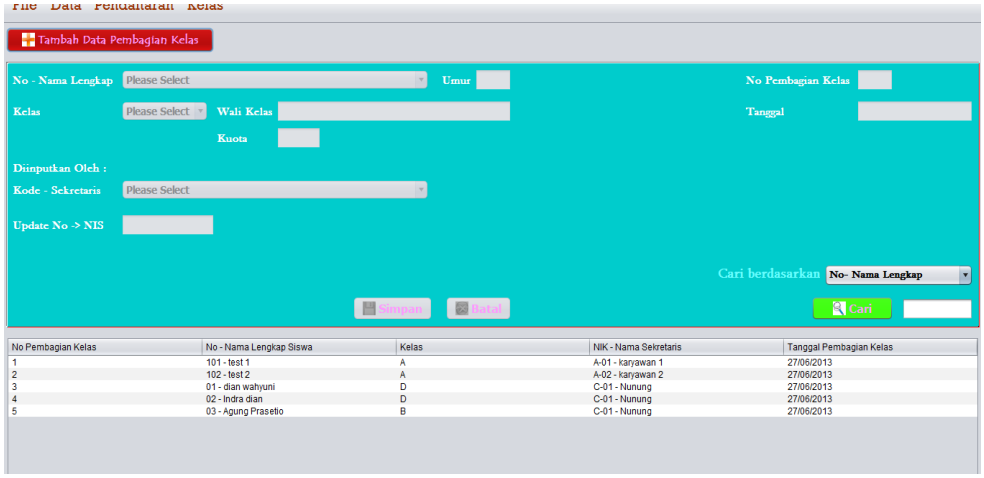
Form pendaftran berfungsi untuk mengimputkan, menyimpan semua data-data pendaftar dan mengetahui quota pendaftaran.




Gambar 4.31.From Pendaftaran

4.Pembagian kelas

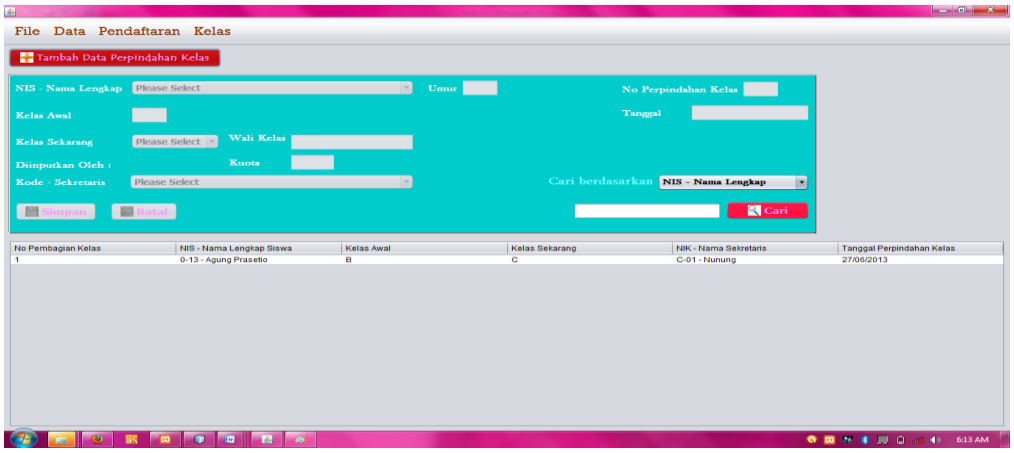
Form pembagian kelas berfungsi untuk membagi siswa yang telah melakukan pendaftaran.




Gambar 4.32.From Pembagian Kelas

5.Perpindahan Siswa

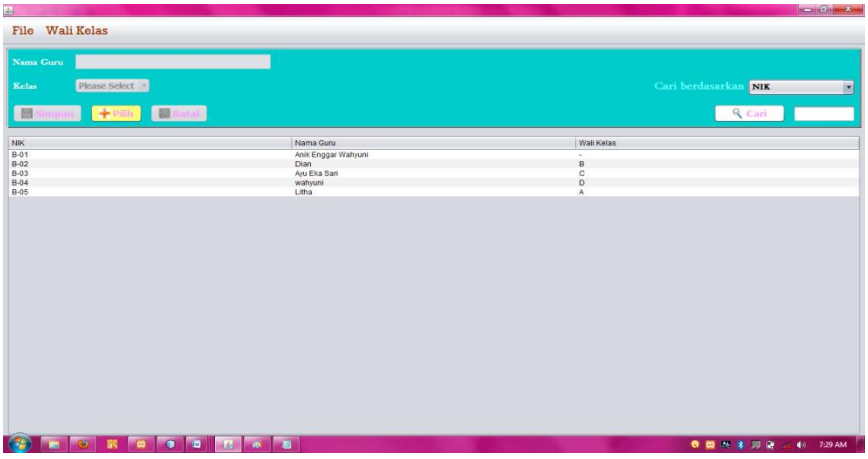
Form perpindahan kelas berfungsi untuk memindahkan siswayang mendapatkan peningkatan kelas kepada siswa ataun penurunan siswa bilamana tidak ada peningkatan sistem pembelajaran.




Gambar 4.33.From Perpindahan

6.Pembagian Wali Kelas

Form ini adalah tempat untuk memilih data Pembagian wali kelas yang nantinya akan diisi oleh Kepala sekolah untuk keperluan perpindahan siswa bilamana siswa tersebut akan pindah kelas dan akan disimpan di database.




Gambar 4.34.From Wali Kelas

7.Penilaian

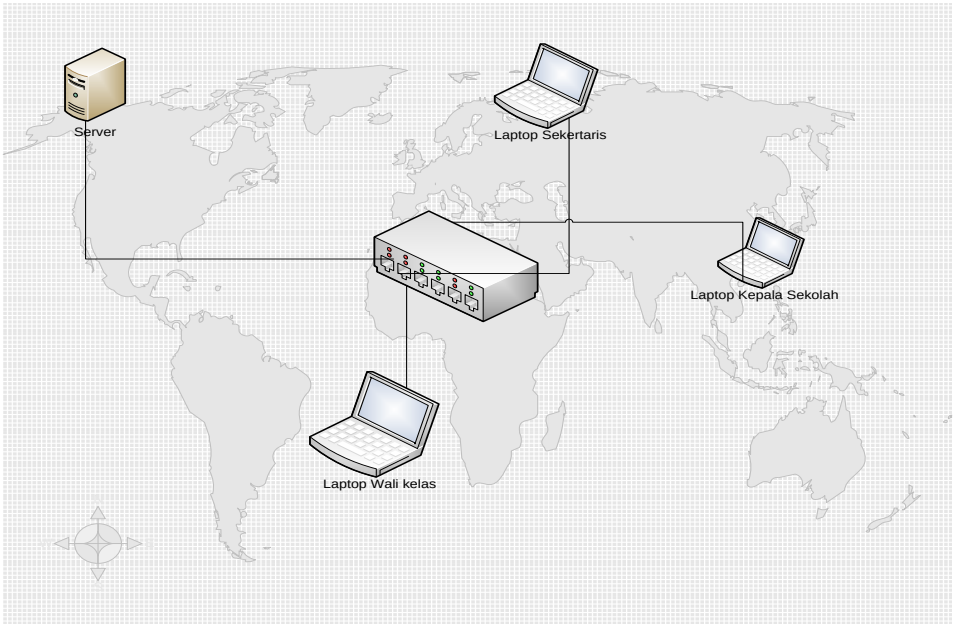
Form ini adalah tempat untuk mengisi data penilaian tumbuh kembang anak yang nantinya akan diisi oleh sekretaris dan akan disimpan di database.




Gambar 4.35.From Penilaian

### 4.6.3 Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan yaitu untuk gambaran fisik sistem yang akan diterapkan pada komputer yang terhubung dalam sebuah jaringan yang dihubungkan dengan menggunakan kabel-kabel jaringan. Dalam menyusun hubungan antar komputer dalam sebuah jaringan ini di kenal dengan topologi jaringan.Topologi Jaringan yang menjelaskan hubungan geometris antara unsur-unsur dasar penyusun jaringan, yaitu node, link, dan station. Berikut gambaran umum jaringan yang akan diterapkan yaitu Topologi Jaringan Bintang :




Gambar 4.36.From Jaringan