

## **BAB IV**

### **PERANCANGAN SISTEM**

#### **4.1 Analisis Sistem**

Kegiatan analisis sistem yang berjalan dilakukan dengan analisis yang berorientasi pada objek-objek yang diperlukan oleh sistem yang dirancang, dimaksudkan untuk menitik beratkan kepada fungsi sistem yang berjalan dengan tidak terlalu menitik beratkan kepada alur proses dari sistem. Selanjutnya dari hasil analisis ini digambarkan dan didokumentasikan dengan metodologi berorientasi objek melalui diagram use case, skenario use case dan aktifitas diagram, pertimbangan diagram tersebut ini karena dianggap mewakili secara keseluruhan sistem yang berjalan yang dapat dimengerti oleh user.

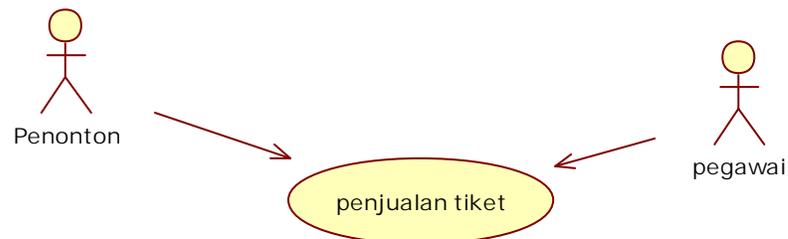
##### **4.1.1 Analisis Kebutuhan**

Sebelum membuat suatu sistem, hendaknya melakukan analisa lebih dahulu terhadap kebutuhan-kebutuhan apa saja yang diperlukan dengan menggunakan metode-metode yang telah ada.

#### 4.1.1.1. Use Case Diagram

Use case diagram (diagram use case) adalah diagram yang menyajikan interaksi antara use case dan actor. Dimana actor dapat berupa orang, peralatan atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dibangun. Use case menggambarkan fungsionalitas sistem atau persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi sistem dari pandangan pemakai.

Berikut ini adalah gambar model Use Case Diagram penjualan tiket pada Bioskop Galaxy 21 yang sedang berjalan :



**Gambar 4.1** Use case diagram penjualan Tiket di Bioskop Galaxy 21

bandung yang sedang berjalan

#### 4.1.1.2 Skenario Use Case

Skenario use case digunakan untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase-fase selanjutnya dengan melakukan penilaian terhadap skenario tersebut. Adapun tahapan-tahapan sekenario use case Penjualan tiket pada bioskop Galaxy Bandung yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Nama Use Case : Penjualan Tiket
- Actor : Konsumen, loket
- Tujuan : Transaksi Penjualan Tiket

No	Aktor	Sistem
1	Konsumen melihat jadwal	
		2. loket menyiapkan tiket
3.	Konsumen membeli tiket dengan jadwal yang di inginkan	
		4. loket menjual tiket sesuai jadwal film
		5. memberikan tiket kepada konsumen
6	Membayar tiket	

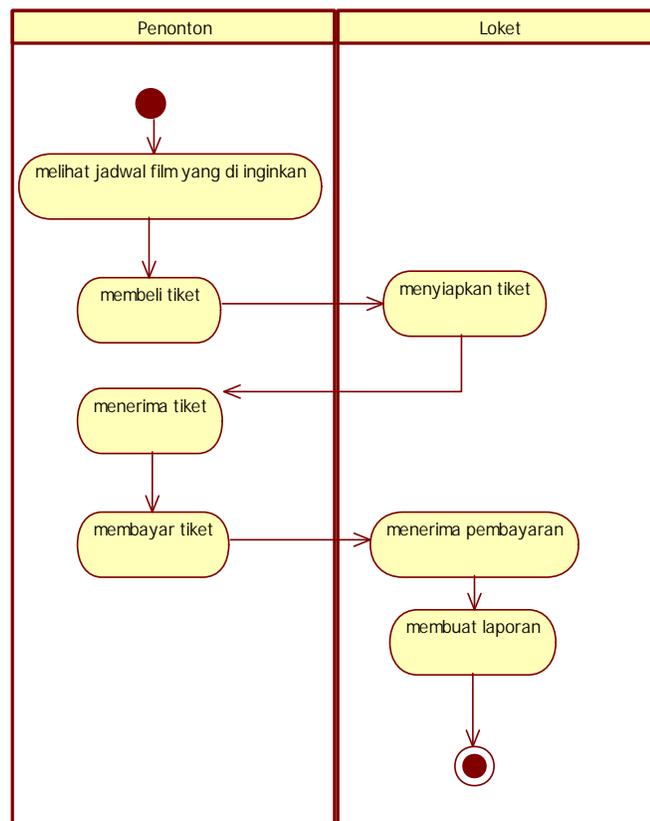
No	Aktor	Sistem
6.	Menerima tiket	
		8. Meng update laporan penjualan

**Tabel 4.1** Tabel skenario use case Transaksi

Penjualan Tiket yang sedang berjalan

### 4.1.1.3 Activity Diagram

Pada bagian ini akan digambarkan dokumentasi alur kerja pada sistem yang sedang berjalan yang bertujuan untuk melihat alur proses sistem yang sedang berjalan.



**Gambar 4.2** Activity Diagram Sistem Informasi Penjualan Pada Bioskop

Galaxy Bandung yang sedang berjalan

#### 4.1.2 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Berdasarkan Penelitian di lapangan, disampaikan oleh pihak bioskop bahwa para calon penonton sedikit kesulitan pada saat ingin memesan tiket Bioskop, karena kurangnya service yang di berikan kepada konsumen bioskop, diantaranya informasi-informasi terkait galaxy 21 Bandung yang di berikan terasa masih kurang sampai dapat memuaskan konsumen, ditambah mekanisme pembelian/pemesanan tiket di Bioskop Galaxy 21 Bandung masih harus datang ke loket penjualan tiket,

Dengan mayoritas penggunaan *smartphone* di kalangan masyarakat yang sudah Sangat tinggi, sehingga penulis berfikir bagaimana membuat sebuah mekanisme pembelian tiket yang di harapkan sedikit dapat membatu proses bisnis yang sedang berjalan di Bioskop tersebut dengan memanfaatkan perangkat *smartphone* Khususnya (android) memungkinkan para calon penonton dapat memesan tiket atau sekedar ingin mengetahui informasi tentang perfilman dimanapun mereka berada karena dengan adanya dukungan *smartphone* tersebut.

Pemilihan Android sebagai *platform* dasar agar dapat menjalankan semua fitur aplikasi secara lengkap menggantikan *mobile browser*. Tren gadget di indonesia juga saat ini tengah meroket baik *smartphone* ataupun tablet yang berbasis android, hal ini dapat menjadi sebuah solusi dari permasalahan yang terjadi, masyarakat dapat memanfaatkan android sebagai alat untuk pemesanan tiket dan mencari informasi tentang film-film yang ada di Bioskop.

## 4.2 Perancangan Sistem

Perancangan adalah suatu bagian dari metodologi pengembangan pembangunan untuk perangkat lunak yang dilakukan setelah tahapan untuk memberikan gambaran secara terperinci.

Berdasarkan uraian diatas perancangan sistem merupakan tahapan dari siklus pengembangan sistem yang didefinisikan dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi yang menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk, yang dapat berupa penggambaran, perancangan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi, juga menyangkut konfigurasi dari komponen-komponen perangkat keras dan perangkat lunak dari suatu sistem.

### 4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari pembuatan perancangan aplikasi jadwal dan pemesanan tiket bioskop berbasis android di Bioskop Galaxy 21 Bandung adalah untuk menghasilkan suatu perangkat lunak berbasis *mobile* aplikasi android yang mampu :

1. Melahirkan konten aplikasi pemesanan tiket yang dapat di akses oleh perangkat *mobile*.
2. Memberikan informasi-inforamsiseputar film yang sedang ditayangkan.

3. Memberikan informasi-informasi seputar film yang akan ditayangkan.
4. Memberikan informasi yang menarik seputar perfilman

#### **4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan**

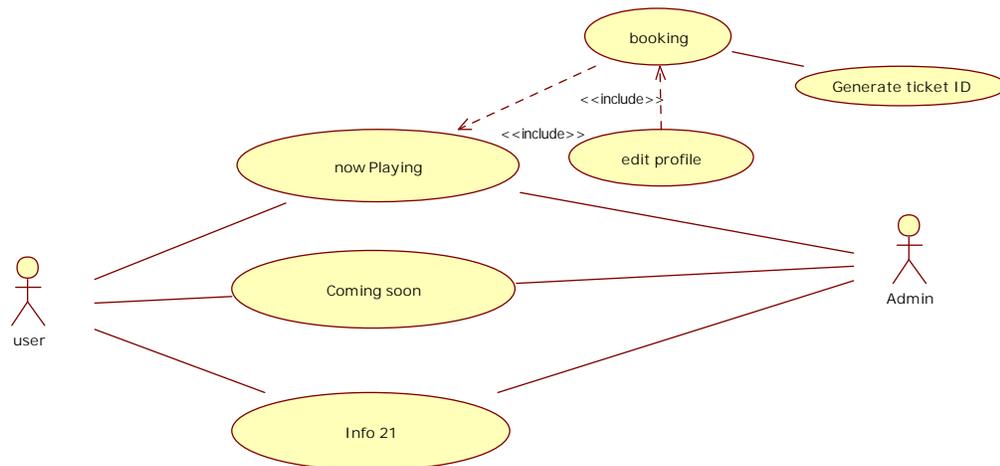
Pembuatan Aplikasi Jadwal dan Pemesanan Tiket Bioskop Berbasis Android ini akan di buat mampu memberikan berbagai pelayanan yang menarik seputar bioskop yaitu pemesanan tiket, menampilkan informasi film, memberikan informasi seputar bioskop dan artis, hingga daftar film yang akan di tayangkan.

#### **4.2.3 Perencanaan Sistem yang Diusulkan**

Proses perancangan ini merupakan tahap awal dari perancangan Aplikasi Jadwal dan Pemesanan Tiket Bioskop Berbasis Android yang dilakukan sebagai pemecahan masalah yang adap ada proses aplikasi

### 4.2.3.1 Use Case Diagram

Diagram Use Case merupakan bagian tertinggi dari fungsionalitas yang dimiliki sistem yang akan menggambarkan bagaimana seseorang atau aktor akan menggunakan dan memanfaatkan sistem. Diagram ini juga mendeskripsikan apa yang akan dilakukan oleh sistem. use case terdiri dari tiga bagian yaitu definisi aktor, definisi use case, dan skenario use case.



**Gambar 4.3** Use Case Diagram

Gambar 4.1 di atas menunjukkan interaksi antara User, Sistem dan Admin . dimana aktor terdiri dari seorang user , sistem dan admin yang semuanya saling terhubung satu sama lain disini user dapat memilih menu yang di tampilkan sistem yang sebelumnya data-data yang di tampilkan telah di kelola oleh Admin

## 1. Definisi Aktor

Bisa dibuat dalam bentuk table berikut

**Tabel 4.2** Definisi Aktor

No	Actor	Deskripsi
1	User	Aktor dapat menjalankan menu yang ada pada aplikasi seperti menu Home, Now Playing, Coming Soon, Info 21
2	Admin	Admin mengelola basis data yang di simapn di web server

## 2. Definisi Use case

Bisa dibuat dalam bentuk table berikut:

**Tabel 4.3** Definisi Use Case

No	Usecase	Deskripsi
1	Now Playing	Sistem menampilkan daftar film yang sedang diputar di tampilan secara list
2	Coming Soon	Sistem menampilkan daftar film yang akan di putar lalu di tampilan secara list.
3	Info 21	Sistem menampilkan informasi-informasi seputar film, artis, dan daftar film yang sedang <i>hits</i>
4	Buy ticket/ booking	Sistem menampilkan halaman pengisian booking film dan pemilihan kursi duduk, dan jumlah kursi yang di pesan

No	Usecase	Deskripsi
5	Insert profile	Sistem menampilkan halaman input no telepon

### 3. Scenario Use Case:

No Use Case : 01  
 Nama Use Case : buy ticket/ booking  
 Skenario :

**Tabel 4.4** Tabel Skenario Buy ticket

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Admin memasukan data jadwal film	
	2. Menampilkan jadwal film
3. User memilih film	
	4. Menampilkan detil film(Sinopsis, jam tayang, room )
5. User memesan jadwal film berdasarkan room	
	6. Menampilkan ketersediaan kursi
7. User memilih kursi kosong	
	8. Menampilkan form login
9. User mengisi form registrasi	
	10. Menampilkan nomer pemesanan
11. Mendapatkan nota pesasanan	

\

No Use Case : 02  
 Nama Use Case : Now Playing  
 Skenario :

**Tabel 4.5** Skenario menu NowPlaying

AksiAktor	ReaksiSistem
1. Admin memasukan data film yang sedang tayang	
	2. Menampilkan list film yang sedang di tayangkan
3. User memilih list film yang sedang di tayangkan	
	4. Menampilkan detail film yang akan ditayangkan , tanggal tayang
5. User melihatdaftarfilm yang sedang tayang	

No Use Case : 03  
 Nama Use Case : Coming Soon  
 Skenario :

**Tabel 4.6** Skenario Coming Soon

AksiAktor	ReaksiSistem
1. Admin memasukan data film yang akan tayang	
	2. Menampilkan list film yang akan di tayangkan
3. User memilih list film yang sedang di tayangkan	
	4. Menampilkan detail film yang akan ditayangkan , tanggal tayang

AksiAktor	ReaksiSistem
5. User melihat daftar film yang akan ditayangkan	

No Use : 04  
 Nama Use Case : info 21  
 Skenario :

**Tabel 4.7** Skenario Info 21

AksiAktor	ReaksiSistem
1. Admin mengelola informasi-informasi seputar cinema 21	
	2. Menampilkan List informasi
3. Memilih list informasi 21 dan melihat ringkasan informasi	
	4. Menampilkan detail informasi
5. User melihat informasi 21	

No Use Case : 05  
 Nama Use Case : Edit Profile/Login  
 Skenario :

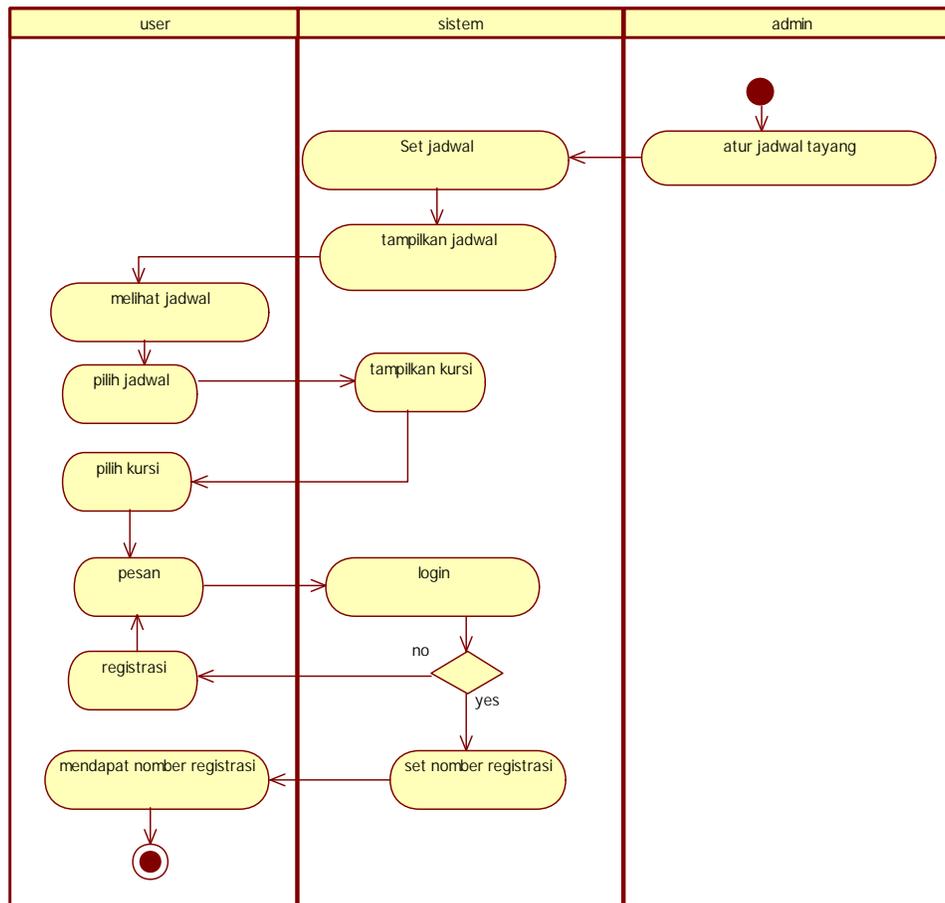
**Table 4.8** Skenario Login/Edit Profile

AksiAktor	ReaksiSistem
1. Memilih home menu	
	2. Menampilkan inputan no telepon
3. User memasukan no.tel sebagai user ID	

#### 4.2.3.2 Activity Diagram

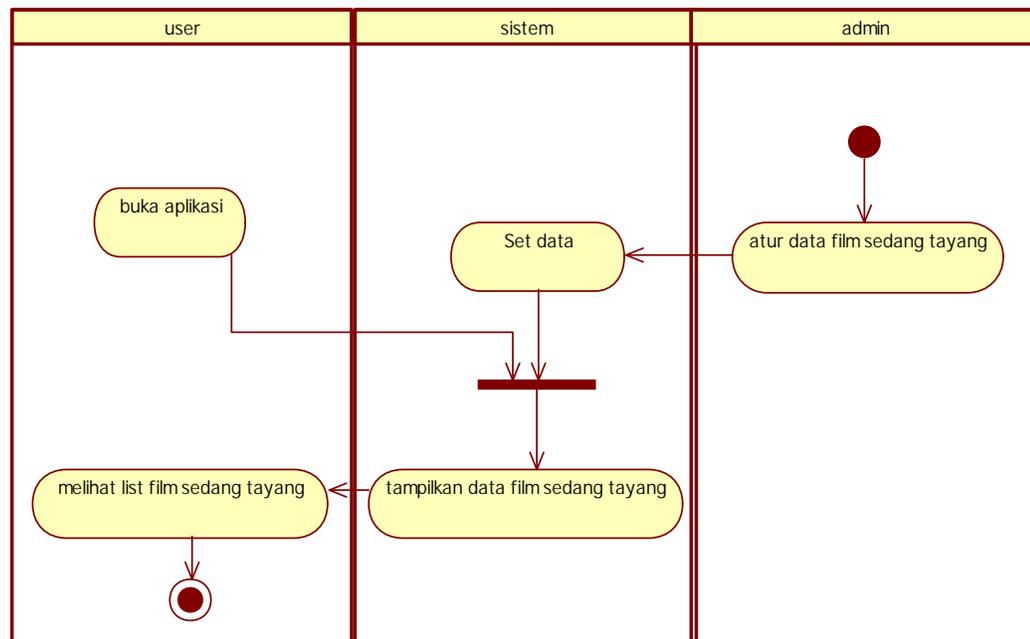
Diagram activity merupakan bagian dari penggambaran sistem secara fungsional menjelaskan proses-proses logika atau fungsi yang terimplementasi oleh kode program. *Activity Diagram* memodelkan event-event yang terjadi didalam suatu *Use Case* dan digunakan untuk pemodelan aspek dinamis dari sistem.

## 1. Diagram Activity Order Ticket/Booking



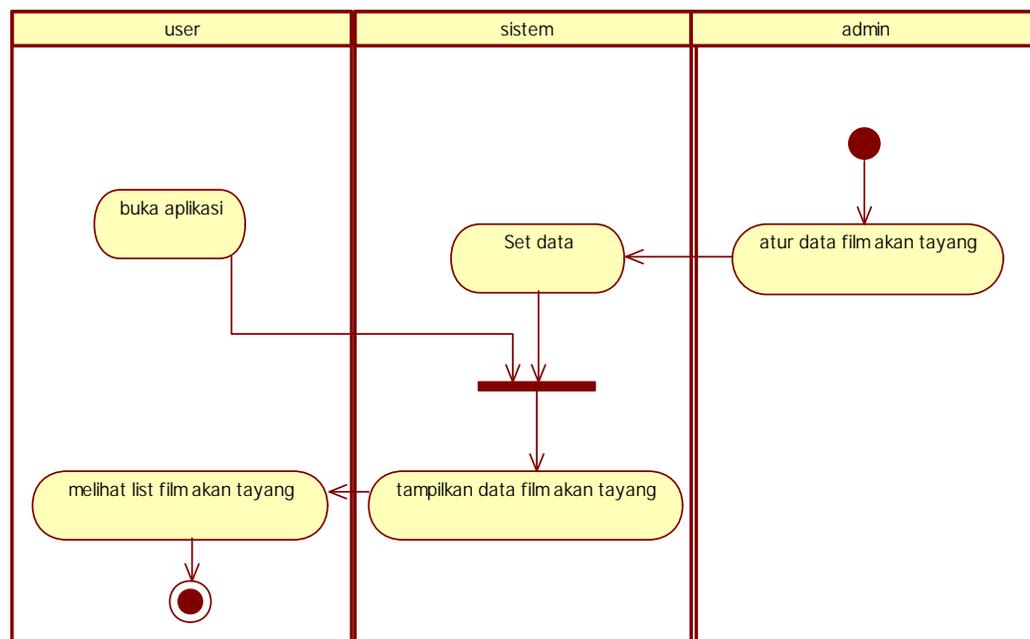
**Gambar 4.4** Activity Booking Ticket

## 2. Diagram Activity Now Playing

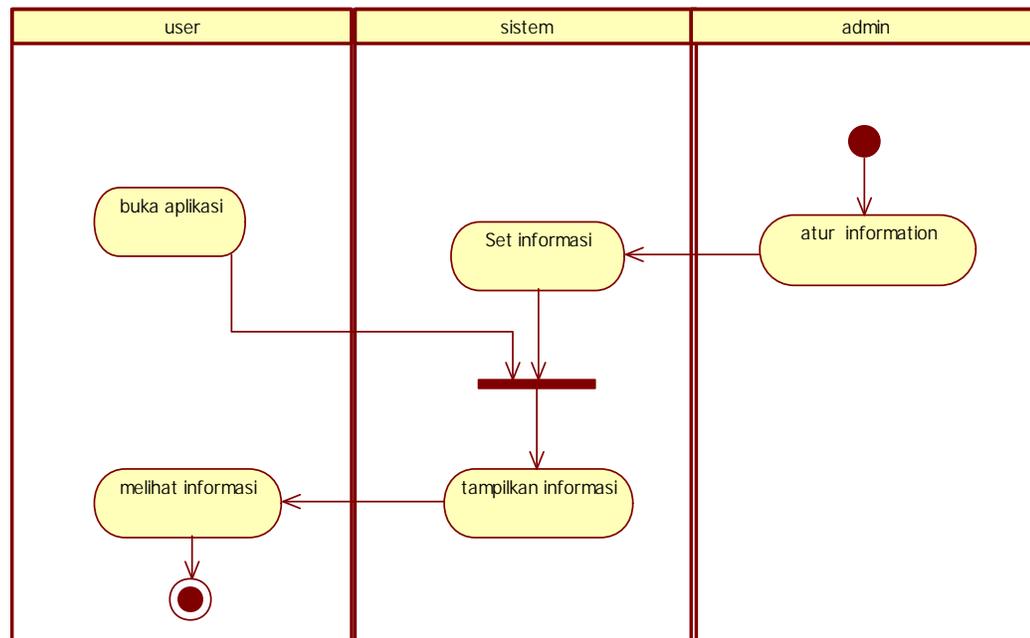


**Gambar 4.5** Activity Diagram Now Playing

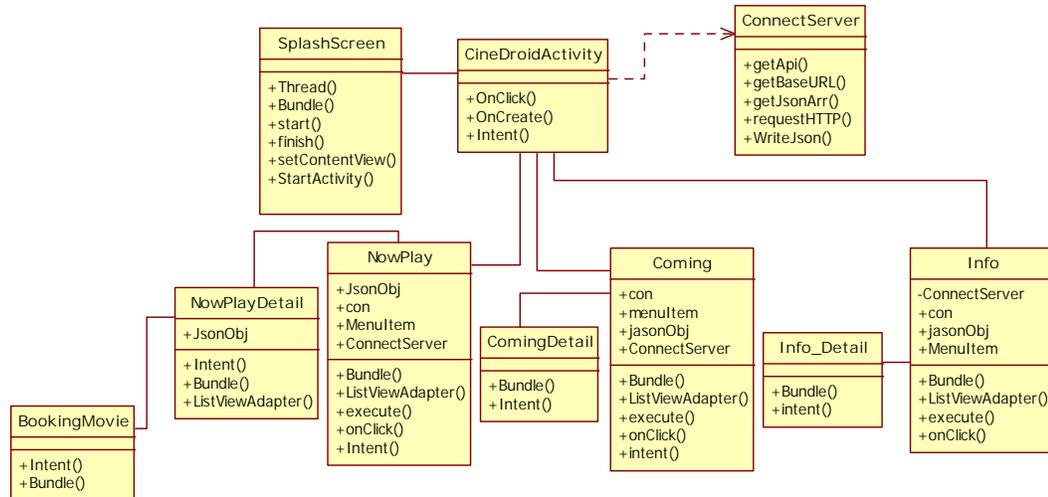
## 6. Diagram Activity Coming Soon

**Gambar 4.6** Activity Diagram Coming Soon

## 7. Diagram Activity Info 21

**Gambar 4.7** Activity Diagram Info 21

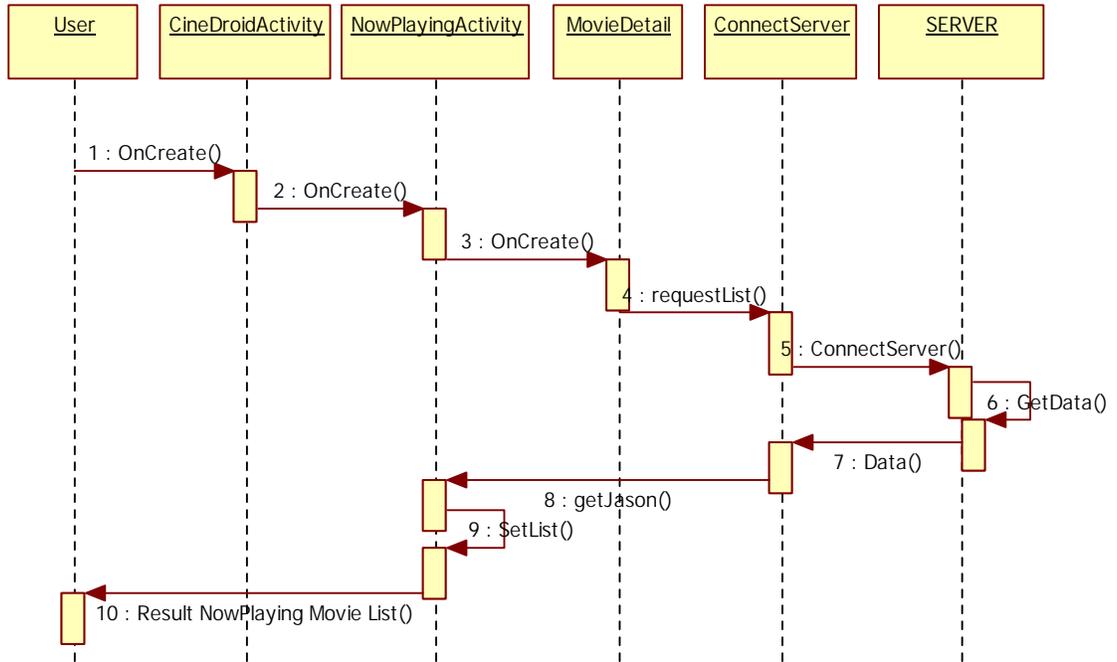
### 4.2.3.3 Class Diagram



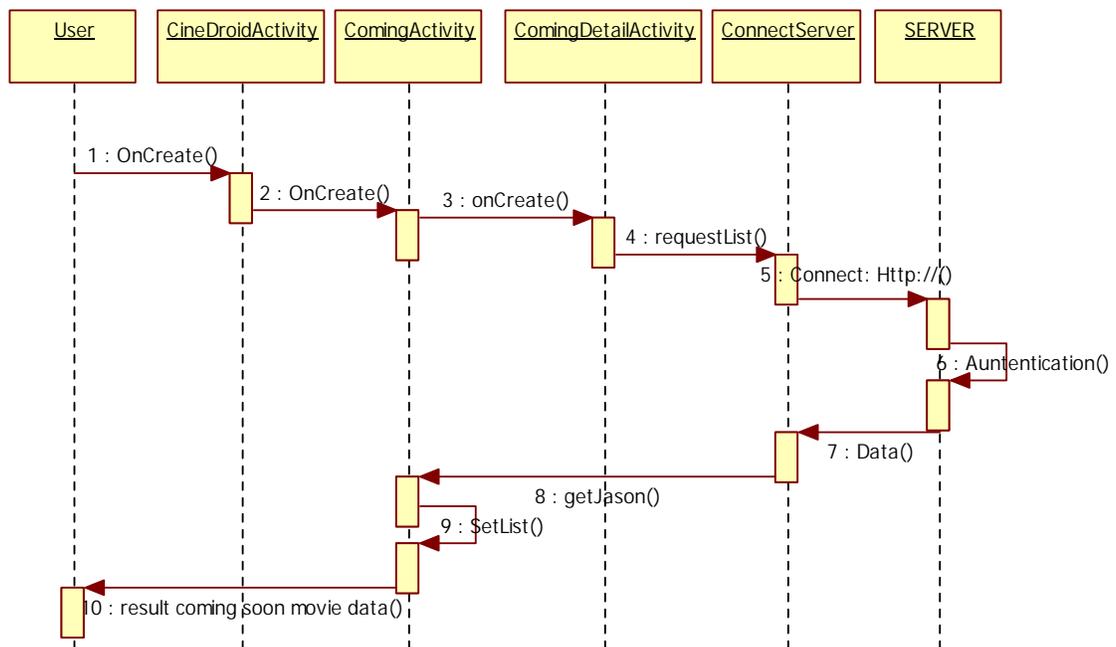
**Gambar 4.8** Class Diagram Prototype Aplikasi Jadwal Dan Pemesanan Tiket

*Bioskop Berbasis Android Di Galaxy 21 Bandung*

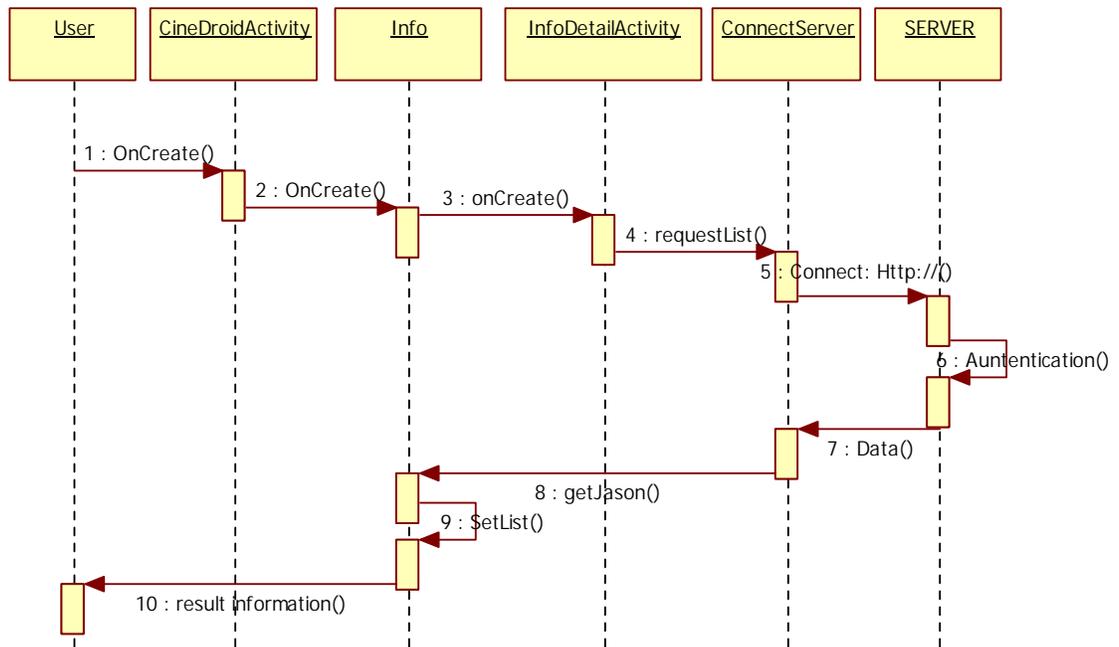
#### 4.2.3.4 Sequence Diagram



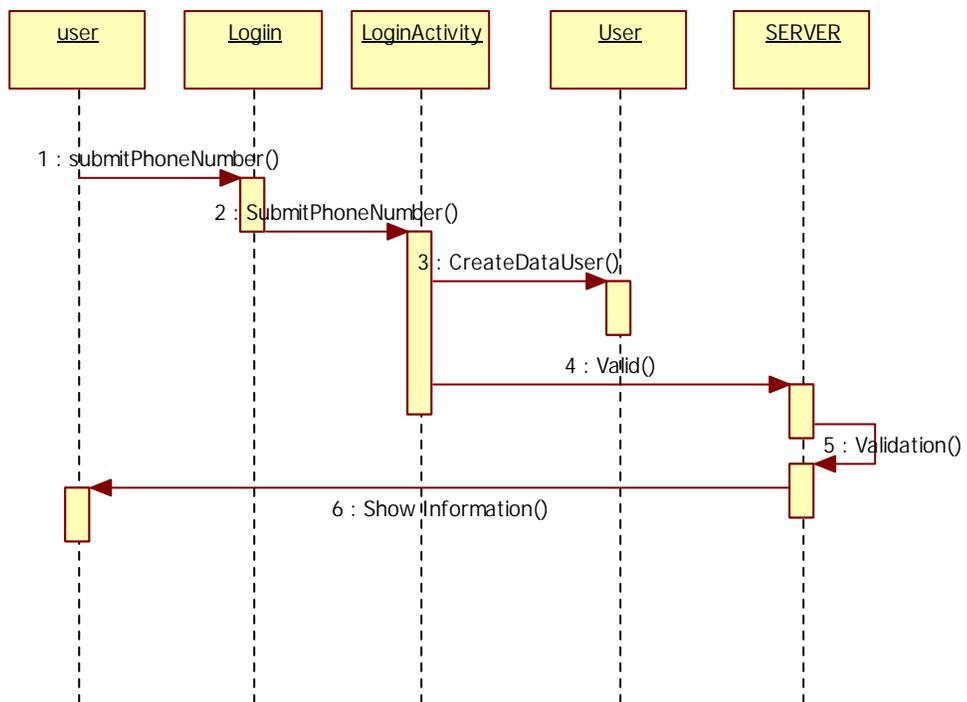
**Gambar 4.9** Sequence Now Playing



**Gambar 4.10** Sequence Coming Soon

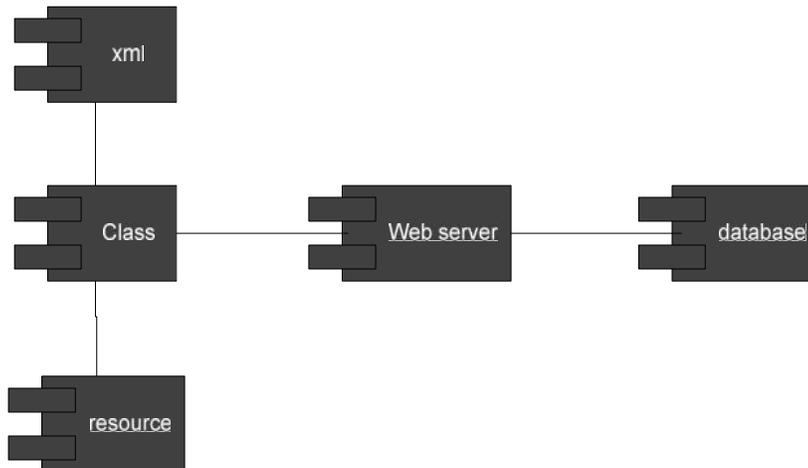


**Gambar 4.11** Sequence Info21



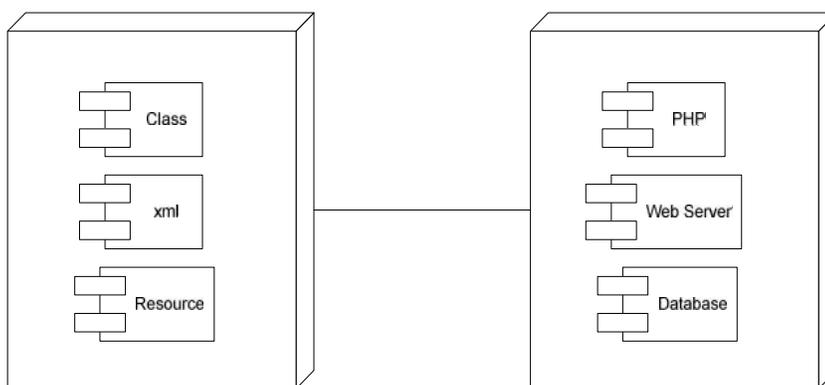
**Gambar 4.12** Sequence Login

#### 4.2.3.5 Component Diagram



**Gambar 4.13** Component Diagram Prototype Aplikasi Jadwal dan Pemesanan Tiket Bioskop Berbasis Android di Galaxy 21 Bandung

#### 4.2.3.6 Deployment Diagram



**Gambar 4.14** Deployment Diagram Prototype Aplikasi Jadwal dan Pemesanan Tiket Bioskop Berbasis Android di Galaxy 21 Bandung

#### 4.2.4 Perancangan Antar Muka

Perancangan *interface* adalah bagian yang penting dalam membangun sebuah aplikasi. Perancangan dilakukan untuk menggambarkan, merencanakan, dan membuat sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Perancangan ini merupakan hasil transformasi dari analisa kedalam perancangan yang nantinya akan di implementasikan.

Hal penting yang menjadi perhatian pada perancangan adalah bahwa rancangan yang dibuat diharapkan dapat digunakan dengan mudah oleh semua pengguna *smartphone* android. Tidak hanya seorang ahli dalam memainkan aplikasi android saja yang dapat menggunakan aplikasi ini, namun orang awam pun dengan mudah menggunakannya. Selain itu beberapa hal yang harus diperhatikan antara lain adalah kinerja program yang baik dalam mengoperasikan aplikasi yang dibuat.

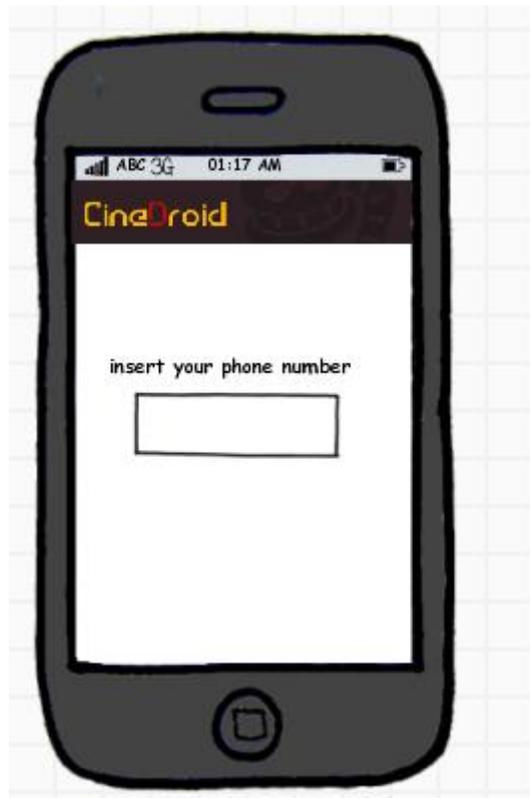
#### 4.2.4.1 Struktur Menu

Pada perancangan struktur menu Aplikasi Berat Badan Ideal memiliki 6 menu utama diantaranya menu *NowPlaying*, *ComingSoon*, *Info21*



**Gambar 4.15** Rancangan Struktur Menu Aplikasi

#### 4.2.4.2 Perancangan *Input*



**Gambar 4.16** Input login/edit Profile

#### 4.2.4.3 Perancangan Output

Perancangan *output* atau keluaran merupakan hal yang tidak dapat diabaikan, karena keluaran yang dihasilkan harus memudahkan bagi setiap manusia yang membutuhkannya



**Gambar 4.17** Output menu NowPlaying



**Gambar 4.18** Output Menu Comingsoon



**Gambar 4.19** Output menu info 21



**Gambar 4.20** Output No.Reg Booking

**4.2.4.4 Perancangan Laporan**

No.Nota	No tepon	room	film	No. kursi

**Gambar 4.21** Output Laporan Pemesanan