

BAB 3

PERANCANGAN SISTEM

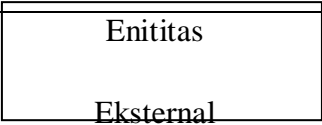
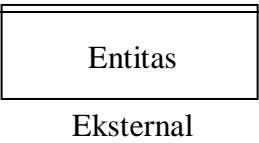
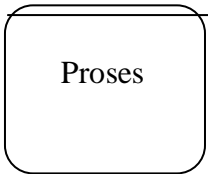
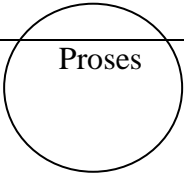
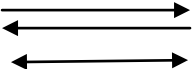
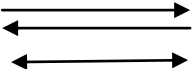


Tahap perancangan sistem merupakan tahapan awal yang dilakukan penulis dalam membangun sebuah *website*. Perancangan sistem dibuat bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai rancangan program yang dibuat serta untuk menguji logika pemrograman secara sederhana. Rancangan program ini dapat di gambarkan dengan menggunakan *flowchart* (diagram alir).

3.1 Data Flow Diagram

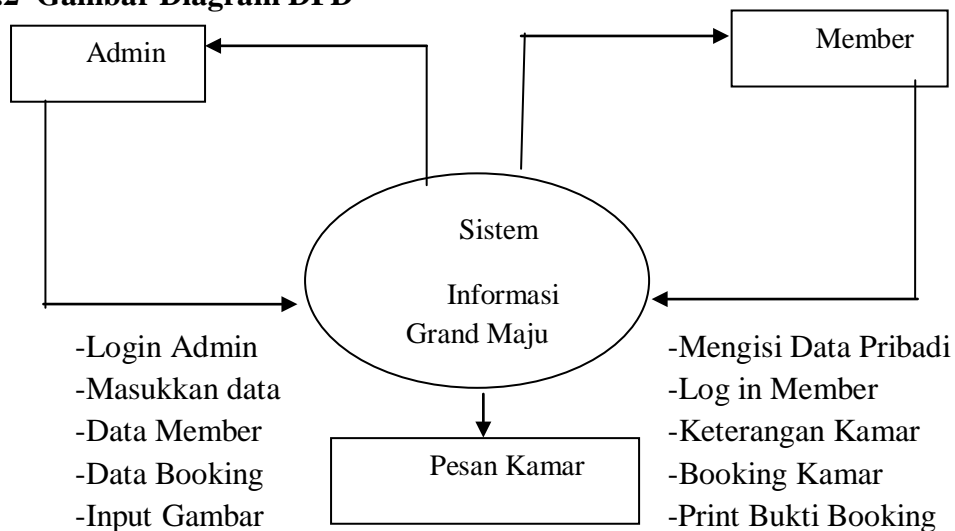
Data flow diagram merupakan gambar diagram yang menggunakan notasi untuk menggambarkan arus data dari suatu sistem dengan menggunakan pendekatan metode analisis sistem terstruktur.

Komponen-komponen *data flow diagram* yaitu: entitas luar, proses penyimpanan data, dan arus data. DFD memiliki simbol-simbol yang digunakan untuk menggambarkan model *data* seperti yang tertera pada table berikut ini.

Tabel 3.1 Simbol Data Flow Diagram

Gane / Sarson	Yourdon/De Marco	Keterangan
		Entitas eksternal, dapat berupa unit terkait yang berinteraksi dengan sistem tapi berada di luar sistem
		Orang, unit yang mempergunakan atau melakukan transformasi data
		Aliran data dengan arah khusus dari sumber ke tujuan
		Penyimpanan data atau tempat data direfer oleh proses

3.2 Gambar Diagram DFD



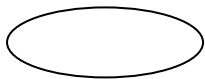
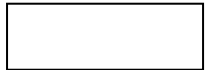
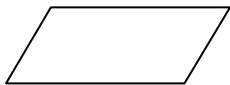
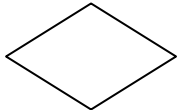



Gambar 3.1 DFD level Konteks

3.3 Flowchart (Diagram Alir)

Flowchart atau diagram alir adalah sebuah diagram yang digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol grafis. *Flowchart* memiliki fungsi untuk menjelaskan aliran algoritma dari suatu aplikasi, dan menganalisis masalah ke dalam segmen untuk menganalisis alternatif lain dalam pengoperasian.

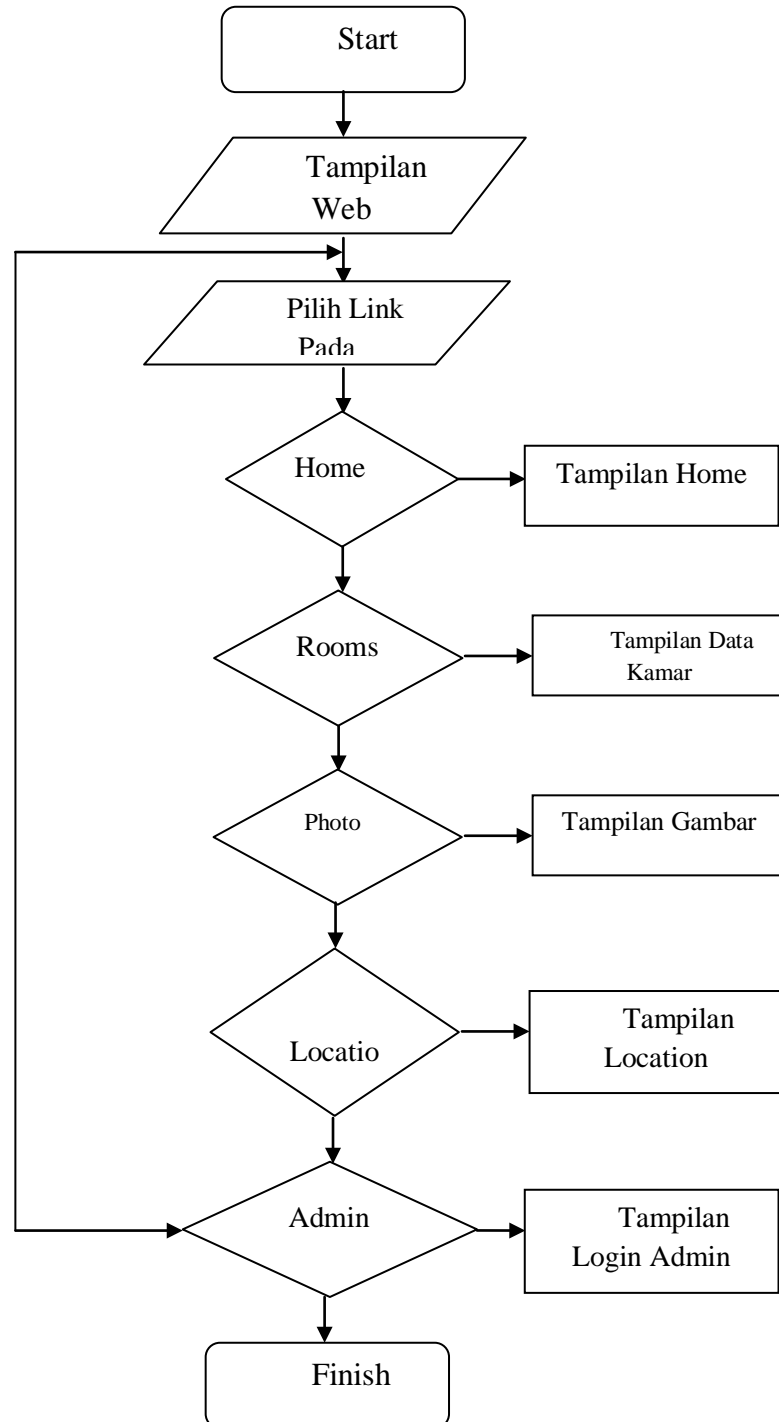
Flowchart biasa disimbolkan dalam bentuk seperti dalam tabel berikut:

Tabel 3.2 Simbol-Simbol Data Flow Diagram 2

No.	Simbol	Keterangan
1		Terminal, untuk memulaidan mengakhiri suatu program
2		Proses, suatu simbol yang menunjukkan setiap pengolahan yang dilakukan oleh komputer
3		Input-Output, untuk memasukkan data maupun menunjukkan hasil dari suatu proses
4		Decision, suatu kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban atau pilihan
5		Predefined Process, suatu simbol untuk menyediakan tempat pengolahan data dalam storage
6		Connector, suatu prosedur akan masuk dan keluar melalui simbol ini dalam lembar yang sama
7		Untuk menyimpan data

3.3.1 Flowchart Menu Utama

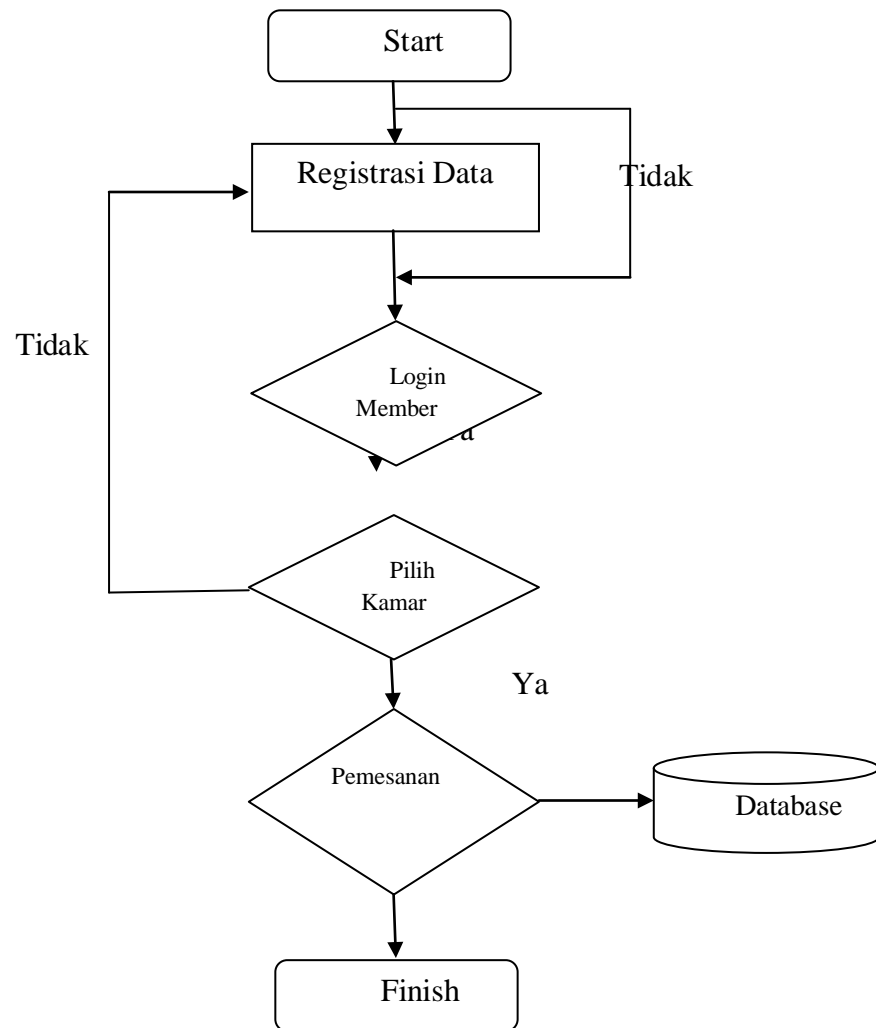
Flowchart menu utama dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.2 Alur Flowchart Menu Utama

3.3.2 Flowchart Pemesanan Kamar

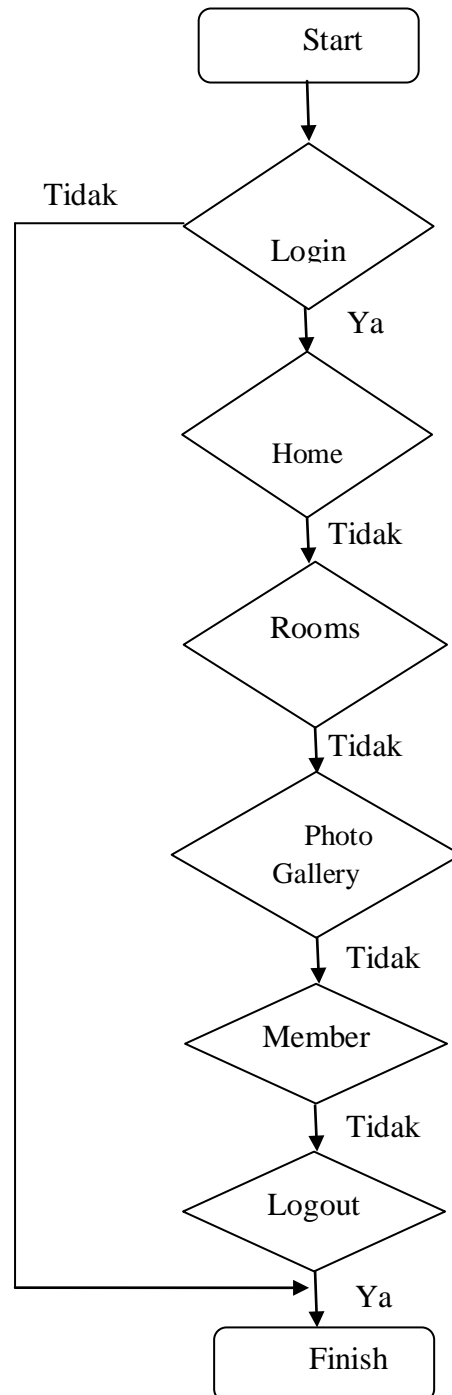
Flowchart pemesanan produk dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.3 Alur Flowchart Pemesanan Kamar

3.3.3 Flowchart Admin

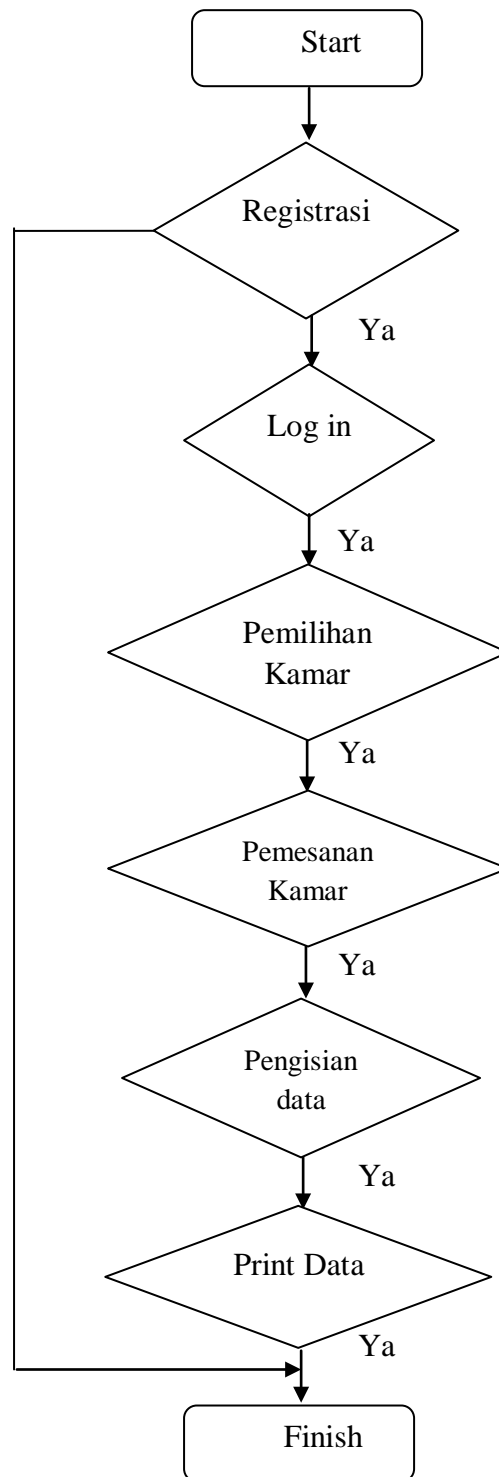
Flowchart Admin dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.4 Alur Flowchart Admin

3.3.4 Flowchart Member

Flowchart Member dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 3.5 Alur Flowchart Member

3.4 Perancangan Database

Database adalah kumpulan dari *data* yang berhubungan antara yang satu dengan yang lainnya, tersimpan diperangkat keras komputer dan menggunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. *Database* merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem komputerisasi, karena *database* merupakan kumpulan dari beberapa *file*, dalam hal ini *file-file* tersebut dikelompokkan secara terstruktur dalam beberapa tabel sesuai dengan informasi yang terkandung di dalamnya. Berikut ini rancangan tabel yang penulis gunakan dalam membangun sistem informasi :

a. Tabel admin terdiri dari:

Tabel 3.3 Tabel admin

Nama Field	Tipe Data	Lebar Data
User	varchar	20
Pass	varchar	20

b. Tabel member terdiri dari:

Tabel 3.4 Tabel member

Nama Field	Tipe Data	Lebar Data
KTP	varchar	30
Nama_Lengkap	varchar	30
Jenis_kelamin	varchar	10

Tempat_tglLahir	varchar	5
Alamat	text	-
Nomor_tlp	integer	12
Username	Varchar	20
pass_member	Varchar	20

c. Tabel booking terdiri dari:

Tabel 3.5 Tabel Booking

Nama Field	Tipe Data	Lebar Data
Id_booking	integer	11
Kd_booking	varchar	30
Tgl_booking	varchar	30
Id_room	varchar	3
Foto	varchar	100
Nama_Pemesan	varchar	30
KTP	varchar	40
Nama_Kamar	varchar	100
Nama_Lengkap	varchar	40
Nomor_tlp	varchar	15
Jenis_kelamin	varchar	10
Lama_inap	integer	11

Tgl_masuk	varchar	30
Tgl_keluar	varchar	30
Keterangan	text	-

d. Tabel room terdiri dari:

Tabel 3.6 Tabel Room

Nama Field	Tipe Data	Lebar Data
Id_room	Integer	11
Nama_kamar	Varchar	200
Harga	Integer	11
Keterangan	Text	-
Status	Varchar	15
Photo	Varchar	100

BAB 4

IMPLEMENTASI SISTEM

4.1 Definisi Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan langkah-langkah atau prosedur yang dilakukan dalam menyelesaikan desain sistem yang telah disetujui, untuk menguji, meng-*install*, dan memulai sistem baru atau sistem yang diperbaiki untuk menggantikan sistem yang lama, sedangkan tahap implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem agar sistem dapat siap untuk dioperasikan.

4.2 Tujuan Implementasi

Adapun tujuan implementasi sistem, yaitu:

- a. Mengkaji rangkaian sistem baik dari segi *software* maupun *hardware* sebagai sarana pengolah *data* dan penyaji informasi.
- b. Memastikan bahwa pengguna dapat mengoperasikan dengan mudah terhadap sistem yang baru dan mendapat informasi yang baik dan jelas.

4.3 Komponen dalam Implementasi Sistem

Agar perancangan sistem yang telah kita kerjakan dapat berjalan baik atau tidak, maka perlu dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah dikerjakan. Untuk itu dibutuhkan beberapa komponen utama yang mencakup perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*) dan perangkat operator (*brainware*).

4.3.1 Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras (*hardware*) merupakan komponen peralatan yang membentuk suatu sistem komputer dan peralatan tambahan lainnya yang mungkin komputer menjalankan tugasnya sesuai dengan yang diberikan. Komponen ini bersifat nyata secara fisik, artinya dapat dilihat dan dipergunakan, misalnya *monitor*, CPU (*Central Processing Unit*), *printer*, *keyboard*, dan *mouse*.

Spesifikasi perangkat keras komputer yang digunakan dalam pembuatan *website* ini adalah :

1. Laptop dengan Processor min Intel Core Duo
2. *Memory* 2 GB
3. Harddisk sebagai media penyimpanan
4. DVDR/W

4.3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Hardware tidak dapat menyelesaikan masalah tanpa adanya *software*. *Software* merupakan komponen di dalam sistem data berupa program atau instruksi untuk mengontrol suatu sistem. Perangkat lunak yang diperlukan untuk menjalankan perangkat kerasnya adalah:

1. Windows 7 Ultimate
2. Apache
3. Mysql
4. *Browser*
5. Macromedia Dreamweaver 4

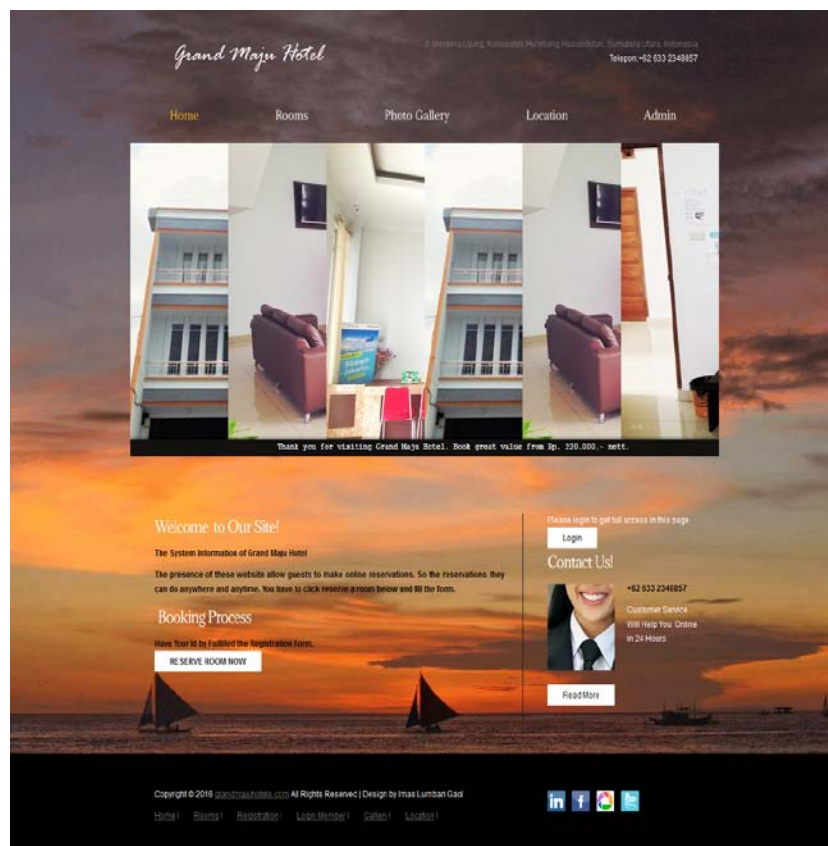
4.3.3 Kebutuhan Brainware

Perangkat *Operator (Brainware)* yang dapat menjalankan *website* ini terbagi menjadi 3 yaitu :

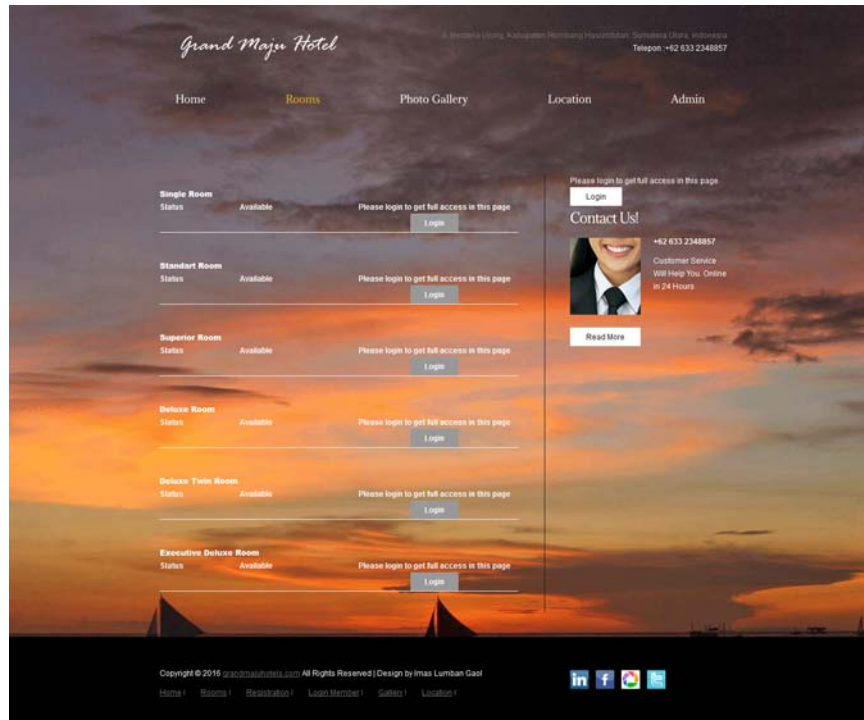
1. *Administrator*
2. *Guest*
3. *Visitor*

4.4 Tampilan Halaman Website

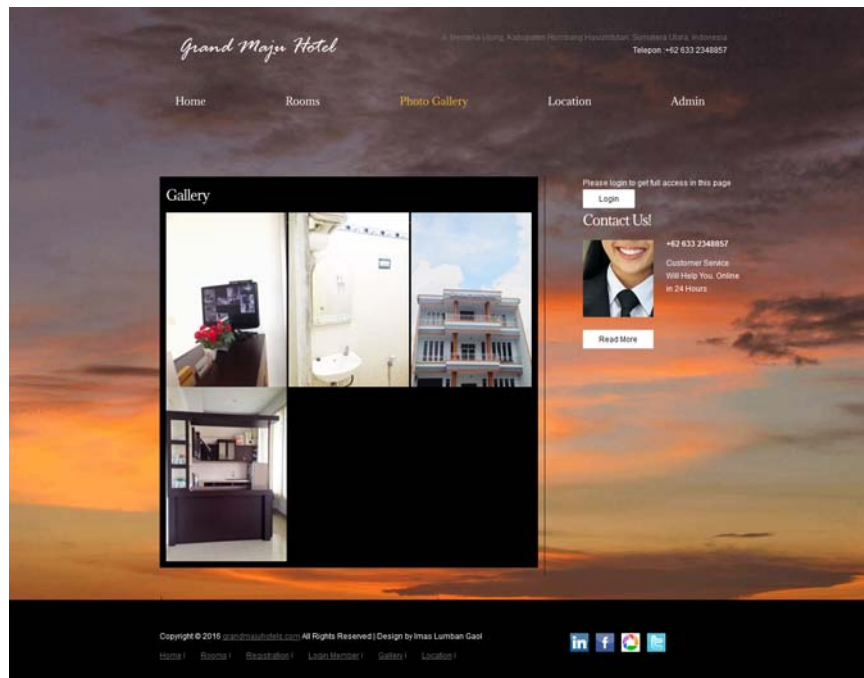
Untuk menjalankan sistem guna *web browser* pada pengujian ini penulis menggunakan *web browser* Google Chrome setelah *web browser* jalan, ketikkan pada *address bar* `http://localhost/grandmaju/index.php` untuk pengetesan halaman utama. Halaman utama sistem tersebut seperti pada gambar berikut :



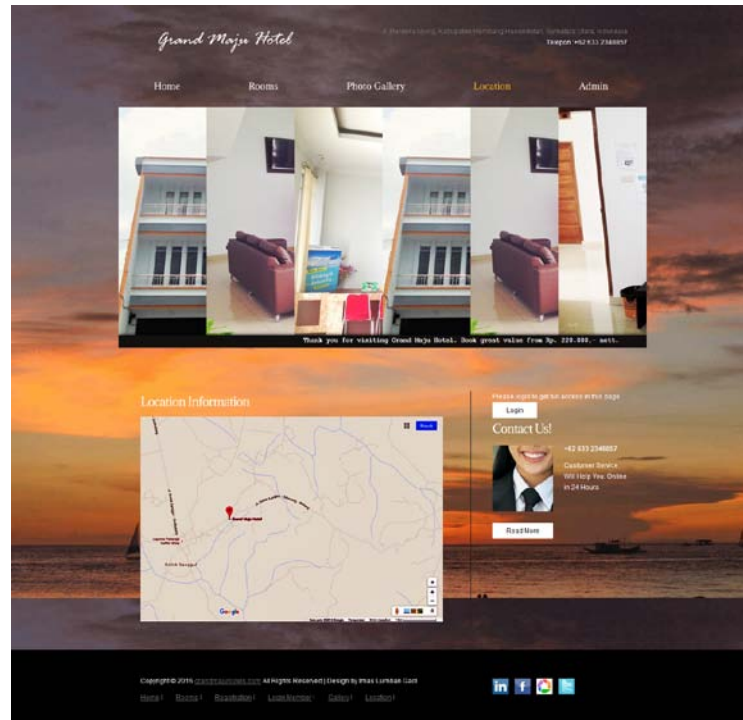
Gambar 4.1 Halaman Home



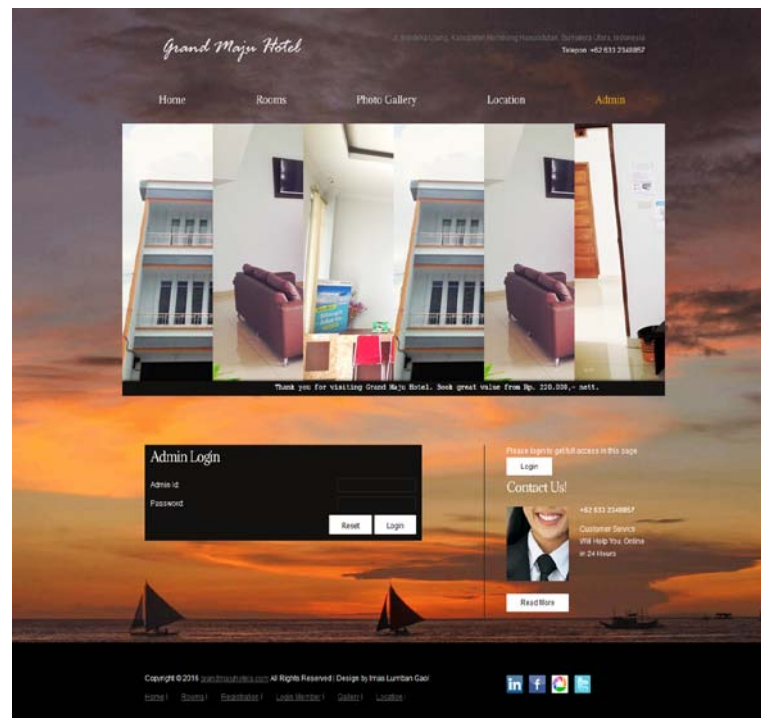
Gambar 4.2 Halaman Rooms



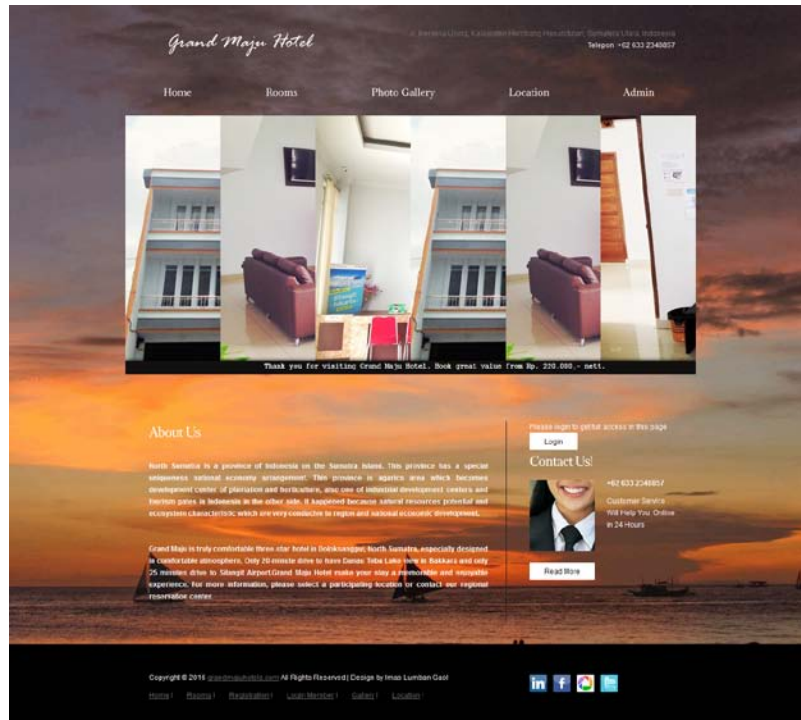
Gambar 4.3 Halaman Photo Gallery



Gambar 4.4 Halaman Location



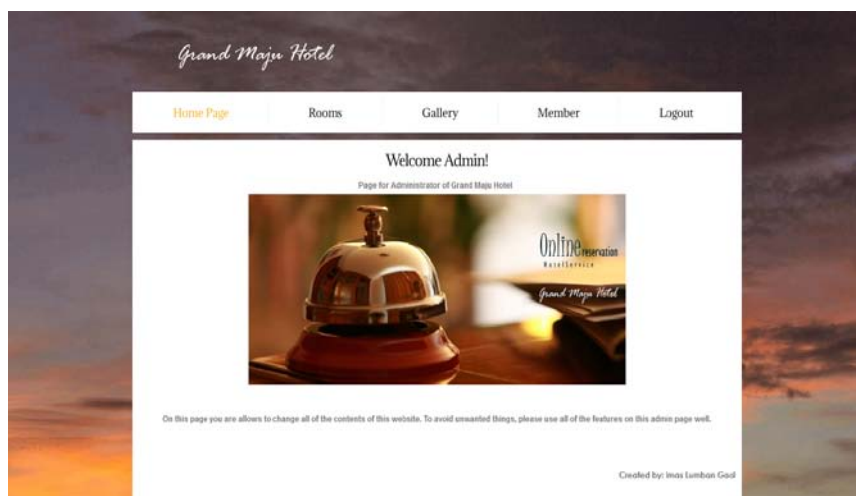
Gambar 4.5 Halaman Login Admin



Gambar 4.6 Halaman About Us

4.5 Tampilan Halaman Admin

Halaman admin sistem tersebut seperti pada gambar berikut :



Gambar 4.7 Halaman Home Page Admin







Grand Maju Hotel

Home Page **Rooms** Gallery Member Logout

Input Data Booking Code

Booking Code	Booking Date	Length of Stay	Arrive	Depart	Class
123456789	27-Jan-2016	1 (day)	2016/01/26	2016/01/26	<input type="button" value="Class"/> <input type="button" value="Detail"/>
987654321	29-Jan-2016	1 (day)	2016/01/28	2016/01/28	<input type="button" value="Class"/> <input type="button" value="Detail"/>

Data Room

Photo Room	Room Name	Description	Status	Price	Action
	Executive Double Room	This brand new (new) brand new double room is located in the new hotel. It is a comfortable and spacious room with a double bed, a desk, a chair, a wardrobe, a TV, and a bathroom. The room is located in the new hotel.	Available	1.500.000	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
	Single Room	Located at the new hotel, this room is available for the new hotel. It is a comfortable and spacious room with a single bed, a desk, a chair, a wardrobe, a TV, and a bathroom. The room is located in the new hotel.	Available	1.000.000	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
	Double Room	Located at the new hotel, this room is available for the new hotel. It is a comfortable and spacious room with a double bed, a desk, a chair, a wardrobe, a TV, and a bathroom. The room is located in the new hotel.	Available	1.000.000	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
	Executive Room	Located at the new hotel, this room is available for the new hotel. It is a comfortable and spacious room with a double bed, a desk, a chair, a wardrobe, a TV, and a bathroom. The room is located in the new hotel.	Available	1.500.000	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
	Standard Room	Located at the new hotel, this room is available for the new hotel. It is a comfortable and spacious room with a double bed, a desk, a chair, a wardrobe, a TV, and a bathroom. The room is located in the new hotel.	Available	1.000.000	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
	Single Room	Located at the new hotel, this room is available for the new hotel. It is a comfortable and spacious room with a single bed, a desk, a chair, a wardrobe, a TV, and a bathroom. The room is located in the new hotel.	Available	1.000.000	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>

Gambar 4.8 Halaman Edit Rooms

Grand Maju Hotel




Home Page Rooms **Gallery** Member Logout

Add Gallery Data

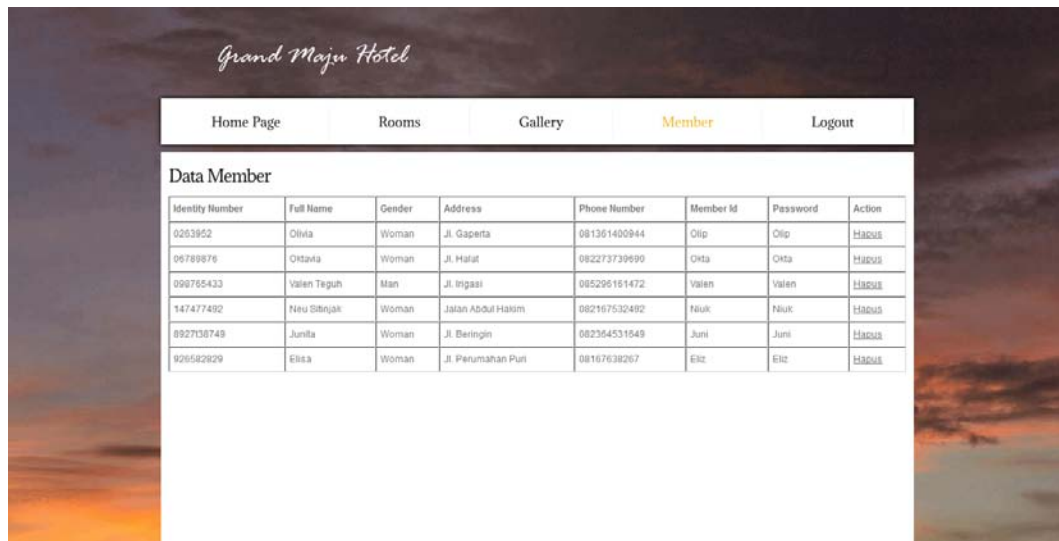
Photo No file selected.

Data Gallery

*) Klik untuk menghapus gambar

Gambar 4.9 Halaman Edit Photo Gallery



Gambar 4.10 Halaman Daftar Member

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dalam Penulisan Tugas Akhir ini telah diuraikan bagaimana perancangan Sistem Informasi Grand Maju Hotel, maka ada beberapa kesimpulan yang penulis dapatkan, yaitu :

1. Sistem Informasi ini bisa menjadi alat bantu dalam proses pemesanan kamar atau sarana informasi yang ada di Grand Maju Hotel.
2. Dengan adanya Sitem Informasi Hotel ini, kinerja manajemen hotel dapat lebih maksimal di dalam pemesanan kamar di hotel tersebut.
3. Dengan adanya Sistem Informasi ini, menjadikan proses penyimpanan pemesanan data member lebih terstruktur lebih baik.
4. Dengan adanya Sistem Informasi ini, mempermudah Manajer dan Resepsionis di dalam pembuatan laporan hotel.

5.2 Saran

Adapun saran penulis dalam merancang dan membuat sistem informasi ini, yaitu:

1. Lebih mengembangkan sistem pemesanan pada hotel yang lebih baik, aman dan cepat.
2. Lebih mengefesienkan dan mengefektifkan penggunaan *database*.