

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Tujuan implementasi sistem adalah untuk menjelaskan tentang manual modul kepada semua user yang akan menggunakan sistem, sehingga user tersebut dapat merespon apa yang ditampilkan di sistem dan memberikan masukan kepada pembuat sistem untuk dilakukan perbaikan agar sistem lebih baik lagi.

5.1.1. Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak dibutuhkan dukungan baik itu dari perangkat lunak ataupun perangkat keras yang baik, hal ini bertujuan agar mendukung disaat penulisan *coding* aplikasi.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan pada sistem komputer yang digunakan untuk membangun Prototype Aplikasi Jadwal Dan Pemesanan Tiket Bioskop Berbasis Android Di Galaxy 21 Bandung adalah sebagai berikut:

1. Sistem Operasi Windows 7 Ultimate Edition
2. Bahasa Pemrograman Java Dalam hal ini digunakan *Java Development Kit* (JDK) 1.6 dan *Java Runtime Environment* (JRE).
3. XAMP server untuk local internet dan penyimpanan database
4. Adobe Dreamweaver CS3 untuk penulisan kode program PHP
Eclipse Indigo untuk penulisan kode program android.
5. *Android Software Development Kit* (Android SDK)
Android SDK menyediakan development environment dengan semua komponen yang diperlukan. Antara lain *tools* pengembangan, *libraries*, dokumentasi, dan contoh aplikasi serta disertakan pula *emulator* untuk mensimulasikan aplikasi berjalan pada perangkat.
6. *Android Development Tools* (ADT)
Android membuat kostum *plugin* untuk IDE Eclipse, sehingga dengan adanya ADT ini memberikan kemudahan dalam pembuatan atau pengembangan aplikasi, membuat tampilan antarmuka aplikasi, menambahkan komponen yang diperlukan, men-*debug* aplikasi dengan menggunakan perangkat SDK Android, dan bahkan membungkus aplikasi yang telah dikembangkan untuk di distribusikan. Adapun ADT yang digunakan adalah ADT 0.9.5.
7. Murah-Banget.Com sebagai web hosting aplikasi *backend*
8. Mozilla Firefox atau Google Chrome sebagai browser

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Implementasi Perangkat keras menjelaskan kebutuhan minimum perangkat keras yang diperlukan untuk mengimplementasikan program aplikasi yang dibuat adalah perangkat keras komputer PC *kompatibel* dengan spesifikasi yang disebutkan dibawah ini. Semakin tinggi spesifikasi komputer yang digunakan untuk menjalankan aplikasi, akan semakin baik. Kebutuhan minimumnya yaitu:

A. Komputer / Laptop

Komputer digunakan oleh penyusun untuk pembuatan program (*codng*). Adapun komputer yang digunakan adalah dengan spesifikasi berikut:

1. Processor : Kecepatan minimum 1.8 GHZ
2. Memory / RAM : Minimum 512 MB
3. Hardisk : Minimum Kapasitas 20 GB
4. VGA : Dengan kecepatan Minimum 32 MB
5. Modem (Koneksi Internet)

B. Handphone Berbasis Sistem Operasi Android

Handphone di gunakan untuk menjalankan program aplikasi yang telah di buat. Adapun handphone yang di gunakan adalah Samsung Galaxy Ace dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Model : SAMSUNG GALAXY ACE
2. Sistem Operasi : Android 2.3.6 Gingerbread
3. Memory : 256MB (Internal) dan 2GB (Eksternal)
4. Dimensi Layar : 113.5 x 59 x 13.3 mm
5. Konektivitas : HSDPA 7.2 Mbps, Wi-Fi 802.11, Bluetooth v2.1

5.1.4. Implementasi Kebutuhan Web Hosting

Kebutuhan web hosting pada pada penelitian ini digunakan untuk keperluan aplikasi *backend* yaitu *web administrator* dan *web service*, oleh karena itu agar sistem dapat berjalan maka segala keperluan server seperti file php dan basis data perlu di upload di web hosting. Adapun pesifikasi web hosting dan nama domain (situs) yang dipakai adalah :

Tabel 5.1 Spesifikasi Web Hosting

<i>Disk space</i>	500 MB
<i>Bandwidth</i>	10000 MB
<i>Deployment Feature</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>PHP version version 5.0.x</i> 2. <i>MySQL 5.x</i> 3. <i>Private CGI-BIN</i> 4. <i>Server Side Includes</i> 5. <i>Java</i> 6. <i>GD</i> 7. <i>cPanel</i> 8. <i>phpMyAdmin</i> 9. <i>SMTP/IPETA/Webmail</i> 10. <i>Instant Backups</i>

5.1.5. Implementasi Basis Data (*Database*)

Implementasi basis data diambil berdasarkan perancangan basis data yang dibuat sebelumnya, Secara fisik, implementasi basis data diimplementasikan menggunakan perangkat lunak MySQL Server 5.6, Tabel-tabel berikut menggambarkan struktur tabel yang diimplementasikan pada basis data.

Tabel 5.2 Tabel category

```
CREATE TABLE 'category'(  
    category_id INT (10)NOT NULL,  
    category_name VARCHAR(50)NOT NULL,  
    description TEXT,  
    PRIMARY KEY (category_id)  
    )ENGINE = MYISAM;;
```

Tabel 5.3 director

```
CREATE TABLE 'category'(  
    director_id INT (10)NOT NULL,  
    director_name VARCHAR(50)NOT NULL,  
    description TEXT,  
    PRIMARY KEY (director_id
```

Tabel 5.4 movie

```
CREATE TABLE 'movie'(  
movie_id INT (10),  
title VARCHAR (50),  
sinopsis TEXT,  
category VARCHAR(50),  
star VARCHAR(20),  
director VARCHAR(20),  
status VARCHAR(20),  
fee VARCHAR (20),  
photo_url VARCHAR(200),  
date_play VARCHAR(20),  
PRIMARY KEY (movie_id)  
    )ENGINE = MYISAM;
```

Tabel 5.5 tbl_Order

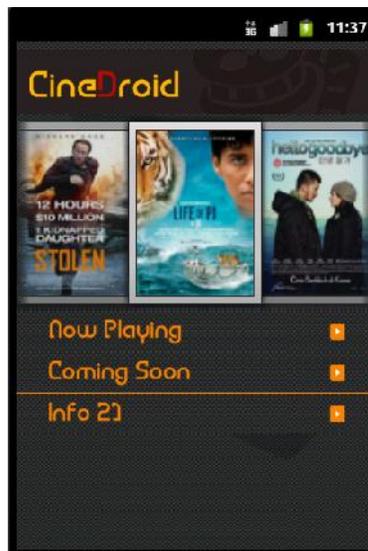
```
CREATE TABLE 'tbl_order'(  
invoice INT (10),  
user__id INT (10),  
movie_id INT (10),  
scedule_id INT (10),  
room_id INT (10),  
no_seat INT (10),  
total INT (10),  
PRIMARY KEY (invoice)  
    )ENGINE = MYISAM;
```

5.1.6. Implementasi Antar Muka

Antar Muka Aplikasi Jadwal Dan Pemesanan Tiket Bioskop Berbasis Android Di Galaxy 21 Bandung ini terdiri dari beberapa tampilan di antaranya *NowPlaying*, *comingSoon* dan *Info 21*

1. Menu

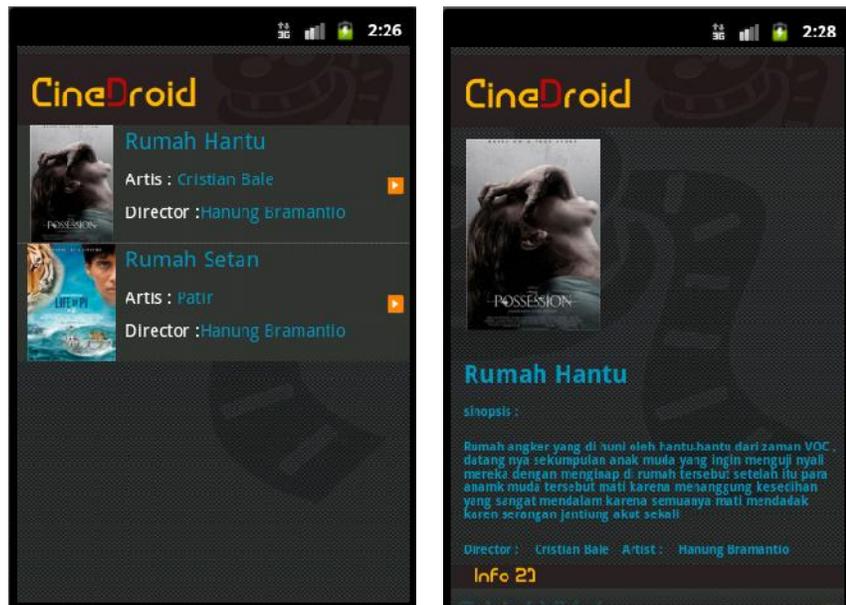
Antar Muka Menu adalah tampilan menu utama aplikasi yang terdiri dari menu *NowPlaying*, *Coming Soon*, *Info21* User di tampilkan dengan tampilan yang menarik dengan pilihan pilihan menu



Gambar 5.1 Antarmuka Menu

2. Now Playing

Antarmuka NowPlaying adalah tampilan dari konten *now playing* dimana *user* dapat melihat list film yang sedang di tayangkan, hingga detail film cara penggunaan *user* dapat memilih menu pada list yang berada pada menu now playing untuk melihat detail film



Gambar 5.2 Antarmuka NowPlaying

3. ComingSoon

Antarmuka *ComingSoon* adalah tampilan dari konten *ComingSoon* dimana *user* dapat melihat informasi tentang film yang akan di tayangkan termasuk detail film nya dan cara mengklik list difilm yang ada dalam list detail film



Gambar 5.3 Antarmuka ComingSoon

4. Info21

Antarmuka *Info21* adalah tampilan dari konten *info21* dimana *user* dapat melihat informasi tentang film, artis dll

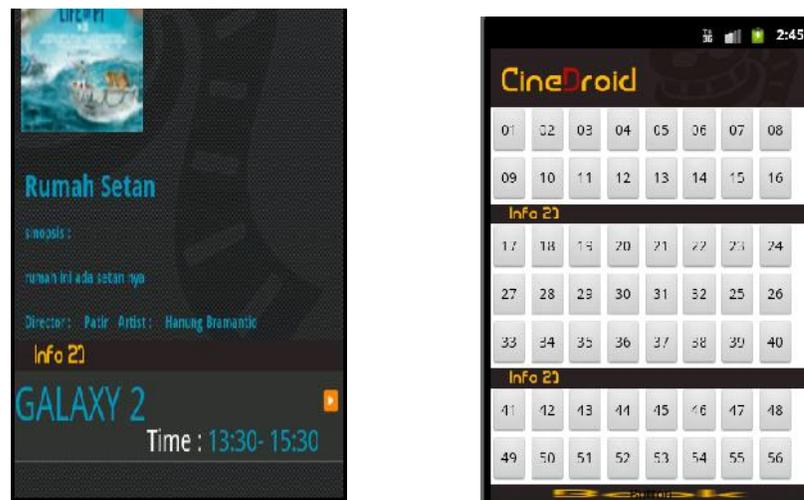
Cara pemakaian user tinggal memilih list pada menu info, lalu user dapat melihat info secara lengkap di info detail



Gambar 5.4 Antarmuka info21

5. Booking tiket

Antarmuka *Booking* adalah tampilan dari konten *Booking* dimana *user* dapat memesan tiket film berdasarkan room , lalu user akan di tampilkan kursi pesanan cara pemakaian ,user masuk pada tampilan pemilihan kursi , lalu user memilih kursi yang di inginkan, jika sudah memilih user harus memasukan nama dan no telepon untuk di cetak di faktur pemesanan



Gambar 5.5 Antarmuka Booking

5.2. Pengujian

Pengujian merupakan bagian penting dalam siklus pembuatan atau pengembangan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian perangkat lunak ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas dan dapat diandalkan. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *Black Box*. Pengujian *Black Box* Digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari aplikasi perangkat lunak yang dirancang.

5.2.1. Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang dilakukan adalah pengujian terhadap fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem, apakah fungsional dari aplikasi tersebut berfungsi sesuai yang diharapkan atau tidak. Berikut ini tabel rencana pengujian dari sistem yang dibangun:

Tabel 5.5 Rencana Pengujian

Rencana Pengujian Aplikasi			
No	Item Uji	Detail Uji	Jenis Uji
1	Tampilan awal	Memilih launcher Icon CineDroid	<i>Black box</i>
2	Menu Now Playing	Memilih menu NowPlaying	<i>Black box</i>
		Memilih list film	<i>Black box</i>
		Mengeluarkan detail film	<i>Black box</i>
3.	Menu Coming Soon	Memilih menu NowPlaying	<i>Black box</i>
		Memilih list film	<i>Black box</i>
		Mengeluarkan detail film	<i>Black box</i>
4	Menu Info 21	Memilih menu NowPlaying	<i>Black box</i>
		Memilih list film	<i>Black box</i>
		Mengeluarkan detail film	<i>Black box</i>
5	Booking	memesan kursi acak dan berurut	<i>Black box</i>
		Menampilkan kode reg	<i>Black box</i>
		Merubah-ubah status kursi	<i>Black box</i>

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Kasus dan hasil pengujian berisi pemaparan dari rencana pengujian yang telah disusun pada skenario pengujian. Pengujian ini dilakukan secara black box dengan hanya memperhatikan masukan ke dalam sistem dan keluaran dari masukan tersebut. Berikut ini pemaparan dari setiap butir pengujian yang terdapat pada skenario pengujian:

Tabel 5.6 Kasus dan Hasil Uji

Pengujian Aplikasi				
No.	Item Uji	Skenario uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1	Tampilan Awal	Memilih launcher icon CineDroid	Ketika icon di tekan maka aplikasi berjalan dan masuk ke menu awal	<input type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
2	Menu Now Playing	Memilih menu Now Playing	Ketika memilih menu NowPlaying, maka akan masuk ke list NowPlaying	<input type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil

No.	Item Uji	Skenario uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
	Menu Coming soon	Memilih menu coming soon	Ketika memilih menu NowPlaying, maka akan masuk ke list NowPlaying	<input type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
		Memilih list di menu coming soon	Ketika menekan list maka akan masuk ke detail film	<input type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
	Menu Info21	Memilih menu info21	Ketika memilih menu info 21, maka akan masuk ke list info 21	<input type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
		Memilih list di menu info21	Ketika menekan list maka akan masuk ke detail informasi	<input type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
	Menu login	Memilih menu book di pemilihan kursi	Menampilkan halaman pengisian login	<input type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil

No.	Item Uji	Skenario uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
		Sesudah memasukan form login	Menampilkan nomer pemesanan	<input type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
	Booking ticket	Menandai kursi	Kursi dapat di tekan dan di beri tanda jika sudah di klik	<input type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
		Memilih kursi secara acak	Kursi dapat di pilih secara acak contoh kursi (1,3,15)	<input type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil
		Membalikan status pesan ke status belum di pesan	Menggabilan tanda warna pesan ke tanda default	<input type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Tidak Berhasil

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan dengan kasus black box diatas dapat disimpulkan bahwa sistem bebas kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan yaitu bermanfaat dan membantu user dalam Melihat jadwal dan memesanTiket Bioskop Dengan menggunakan Hp Android. Namun tidak menutup kemungkinan dapat terjadi kesalahan suatu saat saat aplikasi digunakan, sehingga membutuhkan proses maintenance untuk lebih mengetahui kekurangan dari aplikasi.