

LAPORAN TUGAS BESAR
REKAYASA PERANGKAT LUNAK
APLIKASI PENJUALAN TIKET BIOSKOP



OLEH :

LENA KERIANTI	F55120046
PUTRI AISYAH NGITUNG	F55120053
MUHAMMAD RIFALDI M.	F55120049

KELAS B
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TADULAKO
2020/2021

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bioskop merupakan sebuah tempat yang menyajikan hiburan berupa tayangan film keluaran terbaru dipadu dengan kecanggihan teknologi dalam pemutarannya, membuat bioskop menjadi tempat yang banyak dipilih untuk sarana pemberi hiburan bagi banyak orang dengan demikian penyedia jasa hiburan tersebut dituntut untuk dapat mengatur segala kebutuhan pertunjukan mulai dari mengatur film yang akan ditayangkan disetiap teater, menentukan harga tiket setiap harinya hingga pelayanan yang maksimal kepada konsumen, dalam permasalahannya penyedia jasa akan kesulitan dan memiliki resiko kesalahan yang cukup besar dalam pengelolaan data jika melakukan hal hal tersebut secara manual tanpa menggunakan media pendukung yang berfungsi untuk mengatur segala kebutuhan tersebut.

Lewat perkembangan teknologi pengolahan data dan penyajian data akan lebih akurat, dengan membuat sebuah aplikasi, data yang dibuat secara manual akan bisa diolah menggunakan sistem sehingga akan mengurangi tingkat kesalahan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan suatu permasalahan, yaitu :

- 1.2.1 Menu/Fitur apakah yang dibutuhkan pada aplikasi ?
- 1.2.2 Bagaimanakah cara mengimplementasikan Aplikasi Pemesanan Tiket Bioskop?
- 1.2.3 Bagaimanakah menciptakan sistem aplikasi yang memiliki nilai jual yang baik?

1.3 Tujuan

Sehubungan dengan hal-hal yang telah diuraikan diatas maka sistem ini diharapkan dapat dibentuknya Aplikasi Penjualan Tiket Bioskop yang dapat :

- 1.3.1 Menciptakan aplikasi yang terintegrasi dengan database.
- 1.3.2 Menciptakan aplikasi yang dapat memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam hal melakukan pemesanan tiket bioskop.
- 1.3.3 Lebih efektif dan efisien.
- 1.3.4 Menyelesaikan tugas besar dari mata kuliah Rekayasa Perangkat Lunak.

1.4 Manfaat

- 1.4.1 Mempermudah proses Pemesanan Tiket Bioskop.
- 1.4.2 Sebagai objek dalam penentuan nilai mata kuliah Rekayasa Perangkat Lunak.

BAB II

TEORI DASAR

Aplikasi adalah suatu proses pembuatan atau perancangan media dimana keperluan pengguna diubah kedalam bentuk paket perangkat lunak atau kedalam spesifikasi pada komputer yang berdasarkan pada suatu sistem. Aplikasi adalah penggunaan atau penerapan suatu konsep yang menjadi pokok pembahasan. Aplikasi dapat diartikan juga sebagai program komputer yang dibuat untuk menolong manusia dalam melaksanakan tugas tertentu. Aplikasi *software* yang dirancang untuk penggunaan praktis khusus. Klasifikasi luas ini dapat dibagi menjadi dua yaitu :

1. Aplikasi *software* spesialis, program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu.
2. Aplikasi Paket, suatu program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk jenis masalah tertentu.

Aplikasi Penjualan Tiket Bioskop adalah suatu aplikasi yang mempermudah proses pemesanan tiket bioskop. Aplikasi Penjualan Tiket Bioskop ini menggunakan Delphi 2010. Delphi merupakan salah satu dari sekian banyak bahasa pemrograman komputer yang sudah banyak digunakan untuk membangun aplikasi berbasis desktop tentunya khusus untuk sistem operasi windows. Itulah delphi tidak seperti bahasa java yang dapat berjalan dengan baik diberbagai platform, baik Windows, Linux, Macintosh dan Mobile. Delphi menggunakan bahasa yang hampir sama dengan pascal (sering disebut object pascal) sehingga lebih mudah untuk digunakan. Salah satu keistimewaan Delphi adalah dukungannya untuk aplikasi *database* yang memungkinkan *user* berinteraksi dengan informasi yang tersimpan dalam sebuah *database*. Delphi juga memberikan banyak pilihan teknologi kepada *developer* dalam membangun aplikasi *database* sehingga *developer* dapat mengembangkan aplikasi dengan mekanisme akses yang paling tepat menurut kebutuhan.

BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Prinsip Kerja

Cara kerja aplikasi ini adalah admin *login* terlebih dahulu lalu pilih menu dan kemudian input data. Aplikasi Sistem Penjualan Tiket Bioskop ini digunakan oleh *admin* layanan penjualan dari Bioskop. Prinsip kerja dari aplikasi ini adalah dengan mendata semua dari pilihan menu yang telah dilakukan serta mencetak laporan.

3.2 User Requirement

User requirement yang dikehendaki adalah *user* dapat menggunakan perangkat komputer maupun laptop serta dapat melakukan penginputan data dalam proses Sistem Penjualan Tiket Bioskop.

3.3 System Requirement

Pada *system requirements*, tujuan utama yang harus dicapai adalah bagaimana kita dapat mengkomunikasikan atau menghubungkan tiap komponen fungsi sistem ke dalam sistem agar terintegrasi secara baik. Sehingga sistem yang ada akan saling mendukung antara yang satu dengan yang lainnya, dimana bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi ini adalah bahasa pemrograman pascal dan basis data menggunakan MySQL.

3.3.1 Functional Requirements

Functional requirements dari aplikasi ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

- Sistem dapat menampilkan *form login*.
- Sistem dapat menampilkan form menu untuk penginputan data.
- Sistem dapat digunakan untuk mencetak laporan dari penginputan data.

3.3.2 *Non-functional requirements*

- Diperlukan pelatihan atau training bagi admin yang akan menggunakan aplikasi ini.
- Dibuatkan petunjuk manual operasional untuk aplikasi ini.

3.4 ***System Specification***

3.4.1 Spesifikasi *hardware*

- Prosesor : Intel® Core™ i3-6006U CPU @ 2.00GHz (4 CPUs), ~2,0GHz
- Memori : 8192MB RAM

3.4.2 Spesifikasi *software*

- Sistem Operasi Windows 10
- Bahasa pemrograman pascal (Delphi 2010)
- Database MySQL

3.4.3 Spesifikasi *User*

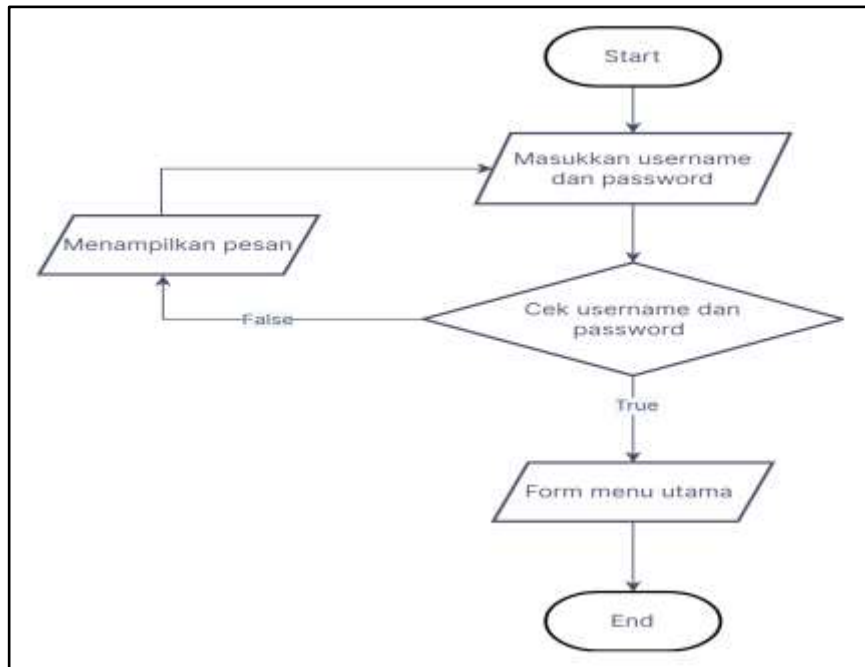
- *User* adalah admin dari layanan penjualan tiket bioskop yang telah dipercaya untuk dijadikan sebagai operator.
- Memiliki pengetahuan tentang Komputer.

BAB IV

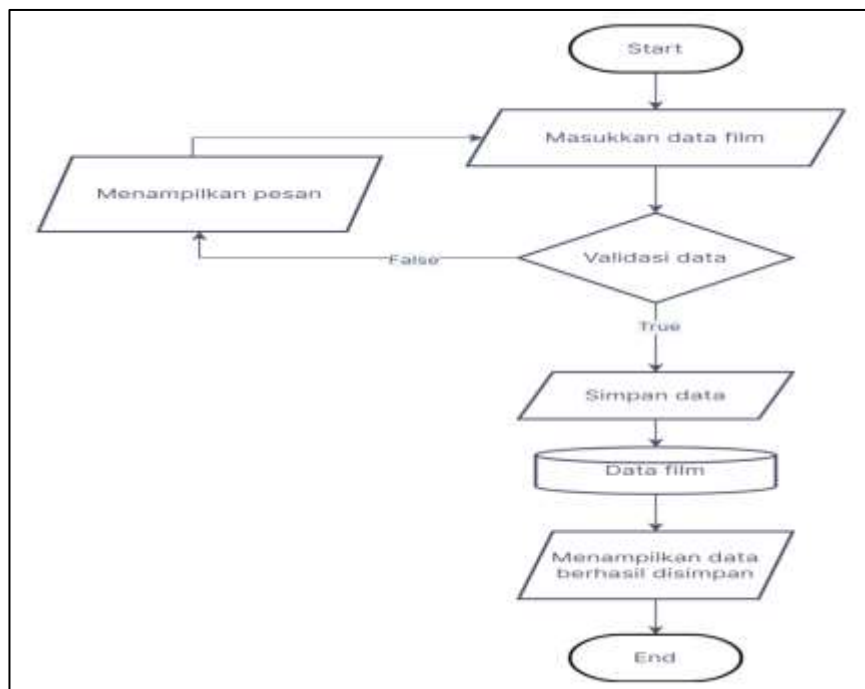
PERANCANGAN SISTEM

4.1 Flowchart

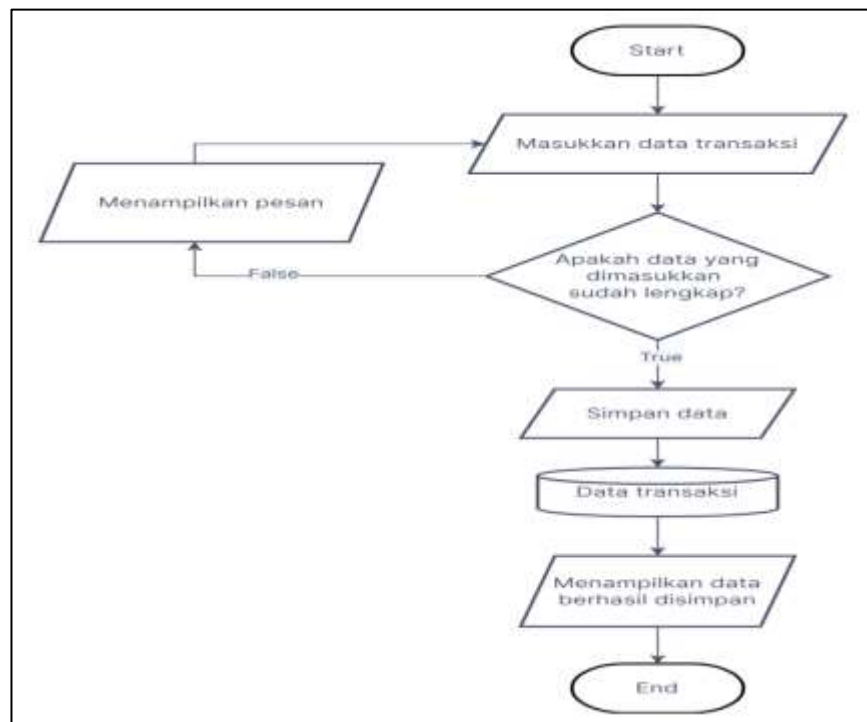
4.1.1 Login Admin



4.1.2 Tambah Film

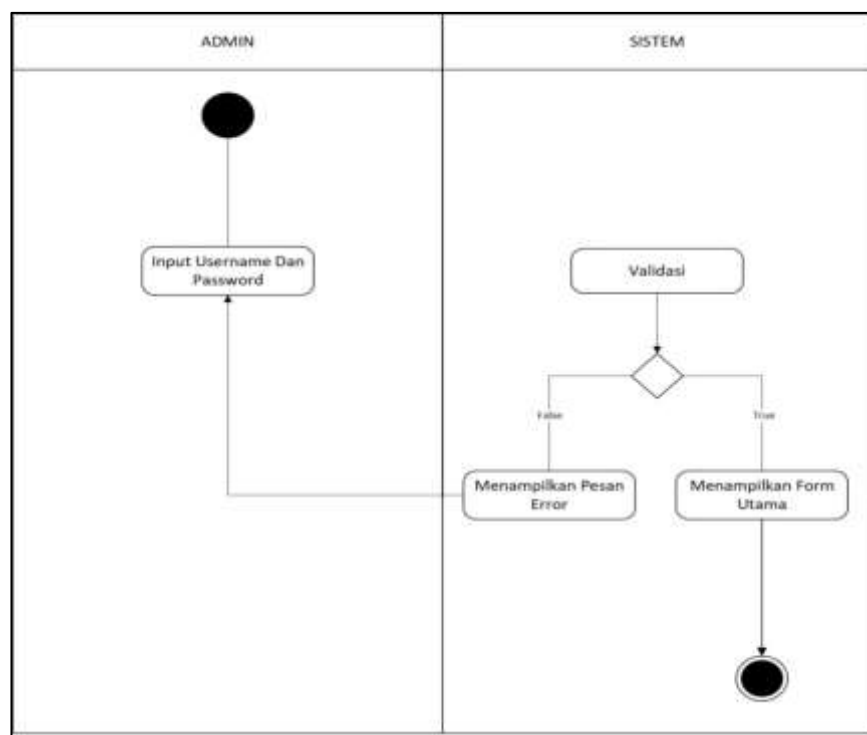


4.1.3 Tambah Transaksi

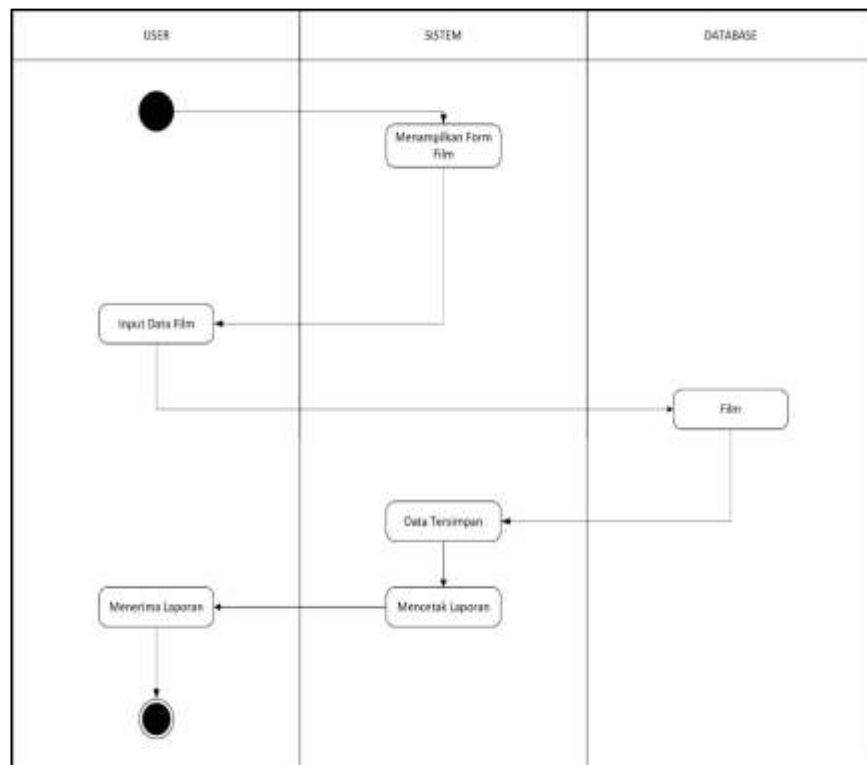


4.2 Activity Diagram

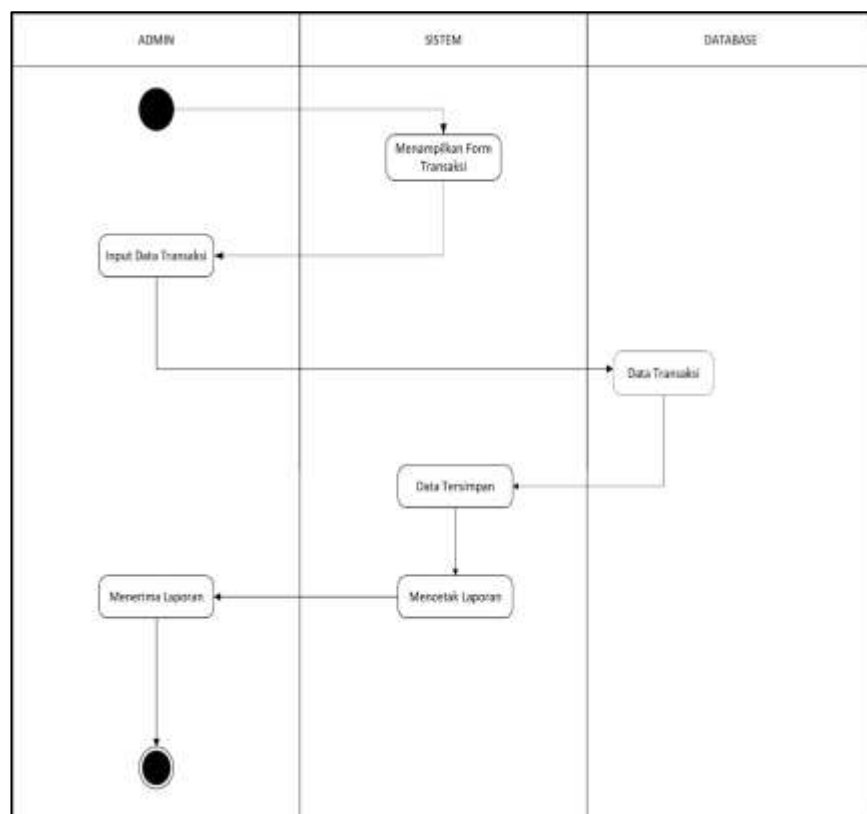
4.2.1 Login Admin



4.2.2 Tambah Film

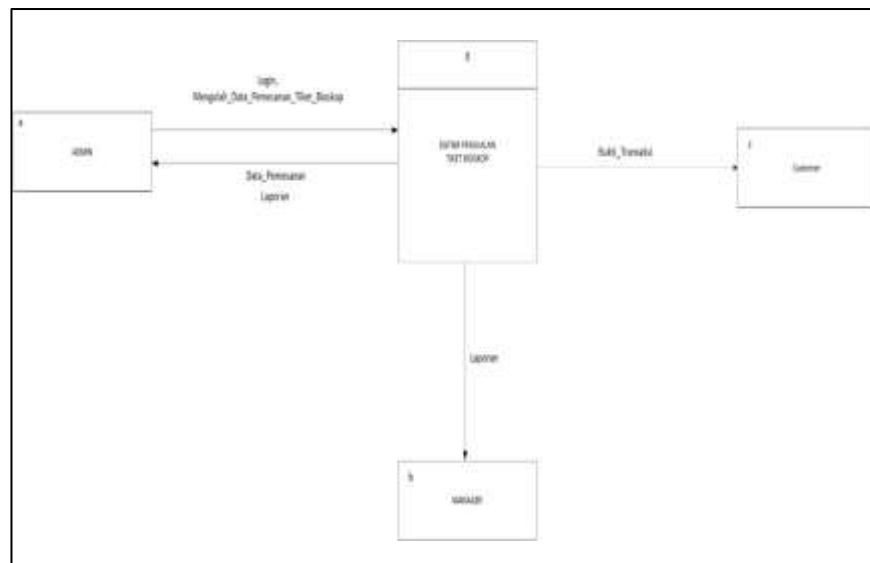


4.2.3 Tambah Transaksi

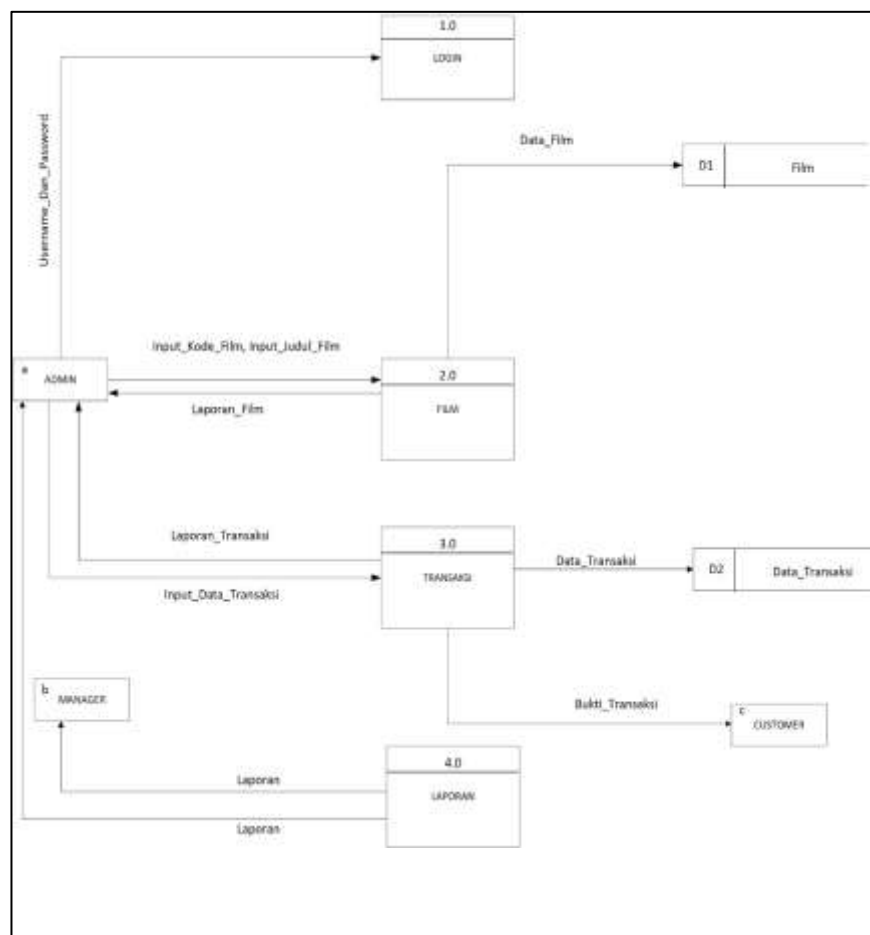


4.3 Data Flow Diagram (DFD)

4.3.1 DFD Level 0 (Diagram Konteks)

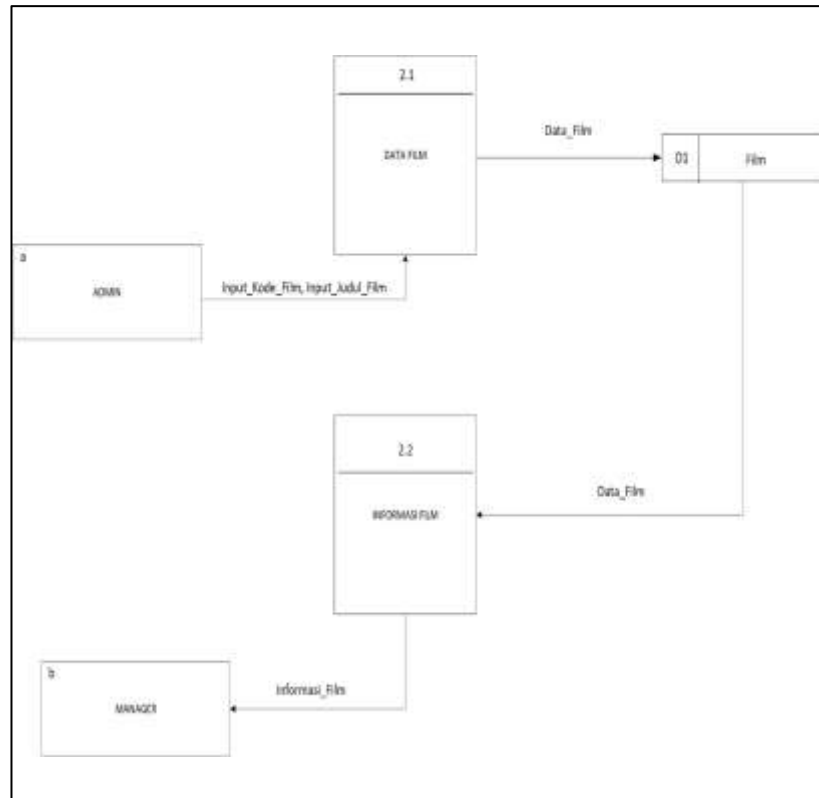


4.3.2 DFD Level 1

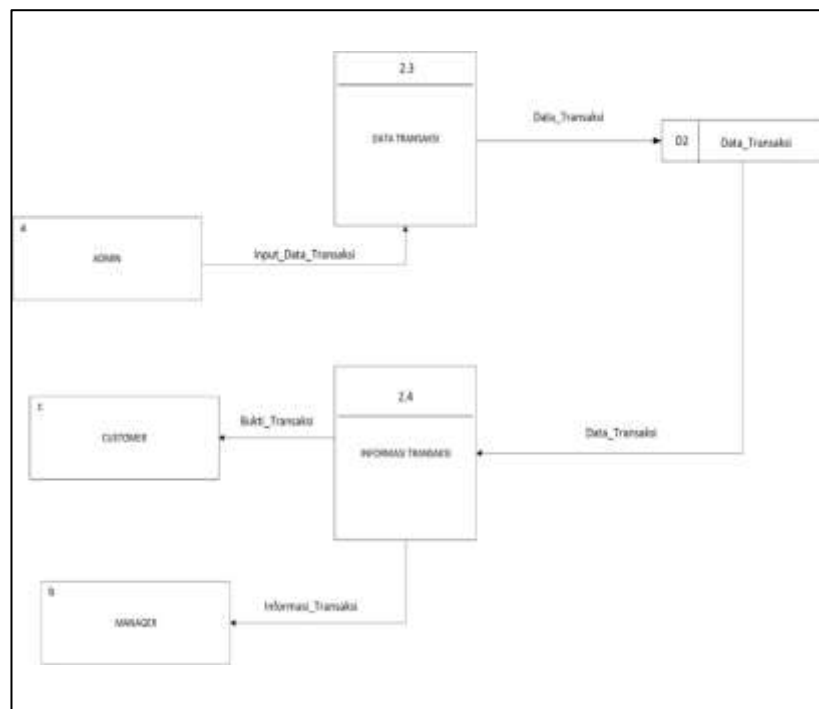


4.3.3 DFD Level 2

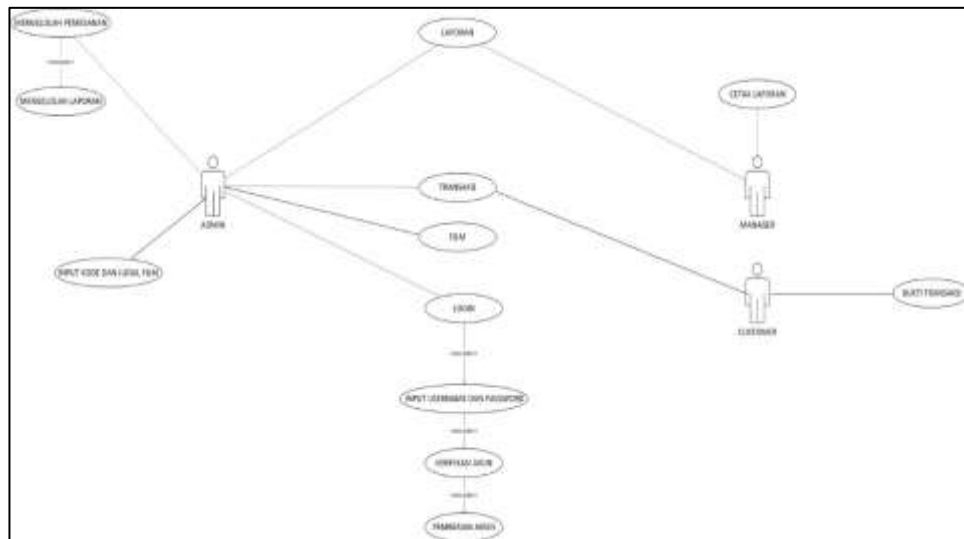
- *Input Film*



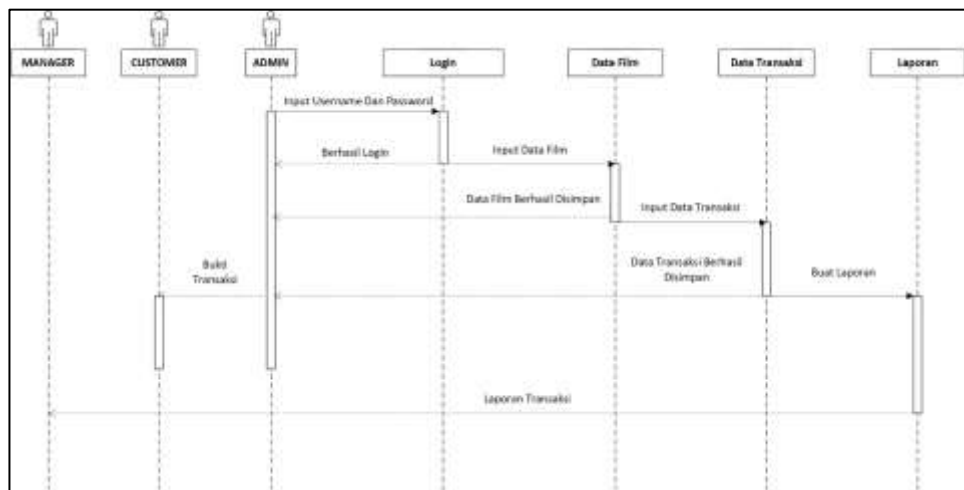
- *Input Transaksi*



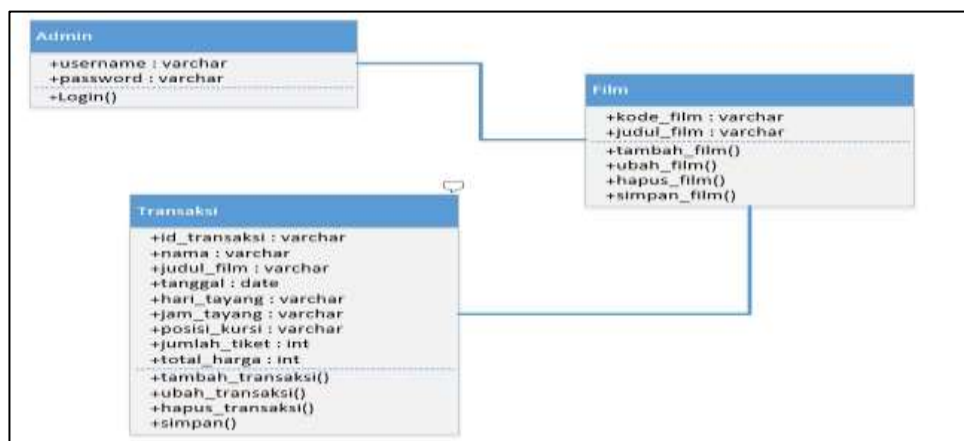
4.4 Use Case Diagram



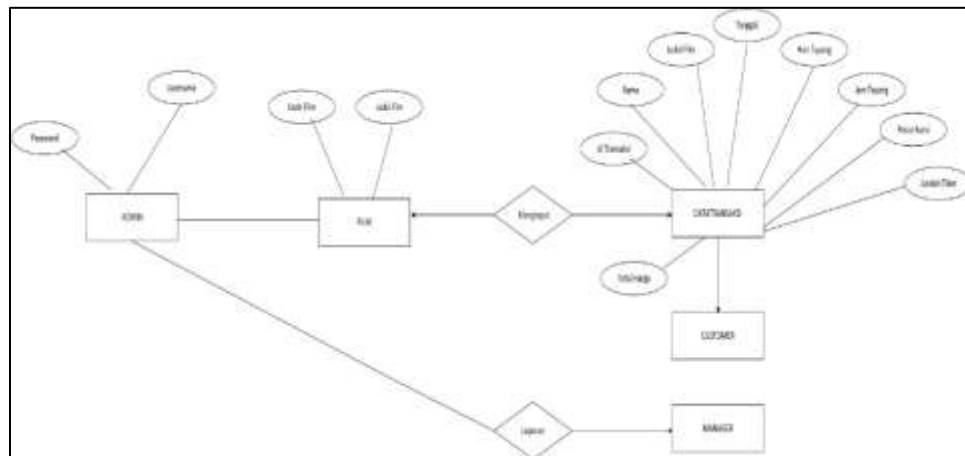
4.5 Sequence Diagram



4.6 Class Diagram



4.7 Entity Relation Diagram



BAB V

PERANCANGAN DESAIN

5.1 Perancangan Desain Pada Aplikasi Delphi

5.1.1 Halaman *Login*



5.1.2 Halaman Utama



5.1.3 Tampilan Pilih Film



5.1.4 Tampilan Transaksi



5.1.5 Tampilan Laporan



5.1.6 Laporan Film

LAPORAN PEMILIHAN FILM

Tanggal : 12/16/2021 Waktu :9:44 PM

No.	Kode Film	Judul Film
1	001	Vincenzo

5.1.7 Laporan Transaksi

<u>LAPORAN TRANSAKSI</u>									
Tanggal :12/16/2021					Waktu :10:25 PM				
No.	Id Transaksi	Nama	Judul Film	Tanggal	Hari Tayang	Jam Tayang	Posisi Kursi	Jumlah Tiket	Total Harga
0	002	Putri	Vincenzo	12/16/2021	Rabu	08.00	A12	2	60000

Halaman :1

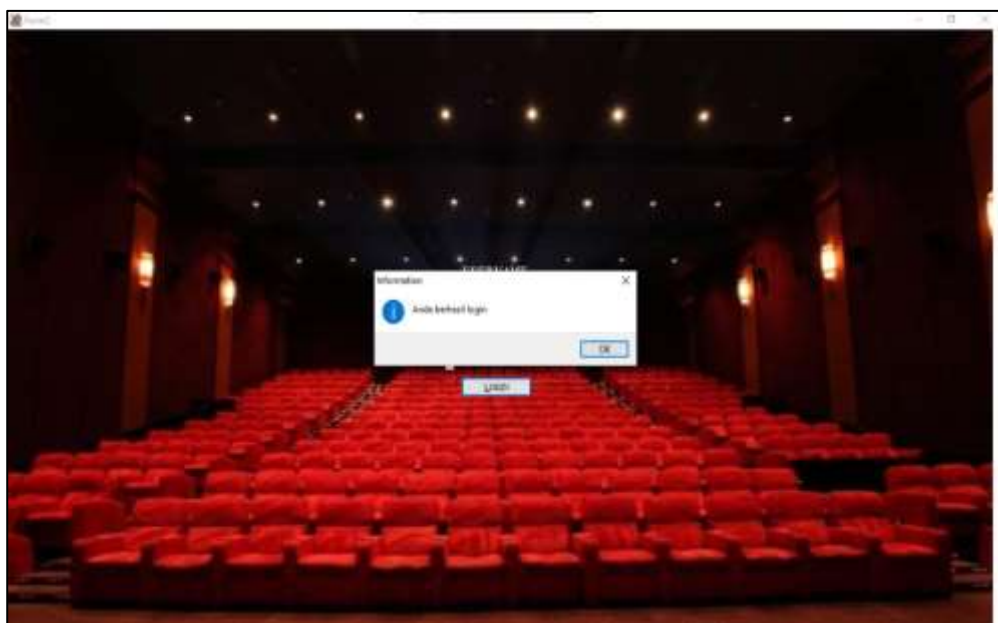
BAB VI

PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

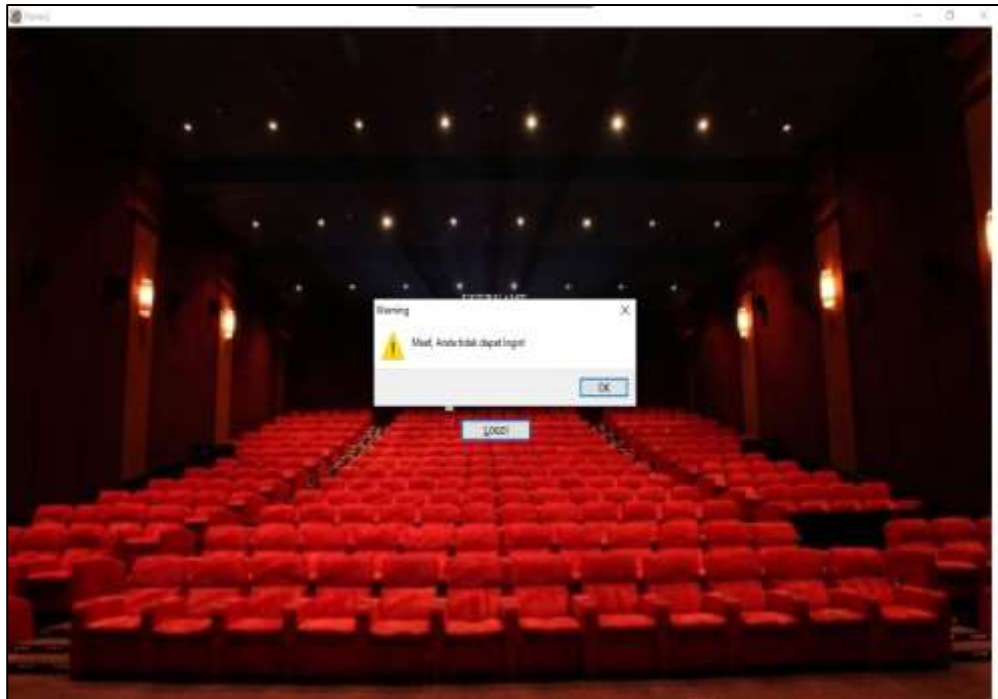
1. Pada tampilan awal *admin* terlebih dahulu memakai aplikasi ini guna menginputkan data yang tersedia. Lalu *admin* menginputkan *username* dan *password*.



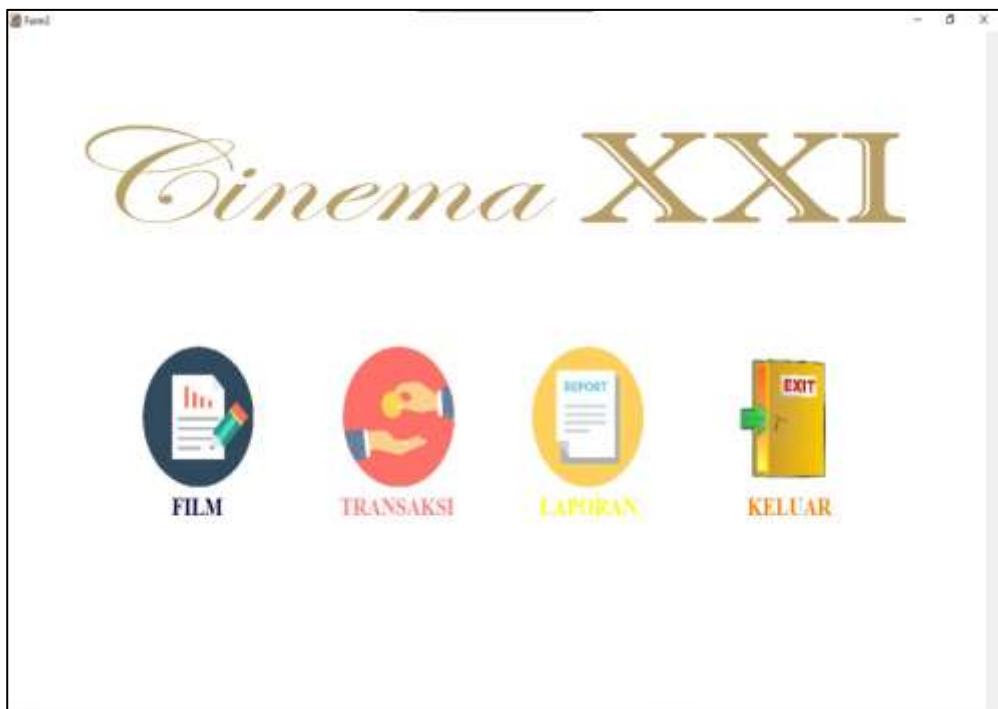
Kemudian klik tombol *login*.



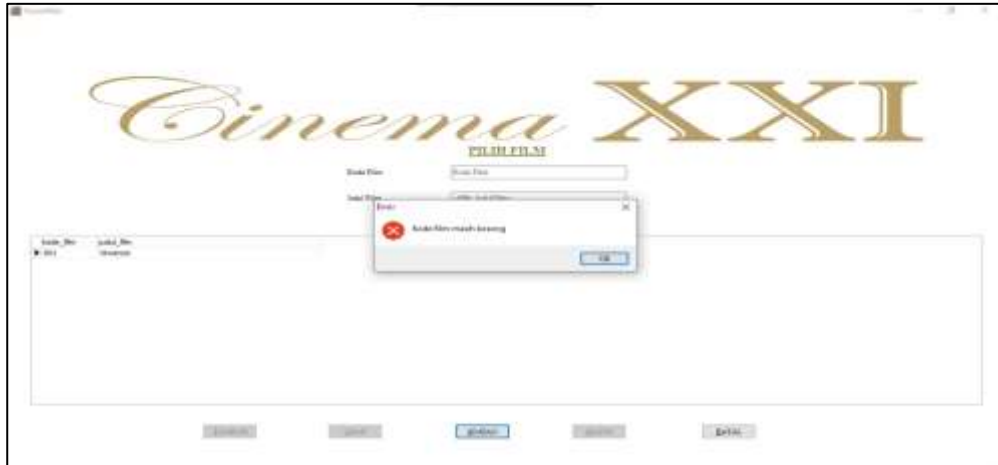
Jika *username* admin yang dimasukan tidak sama dengan “data *username* admin dalam *database* bioskop tabel admin maka akan muncul dialog pesan seperti gambar berikut.



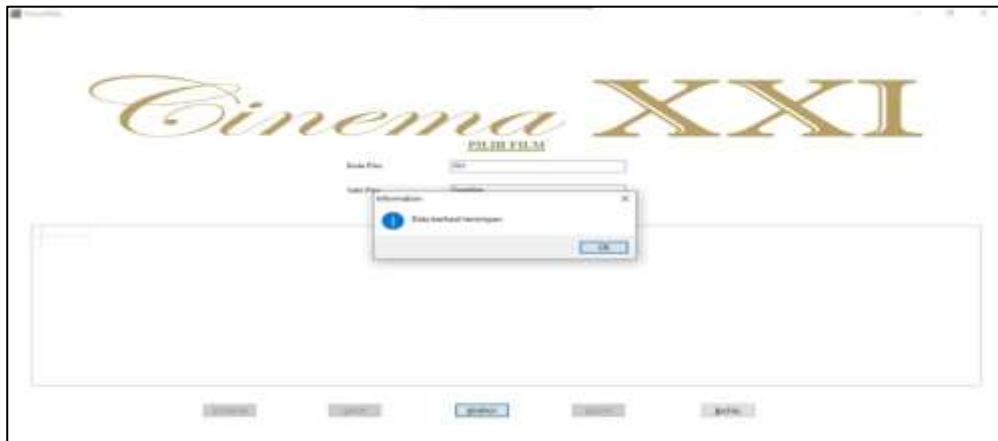
2. Pada halaman utama, admin pertama memilih tambah film lalu klik gambar tersebut.



3. Lalu pada *form* film (*FormPilih*), admin harus menginputkan datanya tidak boleh kosong begitupun dengan *form* menu lainnya.



Setelah data nya semua telah di *input* dan pada saat menekan tombol simpan, maka akan tampil dialog seperti gambar berikut.



4. Setelah itu jika sudah selesai melakukan penginputan data- datanya maka admin beralih ke menu laporan untuk mencetak laporan. Berikut gambar tampilan laporan.

<u>LAPORAN PEMILIHAN FILM</u>		
Tanggal :12/17/2021		Waktu :12:26 AM
No.	Kode Film	Judul Film
1	001	Vincenzo
2	002	Together

BAB VII

PENUTUP

7.1 Analisis

Dari percobaan yang telah dilakukan dapat di analisis bahwa aplikasi Sistem Penjualan Tiket Bioskop dibangun dengan menggunakan Delphi 2010 dan terintegrasi dengan *database* mysql. Aplikasi ini bertujuan untuk mempermudah masyarakat melakukan pemesanan tiket bioskop. Aplikasi ini dapat diakses oleh admin dan *manager*. Dengan hak admin yaitu menginputkan data film dan data transaksi, hak *manager* yaitu mendapatkan laporan terkait transaksi dan pemilihan film, dan hak *customer* yaitu melakukan pemesanan dan pembayaran tiket. Pada pengoprasiannya Admin akan melakukan *login* menggunakan *username* dan *password* sebelum dapat mengakses *form* penginputan data film dan penginputan data transaksi. Sedangkan *manager* tidak harus *login* untuk mendapatkan laporan.

Pada *form login*, digunakan *BitBtn Login* yang mana *BitBtn* tersebut digunakan sebagai tombol kendali untuk masuk ke *form* selanjutnya. Pada *button* ini dibuat *username* dan *password* yang dibuat pada *Edit Text*, dan apabila penginputannya benar maka akan ditampilkan pesan ‘Anda berhasil *login*’ dan akan berpindah ke *form* selanjutnya menggunakan kode ‘*Form3.ShowModal;*’. Apabila *username* dan *password* yang dimasukkan tidak sesuai, maka akan ditampilkan pesan *warning*.

Kemudian setelah melakukan *login*, akan ditampilkan halaman utama yang memuat menu film, transaksi, laporan dan keluar. Pada menu film ini digunakan untuk memanggil *FormPilih* yang nantinya akan ditampilkan menggunakan kode “*FormPilih.ShowModal;*”. Begitu pula pada menu transaksi akan dipanggil dan ditampilkan *form input* transaksi, pada menu laporan akan dipanggil dan ditampilkan *form* nenu-menu utnuk menampilkan *form* laporan film dan laporan transaksi. Menu keluar

digunakan untuk keluar pada *form* menu utama tersebut dengan menggunakan kode “*Close;*”.

Pada saat *form* menu film di klik, maka akan ditampilkan *form* pemilihan film. Pada *form* ini admin menginput kode film dan judul film sesuai yang diinginkan oleh *customer*. Begitu pula pada saat *form* transaksi di klik, maka akan ditampilkan *form* penginputan data transaksi, admin meng-input data-data transaksi dari *customer* dan pada saat *form* laporan diklik maka akan ditampilkan *form* laporan transaksi dan laporan film.

7.2 Kesimpulan

Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa, pembuatan aplikasi program ini merupakan penilaian dari mata kuliah Rekayasa Perangkat Lunak. Diharapkan program aplikasi ini dapat diterapkan pemesanan tiket bioskop, yang pada akhirnya dapat membantu mempermudah pemesanan tiket bioskop. Aplikasi Penjualan Tiket Bioskop ini diciptakan agar dapat mencapai keinginan berupa aplikasi sederhana dengan perintah yang ringan. Aplikasi ini dibuat menggunakan Bahasa pemrograman pascal objektif dengan aplikasi Delphi 2010 dan terintegrasi dengan database mysql. Aplikasi ini telah menggunakan sistem masukan yang telah program dengan beberapa kondisi demi mencegah kesalahan dari pengguna, dan mencegah error dari program sendiri serta menggunakan database yang digunakan sebagai tempat penyimpanan pengaturan dan data dari aplikasi.

7.3 Saran

Aplikasi ini masih memiliki kekurangan dan kelemahan, karena pembuat masih pemula dalam topik pemrograman aplikasi. Sehingga pembaca dimohon memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun baik kepada penulis dalam penulisan laporan maupun pembuatan, dan fitur program, sehingga penulis dapat mengembangkan diri kedepannya menjadi lebih baik lagi.