

DPPL-xx

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

OnTix

untuk:

Telkom University

Dipersiapkan oleh:

Made Adi Widyananda (1301174158)

Hilmi Hidayat A (1301170142)


Setyo Adji Pratomo (1301174343)

Fernaldi Praditya S(1301174104)

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	Prodi S1- Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen		Halaman
		<i>DPPL-xx</i> <xx:no grp>		39
		Revisi	<nomor revisi>	22 April 2019

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Daftar Isi

1. Pendahuluan	4
Tujuan Penulisan Dokumen	5
Lingkup Masalah	5
Definisi dan Istilah	5
Referensi	5
Sistematika Pembahasan	5
Deskripsi Perancangan Global	6
Rancangan Lingkungan Implementasi	6
Deskripsi Arsitektural	6
Deskripsi Komponen	6
Perancangan Rinci	8
Realisasi Use Case	8
Use Case	8
Identifikasi Kelas	8
Sequence Diagram	8
3.1.1.2.2 Admin	9
3.1.1.2.2 Pengguna	12
Diagram Kelas	14
Perancangan Detail Kelas	15
Kelas Admin	15
Kelas Pengguna	15
Kelas Film	16
Kelas Bioskop	16
Kelas Ticket	17
Kelas Teater	17
Kelas Kursi	17
Kelas Jadwal	17
Kelas Makmin	18
Kelas Order Ticket	18
Diagram Kelas Keseluruhan	19
Algoritma/Query	19
Perancangan Antarmuka	27
Perancangan Representasi Persistensi Kelas	38
Matriks Kerunutan	38
Setelah Daftar Isi Boleh ada Daftar Tabel dan Daftar Gambar	

1. Pendahuluan

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak ini ditujukan untuk memenuhi tugas mata kuliah Analisis dan Perancangan Perangkat Lunak. Dokumen ini bertujuan untuk dijadikan bahan acuan bagi dua pihak yang terkait, antara pengembang dan pengguna. Untuk pengembang dokumen ini digunakan sebagai acuan dalam pembuatan perangkat lunak, sedangkan bagi pengguna dokumen ini digunakan untuk mencatat semua spesifikasi kebutuhan yang akan dibutuhkan nanti oleh pengguna. Piranti lengkap pembelian tiket online yang dibuat ini berfungsi untuk membantu masyarakat dalam pembelian tiket bioskop.

1.2 Lingkup Masalah

Nama dari aplikasi kami adalah onTix yang merupakan sebuah aplikasi berbasis web dimana nantinya dapat membantu dalam pemesanan tiket film di bioskop dan pemesanan makanan di bioskop. Lingkup masalah pada proses pembelian tiket film maupun pembelian makanan/minuman di bioskop secara manual yang dirasa kurang efektif karena menimbulkan antrian yang panjang serta waktu yang cukup lama sehingga dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat dijadikan solusi dalam permasalahan tersebut.

1.3 Definisi dan Istilah

No	Definisi	Keterangan
1.	Admin	Orang yang mengatur sistem aplikasi dan juga database.
2.	Pengguna	Orang yang akan menggunakan aplikasi ini
3.	Database	Sebuah tempat penyimpanan yang digunakan untuk menyimpan sejumlah data yang ada selama menggunakan perangkat lunak
4.	Query	Suatu kumpulan kata yang digunakan untuk menampilkan suatu data dari database
5.	Algoritma	urutan atau langkah-langkah yang berurutan untuk penghitungan atau untuk menyelesaikan suatu masalah.

1.4 Referensi

Dokumen acuan yang dipergunakan dalam penulisan dokumen ini adalah :

1. Template dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL)
2. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL)

1.5 Sistematika Pembahasan

Dokumen DPPL untuk Piranti Lunak Pembelajaran Online ini berisi deskripsi kebutuhan pengembangan perangkat lunak secara rinci. Pengorganisasian dokumen dikelompokkan dalam tiga bagian utama, yaitu :

1. Bab 1 Pendahuluan, berisi tujuan penulisan dokumen, lingkup masalah yang ditangani pada perangkat lunak yang akan dibangun, dan deskripsi umum dokumen.
2. Bab 2 Deskripsi Global Perangkat Lunak, berisi penjelasan perangkat lunak yang akan diimplementasikan di lingkungan pengguna secara global. Bagian ini terdiri dari perspektif produk, fungsi produk, karakteristik pengguna, batasan – batasan dan asumsi dan kebergantungan.
3. Bab 3 Deskripsi Rinci Kebutuhan, berisi hasil analisis terhadap kebutuhan perangkat lunak secara terperinci.
4. Bab 4 Matriks Ketenurutan

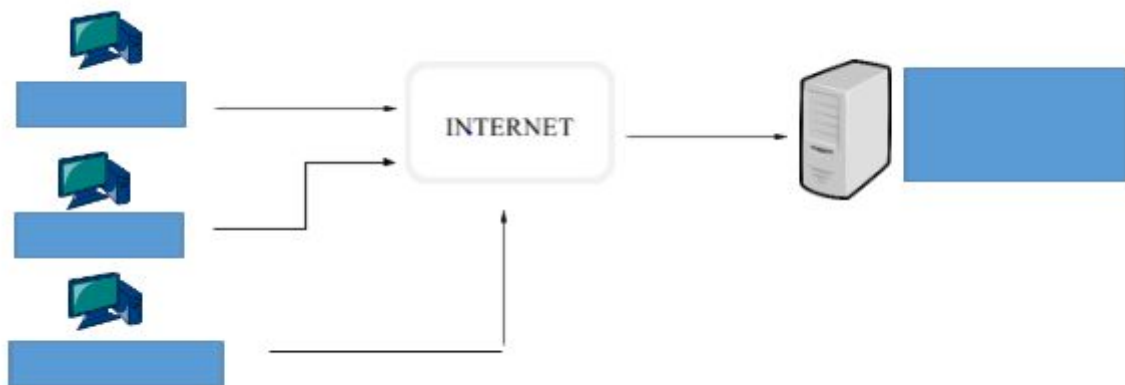
2 Deskripsi Perancangan Global

2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi

Sistem Peminjaman	Spesifikasi
Sistem Operasi	Windows 7, 8, 10 ; Linux
DBMS	MySql
Development Tools	sublime
Bahasa pemograman	php

2.2 Deskripsi Arsitektural

Berikan penjelasan singkat tentang arsitektur /L yang akan dibangun. Gambarkan dalam bentuk diagram komponen.



2.3 Deskripsi Komponen

Diisi dengan daftar modul. Daftar modul bisa dalam bentuk tabel berikut:

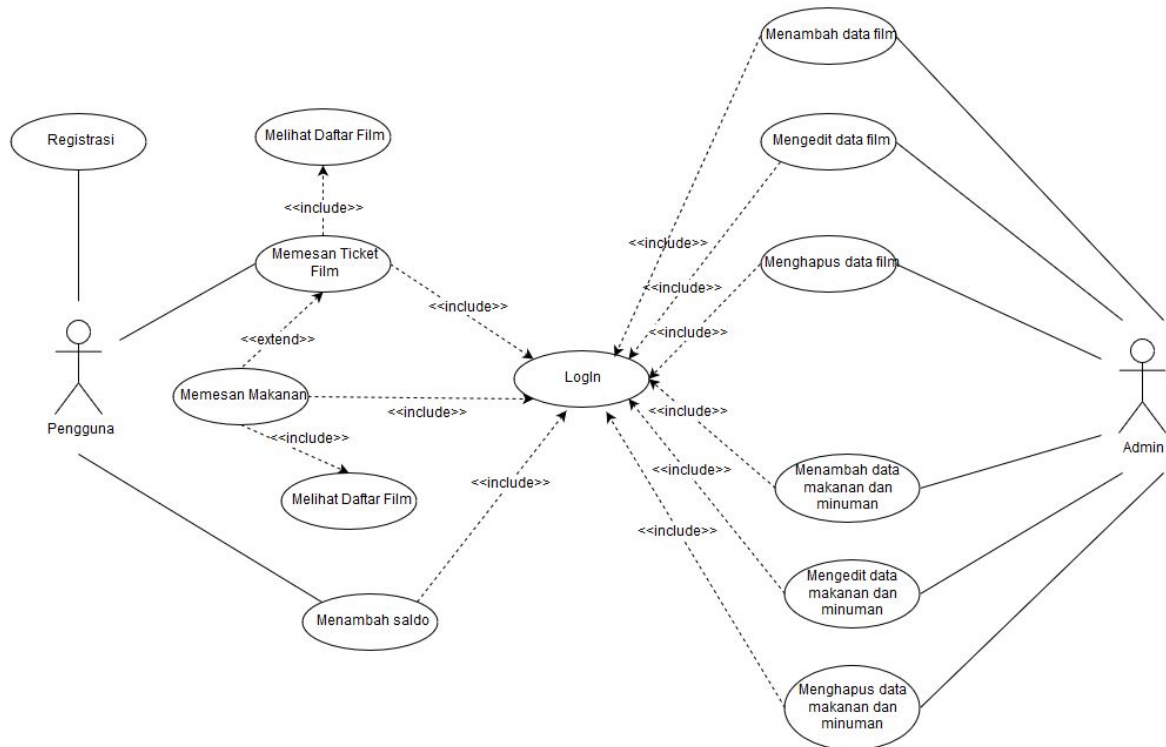
No	Nama Komponen	Keterangan
1	Registrasi	Modul ini hanya bisa dilakukan oleh pengguna untuk membuat akun baru
2	Login	Modul ini bisa dilakukan oleh pengguna maupun admin untuk mengakses fungsi-fungsi pada aplikasi menggunakan akun yang telah dibuat
3	Melihat daftar film	Modul ini hanya bisa dilakukan oleh pengguna untuk melihat daftar film
4	Memesan tiket bioskop	Modul ini hanya bisa dilakukan oleh pengguna untuk memesan tiket film
5	Melihat daftar makanan/minuman	Modul ini hanya bisa dilakukan oleh pengguna untuk melihat daftar makanan/minuman

6	Memesan makanan/minuman	Modul ini hanya bisa dilakukan oleh pengguna untuk memesan makanan/minuman
7	Menghapus data film	Modul ini hanya bisa dilakukan oleh admin untuk menghapus data film
8	Mengedit data film	Modul ini hanya bisa dilakukan oleh admin untuk mengedit data film
9	Menambah data film	Modul ini hanya bisa dilakukan oleh admin untuk menambah data film
10	Menghapus data makanan/minuman	Modul ini hanya bisa dilakukan oleh admin untuk menghapus data makanan/minuman
11	Mengedit data makanan/minuman	Modul ini hanya bisa dilakukan oleh admin untuk mengedit data makanan/minuman
12	Menambah data makanan/minuman	Modul ini hanya bisa dilakukan oleh admin untuk menambah data makanan/minuman
13	View halaman Utama	Modul ini bisa dilakukan oleh admin dan pengguna untuk melihat halaman utama
14	View halaman tambah data film	Modul ini hanya bisa dilakukan oleh admin untuk melihat halaman tambah data film
15	View halaman edit data film	Modul ini hanya bisa dilakukan oleh admin untuk melihat halaman edit data film
16	View halaman hapus data film	Modul ini hanya bisa dilakukan oleh admin untuk melihat halaman hapus data film
17	View halaman tambah data makanan dan minuman	Modul ini hanya bisa dilakukan oleh admin untuk melihat halaman tambah data makanan dan minuman
18	View halaman edit data makanan dan minuman	Modul ini hanya bisa dilakukan oleh admin untuk melihat halaman edit data makanan dan minuman
19	View halaman hapus data makanan dan minuman	Modul ini hanya bisa dilakukan oleh admin untuk melihat halaman hapus data makanan dan minuman
20	View halaman registrasi	Modul ini hanya bisa dilakukan oleh pengguna untuk melihat halaman registrasi
21	Menambah tagihan	Modul ini hanya bisa dilakukan oleh pengguna untuk menambah data tagihan
22	Melunasi tagihan	Modul ini hanya bisa digunakan oleh pengguna untuk mengedit data tagihan menjadi lunas
23	Tambah Saldo	Modul ini hanya bisa digunakan oleh pengguna untuk menambah jumlah saldo
24	View halaman tambah saldo	Modul ini hanya bisa digunakan oleh pengguna untuk melihat halaman tambah saldo

3 Perancangan Rinci

3.1 Realisasi Use Case

3.1.1 Use Case



3.1.1.1 Identifikasi Kelas

Identifikasi kelas yang terkait dengan use case tersebut. Kelas di tahap perancangan dapat berbeda dengan dengan kelas di tahap analisis. Dapat menggunakan tabel di bawah:

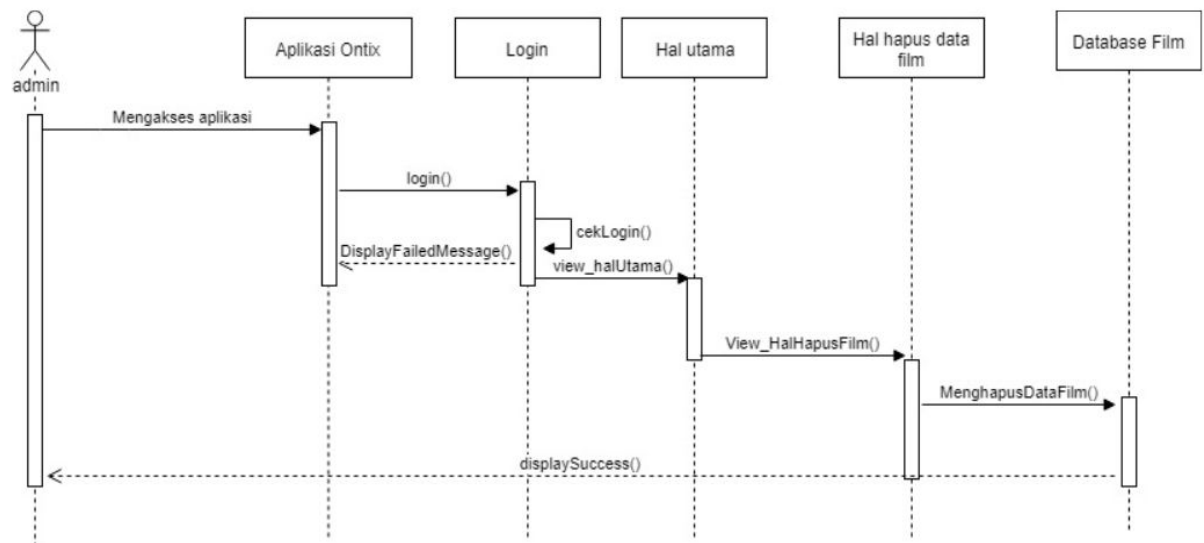
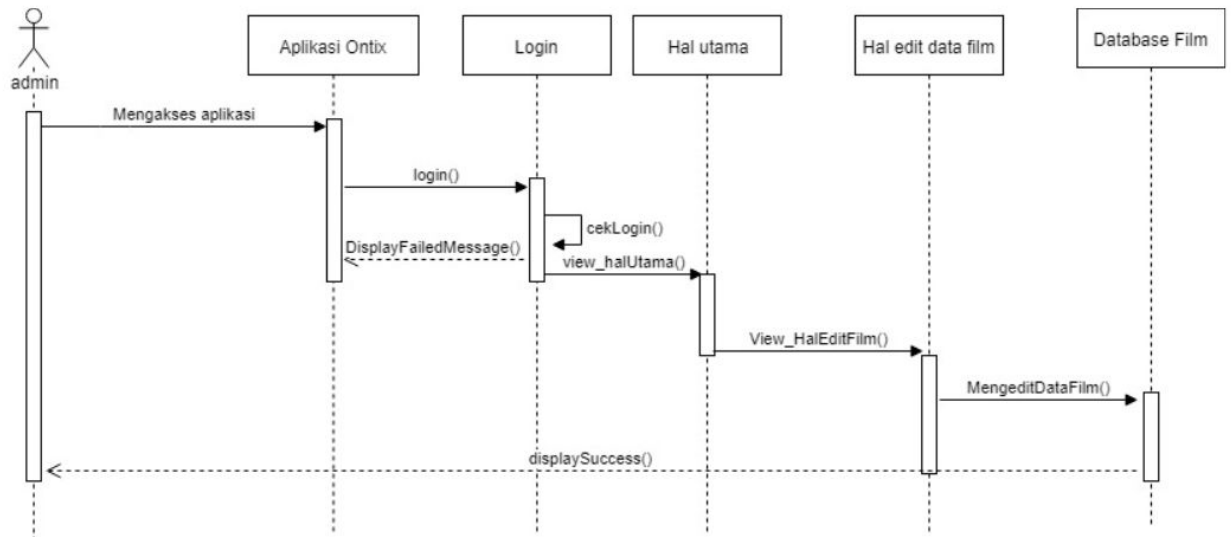
No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	Orang (Abstrak)	Orang (Abstrak)
2	Pengguna	Pengguna
3	Admin	Admin
4	Film	Film
5	Makanan dan Minuman	Makanan dan Minuman

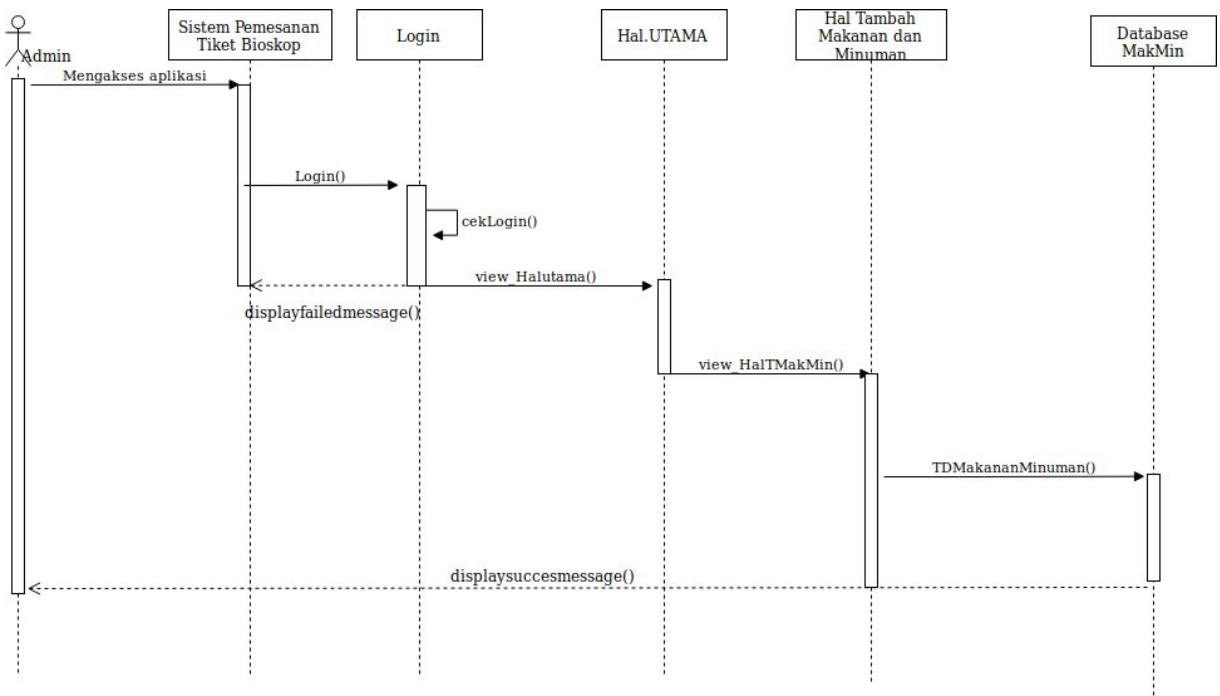
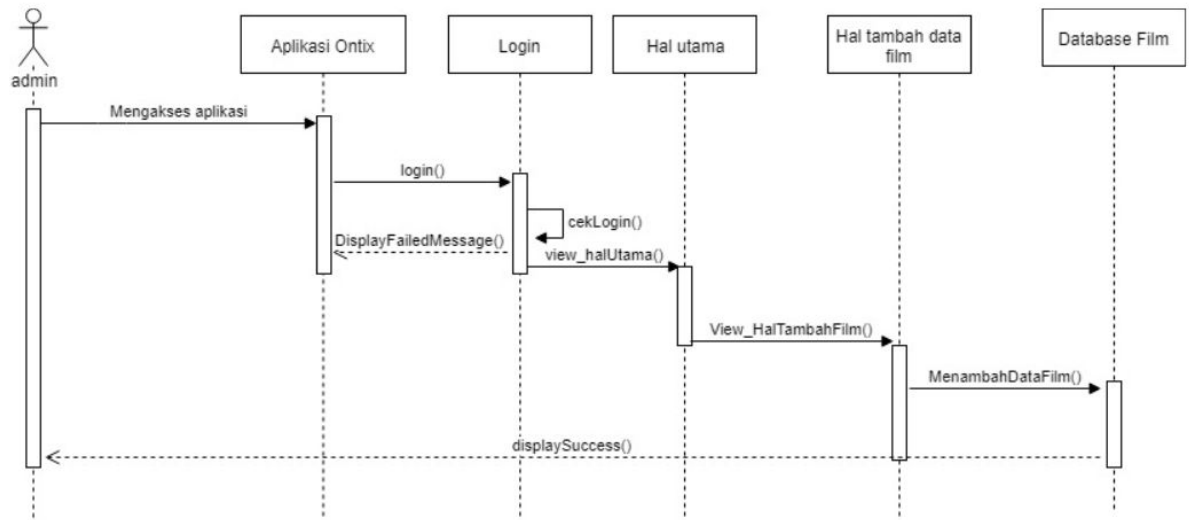
*Tipe kelas seperti Boundary(Interface), Entity(Database), Controller

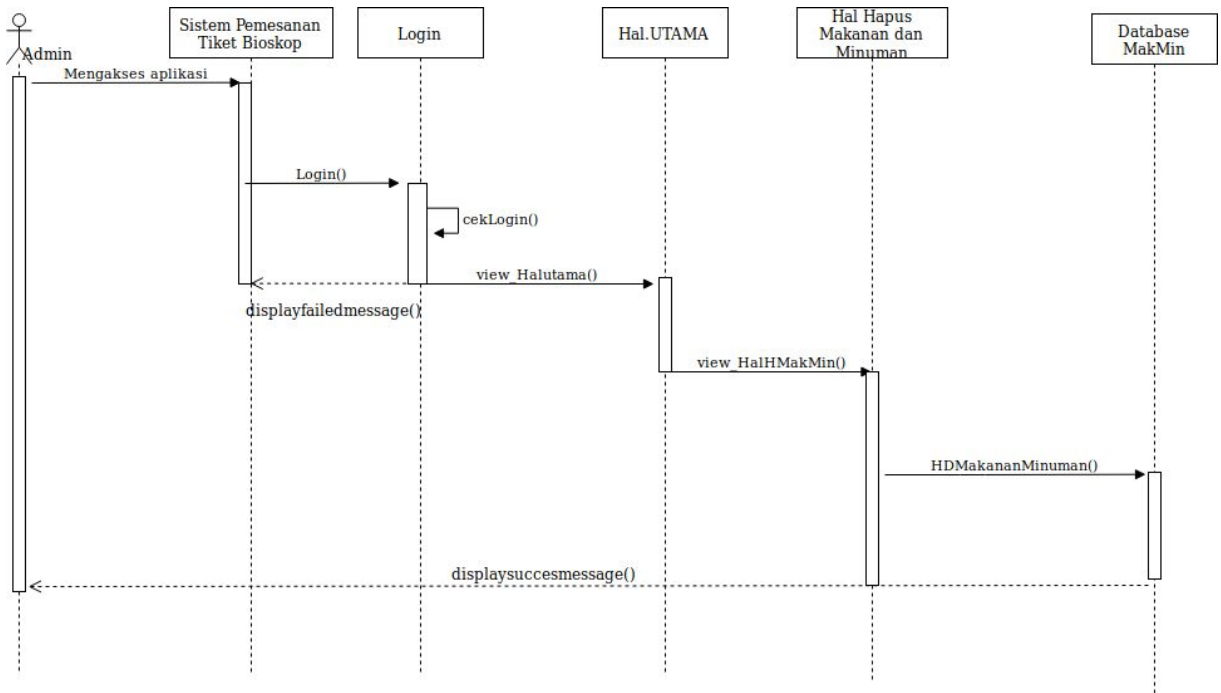
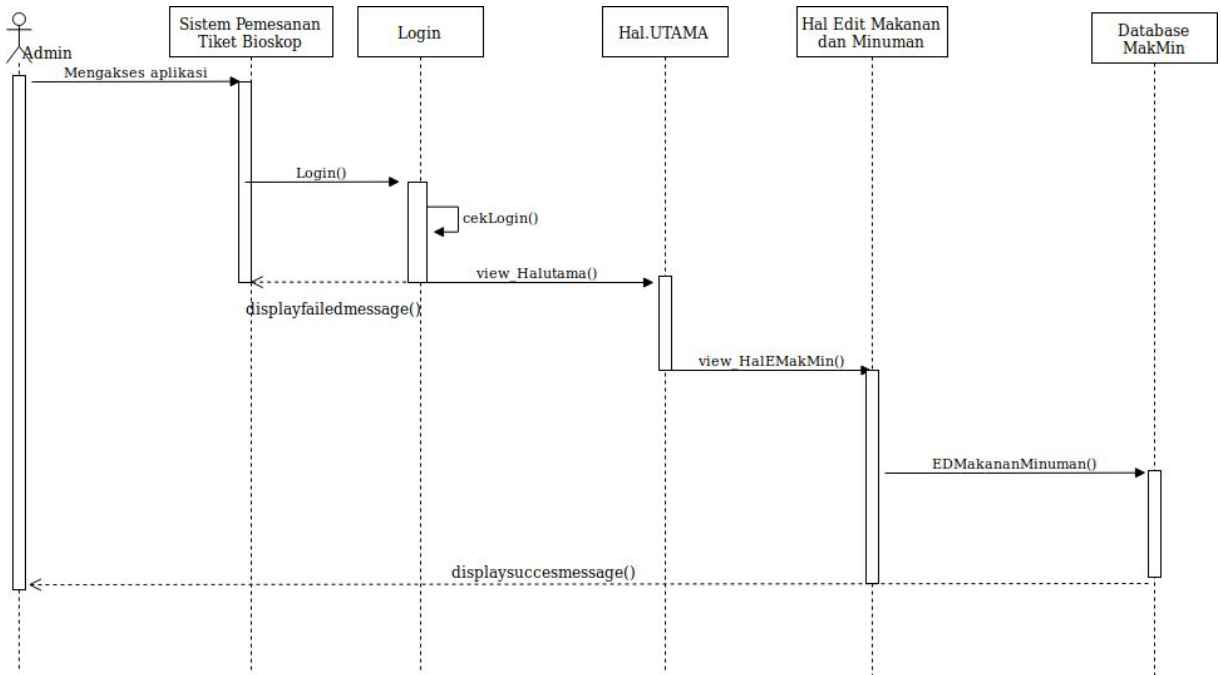
3.1.1.2 Sequence Diagram

Buatlah diagram sequence untuk setiap skenario use case. Skenario melibatkan kelas-kelas yang sudah diidentifikasi.

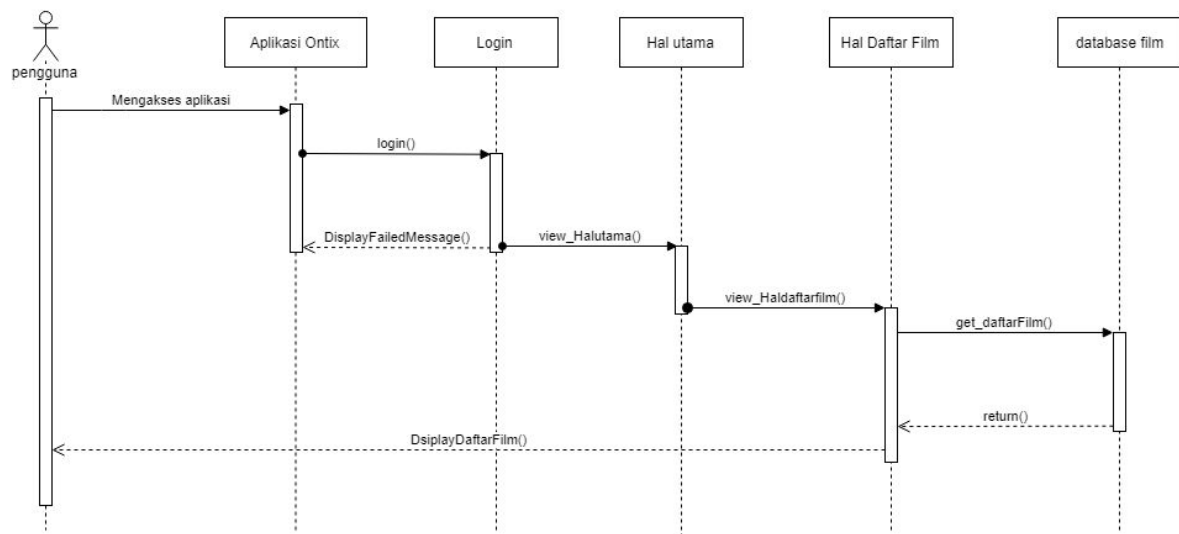
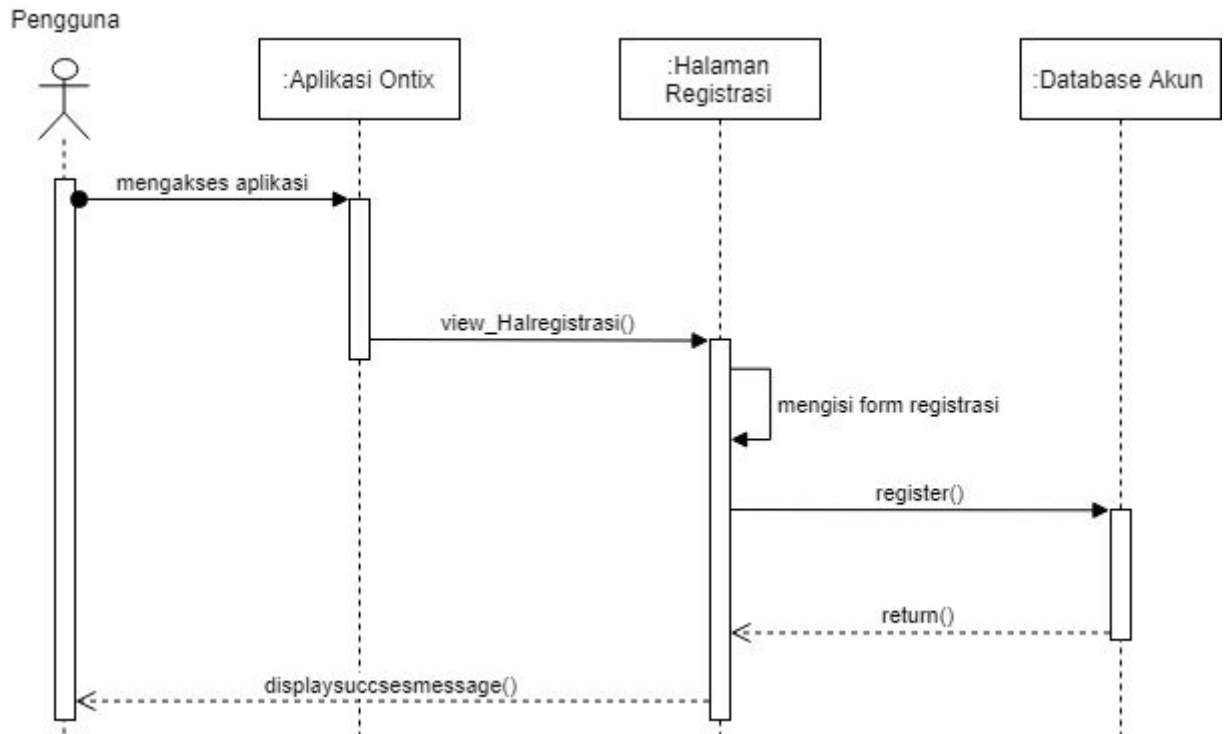
3.1.1.2.2 Admin

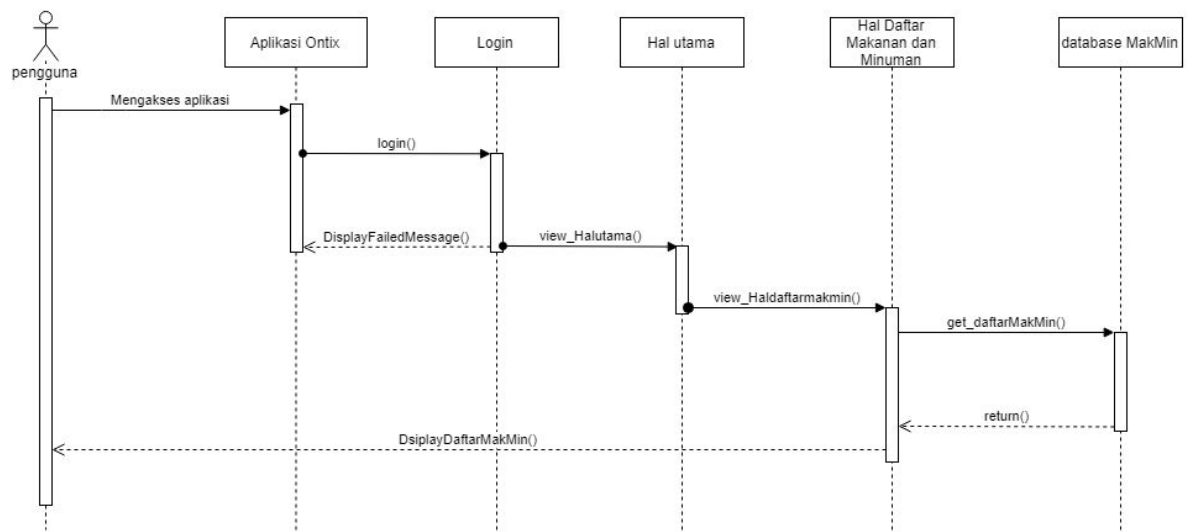
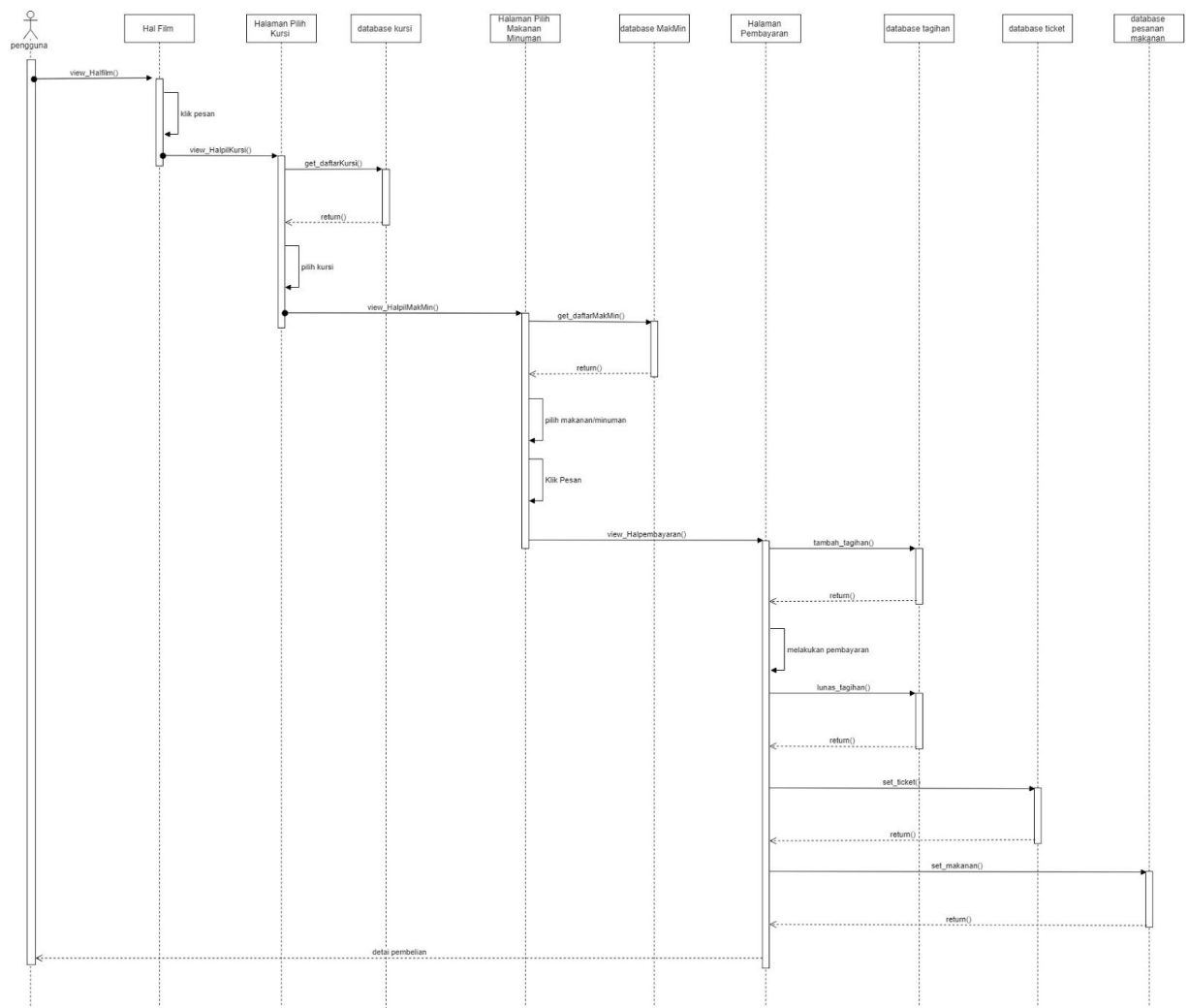


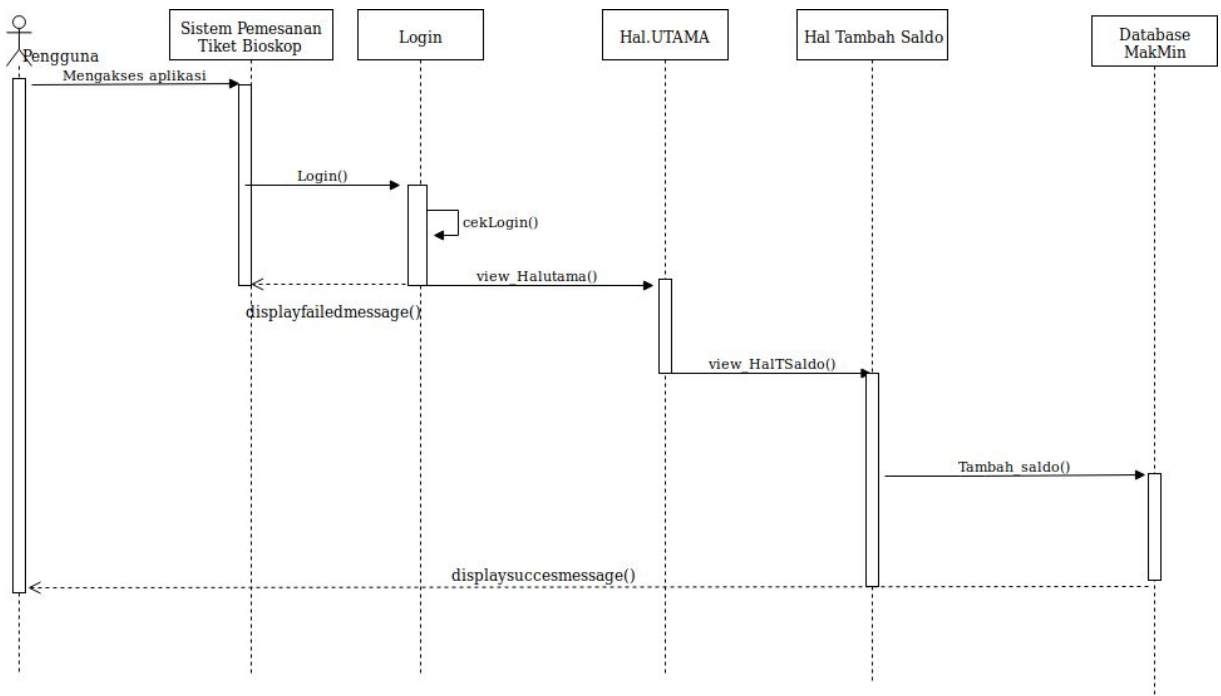




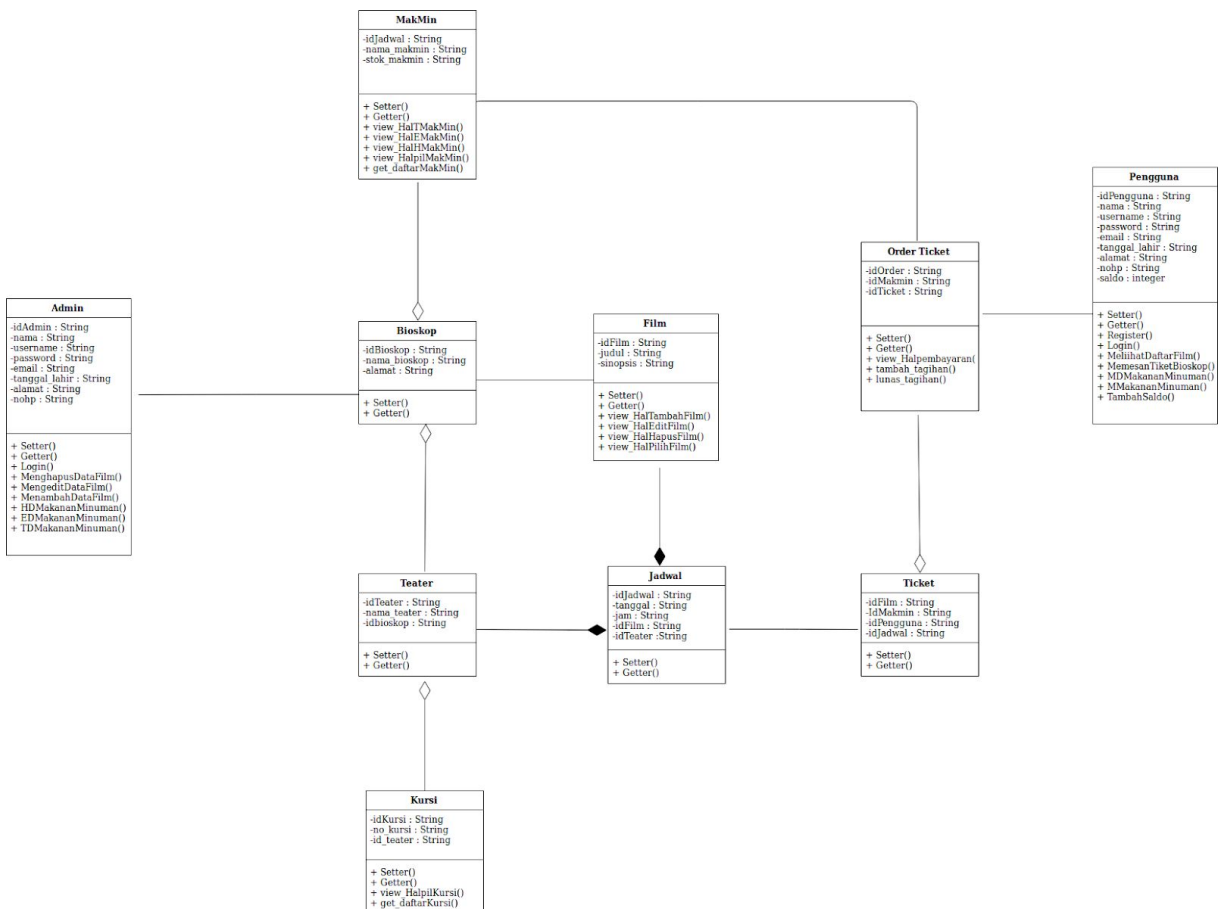
3.1.1.2.2 Pengguna







3.1.1.3 Diagram Kelas



3.2 Perancangan Detail Kelas

Bagian ini diisi dengan daftar seluruh kelas dalam tabel berikut:

No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	Pengguna	Pengguna
2	Admin	Admin
3	Film	Film
4	MakMin	Makanan dan Minuman
5	Jadwal	Jadwal
6	Tiket	Tiket
7	Order Ticket	Order MakMin
8	Kursi	Kursi
9	Teater	Teater
10	Bioskop	Bioskop

Untuk setiap kelas:

- identifikasi operasi (mengacu pada tanggung-jawab kelas), termasuk visibility-nya
- identifikasi atribut, termasuk visibility-nya

3.2.1 Kelas Admin

Nama Kelas : Admin

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Login()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk login admin</i>
<i>MenghapusDataFilm()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk menghapus data film</i>
<i>MengeditDataFilm()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk mengedit data film</i>
<i>MenambahDataFilm()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk menambah data film</i>
<i>HDMakananMinuman()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk Menghapus data film</i>
<i>EDMakananMinuman()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk mengedit data makanan dan minuman</i>
<i>TDMakananMinuman()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk menambah makanan dan minuman</i>
<i>Setter()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk mengeset atribut private</i>
<i>Getter()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk memanggil atribut private</i>

<i>Nama atribut</i>	<i>Visibility</i>	<i>Tipe data</i>
<i>idAdmin</i>	<i>Private</i>	<i>String</i>
<i>nama</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>username</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>password</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>email</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>tanggal lahir</i>	<i>Private</i>	<i>date</i>
<i>alamat</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>no hp</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>

3.2.2 Kelas Pengguna

Nama Kelas : Pengguna

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Setter()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk Mengeset atribut private</i>
<i>Getter()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk Memanggil atribut private</i>
<i>Register()</i>	<i>Public</i>	<i>Mwthod untuk membuat akun</i>
<i>Login()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk login pengguna</i>
<i>MelihatDaftarFilm()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk melihat daftar film</i>
<i>MemesanTiketBioskop()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk memesan tiket bioskop</i>
<i>MDMakananMinuman()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk melihat daftar makanan dan minuman</i>
<i>MMakananMinuman()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk memesan makanan dan minuman</i>
<i>Tambah_saldo()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk menambah saldo</i>
<i>view_HalTSaldo</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk menampilkan halaman tambah saldo</i>

<i>Nama atribut</i>	<i>Visibility</i>	<i>Tipe data</i>
<i>idPengguna</i>	<i>Private</i>	<i>String</i>
<i>nama</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>username</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>password</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>email</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>tanggal lahir</i>	<i>Private</i>	<i>date</i>
<i>alamat</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>no hp</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>saldo</i>	<i>private</i>	<i>integer</i>

3.2.3 Kelas Film

Nama Kelas : Film

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Setter()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk mengeset atribut private</i>
<i>Getter()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk memanggil atribut private</i>
<i>view_HalTambahFilm()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk menampilkan halaman tambah Film</i>
<i>view_HalEditFilm()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk menampilkan halaman edit Film</i>
<i>view_HalHapusFilm()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk menampilkan halaman hapus Film</i>
<i>view_HalPilihFilm()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk menampilkan halaman pilih Film</i>

<i>Nama atribut</i>	<i>Visibility</i>	<i>Tipe data</i>
<i>IdFilm</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>judul</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>sinopsis</i>	<i>private</i>	<i>string</i>

3.2.4 Kelas Bioskop

Nama Kelas : Bioskop

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Setter()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk mengeset atribut private</i>
<i>Getter()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk memanggil atribut private</i>

<i>Nama atribut</i>	<i>Visibility</i>	<i>Tipe data</i>
----------------------------	--------------------------	-------------------------

<i>IdBioskop</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>nama bioskop</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>alamat</i>	<i>private</i>	<i>string</i>

3.2.5 Kelas Ticket

Nama Kelas : Ticket

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Setter()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk mengeset atribut private</i>
<i>Getter()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk memanggil atribut private</i>

<i>Nama atribut</i>	<i>Visibility</i>	<i>Tipe data</i>
<i>IdFilm</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>IdMakmin</i>	<i>Private</i>	<i>String</i>
<i>idPengguna</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>idJadwal</i>	<i>private</i>	<i>string</i>

3.2.6 Kelas Teater

Nama Kelas : Teater

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Setter()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk mengeset atribut private</i>
<i>Getter()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk memanggil atribut private</i>

<i>Nama atribut</i>	<i>Visibility</i>	<i>Tipe data</i>
<i>IdTeater</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>nama teater</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>idbioskop</i>	<i>private</i>	<i>string</i>

3.2.7 Kelas Kursi

Nama Kelas : Kursi

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Setter()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk mengeset atribut private</i>
<i>Getter()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk memanggil atribut private</i>
<i>view_HalpiKursi()</i>	<i>public</i>	<i>Method untuk menampilkan halaman kursi</i>
<i>get_daftarKursi()</i>	<i>public</i>	<i>Method ini digunakan untuk menampilkan daftar kursi</i>

<i>Nama atribut</i>	<i>Visibility</i>	<i>Tipe data</i>
<i>IdKursi</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>no kursi</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>id teater</i>	<i>private</i>	<i>string</i>

3.2.8 Kelas Jadwal

Nama Kelas : Jadwal

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX	Halaman 17 dari 39
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi S1 Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Prodi S1 Informatika Tel-U.		

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Setter()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk mengeset atribut private</i>
<i>Getter()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk memanggil atribut private</i>

<i>Nama atribut</i>	<i>Visibility</i>	<i>Tipe data</i>
<i>IdJadwal</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>tanggal</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>jam</i>	<i>private</i>	<i>string</i>
<i>idFilm</i>	<i>private</i>	<i>string</i>
<i>idTeater</i>	<i>private</i>	<i>string</i>

3.2.9 Kelas Makmin

Nama Kelas : Makmin

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Setter()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk mengeset atribut private</i>
<i>Getter()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk memanggil atribut private</i>
<i>view_HalTMakMin()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk menampilkan halaman tambah MakMin</i>
<i>view_HalEMakMin()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk menampilkan halaman edit MakMin</i>
<i>view_HalHMakMin()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk menampilkan halaman hapus MakMin</i>
<i>view_HalpilMakMin()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk menampilkan halaman pilih MakMin</i>
<i>get_daftarMakMin()</i>	<i>Public</i>	<i>Method untuk menampilkan daftar MakMin</i>

<i>Nama atribut</i>	<i>Visibility</i>	<i>Tipe data</i>
<i>IdMakmin</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>nama_makmin</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>stok_makmin</i>	<i>private</i>	<i>string</i>

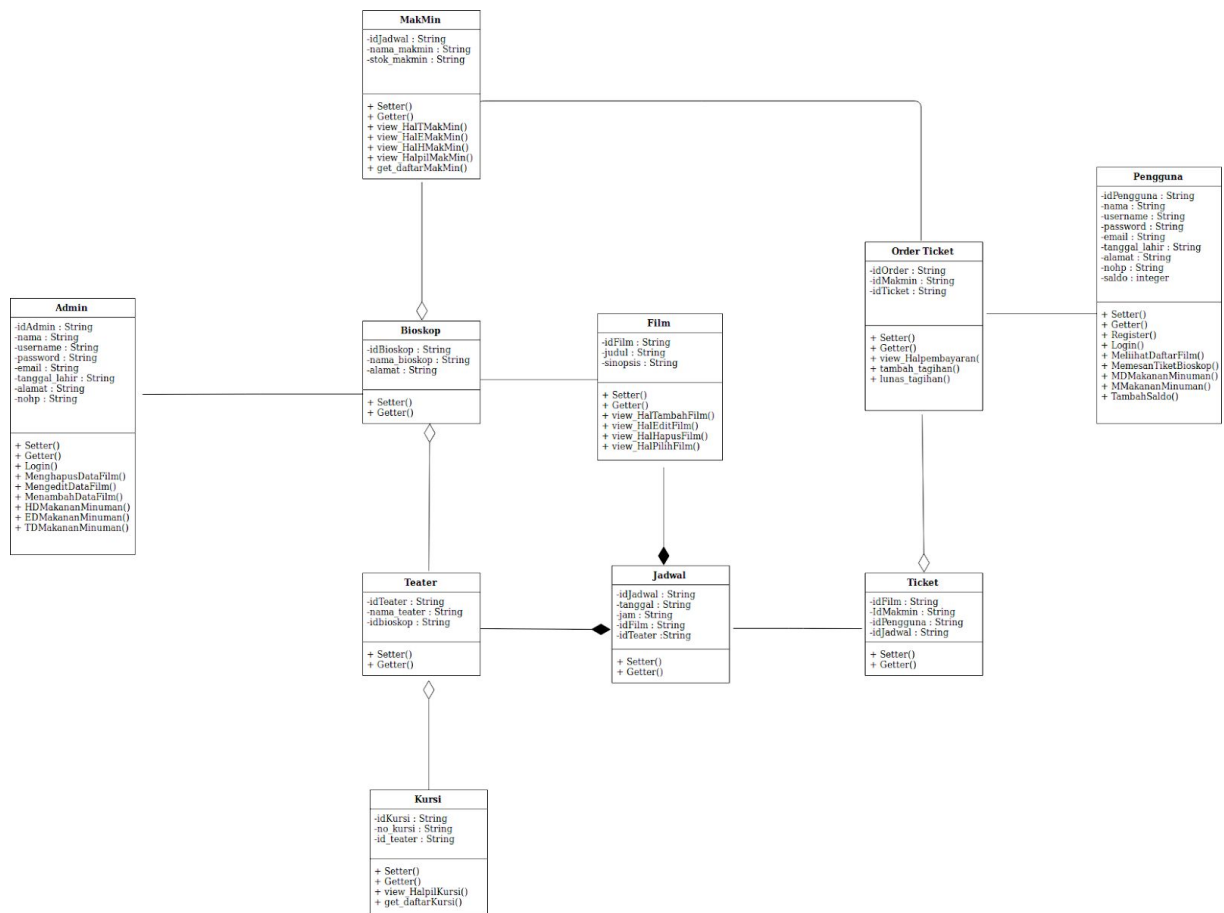
3.2.10 Kelas Order Ticket

Nama Kelas : OrderTicket

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Setter()</i>	<i>Private</i>	<i>Method untuk mengeset atribut private</i>
<i>Getter()</i>	<i>Private</i>	<i>Method untuk memanggil atribut private</i>
<i>view_Halpembayaran()</i>	<i>Private</i>	<i>Method untuk menampilkan halaman pembayaran</i>
<i>tambah_tagihan()</i>	<i>Private</i>	<i>Method untuk menambah tagihan ke dalam database tagihan</i>
<i>lunas_tagihan()</i>	<i>Private</i>	<i>Method untuk mengedit tagihan di dalam database tagihan</i>

<i>Nama atribut</i>	<i>Visibility</i>	<i>Tipe data</i>
<i>IdOrder</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>idMakmin</i>	<i>Private</i>	<i>string</i>
<i>idTicket</i>	<i>private</i>	<i>string</i>

3.3 Diagram Kelas Keseluruhan



3.4 Algoritma/Query

Berikut ini adalah kerangka algoritma untuk **method-method dari Class** yang dianggap cukup penting.

Nama Kelas : Admin
 Nama Operasi : MenambahDataFilm()
 Algoritma :

(Algo-001)

```

input Data Film
if id film tidak tersedia then
    menyimpan inputan data ke database
    if berhasil then
        memberikan notifikasi pada admin
    else
        input data film gagal
else
    id film telah tersedia
  
```

Query :

<i>No Query</i>	<i>Query</i>	<i>Keterangan</i>
Q-001	insert into Film values (...)	menginputkan data film pada database

Nama Kelas : Admin
 Nama Operasi : MenambahDataMakMin()
 Algoritma : (Algo-002)

```

input Data MakMin
if id MakMin tidak tersedia then
    menyimpan inputan data ke database
    if berhasil then
        memberikan notifikasi pada admin
    else
        input data MakMin gagal
else
    id Makmin telah tersedia
  
```

Query :

<i>No Query</i>	<i>Query</i>	<i>Keterangan</i>
Q-002	insert into MakananMinuman values (...)	menginputkan data MakananMinuman pada database

Nama Kelas : Admin
 Nama Operasi : MengeditDataFilm()
 Algoritma : (Algo-003)

```

input id Film
if id Film tersedia then
    Input data Edit
    Update data kedalam database
    if berhasil then
        memberikan notifikasi pada admin
    else
        edit data film gagal
else
    id Film tidak tersedia
  
```

Query :

<i>No Query</i>	<i>Query</i>	<i>Keterangan</i>
Q-003	UPDATE Film SET values(...)	menginputkan data edit Film pada database

Nama Kelas : Admin
 Nama Operasi : MengeditDataMakMin()
 Algoritma : (Algo-004)

```

input id MakMin
if id MakMin tersedia then
    Input data Edit
    Update data kedalam database
    if berhasil then
        memberikan notifikasi pada admin
    else
        edit data MakMin gagal
else
    id MakMin tidak tersedia
  
```

Query :

<i>No Query</i>	<i>Query</i>	<i>Keterangan</i>
Q-004	UPDATE MakananMinuman SET values(...)	menginputkan data edit MakananMinuman pada database

Nama Kelas : Admin
 Nama Operasi : MenghapusDataFilm()
 Algoritma : (Algo-005)

```

input id Film
if id Film tersedia then
    Menghapus data film dari database
    if berhasil then
        memberikan notifikasi pada admin
    else
        hapus data film gagal
else
    id Film tidak tersedia
  
```

Query :

<i>No Query</i>	<i>Query</i>	<i>Keterangan</i>
Q-005	DELETE FROM FILM WHERE values(...)	menghapus data Film pada database

Nama Kelas : Admin
 Nama Operasi : MenghapusDataMakMin()
 Algoritma : (Algo-006)

```

input id MakMin
if id MakMin tersedia then
    Menghapus data MakananMinuman dari database
    if berhasil then
        memberikan notifikasi pada admin
    else
  
```

hapus data MakananMinuman gagal
else
id MakMin tidak tersedia

Query :

No Query	Query	Keterangan
Q-006	DELETE FROM MakananMinuman WHERE values(...)	menghapus data Film pada database

Nama Kelas : Film

Nama Operasi : GetFilm()

Algoritma : (Algo-007)

```

Input Id Film
If Id Film ada then
    Tampilkan detail film
Jika tidak
    Print : Id tidak ditemukan;
```

Query :

No Query	Query	Keterangan
Q-007	Select * from Film where id Film = id Film	Memilih data di Film berdasarkan id Film yang diinputkan.

Nama Kelas : Makanan/Minuman

Nama Operasi : GetMakMin()

Algoritma : (Algo-008)

```

Input Id MakMin
If Id MakMin ada then
    Tampilkan detail MakMin
Jika tidak
    Print : Id tidak ditemukan;

```

Query :

No Query	Query	Keterangan
Q-008	Select * from MakananMinuman where id Makmin = id Makmin	Memilih data di MakananMinuman berdasarkan id Makmin yang diinputkan.

Nama Kelas : Pengguna

Nama Operasi : MemesanTiketBioskop()

Algoritma : (Algo-009)

```

pilih film yang akan dipesan
if film telah dipilih then
    if id bioskop menayangkan id film yang dipilih then
        tampilkan lokasi bioskop
        pilih lokasi bioskop
        if sudah memilih lokasi bioskop then
            tampilkan jadwal tayang
            pilih jadwal tayang
            if sudah memilih jadwal tayang then
                tampilkan kursi yang tersedia
                pilih kursi yang akan dipesan
                if sudah memilih kursi then
                    tampilkan makanan/minuman
                    pilih makanan/minuman
                    if sudah memilih makanan/minuman
                        tampilkan detail pembayaran
                        if pengguna menyetujui then
                            tampilkan tagihan yang harus dibayar
                        else
                            tampilkan daftar film

                    if telah melakukan pembayaran then
                        tampilkan detail pembayaran
                        tampilkan barcode
                    else if melewati batas waktu pembayaran
                        tampilkan pemesanan gagal

```

Query :

No Query	Query	Keterangan
Q-009	select nama,idtiket from pengguna join tiket using(idpengguna) where idpengguna = idpengguna	menampilkan nama dan idtiket yang dipesan oleh pengguna

Nama Kelas : Pengguna

Nama Operasi : Register()

Algoritma : (Algo-010)

```

Input data register
if data register sesuai then
    Input data register ke database akun
    Tampilkan registrasi berhasil
else
    Tampilkan registrasi gagal
  
```

Query :

No Query	Query	Keterangan
Q-010	Select * from Pengguna where id_pengguna = data register	Cek data register apakah sudah ada di dalam id_pengguna
Q-011	insert into Akun values (...)	Menambah data register ke database akun

Nama Kelas : Pengguna dan Admin

Nama Operasi : Login()

Algoritma : (Algo-011)

```

Input data login
if data login sesuai then
    Tampilkan halaman utama sesuai user
else
    Tampilkan login gagal
  
```

Query :

No Query	Query	Keterangan
Q-012	Select * from Pengguna where id_pengguna = data register	Cek data register apakah sudah ada di dalam id_pengguna

Q-011	insert into Akun values (...)	Menambah data register ke database akun
-------	-------------------------------	---

Nama Kelas : Kursi
 Nama Operasi : get_daftarKursi()

Algoritma : (Algo-012)

```

If status.kursi == 'kosong' then
    tampilkan kursi
else
    tidak ditampilkan
  
```

Query :

No Query	Query	Keterangan
Q-013	Select * from Kursi;	Menampilkan database kursi

Nama Kelas : MakMin
 Nama Operasi : get_daftarMakMin()

Algoritma : (Algo-013)

```

If MakMin.stok == 'ada' then
    tampilkan kursi
else
    tidak ditampilkan
  
```

Query :

No Query	Query	Keterangan
Q-014	Select * from MakMini;	Menampilkan database MakMin

Nama Kelas : Order Ticket
 Nama Operasi : tambah_tagihan()

Algoritma : (Algo-014)

Input data tagihan
input data tagihan ke database tagihan

Query :

No Query	Query	Keterangan
Q-015	insert into Tagihan values (...)	menambah data tagihan ke database tagihan

Nama Kelas : Order Ticket
Nama Operasi : lunas_tagihan()

Algoritma : (Algo-015)

If Sudah dibayar then
 Edit data tagihan menjadi lunas
 Edit saldo pengguna
 Tampilkan pembayaran pembayaran berhasil
else
 Tampilkan pembayaran menunggu

Query :

No Query	Query	Keterangan
Q-016	UPDATE Tagihan SET values(...)	Edit data tagihan menjadi lunas
Q-017	UPDATE Pengguna SET values(...)	Edit saldo pengguna sesuai pembayaran ticket

Nama Kelas : Pengguna
Nama Operasi : tambah_saldo()

Algoritma : (Algo-016)

Input jumlah saldo
if saldo terbayar then
 edit data saldo Pengguna
 Tampilkan pesan data tambah saldo berhasil

else
Tampilkan pesan saldo gagal ditambah

Query :

No Query	Query	Keterangan
Q-018	insert into Pengguna values (...)	menambah data saldo Pengguna

3.5 Perancangan Antarmuka

Antarmuka : Halaman Home



<u>Id_Objek</u>	<u>Jenis</u>	<u>Nama</u>	<u>Keterangan</u>
<i>Login_Button</i>	<i>Button</i>	<i>Login</i>	<i>Jika diklik akan pergi ke halaman login</i>
<i>Register_Button</i>	<i>Button</i>	<i>Register</i>	<i>Jika diklik akan pergi ke halaman register</i>

Antarmuka : Halaman Register

PEMBELIAN TIKET ONLINE

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
<i>Daftar Button</i>	<i>Button</i>	<i>Daftar</i>	<i>Mendata akun baru ke database</i>
<i>text_username</i>	<i>SingleText</i>	<i>username</i>	<i>Menerima input user</i>
<i>text_password</i>	<i>SingleText</i>	<i>password</i>	<i>Menerima input user</i>
<i>text_email</i>	<i>SingleText</i>	<i>email</i>	<i>Menerima input user</i>
<i>text_ttl</i>	<i>SingleText</i>	<i>ttl</i>	<i>Menerima input user</i>
<i>text_nama</i>	<i>SingleText</i>	<i>nama</i>	<i>Menerima input user</i>
<i>text_alamat</i>	<i>SingleText</i>	<i>alamat</i>	<i>Menerima input user</i>
<i>text_nohp</i>	<i>SingleText</i>	<i>nohp</i>	<i>Menerima input user</i>

Antarmuka : Halaman Login

PEMBELIAN TIKET ONLINE

Login Admin

Login Pengguna

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
<i>Login_AButton</i>	<i>Button</i>	<i>Login Admin</i>	<i>Jika diklik akan login sebagai admin</i>
<i>Login_PButton</i>	<i>Button</i>	<i>Login Pengguna</i>	<i>Jika diklik akan login sebagai pengguna</i>
<i>username</i>	<i>SingleText</i>	<i>username</i>	<i>Menerima input user</i>
<i>password</i>	<i>SingleText</i>	<i>password</i>	<i>Menerima input user</i>

Antarmuka : Halaman utama admin

PEMBELIAN TIKET ONLINE

Tambah Data Film

Edit Data Film

Edit Data Film

Tambah Data MakMin

Edit Data MakMin

Edit Data MakMin

Logout

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
<i>Button_TFilm</i>	<i>Button</i>	<i>Tambah Data Film</i>	<i>Jika diklik akan pergi ke halaman Tambah Data Film</i>
<i>Button_EFilm</i>	<i>Button</i>	<i>Tambah Editt Film</i>	<i>Jika diklik akan pergi ke halaman Edit Data Film</i>
<i>Button_HFilm</i>	<i>Button</i>	<i>Hapus Data Film</i>	<i>Jika diklik akan pergi ke halaman Hapus Data Film</i>

<i>Button_TMakMin</i>	<i>Button</i>	<i>Tambah Data Makanan/Minuman</i>	<i>Jika diklik akan pergi ke halaman Tambah Data Makanan/Minuman</i>
<i>Button_EMakMin</i>	<i>Button</i>	<i>Edit Data Makanan/Minuman</i>	<i>Jika diklik akan pergi ke halaman Edit Data makanan/Minuman</i>
<i>Button_HMaikMin</i>	<i>Button</i>	<i>Hapus Data Makanan/Minuman</i>	<i>Jika diklik akan pergi ke halaman Hapus Data Makanan/Minuman</i>
<i>Button_Logout</i>	<i>Button</i>	<i>Logout</i>	<i>Jika diklik akan kembali ke halaman home</i>

Antarmuka : Tambah Data Film

PEMBELIAN TIKET ONLINE

Tambah Data Film

Masukkan Judul Film

Sinopsis Film

Tambah Data
Film

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
<i>TambahF_Button</i>	<i>Button</i>	<i>Tambah Data Film</i>	<i>Jika diklik akan menambah data film ke database dan kembali ke halaman utama admin</i>
<i>judul_film</i>	<i>SingleText</i>	<i>Judul Film</i>	<i>menerima input user</i>
<i>sinopsis_film</i>	<i>TextArea</i>	<i>Sinopsis Film</i>	<i>menerima input user</i>

Antarmuka : Tambah Data Makanan/Minuman

PEMBELIAN TIKET ONLINE

Tambah Data Makanan/Minuman

Masukkan nama makanan/minuman

Informasi makanan/minuman

Tambah Data
Makmin

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
<i>TambahM_Button</i>	<i>Button</i>	<i>Tambah Data Makanan/Minuman</i>	<i>Jika diklik akan menambah data makanan/minuman ke database dan kembali ke halaman utama admin</i>
<i>nama_makanan.minuman</i>	<i>SingleText</i>	<i>nama makanan/minuman</i>	<i>menerima input user</i>
<i>informasi makanan/minuman</i>	<i>TextArea</i>	<i>Informasi makanan/minuman</i>	<i>menerima input user</i>

Antarmuka : Edit Data Film

PEMBELIAN TIKET ONLINE

Edit Data Film

Masukkan judul film

Edit Informasi

Edit Data
Film

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
----------	-------	------	------------

<i>EditF_Button</i>	<i>Button</i>	<i>Edit Data Film</i>	<i>Jika diklik akan menambah data edit film ke database dan kembali ke halaman utama admin</i>
<i>judul_film</i>	<i>SingleText</i>	<i>Judul Film</i>	<i>menerima input user</i>
<i>edit_informasi</i>	<i>TextArea</i>	<i>edit_informasi</i>	<i>menerima input user</i>

Antarmuka : Edit Data Makanan/Minuman

PEMBELIAN TIKET ONLINE

Edit Data Makanan/Minuman

Masukkan nama makanan/minuman

Edit informasi makanan/minuman

Edit Data Makmin

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
<i>EditM_Button</i>	<i>Button</i>	<i>Edit Data Makanan/Minuman</i>	<i>Jika diklik akan menambah data edit makanan/minuman ke database dan kembali ke halaman utama admin</i>
<i>nama_makanan.minuman</i>	<i>SingleText</i>	<i>nama makanan/minuman</i>	<i>menerima input user</i>
<i>edit informasi makanan/minuman</i>	<i>TextArea</i>	<i>edit Informasi makanan/minuman</i>	<i>menerima input user</i>

Antarmuka : Hapus Data Film

PEMBELIAN TIKET ONLINE

Hapus Data Film

Masukkan judul film

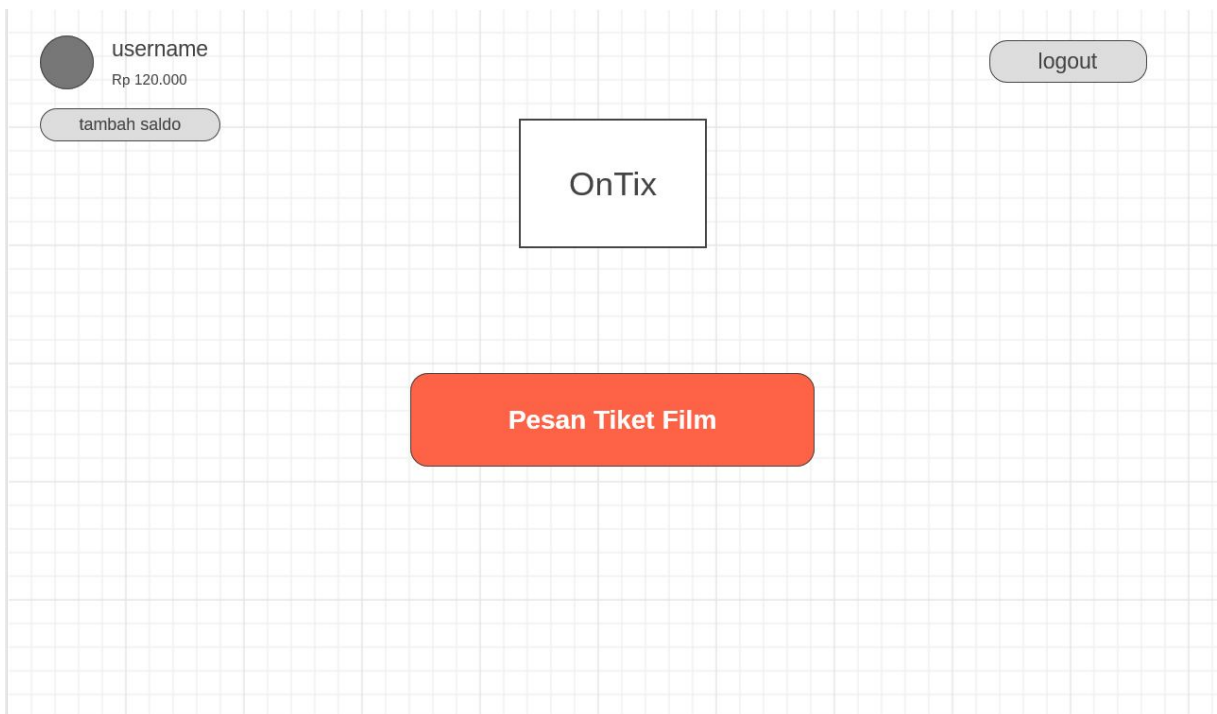
Hapus Data Film

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
<i>HapusF_Button</i>	<i>Button</i>	<i>Hapus Data Film</i>	<i>Jika diklik akan menghapus data film ke database dan kembali ke halaman utama admin</i>
<i>judul_film</i>	<i>SingleText</i>	<i>Judul Film</i>	<i>menerima input user</i>

Antarmuka : Hapus Data Film

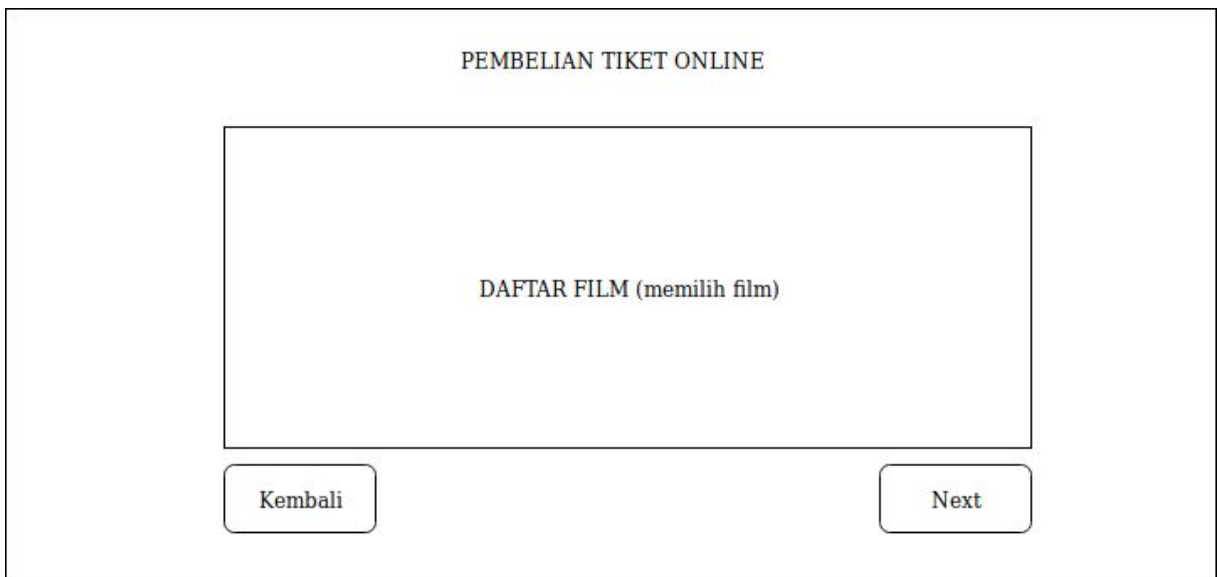
Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
<i>HapusM_Button</i>	<i>Button</i>	<i>Hapus Data makanan/minuman</i>	<i>Jika diklik akan menghapus data makanan/minuman ke database dan kembali ke halaman utama admin</i>
<i>nama_makanan/minuman</i>	<i>SingleText</i>	<i>nama makanan/minuman</i>	<i>menerima input user</i>

Antarmuka : Halaman utama pengguna



Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
Button_Ptiket	Button	Pesan Tiket Film	Jika diklik akan menuju ke halaman pesan tiket film
Button_logout	Button	Logout	Jika diklik akan kembali ke halaman home
Button_tamsaldo	Button	Tambah Saldo	Jika diklik akan menuju ke halaman tambah saldo

Antarmuka : Halaman Pilih Film



Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
Button_kembali	Button	Kembali	Jika diklik akan kembali ke halaman pesan tiket film

<i>Button_next</i>	<i>Button</i>	<i>Logout</i>	<i>Jika diklik akan menuju ke halaman pilih kursi</i>
<i>Daftar_film</i>	<i>Table</i>	<i>Daftar Film</i>	<i>menerima input(pilihan) user</i>

Antarmuka : Halaman Pilih Kursi

PEMBELIAN TIKET ONLINE

DAFTAR KURSI KOSONG

Masukkan pilihan kursi

Kembali

Next

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
<i>Button_kembali</i>	<i>Button</i>	<i>Kembali</i>	<i>Jika diklik akan kembali ke halaman daftar film</i>
<i>Button_next</i>	<i>Button</i>	<i>Logout</i>	<i>Jika diklik akan menuju ke halaman daftar makanan</i>
<i>Daftar_kursi</i>	<i>List</i>	<i>Daftar Kursi Kosong</i>	<i>menerima input(pilihan) user</i>

Antarmuka : Halaman Pilih Makanan

PEMBELIAN TIKET ONLINE

Daftar Makanan dan Minuman (opsional)

Kembali

Next

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
<i>Button_kembali</i>	<i>Button</i>	<i>Kembali</i>	<i>Jika diklik akan kembali ke halaman pilih kursi</i>

<i>Button_next</i>	<i>Button</i>	<i>Logout</i>	<i>Jika diklik akan menuju ke halaman pembayaran</i>
<i>Daftar_Makanan/Minuman</i>	<i>Table</i>	<i>Daftar Makanan/Minuman</i>	<i>menerima inoput(pilihan) user</i>

Antarmuka : Halaman Pembayaran

PEMBELIAN TIKET ONLINE

No Pembayaran

Masukkan Kode Pembayaran

Kembali

Next

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
<i>Button_kembali</i>	<i>Button</i>	<i>Kembali</i>	<i>Jika diklik akan kembali ke halaman daftar makanan</i>
<i>Button_next</i>	<i>Button</i>	<i>Next</i>	<i>Jika diklik akan menuju ke halaman barcode</i>
<i>No_Pembayaran</i>	<i>SingleText</i>	<i>No Pembayaran</i>	<i>Informasi Nomor Pembayaran</i>
<i>Kode_Pembayaran</i>	<i>SingleText</i>	<i>Kode Pembayaran</i>	<i>menerima inoput(pilihan) user</i>

Antarmuka : Halaman Barcode

PEMBELIAN TIKET ONLINE

Barcode

Hal Utama

Logout

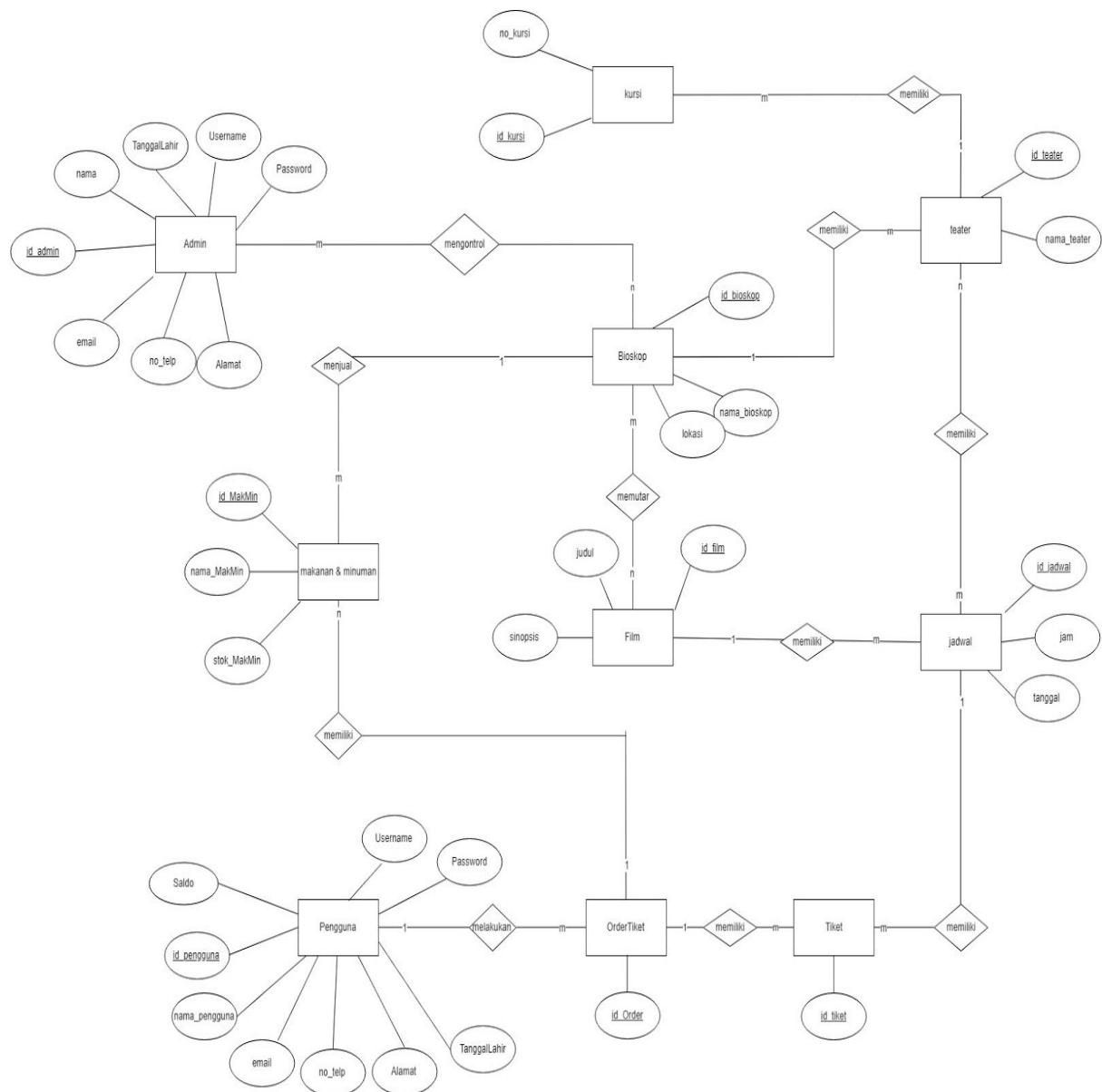
Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
-----------------	--------------	-------------	-------------------

<i>Button_HalUtama</i>	<i>Button</i>	<i>Hal Utama</i>	<i>Jika diklik akan kembali ke halaman utama Pengguna</i>
<i>Button_Logout</i>	<i>Button</i>	<i>Logout</i>	<i>Jika diklik akan menuju ke halaman Home</i>
<i>Barcode</i>	<i>Image</i>	<i>Barcode</i>	<i>Barcode tiket pesanan</i>

Antarmuka : Halaman Tambah Saldo

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
<i>Button_kembali</i>	<i>Button</i>	<i>Kembali</i>	<i>Jika diklik akan kembali ke halaman utama</i>
<i>Button_tambah</i>	<i>Button</i>	<i>Tambah</i>	<i>Jika diklik akan menambah saldo pengguna</i>
<i>isi_saldo</i>	<i>SingleText</i>	<i>No Pembayaran</i>	<i>Informasi Nomor Pembayaran</i>

3.6 Perancangan Representasi Persistensi Kelas



4 Matriks Kerunutan

Mapping use case dengan kelas-kelas terkait

Requirement	Usecase Terkait	Kelas
FR-01	login dan register	pengguna
FR-02	pembelian tiket	pengguna,tiket,bioskop,teater,kursi

FR-03	pembelian makan dan minum	pengguna, makan dan minuman
FR-04	menambah, mengedit, dan menghapus data film	admin, film
FR-05	menambah, mengedit, dan menghapus data makanan dan minuman	admin, makanan dan minuman