

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN DESAIN SISTEM**

#### **III.1. Analisis Masalah**

Coklat merupakan makanan yang banyak digemari oleh anak-anak maupun orang dewasa. Untuk membantu mengenal coklat lebih dalam maka penulis membuat sebuah aplikasi Pembelajaran coklat. Dimana *user* dapat mengetahui tentang coklat dan jenis-jenis coklat.

#### **III.2. Analisa Kebutuhan Sistem**

Pembuatan aplikasi ini membutuhkan serangkaian peralatan yang dapat mendukung kelancaran proses perancangan dan pembuatan aplikasi. Berikut ini aspek-aspek yang di butuhkan dalam pembuatan aplikasi.

##### **III.2.1. Perangkat Keras (*Hardware*)**

*Hardware* merupakan komponen yang terlihat secara fisik, yang saling bekerjasama dalam pengolahan data. *Hardware* yang digunakan meliputi :

1. *Prosesor* minimal Pentium IV
2. RAM 1 GB

### III.2.2. Perangkat Lunak (*Software*)

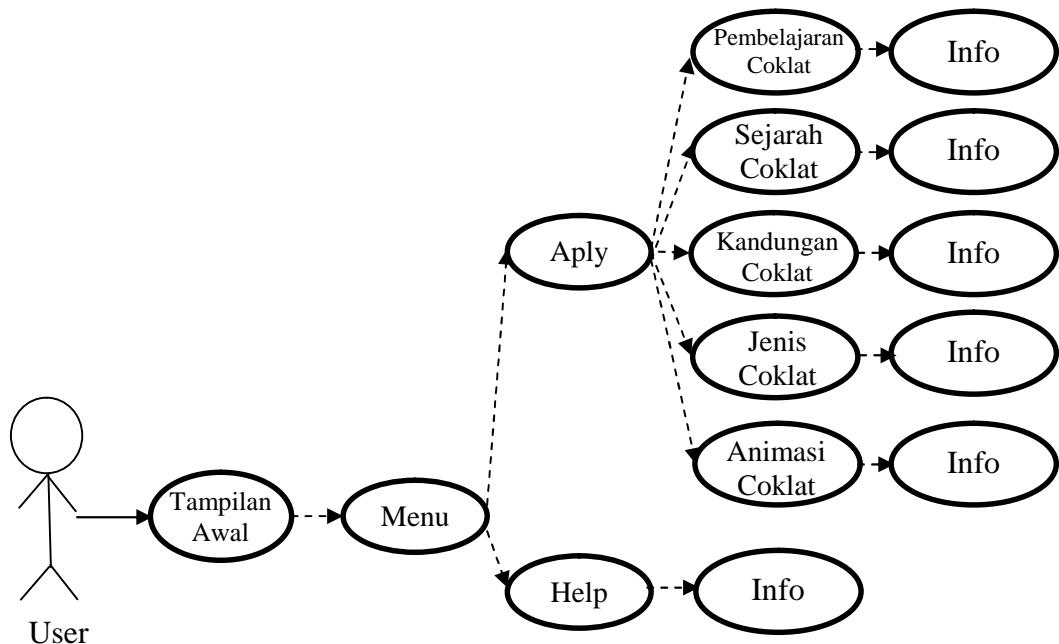
*Software* adalah intruksi atau program-program komputer yang dapat digunakan oleh komputer dengan memberikan fungsi serta penampilan yang diinginkan. Dalam hal ini *software* yang digunakan adalah :

1. Sistem Operasi Windows 7
2. *Macromedia Flash* 8

### III.3. Desain Sistem

#### III.3.1. *Use Case Diagram*

*Use case* diagram ini digunakan untuk menggambarkan hubungan sejumlah external aktor dengan *use case* yang terdapat dalam sistem. *Use case* ini hanya menggambarkan keadaan lingkungan sistem yang dapat dilihat dari luar aktor, adapun *use case* dari aplikasi ini adalah sebagai berikut :



**Gambar III.1 Use Case**

Keterangan *use case* aplikasi Pembelajaran Coklat adalah sebagai berikut :

1. Tampilan Awal

User membuka aplikasi dan masuk kedalam tampilan awal aplikasi.

2. Menu

User memasuki menu utama dan user dapat memilih langkah selanjutnya untuk memulai memainkan aplikasi.

3. Aply

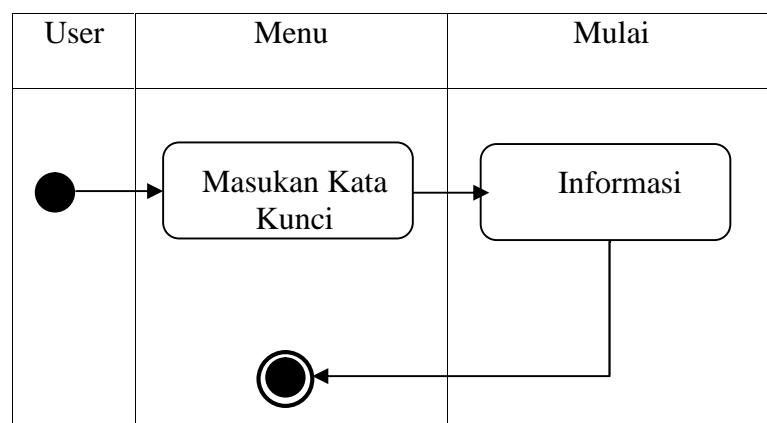
Merupakan sistem pencarian, dan kata kunci yang dapat digunakan dapat dilihat pada menu Help.

4. Help

Terdapat bantuan untuk mengetahui kata kunci yang dapat digunakan untuk mensin pencarian.

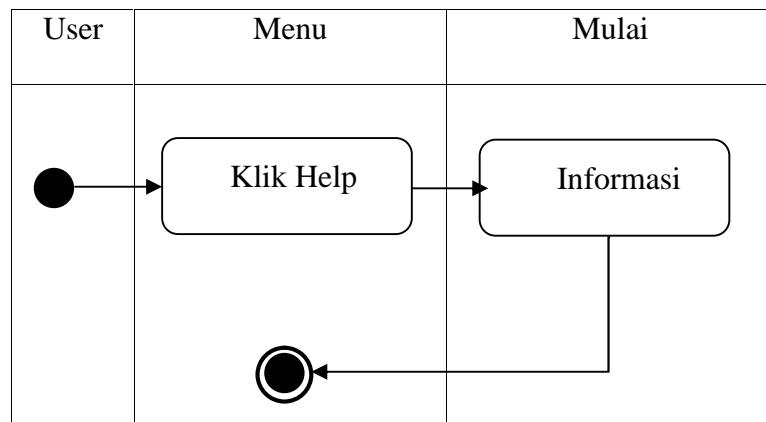
### III.3.2. *Activity Diagram*

Berikut ini adalah *Activity Diagram* Aplikasi Pembelajaran Coklat untuk menu aply :



**Gambar III.2 : *Activity Diagram* Menu Aply**

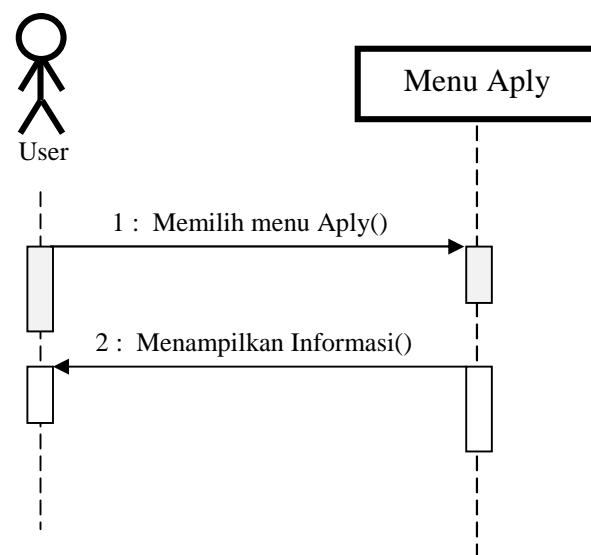
Berikut ini adalah *Activity Diagram* Aplikasi Pembelajaran Coklat untuk menu help :



**Gambar III.3 : Activity Diagram Menu Help**

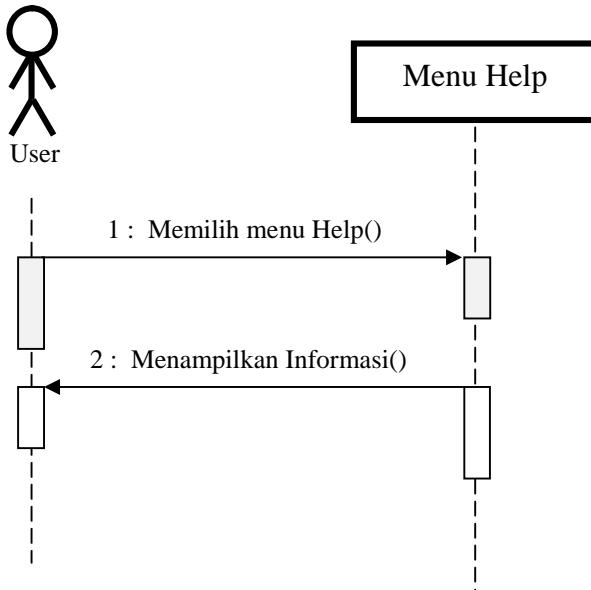
### III.3.3. Sequence Diagram

Berikut ini adalah *Sequence Diagram* Aplikasi Pembelajaran Coklat untuk menu apply :



**Gambar III.4 : Sequence Diagram Menu Aply**

Berikut ini adalah *Activity Diagram* Aplikasi Pembelajaran Coklat untuk menu help :



**Gambar III.5 : Sequence Diagram Menu Help**

#### III.2.4. Story Board

*Story Board* menggambarkan desain dari cerita yang digambar, berikut adalah *Story Board* Aplikasi Pembelajaran Coklat yang dirancang :

**Tabel III.1. Story Board Aplikasi Pembelajaran Cokelat**

No.	Board	Keterangan
1.		Menampilkan tampilan awal dari aplikasi Pembelajaran coklat

2.		Tampilan menu mesin pencarian
3.		Tampilan saat user memilih tombol Help
		Tampilan Penganalan Coklat
4.		Tampilan Sejarah Coklat
5.		Tampilan Kandungan Coklat

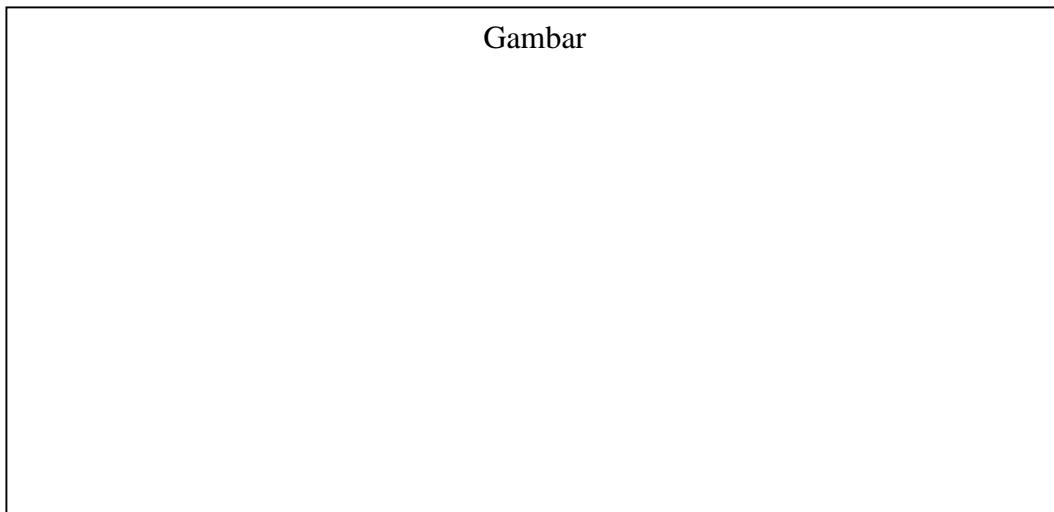
6.		Tampilan Jenis Coklat
8.		Tampilan Animasi Coklat

### III.4. Desain User Interface

Perancangan tampilan menu atau rancangan *scene* dalam program ini sangat diperlukan dalam pemrograman visual karena *scene* ini merupakan bentuk tampilan saat program dijalankan. Pada program aplikasi ini terdapat *scene* yang dirancang yaitu sebagai berikut :

#### 1. Tampilan Awal

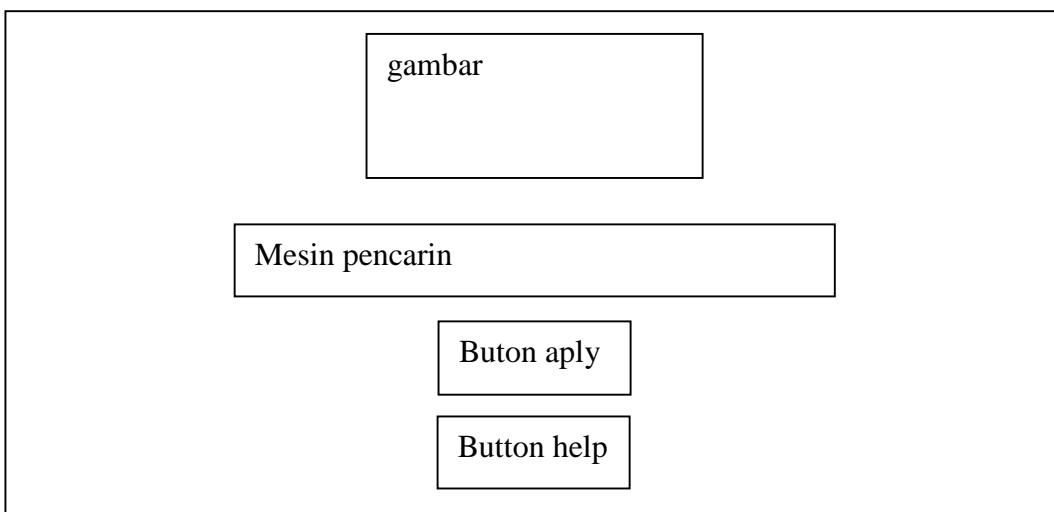
Tampilan awal pada aplikasi ini adalah tampilan yang pertama kali muncul ketika aplikasi dijalankan. Pada tampilan ini akan melihat tampilan gambar dan suara.



**Gambar III.6. Tampilan Awal**

## 2. Tampilan Menu

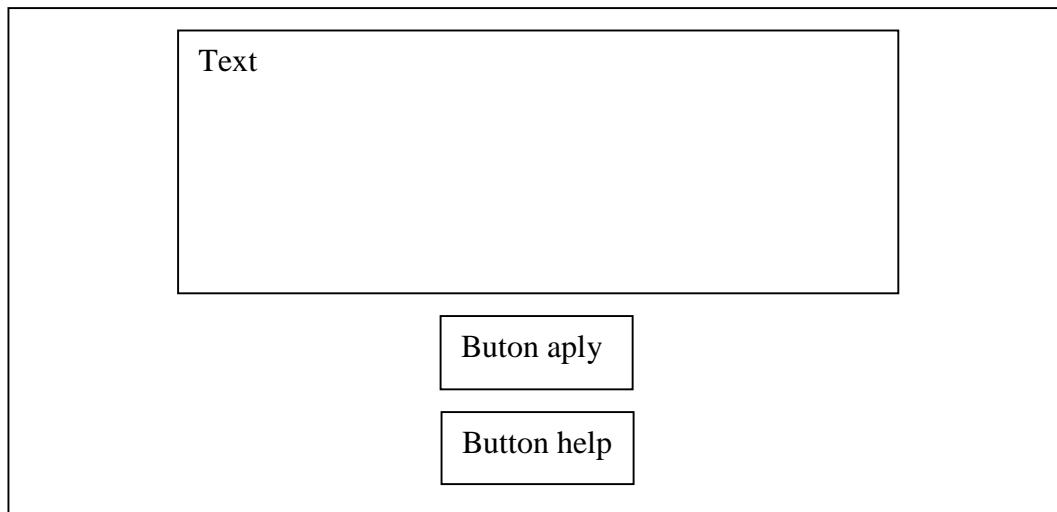
Pada tampilan menu merupakan mesin pencarian dimana user harus memasukkan kata kunci yang telah tersedia untuk dapat melanjutkan aplikasi..



**Gambar III.7. Tampilan Menu**

### 3. Tampilan Menu Help

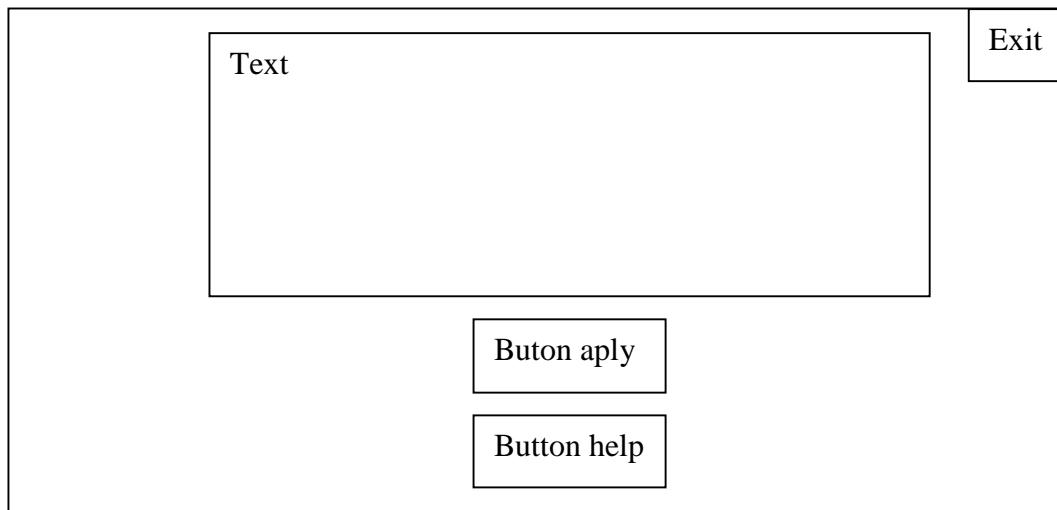
Menampilkan kata kunci yang dapat digunakan dalam mesin pencarian.



**Gambar III.8. Tampilan Menu Help**

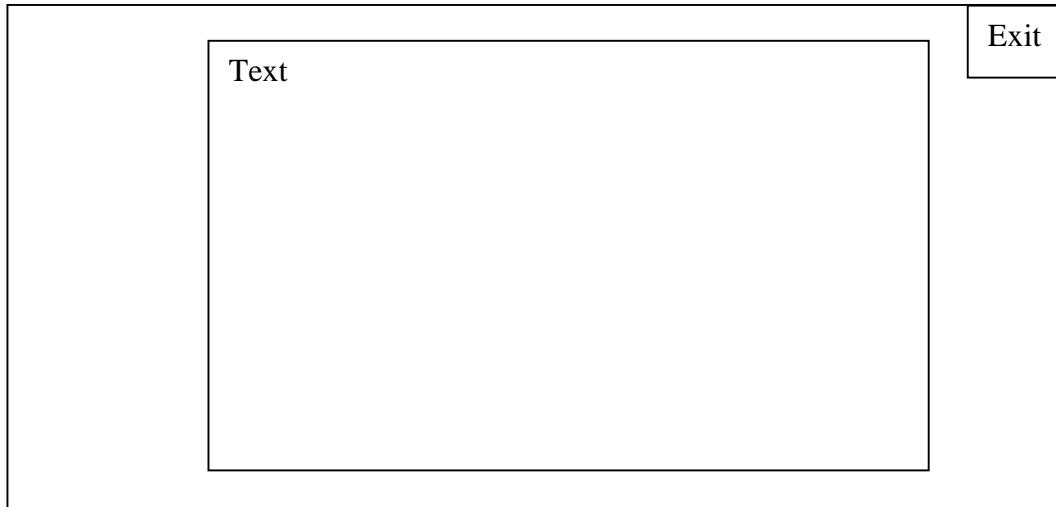
### 4. Tampilan Menu Aply

Pada menu apply terdapat beberapa menu utama. Seperti Pengenalan Coklat.



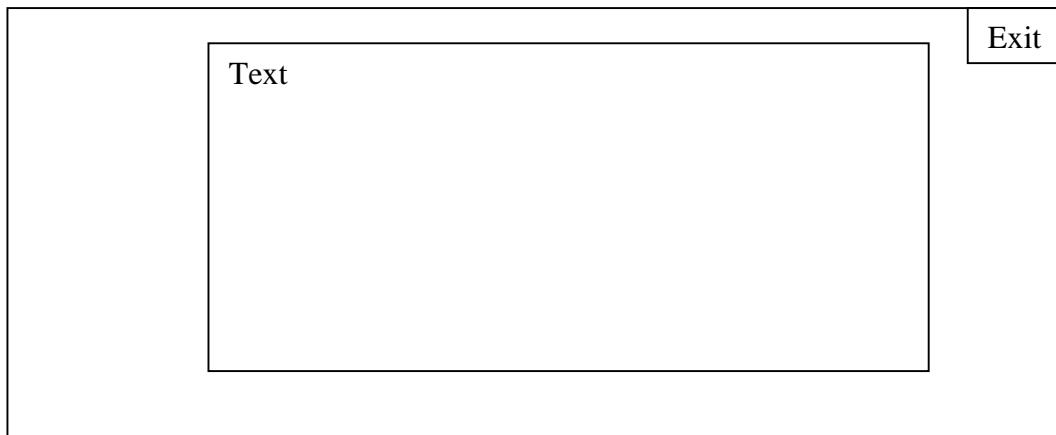
**Gambar III.9. Tampilan Menu Pengenalan Coklat**

Menu Sejarah Coklat.



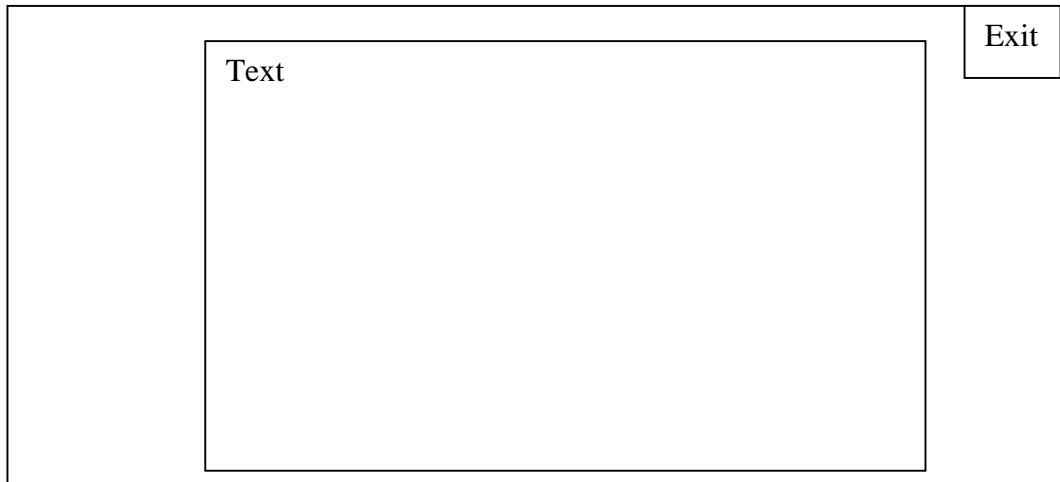
**Gambar III.10. Tampilan Menu Sejarah Coklat**

Menu Kandungan Coklat



**Gambar III.11. Tampilan Menu Kandungan Coklat**

Menu Jenis Coklat.



**Gambar III.12. Tampilan Menu Jenis Coklat**

.Menu Animasi Coklat



**Gambar III.13. Tampilan Menu Animasi Coklat**