

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisa Sistem

Pada tahap ini, desain sistem yang telah dirancang sebelumnya akan diterapkan secara langsung dalam bentuk program. Tentunya untuk implementasi juga memiliki kebutuhan teknologi baik perangkat lunak maupun perangkat keras untuk menunjang jalannya sistem. Beberapa perangkat lunak yang digunakan untuk pembuatan sistem yaitu XAMPP yaitu web server yang sifatnya freeware sehingga dapat digunakan tanpa mengeluarkan biaya, Browser sebagai perangkat untuk menjalankan sistem, dan Text editor yang digunakan untuk membuat sistem.

Dalam pembuatan sistem, digunakan perangkat text editor yaitu Sublime text. Selain text editor, basis data untuk tempat penyimpanan data yang digunakan yaitu MySQL dimana fitur tersebut sudah menjadi satu dengan web server XAMPP.

4.2. Perancangan Sistem

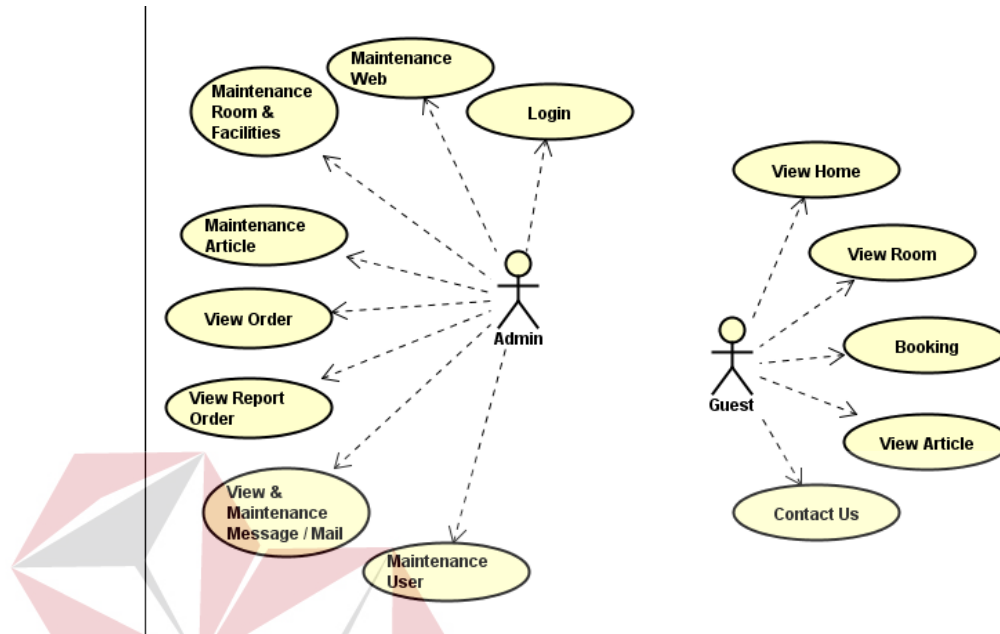
Dalam perancangan sistem informasi ini menggunakan pemodelan sistem antara lain *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram* sesuai dengan analisa kebutuhan dan rancangan sistem.

Tahapan yang dilakukan dalam mendesain dan membuat sistem informasi berbasis object-oriented adalah sebagai berikut:

1. Membuat Use Case Diagram sistem informasi yang menggambarkan hubungan antara aktor dengan sistem.
2. Membuat Activity Diagram yang menggambarkan logika prosedural, proses bisnis, dan jalur kerja dari use case yang telah di tampilkan sebelumnya.
3. Membuat Class Diagram yang menggambarkan hubungan objek-objek yang digunakan dalam sistem ini.

4.2.1. Use Case Diagram

Pada gambar *use case diagram* sistem informasi berbasis web ini dijelaskan proses-proses yang terjadi didalam sistem yang dibuat :



Gambar 4.1. Use Case Diagram Berbasis Web

Dari gambar *use case diagram* diatas terdapat dua aktor yang terlibat di dalam sistem. Kedua aktor tersebut masing-masing berperan sebagai user dan guest. Guest bertindak sebagai pengunjung website, yang dapat melakukan aktifitas seperti melihat informasi dari website *company profile* mulai dari melihat home, macam-macam kamar, melakukan reservasi, melihat article tentang wisata yang ada di Lumajang, contact us, dan profil tentang perusahaan. User (Admin) sistem adalah pihak yang bertanggung jawab atas maintenance data master pada sistem. Pada gambar use case diagram diatas juga terdapat 13 *use case* yaitu :

a. Use case untuk Guest / Tamu :

1. View Home.

Merupakan halaman utama dari *company profile* yang dilihat oleh guest yang berisi sambutan profil perusahaan dan informasi tentang lokasi perusahaan.

2. View Artikel.

Menampilkan halaman tentang artikel tentang Rumah Kita atau informasi tentang wisata yang ada di sekitar Rumah Kita.

3. View Room

Merupakan halaman yang berisi tentang tipe-tipe kamar & fasilitas yang dimiliki Rumah Kita.

4. Booking.

Menampilkan halaman yang dapat digunakan guest dalam melakukan reservasi online.

5. View Contact Us

Menampilkan Halaman contact us Rumah Kita sebagai sarana timbal balik antar guest dan admin.

b. Use case untuk Admin / User :

1. Login.

Menampilkan halaman login bagi Admin untuk masuk ke halaman utama Admin dan dapat melakukan maintenance data.

2. Maintenance Artikel.

Halaman digunakan untuk menambah atau mengupdate dan menghapus data artikel.

3. Maintenance Room.

Halaman ini digunakan untuk menambah atau mengupdate data tipe-tipe room / kamar yang ada di Rumah Kita.

4. Maintenance Fasilitas

Halaman ini digunakan untuk menambah atau mengupdate fasilitas yang ada di Rumah Kita.

5. View Order

Halaman ini digunakan untuk menampilkan reservasi yang masuk dan digunakan untuk mengubah status order dari guest.

6. Maintenance Laporan Reservasi

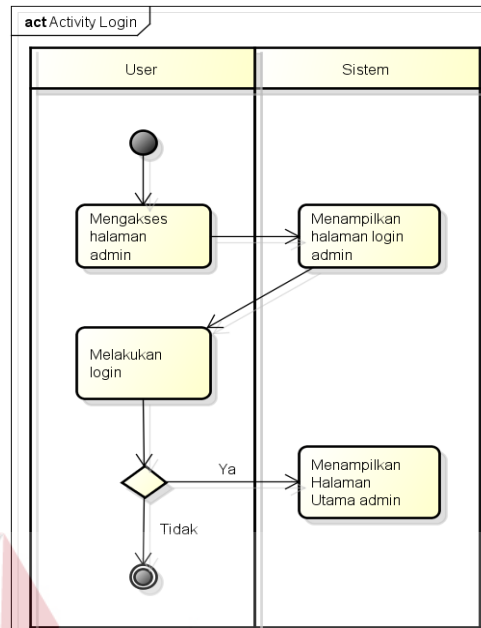
Halaman ini digunakan untuk melihat data-data / laporan tentang seluruh pemesanan. Admin juga dapat mencetak data laporan tersebut.

7. Maintenance Contact

Use case ini digunakan untuk melihat data-data tentang contact tamu kepada Admin, melalui use case ini, Admin dapat memberikan notifikasi kepada tamu tentang promo-promo yang dimiliki GuestHouse Rumah Kita.

4.2.2. Activity Diagram

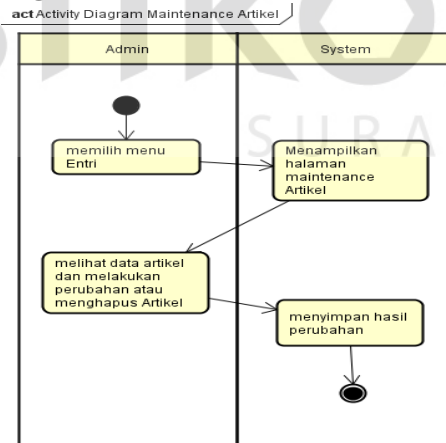
4.2.2.1. Membuat Activity Diagram Login



Gambar 4.2 Activity Diagram Login

Activity diagram Login digunakan oleh user untuk masuk ke halaman utama guna memaintenane data master.

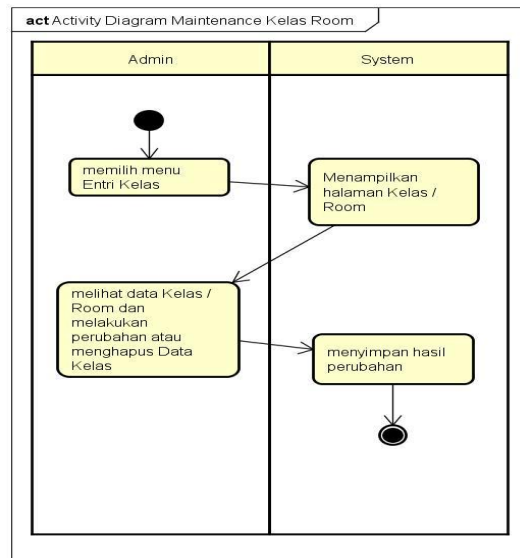
4.2.2.2. Activity Diagram Maintenance Artikel



Gambar 4.3 Activity Diagram Maintenance artikel

Activity diagram maintenance kategori digunakan Admin untuk menambah atau menghapus data Artikel pada menu data master Artikel.

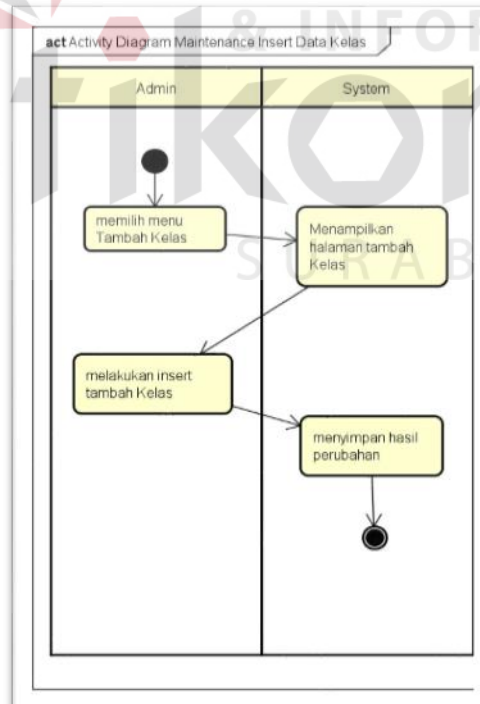
4.2.2.3. Activity Diagram Maintenance Room



Gambar 4.4 Activity Diagram Maintenance Room

Activity diagram maintenance Room digunakan Admin untuk menambah atau menghapus data Room pada menu data master Room.

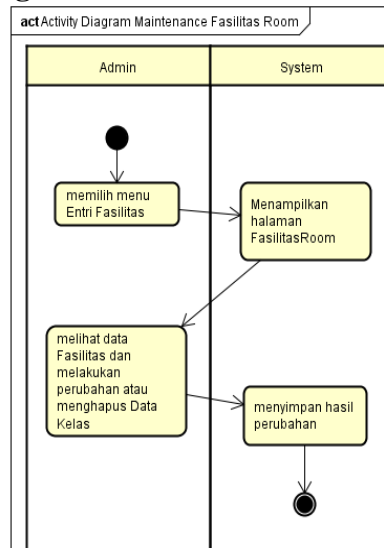
4.2.2.4. Activity Diagram Insert Data Room



Gambar 4.5 Activity Diagram Insert Data Room

Activity diagram insert data kelas digunakan Admin untuk menambah data Room pada menu data master Tambah Room.

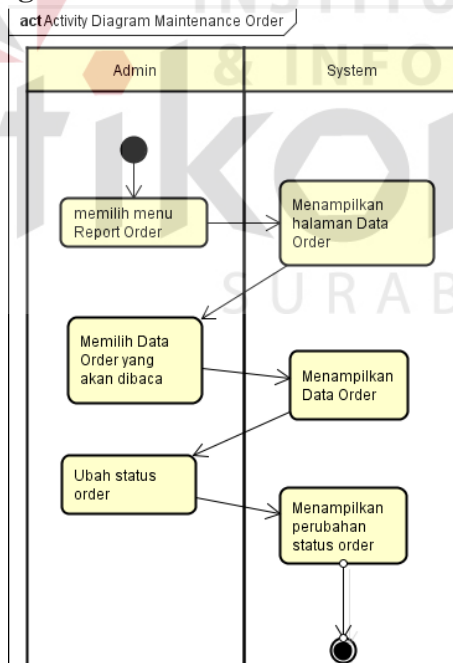
4.2.2.5. Activity Diagram Maintenance Fasilitas Room



Gambar 4.6 Activity Diagram Maintenance Fasilitas Room

Activity diagram insert data kelas digunakan Admin untuk menambah, mengubah, atau menghapus Fasilitas pada menu data master Room & Facilities.

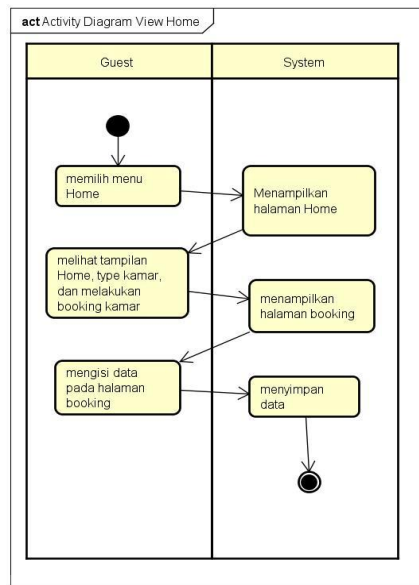
4.2.2.6. Activity Diagram Maintenance Order



Gambar 4.7 Activity Diagram Maintenance Order

Activity diagram maintenane order digunakan Admin untuk melihat data order dan melakukan perubahan status order pada menu data master Report Order.

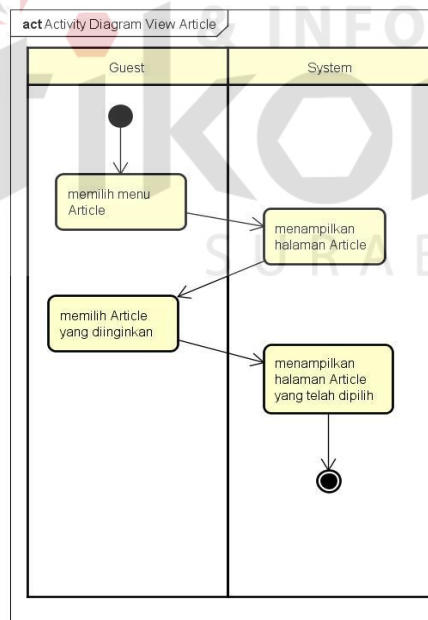
4.2.2.7. Activity Diagram View Home



Gambar 4.8 Activity Diagram View Home

Activity diagram view home berawal dari guest yang membuka website company profile Guesthouse Rumah Kita dan sistem akan menampilkan website dengan halaman utama home.

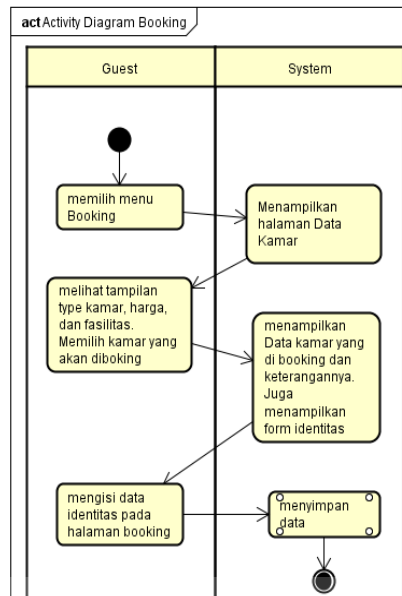
4.2.2.8. Activity Diagram View Artikel



Gambar 4.9 Activity Diagram View Artikel

Activity diagram view artikel berawal dari guest yang membuka website company profile dan memilih tab menu Article untuk melihat artikel tentang wisata di Lumajang atau tentang Guesthouse Rumah Kita.

4.2.2.9. Activity Diagram Booking



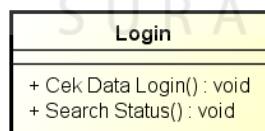
Gambar 4.10 Activity Diagram Booking

Activity diagram view booking berawal dari guest yang membuka website company profile dan memilih tab menu booking, maka system akan menampilkan data kamar yang akan dipilih dan di booking oleh guest.

4.2.3. Class Diagram

Class diagram digunakan untuk menggambarkan desain statis dari sistem yang sedang dibangun. Berikut ini terdapat beberapa class diagram yang digunakan untuk menyusun sistem informasi berbasis web.

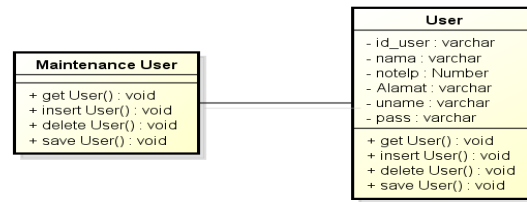
4.2.3.1. Class Diagram Login User



Gambar 4.11 Class Diagram Login User

Class diagram login menggambarkan class login verifcator yang digunakan untuk melakukan verifikasi atau memeriksa inputan user pada saat login.

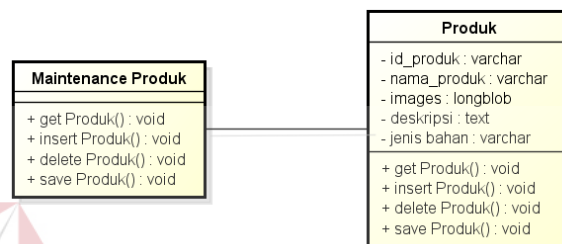
4.2.3.2. Class Diagram Maintenance User



Gambar 4.12 Class Diagram Maintenance User

Class diagram user menggambarkan hubungan antara beberapa class yang terdapat dalam satu package user.

4.2.3.3. Class Diagram Room



Gambar 4.13 Class Diagram Room

Class diagram produk menggambarkan hubungan antara beberapa class yang terdapat dalam satu package room.

4.2.4. Struktur Tabel

Perancangan tabel yang telah dibuat adalah sebagai berikut :

- 1) Tabel users
 - Nama tabel : users
 - Fungsi : Menyimpan data User
 - Primary Key : username
 - Foreign Key : -

Tabel 1. Tabel users

NO.	NAMA FIELD	TIPE	PANJANG	KETERANGAN
1	username	varchar	50	PK
2	Password	varchar	50	-
3	nama_lengkap	varchar	100	-
4	email	varchar	100	-
5	no_telp	varchar	20	-
6	Foto	varchar	100	-
7	level	varchar	20	-
8	blokir	Enum('Y','N')		-
9	id_session	varchar	100	

2) Tabel room

Nama tabel : room
 Fungsi : Menyimpan data room
 Primary Key : id_room
 Foreign Key : username, tag

Tabel 2. Tabel room

NO.	NAMA FIELD	TIPE	PANJANG	KETERANGAN
1	id_album	int	5	PK
2	jdl_room	varchar	100	-
3	room_seo	varchar	100	-
4	keterangan	text		
5	gbr_room	varchar	100	
6	aktif	enum ('Y','N')		
7	hits_room	int	5	
8	Tgl_posting	Date		
9	jam	time		
10	hari	varchar	20	
11	username	varchar	50	FK
12	harga	int	10	
13	tag	text		FK

3) Tabel tag

Nama tabel : tag
 Fungsi : Menyimpan data fasilitas kamar
 Primary Key : id_tas
 Foreign Key : username

Tabel 3. Tabel rooms

NO.	NAMA FIELD	TIPE	PANJANG	KETERANGAN
1	Id_tag	int	5	PK
2	Nama_tag	varchar	100	
3	username	Varchar	50	FK
4	Tag_seo	varchar	100	
5	count	int	5	

4) Tabel Gallery

Nama tabel : gallery
 Fungsi : Menyimpan data article / gallery tentang Rumah Kita
 Primary Key : id_gallery
 Foreign Key : username

Tabel 4. Tabel gallery

NO.	NAMA FIELD	TIPE	PANJANG	KETERANGAN
1	Id_gallery	int	5	PK
2	username	varchar	50	FK
3	Jdl_gallery	varchar	100	
4	Gallery_seo	varchar	100	

5	keterangan	Text		
6	Gbr_gallery	varchar	100	

5) Tabel order

Nama tabel : orders
 Fungsi : Menyimpan data order
 Primary Key : id_orders
 Foreign Key : id_kustomer, id_room

Tabel 5. Tabel orders

NO.	NAMA FIELD	TIPE	PANJANG	KETERANGAN
1	Id_orders	varchar	20	PK
2	Status_order	varchar	50	
3	Tgl_order	Date		
4	Jam_order	time		
5	Id_kustomer	varchar	100	FK
6	Id_room	int	5	FK
7	jumlah	int	5	
8	checkin	Date		
9	checkout	Date		
10	dibaca	Enum('Y','N')		

6) Tabel kustomer

Nama tabel : kustomer
 Fungsi : Menyimpan data kustomer
 Primary Key : id_kustomer
 Foreign Key : id_orders

Tabel 6. Tabel kustomer

NO.	NAMA FIELD	TIPE	PANJANG	KETERANGAN
1	Id_kustomer	int	5	PK
2	Nama_lengkap	varchar	100	
3	alamat	varchar	Text	
4	email	varchar	100	
5	telpon	varchar	20	
6	Id_orders	varchar	20	FK
7	aktif	Enum('Y','N')		

4.3. Kebutuhan Sistem

Kebutuhan sistem yang digunakan pada website company profile Guest House Rumah Kita meliputi kebutuhan perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software).

4.3.1. Perangkat Keras (Hardware)

Berikut minimal perangkat keras yang pengguna harus mempersiapkan spesifikasi sebagai berikut:

1. Processor Intel Dual Core Minimal 1,5GHz
2. RAM minimal 512MB, disarankan 1/2GB
3. Kapasitas hardisk minimum 500GB
4. VGA ONBOARD/AMD RADEON 512MB
5. Keyboard
6. Mouse atau device yang kompetibel
7. Drive CD ROM atau DVD
8. Peralatan jaringan (Ethernet Card, Kabel UTP, Modem dan Switch atau Hub).

4.3.2. Perangkat Lunak (Software)

Berikut perangkat lunak yang bisa digunakan, yaitu:

1. OS Windows 7 Home Premium
2. Net Framework 4.5
3. Mysql
4. Xampp
5. Google Crome/Mozilla

4.5. Implementasi Sistem

Proses implementasi sistem dilakukan dengan tujuan agar sistem yang dibangun dapat mengatasi permasalahan dalam penelitian ini. Pada tahap ini, sebelum melakukan implementasi, pengguna (*admin*) harus mempersiapkan kebutuhan-kebutuhan dari program yang akan diimplementasikan. Kebutuhan-kebutuhan tersebut berupa perangkat lunak dan perangkat keras yang telah dijelaskan sebelumnya.

Pada tahap implementasi ini, dijelaskan bagaimana penggunaan aplikasi *company profile* berbasis web pada masing-masing *stakeholder*.

4.5. Hasil Implementasi Sistem

Hasil implementasi ini dilakukan dengan tujuan menjelaskan penggunaan aplikasi *company profile* berbasis web kepada masing-masing pengguna sesuai dengan fungsi-fungsi yang dilakukannya.

Adapun penjelasannya penggunaan aplikasi *company profile* antara Admin dan guest sebagai berikut :

4.5.1. Halaman Login

Gambar 4.14 Login Administrator

Halaman Login Admin dimana dalam form ini seorang admin haruslah melakukan proses login terlebih dahulu untuk dapat mengakses data-data kepentingan company profile. Barulah dapat mengakses form admin yang lainnya.

4.5.2. Halaman Awal Admin

Gambar 4.15 Halaman Awal Admin

Halaman awal admin tampil setelah seorang admin telah melakukan proses login. Halaman awal form adalah halaman pertama kali yang menampilkan data-data yang digunakan untuk memaintenance website company profile.

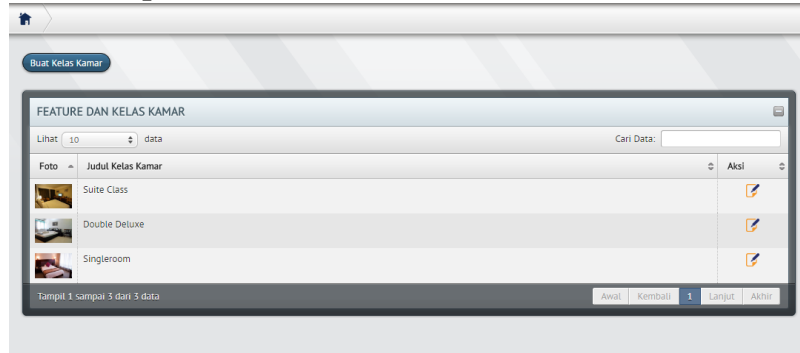
4.5.3. Halaman Fasilitas Kamar

No	Nama Tag	Aksi
01	Meja Kerja	[Edit] [Delete]
02	TV Chanel	[Edit] [Delete]
03	Full AC	[Edit] [Delete]
04	Extra Meal	[Edit] [Delete]
05	Extra Guard	[Edit] [Delete]
06	Full Access	[Edit] [Delete]
07	Free Wifi	[Edit] [Delete]

Gambar 4.16 Halaman Fasilitas Kamar

Halaman Fasilitas kamar adalah halaman maintenance fitur-fitur atau fasilitas yang dimiliki pada setiap kamar. Dalam halaman ini, admin dapat menambah, mengubah, ataupun menghapus data fasilitas tersebut.

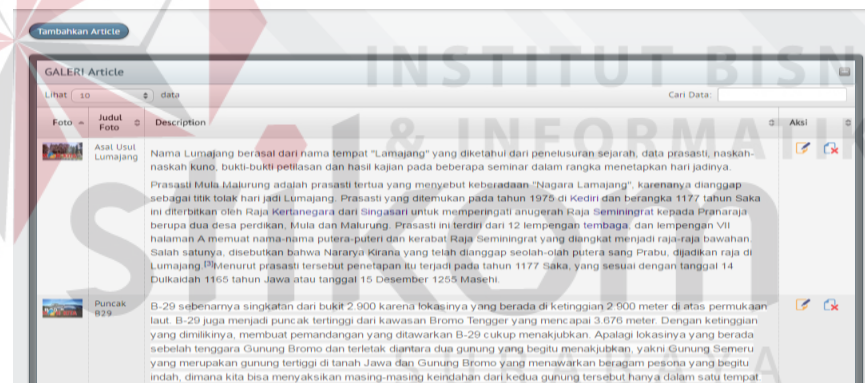
4.5.4. Halaman Tipe Kamar



Gambar 4.17 Halaman Tipe Kamar

Halaman Kamar adalah halaman maintenance kamar. Dalam halaman ini, admin dapat melihat data kamar, menambah, mengubah, ataupun menghapus data kamar tersebut.

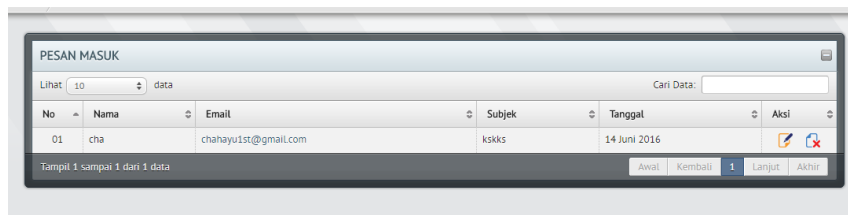
4.5.5. Halaman Artikel



Gambar 4.18 Halaman Artikel

Halaman Artikel adalah halaman maintenance artikel. Dalam halaman ini, admin dapat melihat data artikel, menambah, mengubah, ataupun menghapus data artikel yang akan ditampilkan pada web.

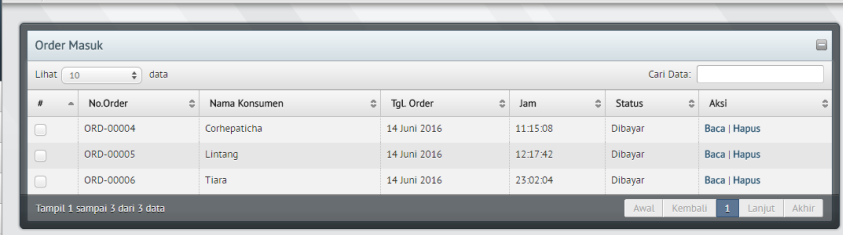
4.5.6. Halaman Pesan Masuk



Gambar 4.19 Halaman Pesan Masuk

Halaman Pesan Masuk adalah halaman maintenance Pesan Masuk. Dalam halaman ini, admin dapat melihat pesan masuk yang dikirim guest, admin juga dapat membaca dan membalasnya.

4.5.7. Halaman Order Masuk



#	No. Order	Nama Konsumen	Tgl. Order	Jam	Status	Aksi
<input type="checkbox"/>	ORD-00004	Corhepaticha	14 Juni 2016	11:15:08	Dibayar	Baca Hapus
<input type="checkbox"/>	ORD-00005	Lintang	14 Juni 2016	12:17:42	Dibayar	Baca Hapus
<input type="checkbox"/>	ORD-00006	Tiara	14 Juni 2016	23:02:04	Dibayar	Baca Hapus

Gambar 4.20 Halaman Order Masuk

Halaman Order Masuk adalah halaman maintenance Order Masuk. Dalam halaman ini, admin dapat melihat order yang dikirim guest, admin juga dapat membaca dan mengubah status order.

4.5.8. Halaman Management Users

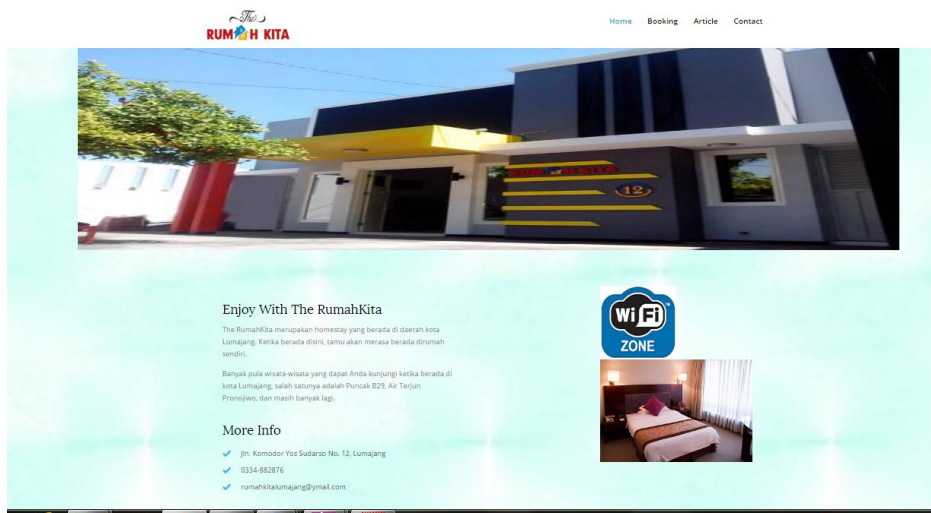


No.	Username	Nama Lengkap	Email	Foto	Blokir	Aksi
01	admin	Corhepaticha	rumahkitalumajang@yahoo.com		N	

Gambar 4.21 Halaman Management Users

Halaman Management adalah halaman maintenance Users. Dalam halaman ini, admin dapat melihat data users, admin juga dapat mengubah data users.

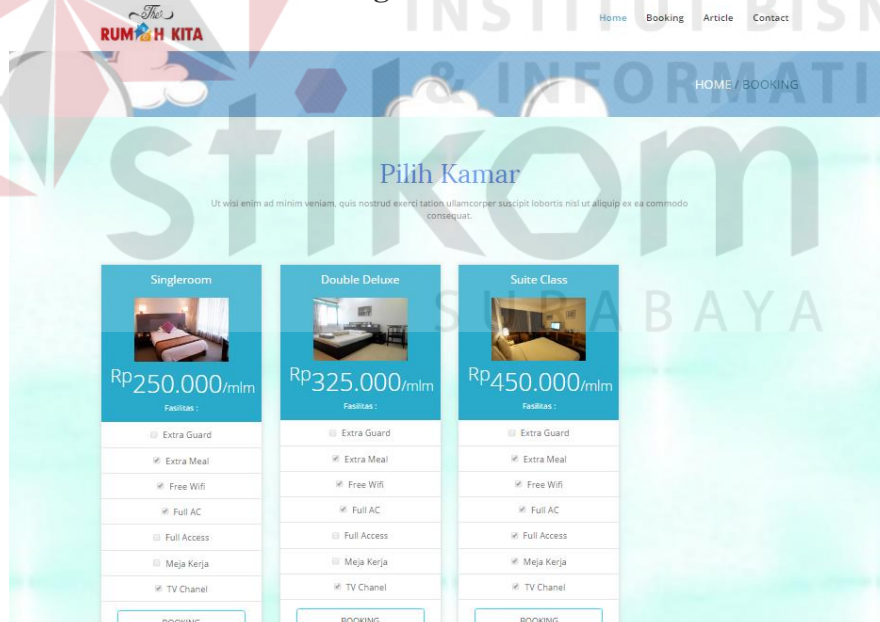
4.5.9. Halaman Utama / Home



Gambar 4.22 Halaman utama / home website Rumah Kita

Halaman utama / home merupakan halaman utama yang muncul ketika guest membuka website Rumah Kita. Pada halaman ini terdapat informasi tentang gambar Guesthouse, profil, fasilitas, dan lokasi Guesthouse.

4.5.10. Halaman Room & Booking



Gambar 4.23 Halaman Room & Booking

Halaman room & booking merupakan halaman dimana guest dapat melihat kamar yang dimiliki Rumah Kita dan dapat melakukan reservasi secara online.

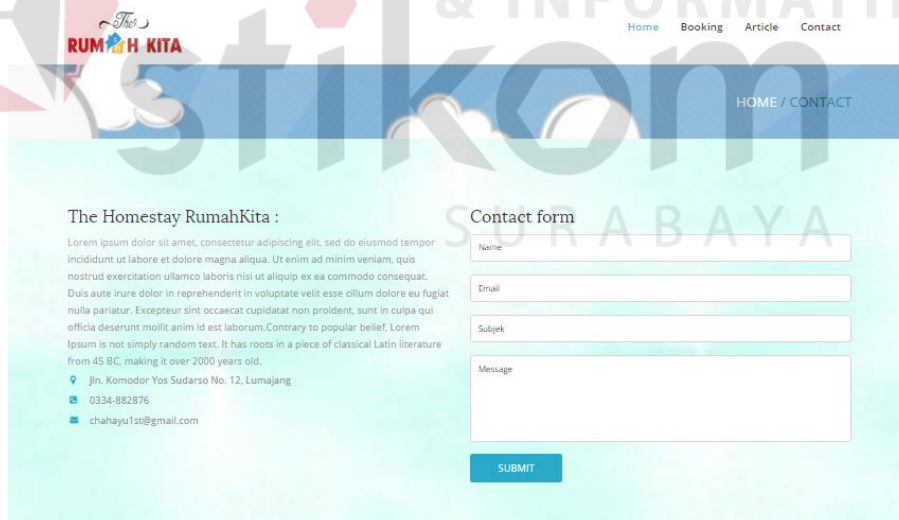
4.5.11. Halaman Article



Gambar 4.24 Halaman Article

Halaman article merupakan halaman dimana guest dapat melihat artikel yang ditampilkan pada web Rumah Kita. Artikel tersebut berisi informasi tentang wisata yang ada di Lumajang, asal-usul Lumajang.

4.5.12. Halaman Contact Us



Gambar 4.25 Halaman Contact Us

Halaman Contact Us merupakan halaman dimana guest dapat mengirim kritik, saran, maupun pesan kepada Rumah Kita. Pada halaman ini diharapkan Rumah Kita dapat menjalin komunikasi kepada customer / guest