# BAB IV

# ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

## 4.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis prosedur sistem diperlukan untuk memenuhi kebutuhan akan data suatu sistem yang sedang berjalan disuatu perusahaan. Analisis sistem yang sedang berjalan berikut ini merupakan prosedur pemesanan dan pembatalan tiket kereta api yang sedang berjalan di PT. Kereta Api (Persero) Daop 2 Bandung.

### 4.1.1 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Proses pemesanan tiket kereta api adalah proses dimana pelanggan melakukan pemesanan terhadap sebuah tempat duduk dalam satu pemberangkatan kereta api.

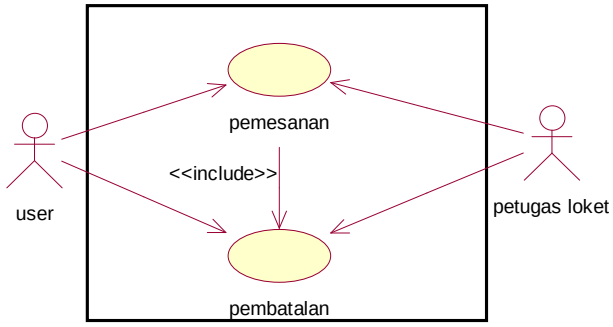
Secara konvensional, pelanggan dapat memesan tempat duduk dengan menghubungi petugas loket atau datang ke tempat reservasi tiket, kemudian pelanggan mengisi formulir pemesanan tiket yang berisi nama, alamat, tanggal berangkat, tujuan , kelas gerbong kereta api yang digunakan dan jumlah tiket. Yang kemudian formulir pemesanan tiket tersebut diberikan kembali kepada petugas loket yang akan melakukan pengecekan terhadap database jadwal perjalanan yang mereka sediakan. Jika petugas loket menemukan jadwal yang

cocok dengan keinginan pelanggan, maka pelanggan harus membayar sesuai dengan tarif kereta api yang dipesan. Jika semua persyaratan ini dipenuhi oleh pelanggan, petugas loket akan mencatat data-data pelanggan tadi ke dalam database. Pelanggan akan menerima tanda bukti pemesanan tempat duduk berupa karcis atau tiket perjalanan. Pada hari keberangkatan, pelanggan cukup dengan menunjukan tiket ini kepada petugas yang bersangkutan.

Proses yang sering terjadi dalam pemesanan tiket kereta api adalah pembatalan tiket (batal pembeli & batal tunda) pelanggan mempunyai wewenang untuk melakukan pembatalan pemesanan tiket kereta ataupun menunda keberangkatan kereta api, tetapi dengan konsekuensi pelanggan dikenakan sejumlah denda sesuai dengan aturan yang berlaku.

#### 4.1.1.1 Model *Use Case* Diagram Yang Sedang Berjalan

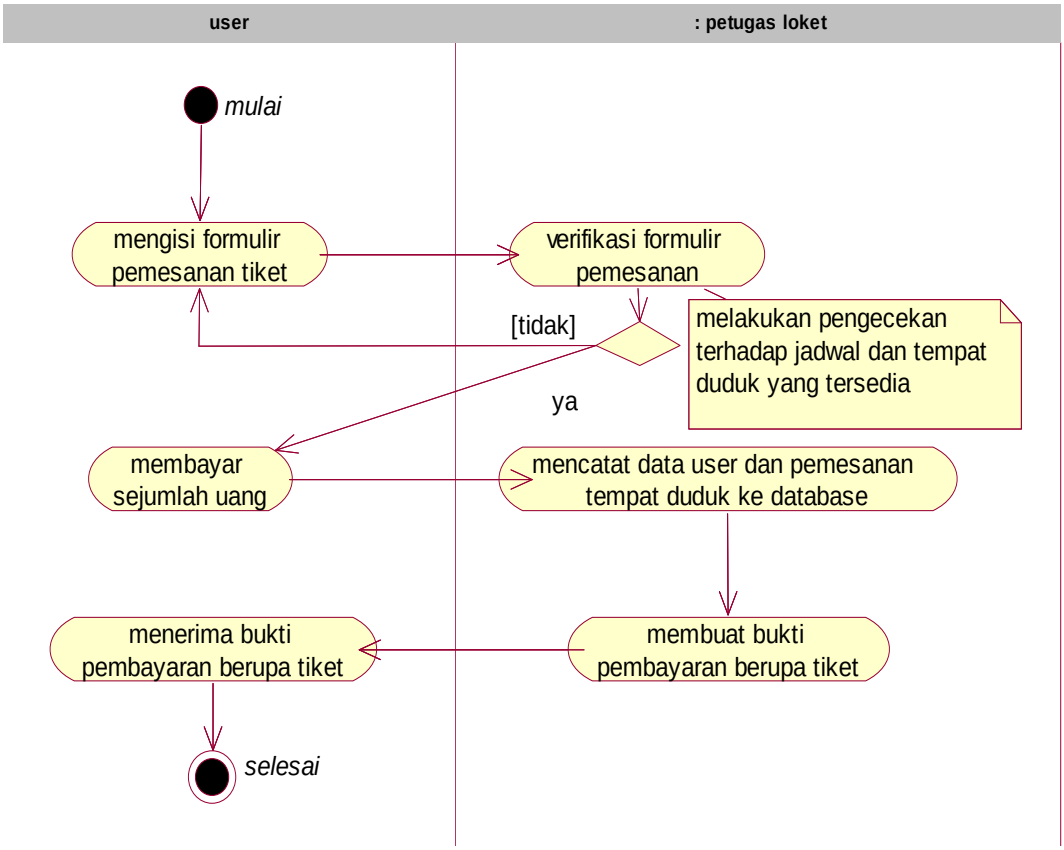
Model *use case* diagram merupakan gambaran aktivitas yang berjalan dilihat dari kebutuhan. Pada tahapan ini menggambarkan hubungan antara aktor dengan sistem. Dibawah ini adalah pemodelan diagram use case pemesanan tiket yang sedang berjalan dimana bisa kita lihat hubungan antara aktor dengan sistem.




**Gambar 4.1** *Use Case Diagram* Yang Sedang Berjalan

### 4.1.1.2 *Aktivity Diagram* Pemesanan Tiket Yang Berjalan

Activity Diagramdi bawah ini menggambarkan proses ataupun tahapan dalam melakukan proses pemesanan tiket, adapun gambarnya sebagai berikut :




**Gambar 4.2** *Aktivity Diagram* Pemesanan Yang Sedang Berjalan

### 4.1.1.3 Skenario *Aktivity Diagram* Pemesanan Tiket Yang Berjalan

Skenario yang terjadi di dalam diagram use case pemesanan tiket yang sedang berjalan dapat digambarkan didalam sebuah table, antara lain :

**Tabel 4.1** Skenario *Aktivity Diagram* Pemesanan Yang Sedang Berjalan

| | |
|---|---|
| Nama Use Case : Pemesanan<br>Aktor : User<br>Worker : Petugas loket<br>Type : Primary<br>Tujuan : melakukan pemesanan tiket | |
| ACTOR | SISTEM |
| 1.User mengisi formulir pemesanan tiket | |
| | 2.Petugas loket memverifikasi formulir pemesanan tiket untuk jadwal keberangkatan dan tempat duduk yang tersedia. |
| 3.Jika sesuai, user membayar sejumlah uang. Kalau tidak ada jadwal dan tempat duduk tersedia user kembali mengisi formulir pemesanan. | |
| | 4. Mencatat data user dan pemesanan tempat duduk ke dalam database |

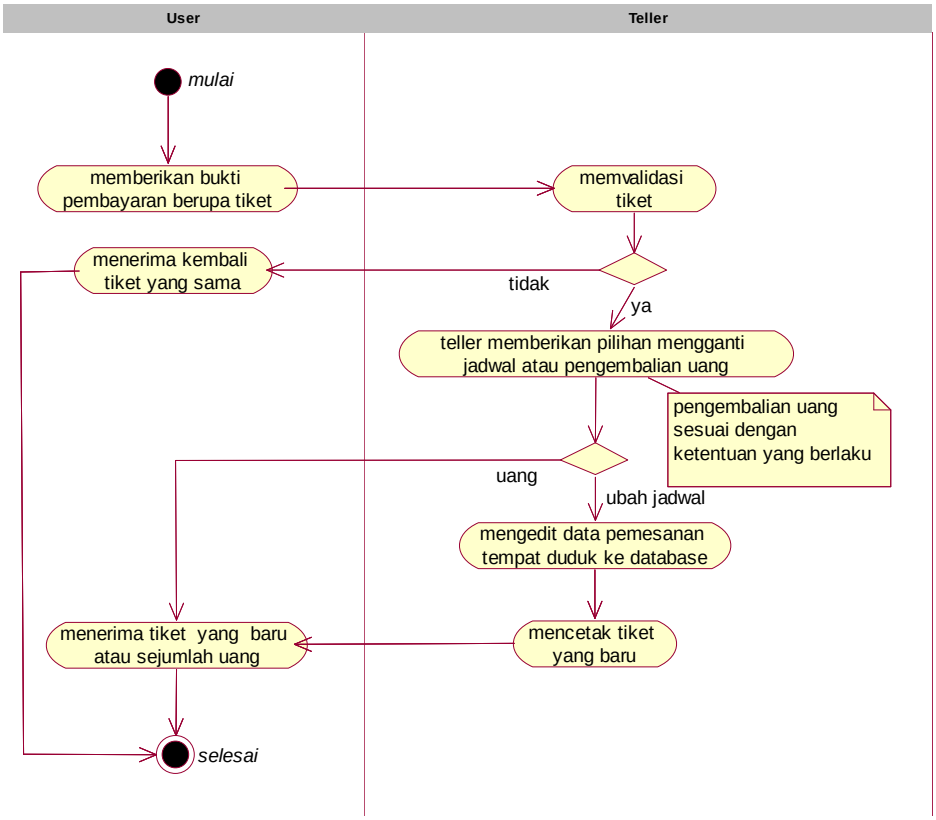
**Tabel 4.1** Skenario *Aktivity Diagram* Pemesanan Yang Sedang Berjalan

(Lanjutan)

| | |
|---|---|
| | 5.Mencetak bukti pembayaran berupa tiket kereta api |
| 6. Menerima bukti pembayaran berupa tiket | |

### 4.1.1.4 *Activity Diagram* pembatalan yang berjalan

Activity Diagramdi bawah ini menggambarkan proses ataupun tahapan dalam melakukan proses pembatalan tiket, adapun gambarnya sebagai berikut :




**Gambar 4.3** *Aktivity Diagram* Pembatalan Yang Sedang Berjalan

#### 4.1.1.5 Skenario *Aktivity Diagram* Pembatalan Yang Berjalan

Skenario yang terjadi di dalam use case diagram pembatalan pemesanan tiket yang sedang berjalan dapat digambarkan didalam sebuah table, antara lain :

**Tabel 4.2** Skenario *Aktivity Diagram* Pembatalan Yang Sedang Berjalan

| | |
|---|---|
| Nama Use Case : Pembatalan<br>Aktor : User<br>Worker : Petugas loket<br>Type : Secondary<br>Tujuan : melakukan pembatalan | |
| AKTOR | SISTEM |
| 1.User *user*ikan bukti pembayaran berupa tiket kepada petugas loket | |
| | 2. Petugas loket menerima bukti pembayaran berupa tiket dari user yang kemudian di validasi oleh petugas loket apakah masih berlaku atau tidak. Jika tidak petugas loket akan *user*ikan kembali tiket kepada user |
| 3. menerima kembali tiket yang sama | |
| | 4. Jika valid maka petugas loket akan *user*ikan pilihan apakah akan |

**Tabel 4.2** Skenario *Aktivity Diagram* Pembatalan Yang Sedang Berjalan

(Lanjutan)

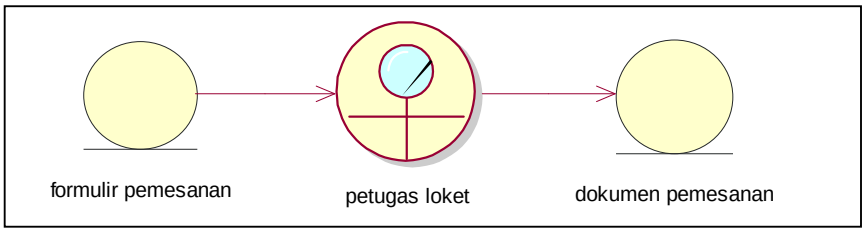
| | |
|---|---|
| | mengganti jadwal pemberangkatan atau menerima pengembalian uang. |
| 5. User menerima sejumlah uang atau tiket yang baru | |

### 4.1.2 Use Case Realization

*Use Case* Realization adalah sebuah proses bisnis yang sebenarnya dari suatu *use case* yang berhubungan dengan dokumen atau simpanan data yang dikelola oleh *worker*.

#### 4.1.2.1 Use Case Realization Pemesanan

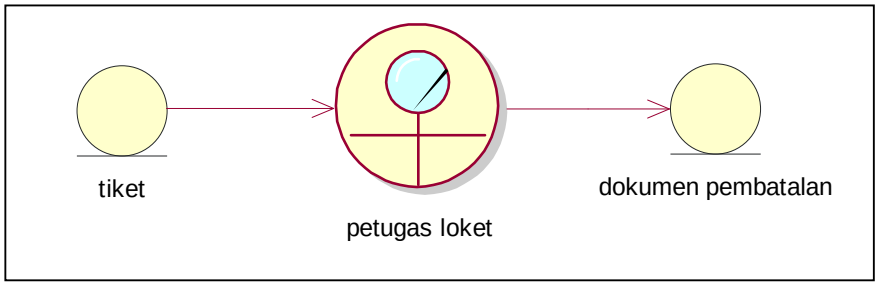
Use case realization di bawah ini menggambarkan bahwa user mengisi formulir pemesanan kemudian diberikan kepada petugas loket yang kemudian diproses dan disimpan di dalam database pemesanan tiket.




**Gambar 4.4** *Use Case Realization* Pemesanan

#### 4.1.2.2. Use Case Realization Pembatalan

Use case realization di bawah ini menggambarkan bahwa user *user*ikan bukti pembayaran berupa tiket kepada petugas loket yang kemudian diproses dan di simpan di dalam database pembatalan pemesanan tiket ataupun mengubah jadwal keberangkatan.




**Gambar 4.5** *Use Case Realization* Pembatalan

### 4.1.3 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Dari analisis sistem pemesanan tiket yang ada di PT. KA (Persero) telah di ketahui bahwa antrian yang cukup panjang di loket pemesanan tiket serta banyaknya calo merupakan beberapa hal yang dapat mengurangi kenyamanan calon penumpang. Oleh karena itu penulis mengajukan pembuatan sistem informasi yang bersifat *realtime* atau *online* karena dengan tingginya etos kerja dari kebanyakan orang membuat pemesanan tiket dengan harus datang ke stasiun yang telah ditentukan menjadikan efisiensi waktu menjadi kurang maksimal. Kelebihan dari sistem *online* ini adalah calon penumpang tidak harus melewati perjalanan yang cukup jauh untuk menuju ke stasiun, dan tidak perlu antri lama. Dengan adanya tiket pemesananan secara *online* yang dapat di akses secara

langsung dimanapun dan kapanpun. Apalagi pada saat ini dimana efisiensi waktu merupakan hal yang diingnkan oleh setiap orang.

## 4.2 Perancangan Sistem

Berdasarkan analisis terhadap objek penelitian yang telah dilakukan, maka penulis melanjutkan dengan melakukan perancangan sistem. Perancangan sistem ini merupakan gambaran dari sistem informasi pemesanan tiket yang akan dibangun di PT. Kereta Api (Persero).

### 4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Pada tahapan perancangan sistem ini bertujuan untuk menjelaskan pembuatan sketsa dari beberapa elemen yang saling terhubung dalam suatu kesatuan yang utuh dan memiliki fungsi serta manfaat. Perancangan sistem ini terdiri dari :

1. Desain konseptual atau desain secara umum berupa perancangan sistem dilihat secara global, dimana tujuannya untuk *user*ikan gambaran secara umum kepada pengguna tentang sistem yang akan dibangun.
2. Desain terperinci atau desain secara fisik, berupa penggambaran model *use case, activity diagram, sequnce diagram, collaboration diagram, class diagram, component diagram, depeloyment diagram,* perancangan

tampilan, perancangan input, perancangan output, dan *coding* atau pengkodean.

### 4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Setelah melihat hal-hal tersebut diatas maka perangkat lunak yang akan dibangun yaitu Sistem Informasi Pemesanan Tiket yang merupakan sebuah aplikasi untuk melakukan pemesanan ataupun pembatalan tiket dan *user*ikan informasi tentang jadwal pemberangkatan kereta api yang berbasiskan World Wide Web (WWW). Yang dimana akan meningkatkan efisiensi waktu bagi para pengguna jasa kereta api karena tidak akan melakukan antrian pada saat melakukan pemesanan ataupun pembelian tiket serta akan menurunkan kegiatan para calo yang semakin berkeliaran. Proses pemesanan tiket dapat dilakukan dimana saja tanpa mengenal ruang dan waktu dengan memanfaatkan koneksi internet. Perangkat lunak yang berbasis aplikasi web ini akan digunakan oleh tiga kategori pengguna  yaitu administrator, petugas loket, dan user . Ketiga kategori tadi memiliki hak dan tugas yang berbeda.Hak (otorisasi) dan tugas tersebut tertulis dalam tabel.

**Tabel 4.3** Hak dan otorisasi user

| Kategori pengguna | Tugas | Hak |
|---|---|---|
| Administrator | Mengelola pengguna SI pemesanan tiket, mengelola informasi jadwal. | 1. Menambah, mengedit dan menyimpan pengguna baik user maupun petugas loket.<br>2. Menambah, menghapus dan mengedit jadwal pemberangkatan.<br>3. Mencari, dan menghapus data pemesanan. |
| petugas loket | Menerima pembayaran deposito uang setelah memverifikasi pendaftaran | 1. Menambah, menghapus dan mengedit data pendaftaran.<br>2. Memvalidasi pendaftaran yang kemudian akan dimasukan ke dalam database *user*.<br>Menerima sejumlah uang sebagai syarat untuk menjadi *user*. |
| User | Melakukan pendaftaran, Melakukan pemesanan tiket ataupun melihat jadwal keberangkatan. | 1. Melihat jadwal pemberangkatan dan tarif.<br>2. Melakukan pendaftaran untuk menjadi *user*.<br>3. Melakukan pemesanan dan pembatalan tiket. |

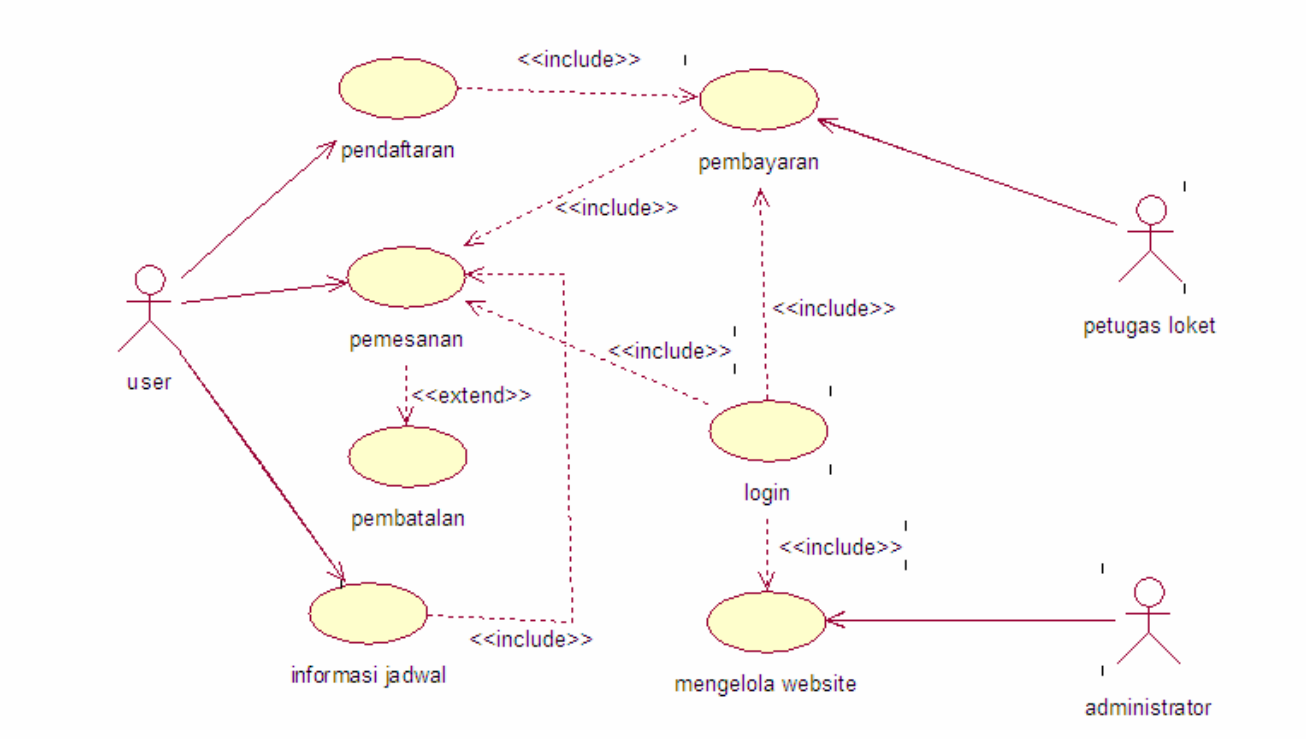
Alur Sistem Informasi pemesanan tiket secara sederhana adalah sebagai berikut :

1. User dapat melihat jadwal pemberangkatan dan tarif pada Daerah Operasi (DAOP) 2 Bandung.
2. User dapat menjadi *user* dengan syarat-syarat sebagai berikut :
    a. User dapat melakukan pendaftaran untuk menjadi *user* secara online ataupun off line.
    b. Setelah melakukan pendaftaran secara online, user diberi waktu tiga hari untuk datang ke stasiun kereta api terdekat untuk melakukan deposito uang dengan melampirkan fotocopy KTP.
    c. Uang deposito minimal satu juta rupiah.
3. User yang sudah menjadi *user* dapat melakukan pemesanan tiket secara online.
    a. Pemesanan tiket dapat dilakukan minimal satu hari sebelum pemberangkatan dan maksimal pemesanan tiket tiga puluh hari sebelum pemberangkatan.
    **b.** Banyaknya pemesanan di batas sampai empat tempat duduk saja.

### 4.2.3 Model Use Case Diagram Yang Diusulkan

*Use case* adalah deskripsi fungsi dari sebuah sistem dari perspektif pengguna. Use case bekerja denga cara mendeskripsikan tipikal interaksi antara user (pengguna) sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sistem dipakai. *Use case diagram* menyajikan interaksi antara *use case*

dengan aktor. Dimana, aktor dapat berupa orang, peralatan, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dibangun. Dibawah ini adalah pemodelan diagram use case sistem informasi pemesanan tiket yang diusulkan.



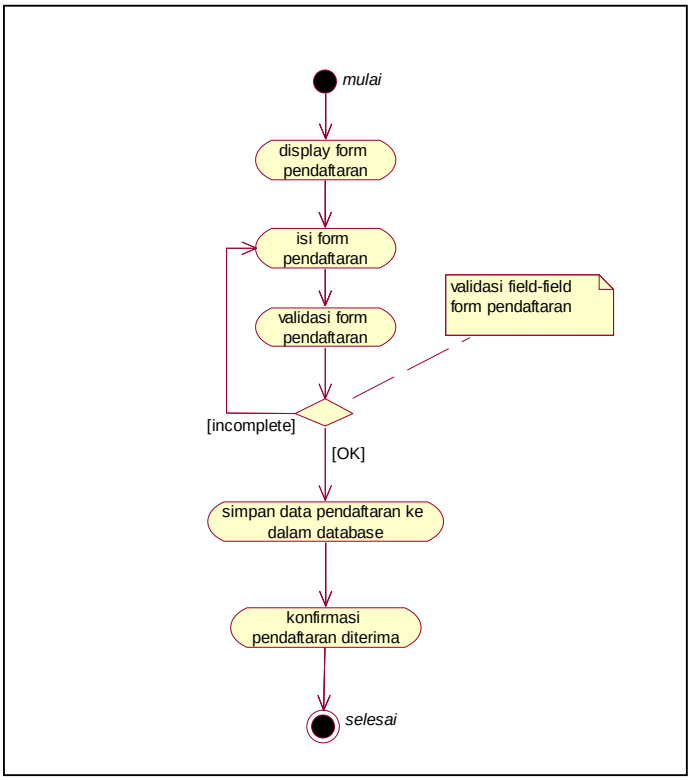

**Gambar 4.6** *Use Case Diagram* Sistem Informasi Pemesanan Tiket

### 4.2.4 Activity Diagram

*Activity Diagram* atau Diagram aktivitas yaitu penggambaran rangkaian aliran aktivitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktivitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktifitas lainnya seperti *use case* atau interaksi.

#### 4.2.4.1 *Aktivity Diagram* Pendaftaran

*Aktivity Diagram* di bawah ini menggambarkan proses ataupun tahapan dalam melakukan proses *pendaftaran*, adapun gambarnya sebagai berikut :



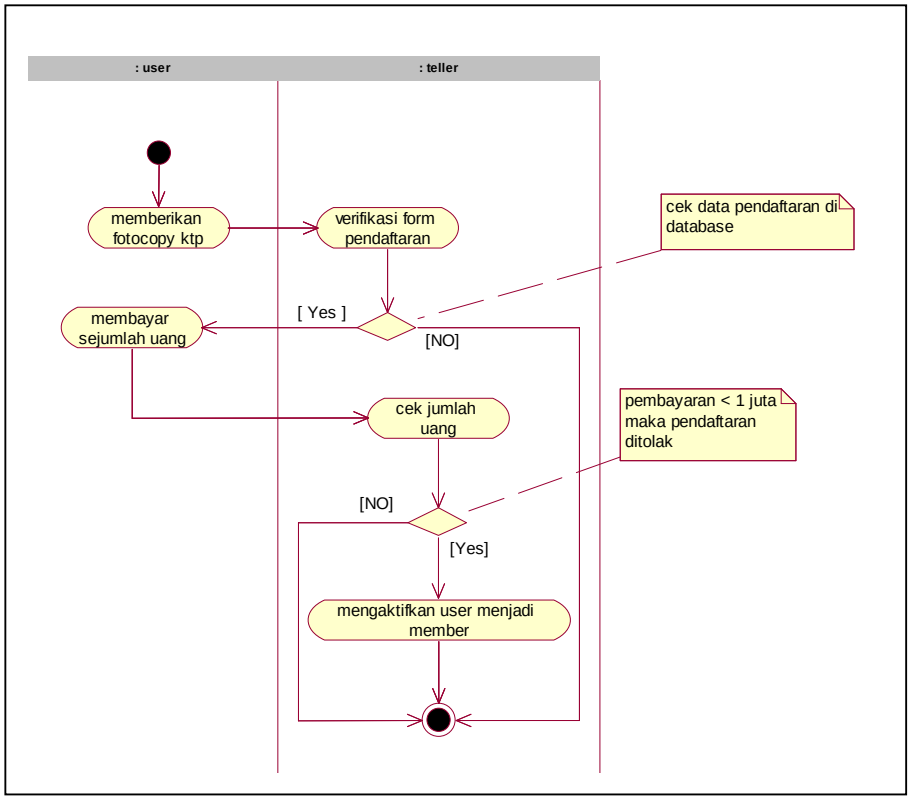

**Gambar 4.7** *Activity Diagram* Pendaftaran

| | |
|---|---|
| Nama use case | : *Activity Diagram* Pendaftaran |
| Actor | : *user* |
| Type | : *Primary* |
| Tujuan | : Pendaftaran *user* untuk menjadi *user* |

Deskripsi : *user* membuka form pendaftaran kemudian melakukan pengisian formulir pendaftaran yang kemudian akan divalidasi, jika lolos validasi maka pendaftaran diterima jika tidak user kembali melakukan pengisian formulir.

### 4.2.4.2 Activity Diagram Pembayaran

*Activity Diagram* dibawah ini menggambarkan tentang proses *pembayaran* sejumlah uang setelah melakukan pendaftaran, adapun gambarnya seperti berikut :

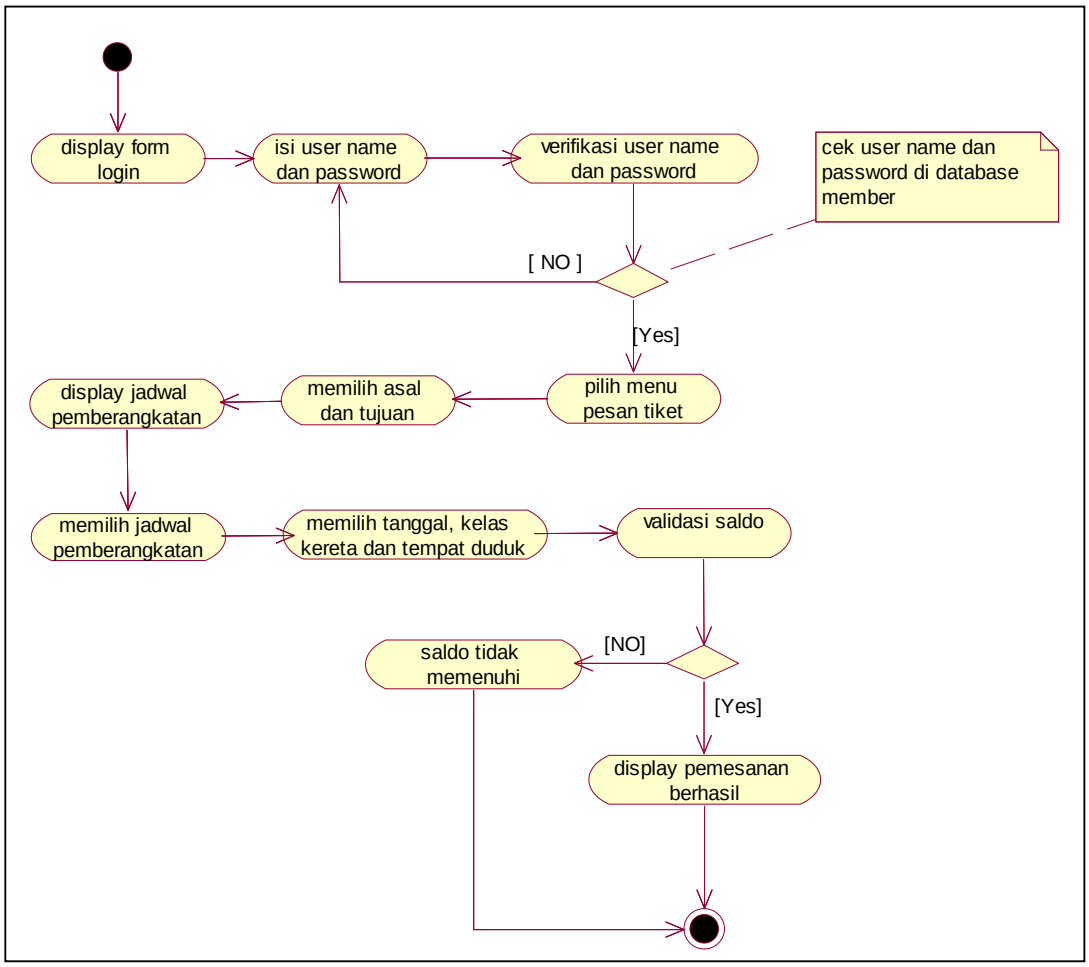



**Gambar 4.8** *Activity Diagram* Pembayaran

| | |
|---|---|
| Nama Use Case | : Pembayaran |
| Actor | : user, petugas loket |
| Type | : *Primary* |
| Tujuan | :Melakukan pembayaran sejumlah uang sebagai syarat untuk menjadi *user* |
| Deskripsi | : *user* datang ke loket, kemudian petugas loket meminta kepada user untuk menyerahkan fotocopy ktp dimana petugas loket akan membuka data pendaftaran di database dan mencocokan dengan ktp user, jika cocok maka user akan membayar sejumlah uang, jika tidak petugas loket akan mengedit data pendaftaran disesuaikan dengan data ktp. Pembayaran dibatas minimal 1 juta rupiah maka petugas loket akan mengaktifkan data pendaftara *data user* jika pembayaran kurang dari 1 juta maka pendaftaran akan ditolak. |

**4.2.4.3 Activity Diagram pemesanan**

*Activity Diagram* dibawah ini menggambarkan tentang proses *pemesanan* tiket atau tempat duduk dimana status user sudah berubah menjadi *user* dan mempunyai saldo uang, adapun gambarnya seperti berikut :




**Gambar 4.9** *Aktivity Diagram Pemesanan*

| | |
|---|---|
| Nama Use Case | : Pemesanan |
| Actor | : *User* |
| Type | : *Primary* |
| Tujuan | : Untuk melakukan proses pemesanan tiket |

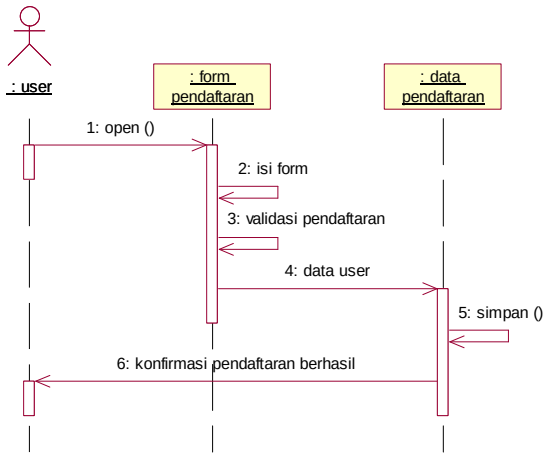
| | | |
|---|---|---|
| Deskripsi | : | *User* melakukan login terlebih dahulu dengan menginputkan username dan password yang kemudian akan divalidasi apakah cocok atau tidak dengan database . Jika tidak maka user akan kembali memasukan username dan password. Jika cocok maka *user* akan memilih jadwal pemberangkatan dan memilih tempat duduk, kemudian akan tampil total bayar dari penjumlahan jumlah tempat duduk dan harga tiket, jika saldo memenuhi maka akan muncul tampilan pemesanan berhasil jika saldo tidak memenuhi maka proses pemesanan di batalkan. |

### 4.2.5 *Sequence* Diagram

*Sequance* diagram merupakan suatu interaksi objek yang disusun dalam suatu urutan waktu di sekitar sistem. *Sequence* diagram terdiri dari dimensi waktu dan dimensi dari objek-objek yang terkait didalam sistem dimana dua elemen itu memperlihatkan tahap demi tahap apa yang seharusnya terjadi untuk menghasilkan sesuatu didalam *use case*. Berikut ini adalah sequence diagram dari sistem yang diusulkan :

#### 4.2.5.1 *Sequence* Diagram Pendaftaran

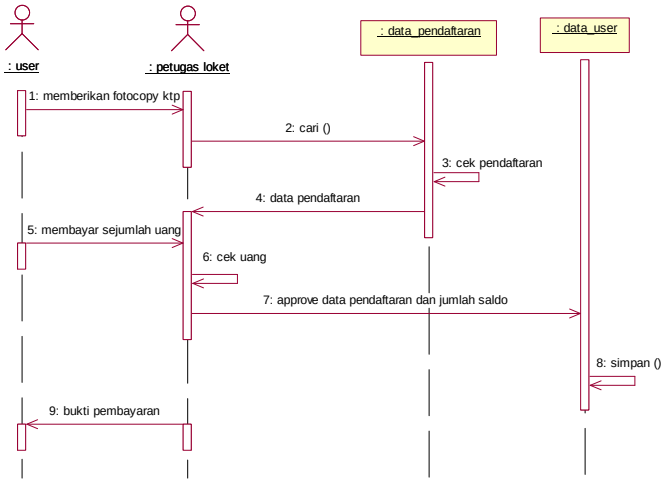
Sequence diagram yang dihasilkan dari pendaftaran yaitu :




**Gambar 4.10** *Sequence Diagram Pendaftaran*

#### 4.2.5.2 *Sequence* Diagram Pembayaran

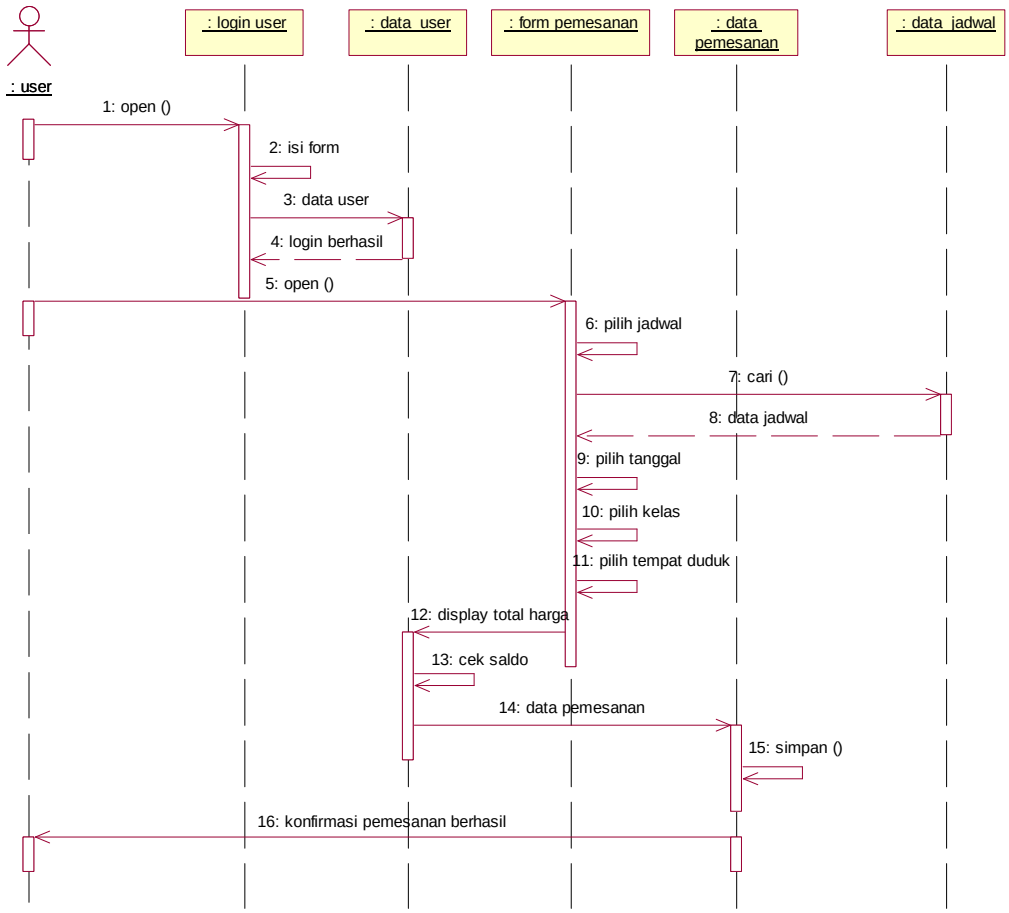
Sequence diagram yang dihasilkan dari pembayaran yaitu :




**Gambar 4.11** *Sequence Diagram pembayaran*

### 4.2.5.3 Sequence Diagram Pemesanan

Sequence diagram yang dihasilkan dari pemesanan yaitu :




***Gambar 4.12*** *Sequene Diagram pemesanan*

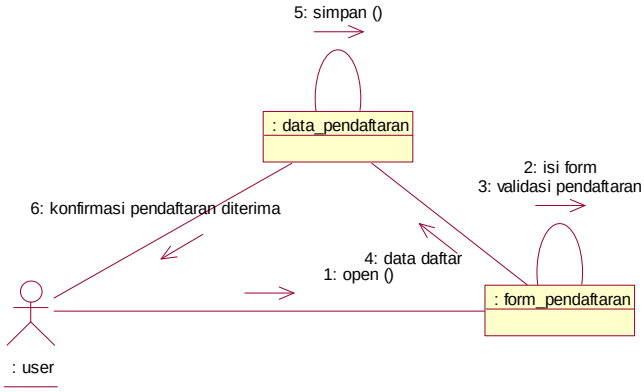
### 4.2.6 *Collaboration* Diagram

*Collaboration* diagram merupakan tipe diagram yang menekankan pada hubungan antar objek yang menggambarkan interaksi antar objek pada masing-

masing peran objek tersebut, dan bukan menekankan pada waktu penyampaian message seperti *sequence diagram*.

### 4.2.6.1 *Collaboration* Diagram Pendaftaran

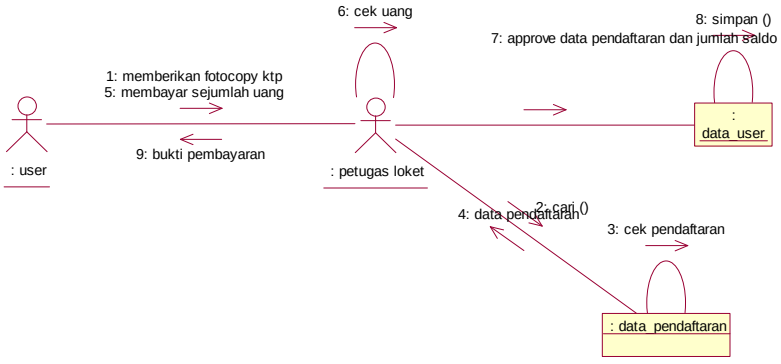
Adapun *collaboration* diagram pendaftaran adalah sebagai berikut :




**Gambar 4.13** *Collaboration Diagram Pendaftaran*

### 4.2.6.2 *Collaboration* Diagram Pembayaran

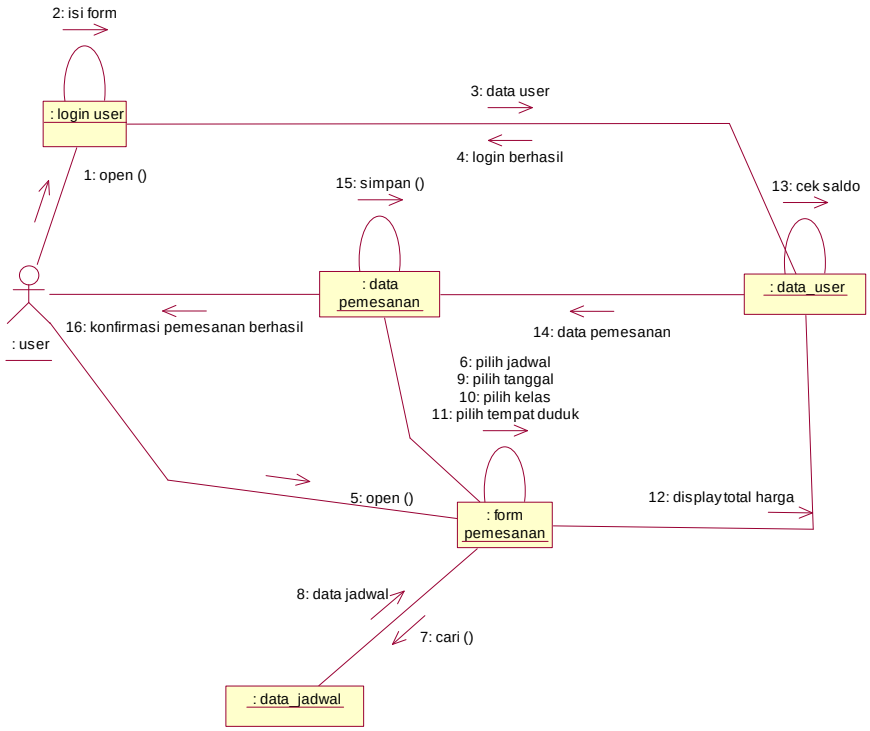
Adapun *collaboration* diagram pembayaran adalah sebgai berikut :




**Gambar 4.14** *Collaboration diagram pembayaran*

#### 4.2.6.3 Collaboration Diagram Pemesanan

Adapun Collaboration Diagram Pemesanan adalah sebagai berikut :

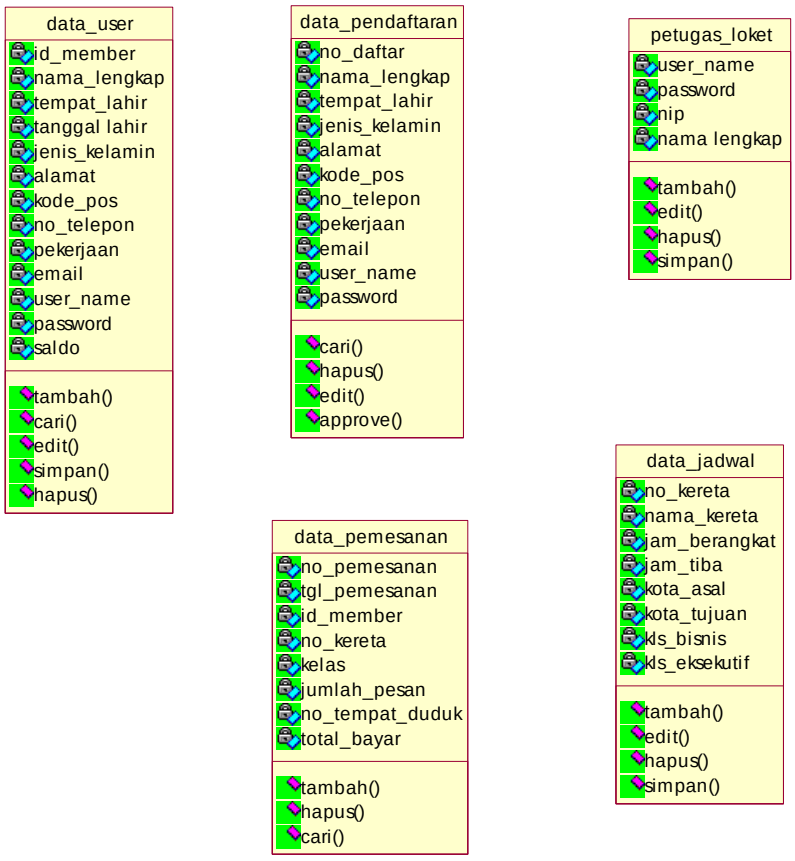



**Gambar 4.15** *Collaboration Diagram* Pemesanan

### 4.2.7 *Class Diagram*

*Class* Diagram mendeskripsikan jenis-jenis objek dalam sistem dan berbagai macam hubungan statis yang terdapat diantara mereka. *Class* diagram juga menunjukan properti (atribut) dan operasi sebuah *Class* dan batasan-batasan yang terdapat dalam hubungan-hubungan objek tersebut. UML menggunakan istilah fitur sebagai istilah umum yang meliputi properti-properti dan operasi sebuah *Class*.

Adapun *class* diagram dalam sistem informasi pemesanan tiket yang diusulkan adalah sebagai berikut :

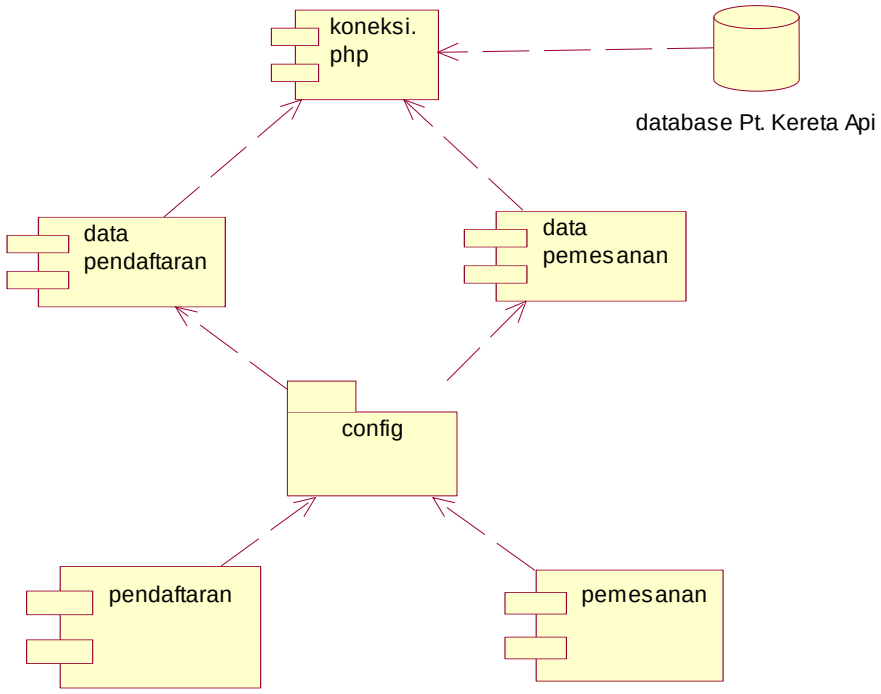



**Gambar 4.16** *Class Diagram* Pemesanan

### 4.2.8 *Component* Diagram

*Component diagram* terdiri dari satu atau beberapa diagram komponen dan menggambarkan pengorganisasian dan keterkaitan dari semuanya ke dalam komponen dalam desain fisik dan menampilkan hubungan–hubungan mereka.

Adapun *component* diagram tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :



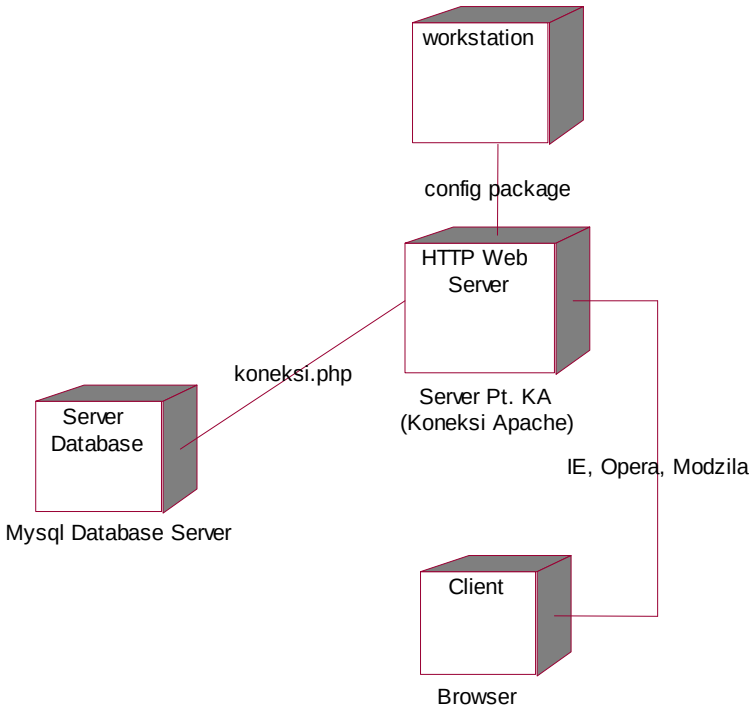

**Gambar 4.17** *Component Diagram Sistem Informasi Pemesanan Tiket*

### 4.2.9 *Deployment Diagram*

*Deployment/physical diagram* menggambarkan detail bagaimana komponen di-*deploy* dalam infrastruktur sistem, di mana komponen akan terletak (pada mesin, server atau piranti keras apa), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi server, dan hal-hal lain yang bersifat fisikal.

Sebuah *node* adalah server, *workstation*, atau piranti keras lain yang digunakan untuk men-*deploy* komponen dalam lingkungan sebenarnya. Hubungan antar *node* dan *requirement* dapat juga didefinisikan dalam diagram ini. Berikut

adalah *deployment diagram* yang dibutuhkan dalam perancangan sistem *website* Sistem**:**



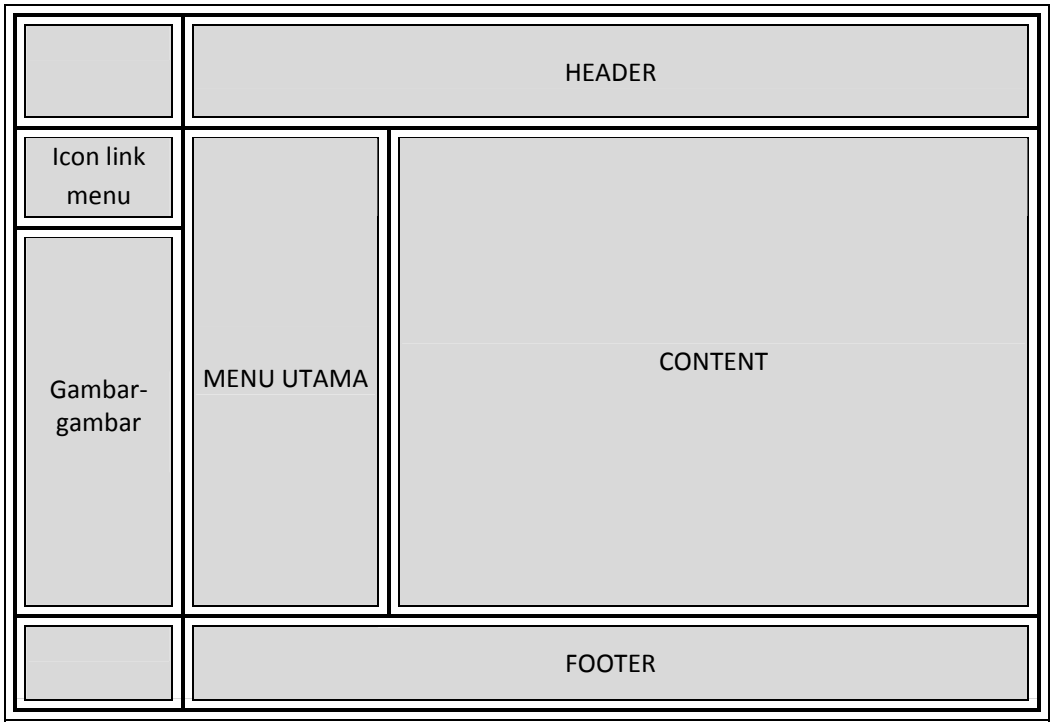

**Gambar 4.18** *Deployment Diagram Sistem Informasi Pemesanan Tiket*

## 4.2 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka yang diajukan untuk membuat aplikasi *website* pemesanan tiket di Pt. Kereta (Api Persero) menggambarkan tentang rancangan arsitektur sistem di dalam sebuah aplikasi yang akan dibuat baik itu dari segi *input* maupun *output*. Dibawah ini adalah perancangan tampilan aplikasi *website* yang akan dibuat :

### 4.2.1 Perancangan Input

Sebelum masuk ke perancangan input, berikut ini adalah Perancangan halaman utama *website* untuk PT. Kereta Api (Persero).



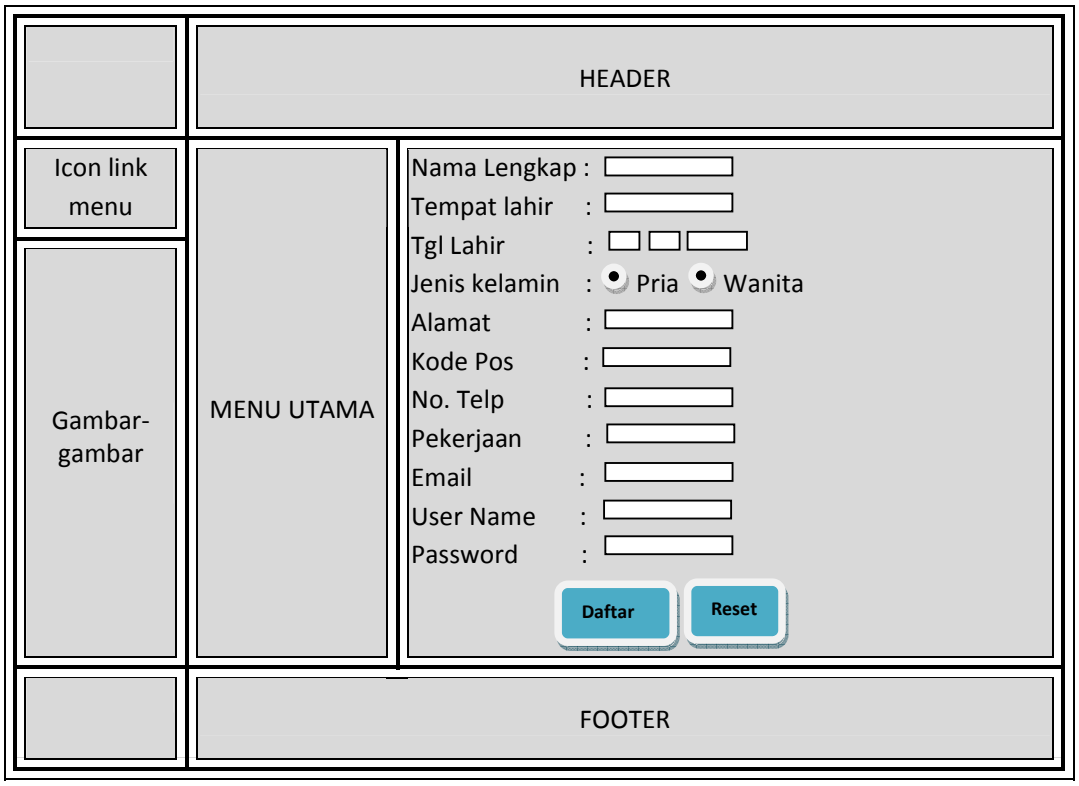

**Gambar 4.19** *Perancangan Tampilan Halaman utama*

Pada perancangan input menjelaskan gambaran yang akan ada di Website Pt. Kereta Api (Persero) dimana user dengan kategori *user*, user dan petugas loket akan menginputkan data yang selanjutnya akan diproses.

Adapun Perancangan *input* tersebut, diantaranya sebagai berikut :

**1. Pendaftaran *User***

Di dalam form pendaftaran *user* terdapat field-field yang harus diisi oleh user, field-field tersebut berisi tentang informasi si pendaftar.



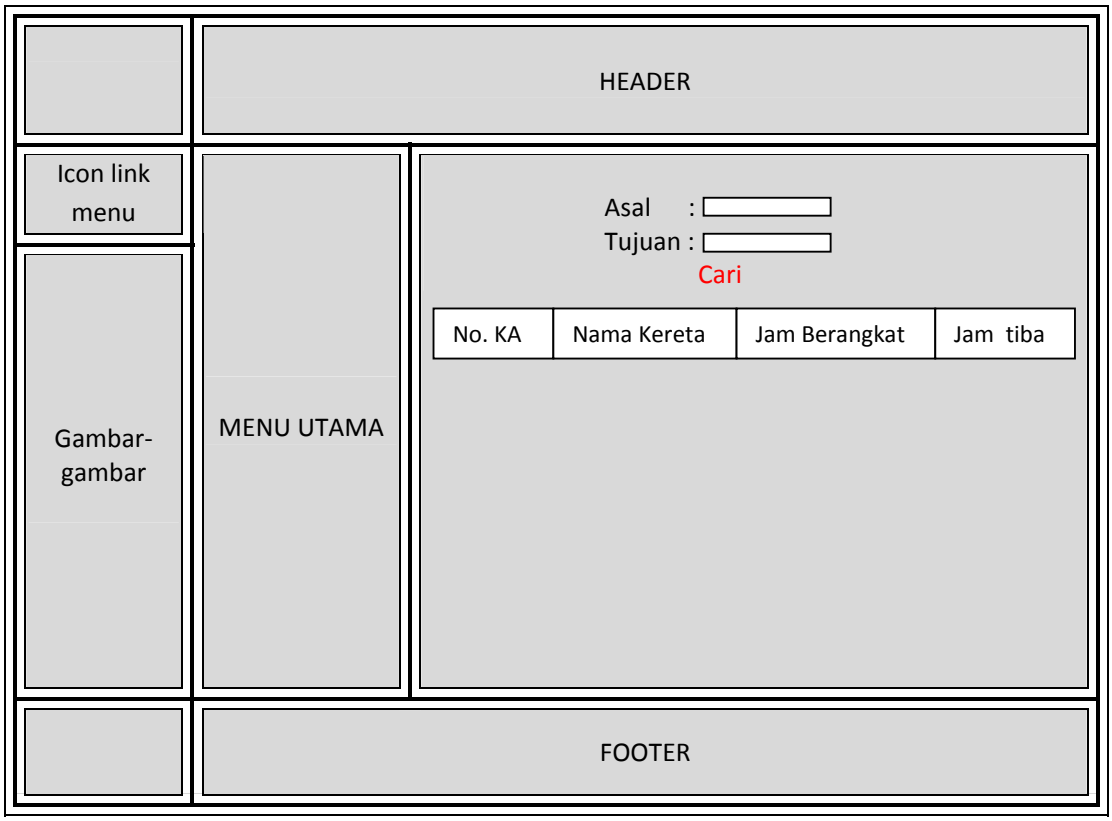

**Gambar 4.20** Form Pendaftaran *User*

**Tabel 4.4** Tabel Navigasi Form Pendaftaran User

| No. | Nama Navigasi | Keterangan |
|---|---|---|
| 1 | Daftar | Untuk mengirim data User |
| 2 | Reset | Untuk mengosongkan form |

**2. Cari Jadwal**

Form cari jadwal di sediakan untuk membantu dalam pencarian jadwal keberangkatan kereta, adapun perancangannya adalah sebagai berikut :



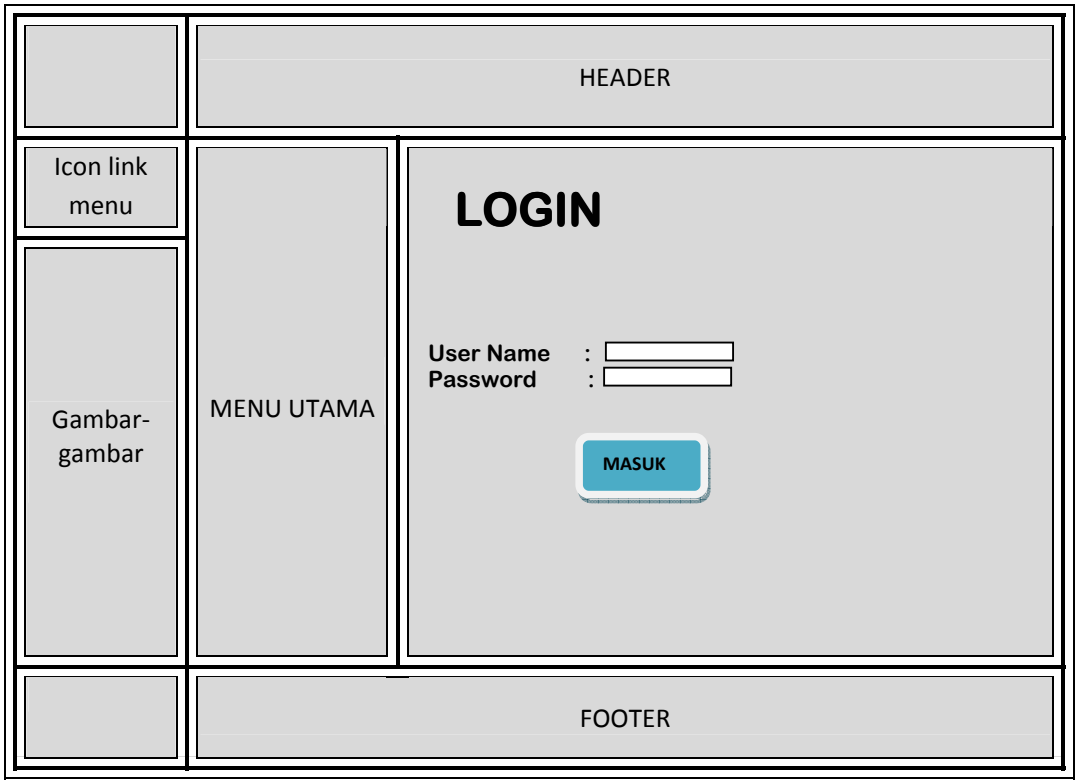

**Gambar 4.21** Form Jadwal Kereta

**Table 4.5** Tabel navigasi form jadwal kereta

| No | Nama navigasi | Keterangan |
|---|---|---|
| 1 | Cari | Untuk mencari data |

### 3. Login *User*

Form ini disediakan bagi para user yang sudah berkategori *user* untuk dapat masuk ke dalam web Pt. Ka sehingga fasilitasnya pun berbeda dengan user yang berkategori user.



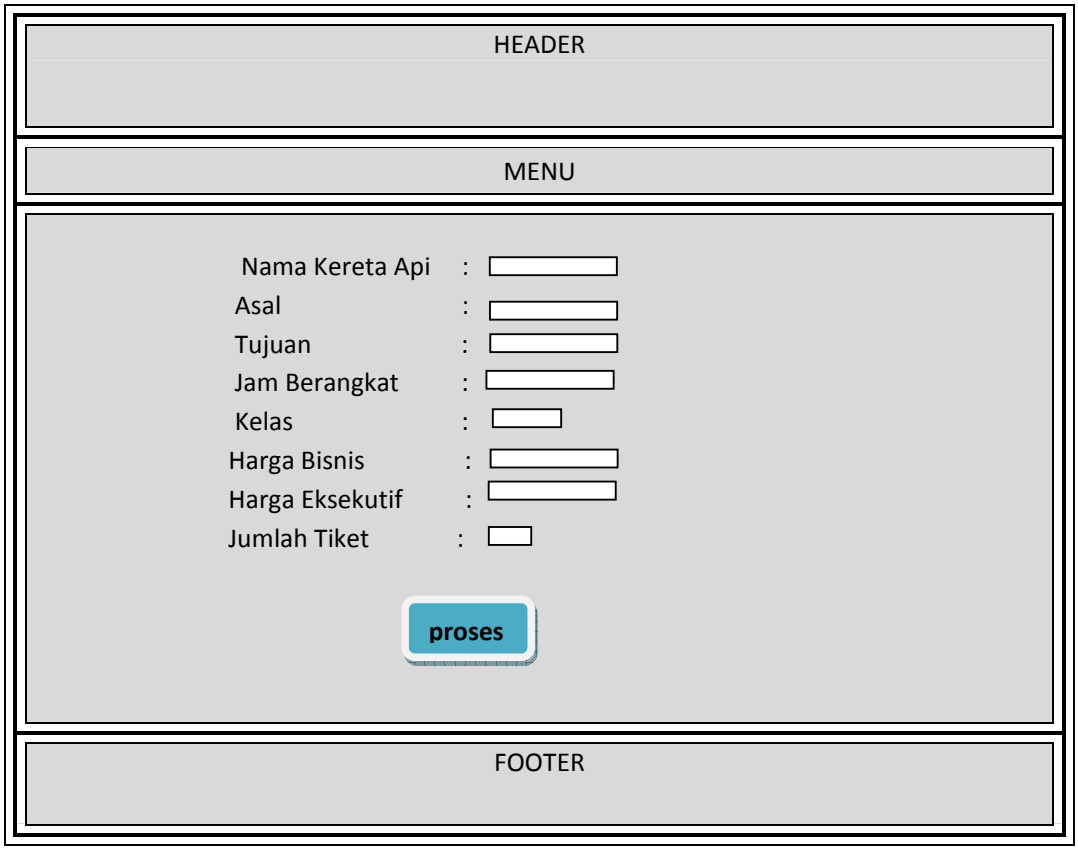

**Gambar 4.22** Form Login *User*

**Tabel 4.6** Tabel Navigasi *Login User*

| No. | Nama Navigasi | Keterangan |
|---|---|---|
| 1 | Masuk | Untuk masuk ke halaman meber |

**4. Pesan Tiket**

*User* dapat melakukan pemesanan tiket dengan memilih jadwal kereta terlebih daulu yang kemudian klik pesan di samping pilihan jadwal, maka akan tampil form di bawah ini.



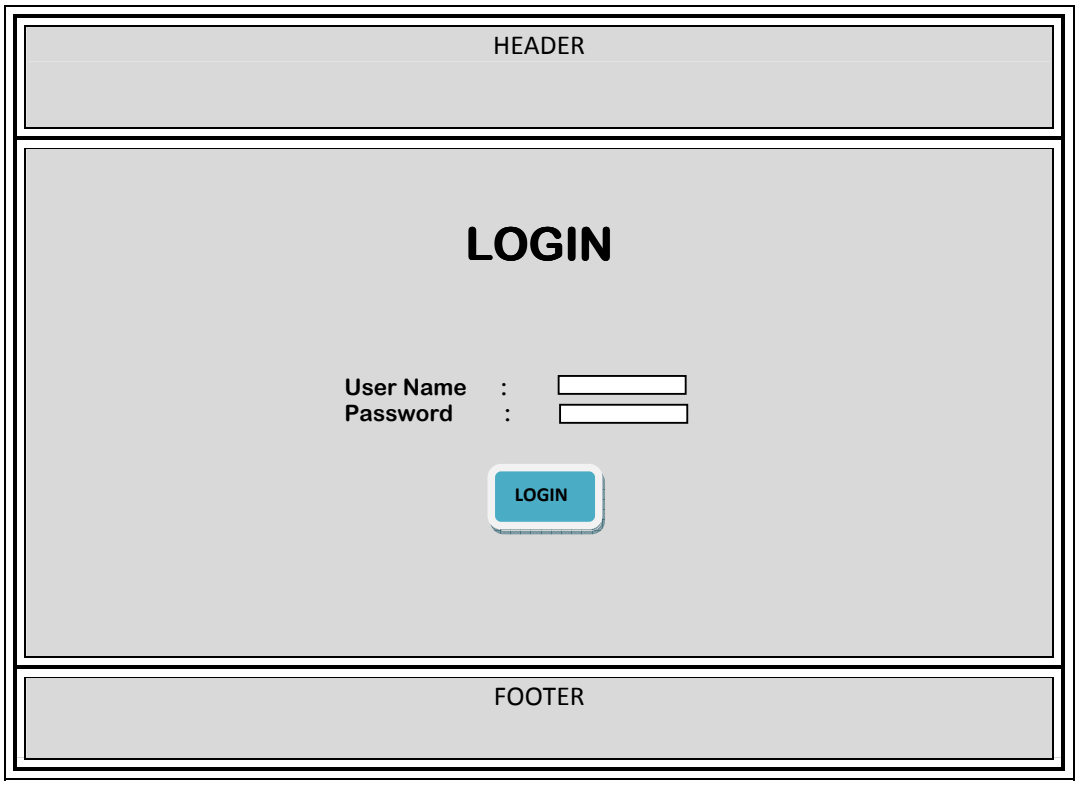

**Gambar 4.23** Form Pesan Tiket

**Tabel 4.7** Tabel Navigasi Form Pesan Tiket

| No | Nama Navigasi | Keterangan |
|---|---|---|
| 1 | Proses | Untuk memvalidasi saldo dan jumlah tiket |

**5. Login Admin**

Form ini disediakan untuk user berkategori petugas loket dan administrator itu sendiri, adapun perancanganya adalah sebagai berikut :



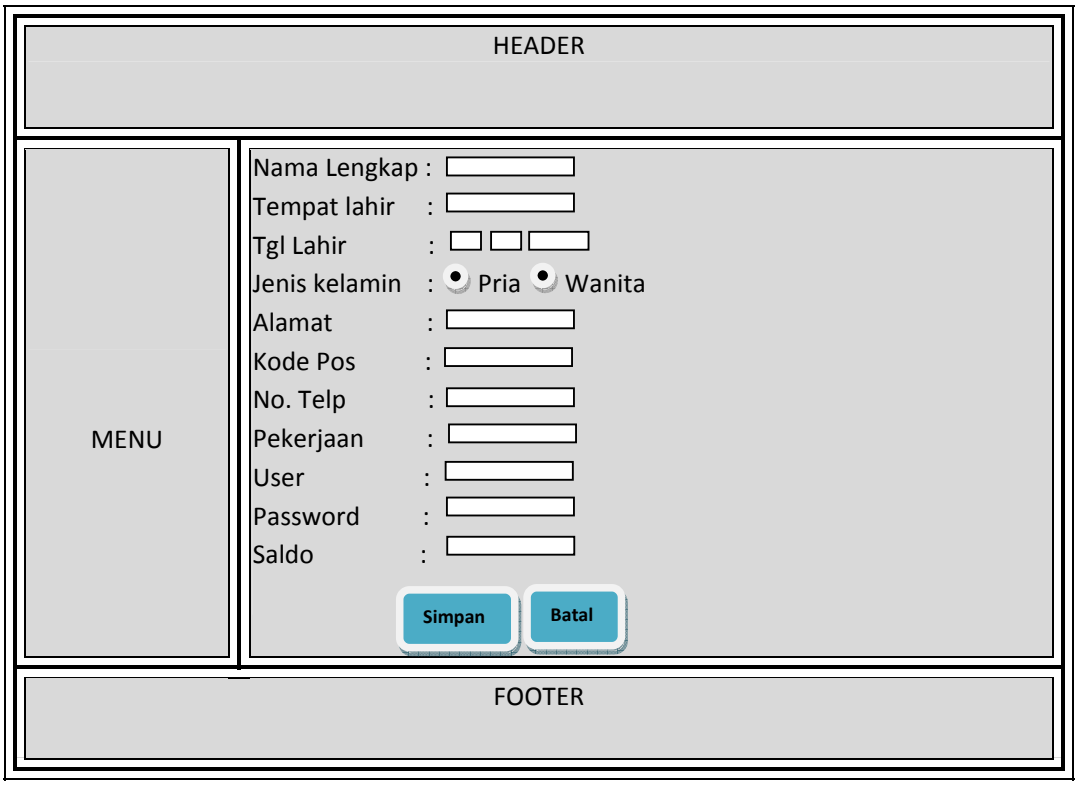

**Gambar 4.24** Form Login Admin

**Tabel 4.8** Tabel Navigasi Login Admin

| No. | Nama Navigasi | Keterangan |
|---|---|---|
| 1 | Login | Untuk dapat masuk ke menu berkategori petugas loket dan admin |

### 6. Form Tambah *User*

Form tambah *user* adalah salah satu fasilitas yang ada pada menu petugas loket, adapun perancangannya sebagai berikut :

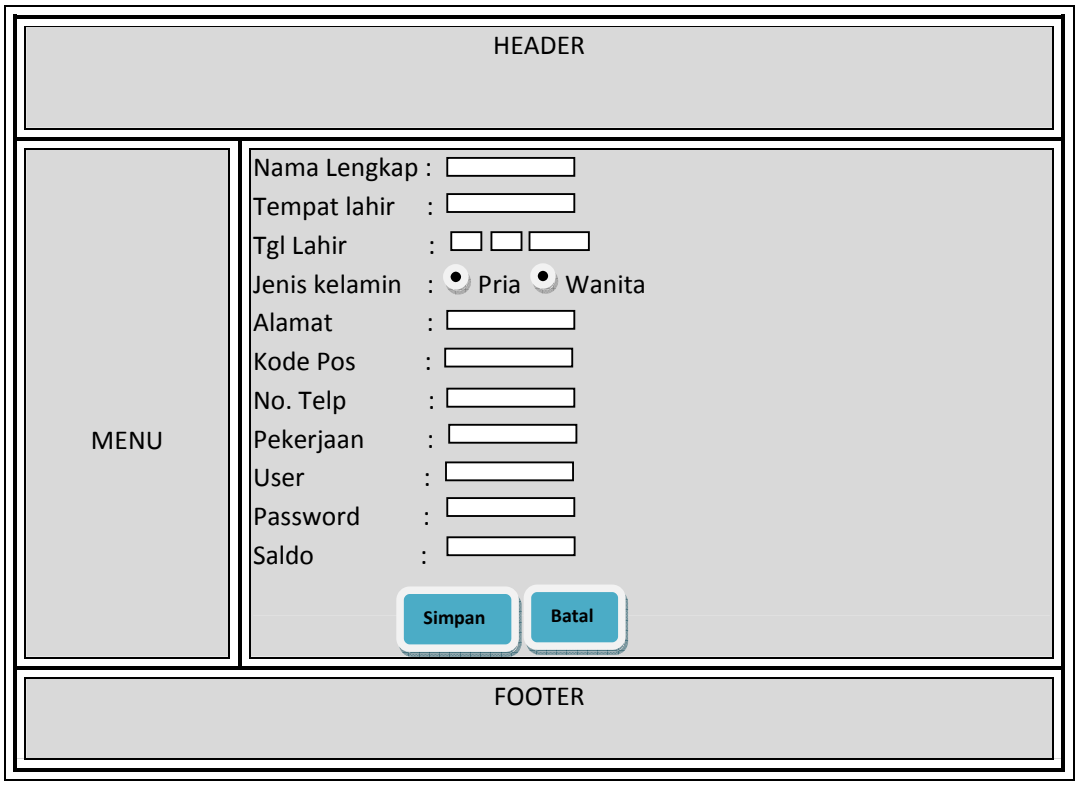



**Gambar 4.25** Form Tambah *User*

**Tabel 4.9** Tabel Navigasi Form Tambah *User*

| No. | Nama Navigasi | Keterangan |
|---|---|---|
| 1 | Simpan | Untuk menyimpan data *user* yang baru |
| 2 | Batal | Untuk kembali ke menu petugas loket. |

### 7. Form Edit *User*



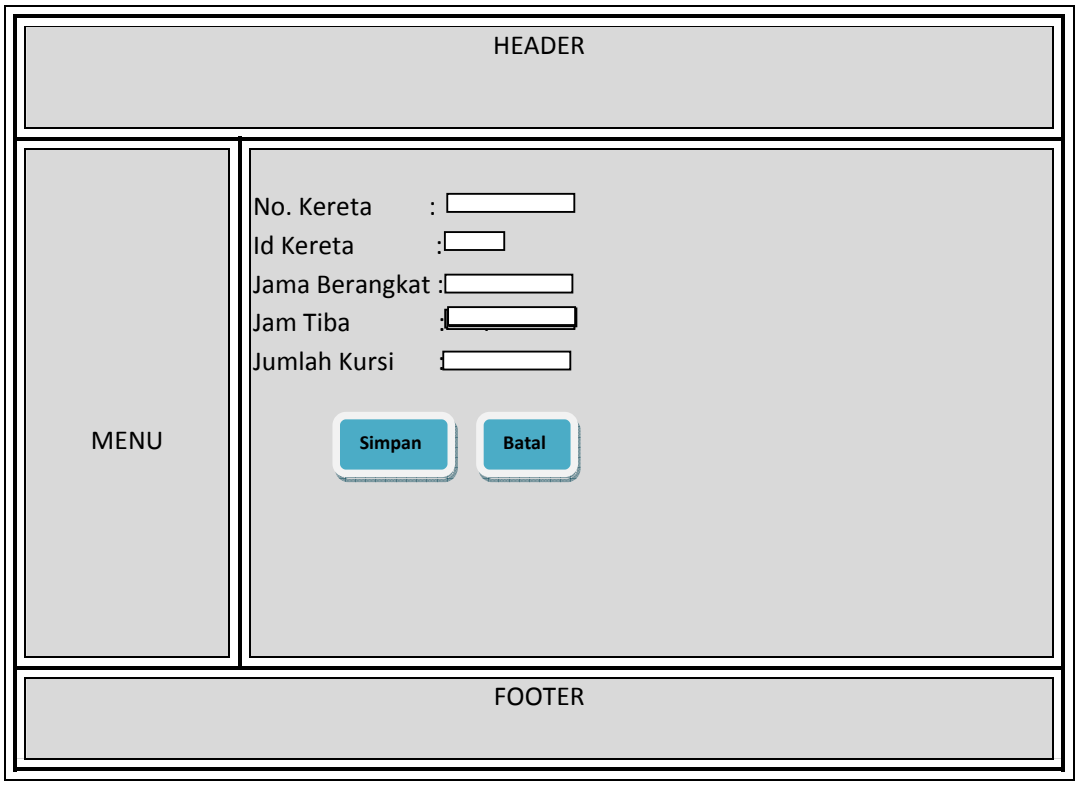

**Gambar 4.26** Form Edit *User*

**Tabel 4. 10** Tabel Navigasi Form Edit *User*

| No. | Nama Navigasi | Keterangan |
|---|---|---|
| 1 | Simpan | Untuk mengupdate data *user* yang baru |
| 2 | Batal | Untuk kembali ke menu petugas loket. |

**8. Form Tambah Jadwal**

Form Tambah jadwal disediakan bagi administrator, adapun perancangannya adalah sebagai berikut :



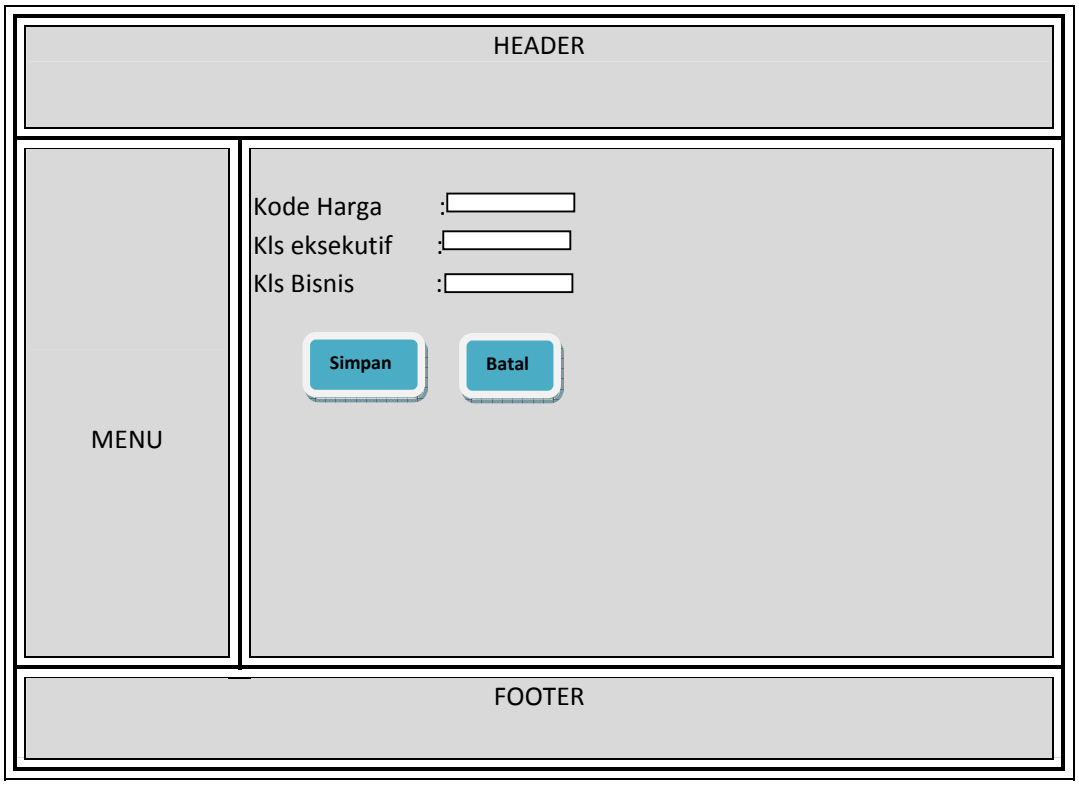

**Gambar 4.27** Form Tambah Jadwal

**Tabel 4.11** Tabel Navigasi Form Tambah Jadwal

| No. | Nama Navigasi | Keterangan |
|---|---|---|
| 1. | Simpan | Untuk menyimpan data ke dalam database jadwal |
| 2. | Batal | Kembali ke form jadwal dan tariff |

**9. Form Tambah Harga**

Form tambah harga disediakan untuk administrator, adapun perancangannya adalah sebagai berikut :




**Gambar 4.28** Form tambah harga

Tabel 4.12 Tabel Navigasi Form Tambah Harga

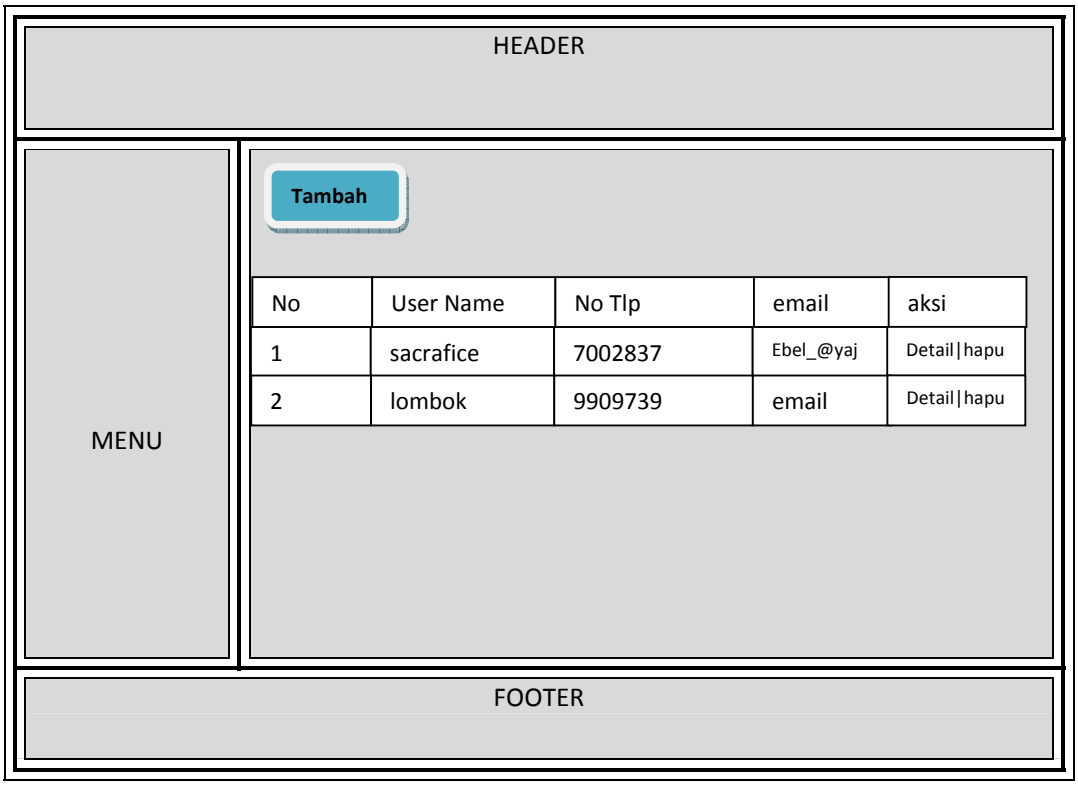
| No. | Nama Navigasi | Keterangan |
|---|---|---|
| 1. | Simpan | Untuk proses menyimpan data ke dalam database harga |
| 2. | Batal | Untuk kembali ke form |

### 4.3.3 Perancangan Output

Pada perancangan output menjelaskan gambaran yang akan ada di website Pt. Kereta Api (Persero), adapun perancangannya adalah sebagai berikut :

**1. Data *User***

Pada form ini menampilkan semua data *user* yang ada di website Pt. Kereta Api (persero), adapun rancangannya adalah sebagai berikut :



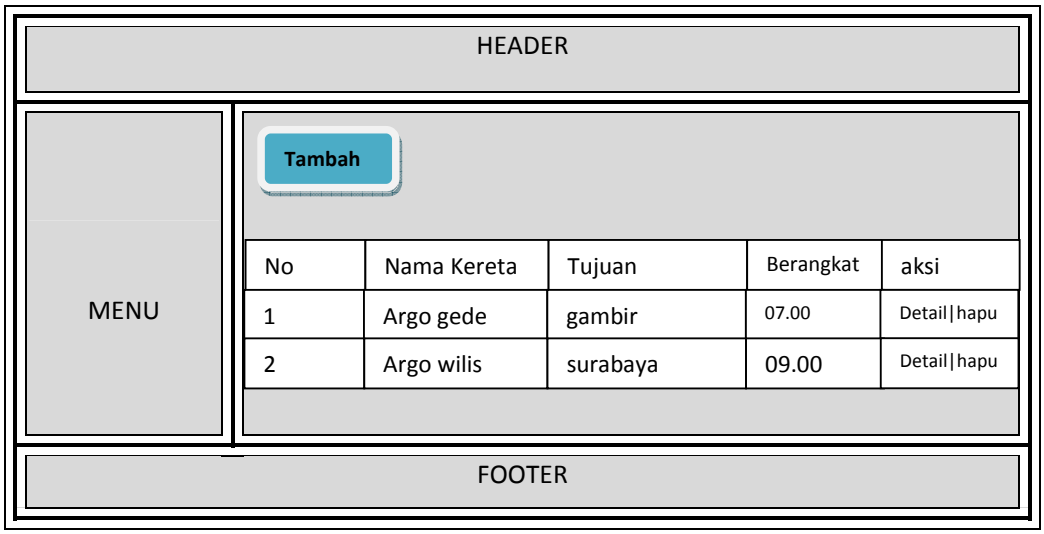

**Gambar 4.29** Output Data *User*

**Tabel 4.13** Tabel Navigasi Output Data *User*

| No. | Nama Navigasi | Keterangan |
|---|---|---|
| 1. | Tambah | Untuk menambah data *user* |
| 2. | Detail | Untuk menampilkan profil *user* |
| 3. | Hapus | Untuk menghapus data *user* |

## 2. Ouput Data Jadwal

Pada form ini menampilkan semua data keberangkatan kereta, adapun perancangannya sebagai berikut :



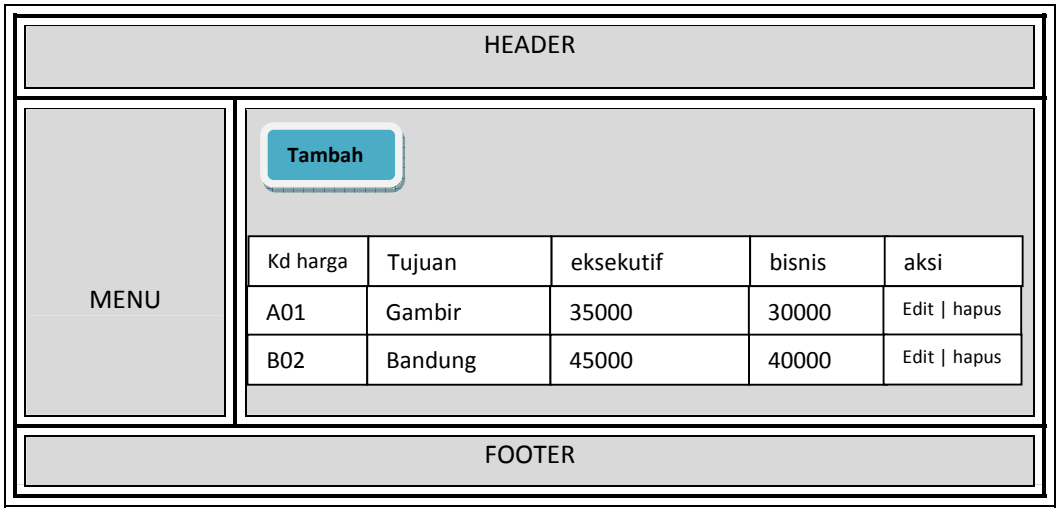

**Gambar 4.30** Form Ouput Data jadwal

**Tabel 4.14** Tabel Navigasi Form Output Data Jadwal

| No. | Nama Navigasi | Keterangan |
|---|---|---|
| 1. | Detail | Untuk menampilkan data jadwal secara lengkap |
| 2. | Hapus | Untuk mengahapus jadwal |
| 3. | Tambah | Untuk menambah data jadwal baru |

### 3. Output Data Tarif

Pada form ini menampilkan semua data tarif berdasarkan kode harga baik itu berkelas bisnis maupun eksekutif. Adapun gambar perancangannya seperti di bawah ini :




**Gambar 4.31** Form Output Data Tarif

**Tabel 4.15** Tabel Navigasi Form Output Data Tarif

| No. | Nama Navigasi | Keterangan |
|---|---|---|
| 1. | Edit | Untuk mengubah data tariff |
| 2. | Hapus | Untuk menghapus data tariff |
| 3. | Tambah | Untuk menambah data tarif yang baru |