

BAB III

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

3.1 Perancangan Sistem

Perancangan Sistem merupakan tahap selanjutnya setelah analisa sistem, mendapatkan gambaran dengan jelas tentang apa yang dikerjakan pada analisa sistem, maka dilanjutkan dengan memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut. Perancangan sistem adalah suatu fase dimana diperlukan suatu keahlian perancangan untuk elemen-elemen komputer yang akan menggunakan sistem yaitu pemilihan peralatan dan program komputer untuk sistem yang baru.

3.1.1 Tujuan Perancangan Sistem

Adapun tujuan yang hendak di capai dari tahap perancangan sistem mempunyai maksud atau tujuan utama, yaitu sebagai berikut:

Untuk memenuhi kebutuhan pemakaian sistem dalam hal ini user. Untuk memberikan gambaran yang jelas dan menghasilkan rancangan yang lengkap kepada programmer, sangat membantu untuk pengembangan atau pembuatan sistem.

3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem mencakup pekerjaan-pekerjaan penentuan kebutuhan atau kondisi yang harus dipenuhi dalam membangun suatu sistem, yang mempertimbangkan berbagai kebutuhan yang diperlukan untuk membangun sistem. kebutuhan dari hasil analisis ini harus dapat dilaksanakan, diukur, diuji, terkait dengan detail yang memadai untuk desain sistem.

3.1.3 Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras atau hardware dalam hal mendukung pembuatan sistem serta untuk memaksimalkan performa komputer dalam merancang dan menerapkan program dalam hal pembuatan sistem agar pengerjaan berjalan lancar dan stabil dengan kebutuhan tersebut dapat di definisikan perangkat keras yang di butuhkan adalah sebagai berikut :

No	Nama Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Laptop Lenovo B475	Prosesor AMD A6
2	Memory	Corsair 4GB
3	Hardisk	Seagate 500GB

3.1.4 Kebutuhan Perangkat Lunak

Untuk menunjang kebutuhan perangkat lunak atau software dalam hal pembuatan sistem, serta untuk memberikan kelancaran pengoprasian. perangkat lunak yang di butuhkan adalah sebagai berikut :

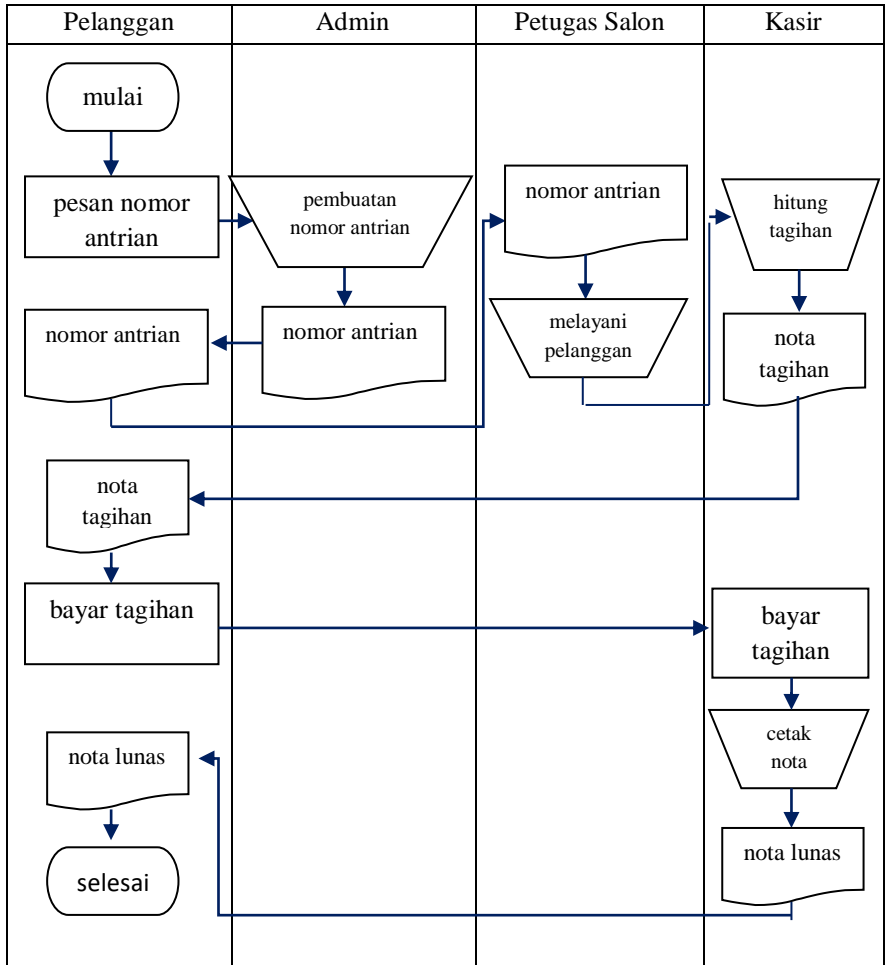
No	Nama Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Windows 7 Ultimate
2	Web Browser	Mozilla Firefox 47.0.1
3	Database	Mysql
4	Web Server	Apache
5	Bahasa Pemrograman	PHP 5.6.11
6	Text Editor	Sublime Text
7	Framework	Laravel 5.1

3.2 Pembuatan Program Aplikasi

Pembuatan program aplikasi dilakukan dengan merangkai instruksi untuk melakukan suatu fungsi spesifik yang di terjemahkan oleh komputer dengan bantuan interpreter dan menghasilkan output dari sistem. Program komputer dibuat dengan logika yang dinamakan algoritma pemrograman dan menggunakan suatu bahasa pemrograman dalam pembuatan program aplikasi antrian salon ini menggunakan bahasa pemrograman PHP.

3.3 Documen Flow Diagram

Diagram arus data adalah diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus data sistem. documen flow diagram antrian salon dapat di gambarkan seperti berikut :



Gambar 3.1 Documen Flow Diagram

3.4 Design Tabel

Desain tabel database yaitu merancang tabel data, merancang desain input, dan merancang desain output yang akan di terapkan pada aplikasi antrian salon. Desain ini untuk mengurangi tingkat kesalahan pada waktu pembuatan aplikasi. Desain tabel yang direncanakan adalah sebagai berikut :

3.4.1 Tabel Pelanggan

Nama tabel : Pelanggan
Fungsi : Penyimpanan data pelanggan
Primary_key : id

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
1	id	int(10)		UNSIGNED	No	None	AUTO_INCREMENT
2	nm_pelanggan	varchar(255)	utf8_unicode_ci		No	None	
3	alamat	varchar(255)	utf8_unicode_ci		No	None	
4	email	varchar(255)	utf8_unicode_ci		No	None	
5	no_hp	varchar(13)	utf8_unicode_ci		No	None	
6	created_at	timestamp		on update CURRENT_TIMESTAMP	No	CURRENT_TIMESTAMP	ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP
7	updated_at	timestamp			No	CURRENT_TIMESTAMP	

Gambar 3.2 Tabel Pelanggan

3.4.2 Tabel Layanan

Nama tabel : Tabel layanan
Fungsi : Penyimpanan data layanan
Primari_key: id

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
1	id	int(10)		UNSIGNED	No	None	AUTO_INCREMENT
2	nm_layanan	varchar(255)	utf8_unicode_ci		No	None	
3	harga	int(10)			No	0	
4	created_at	timestamp		on update CURRENT_TIMESTAMP	No	CURRENT_TIMESTAMP	ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP
5	updated_at	timestamp			No	CURRENT_TIMESTAMP	

Gambar 3.3 Tabel Layanan

3.4.3 Tabel Pegawai

Nama tabel : Tabel pegawai
Fungsi : Penyimpanan data pegawai salon
Primary_key : id

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
1	id	int(10)		UNSIGNED	No	None	AUTO_INCREMENT
2	nm_pegawai	varchar(255)	utf8_unicode_ci		No	None	
3	created_at	timestamp		on update CURRENT_TIMESTAMP	No	CURRENT_TIMESTAMP	ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP
4	updated_at	timestamp			No	CURRENT_TIMESTAMP	

Gambar 3.4 Tabel Pegawai

3.4.4 Tabel Layanan Pelanggan

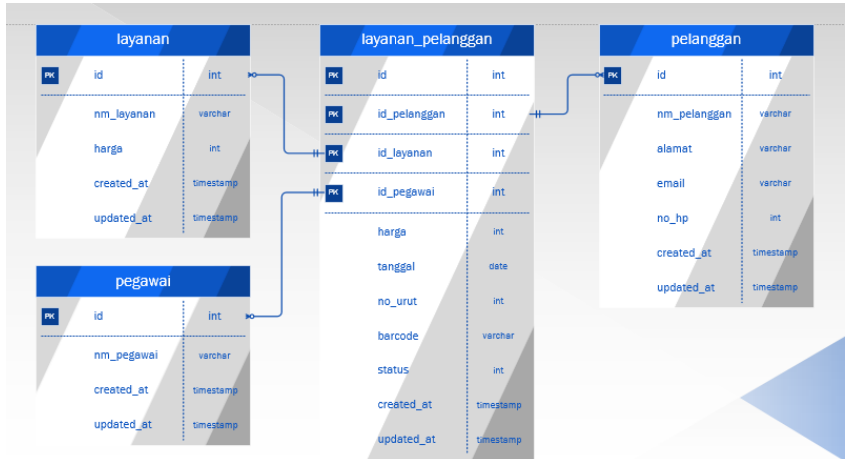
Nama tabel : Layanan Pelanggan
Fungsi : Penyimpanan data layanan
Primary_key : id, id_pelanggan, id_layanan, id_pegawai

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
1	id	int(10)		UNSIGNED	No	None	AUTO_INCREMENT
2	id_pelanggan	int(10)		UNSIGNED	No	None	
3	id_layanan	int(10)		UNSIGNED	No	None	
4	id_pegawai	int(10)		UNSIGNED	No	None	
5	harga	int(10)			No	0	
6	tanggal	date			No	None	
7	no_urut	int(10)			No	None	
8	barcode	varchar(25)	utf8_unicode_ci		No	None	
9	status	int(10)			No	None	
10	penanda	int(2)			Yes	NULL	
11	created_at	timestamp		on update CURRENT_TIMESTAMP	No	CURRENT_TIMESTAMP	ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP
12	updated_at	timestamp			No	CURRENT_TIMESTAMP	

Gambar 3.5 Tabel Layanan Pelanggan

3.5 Perancangan Relasi Antar Tabel

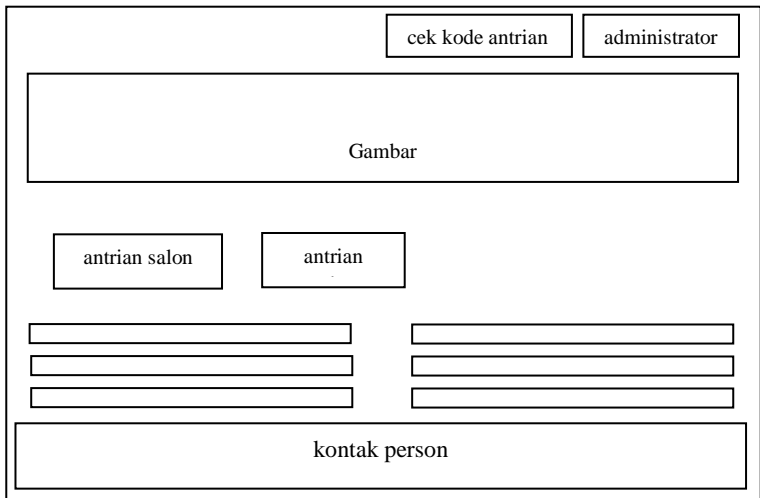
Hubungan antar file atau relasi antar tabel sistem antrian salon adalah sebagai berikut :



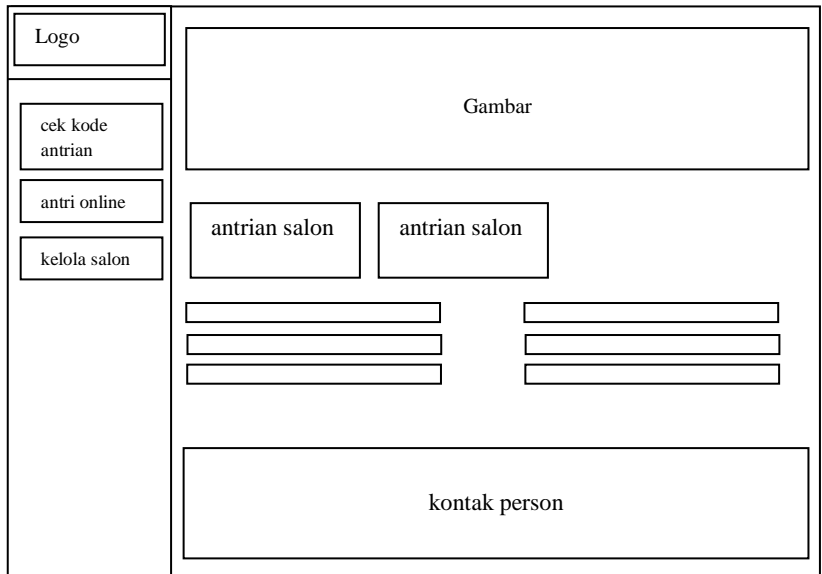
Gambar 3.6 Relasi antar Tabel

3.6 Rancangan Desain Halaman

3.6.1 Desain Menu Utama

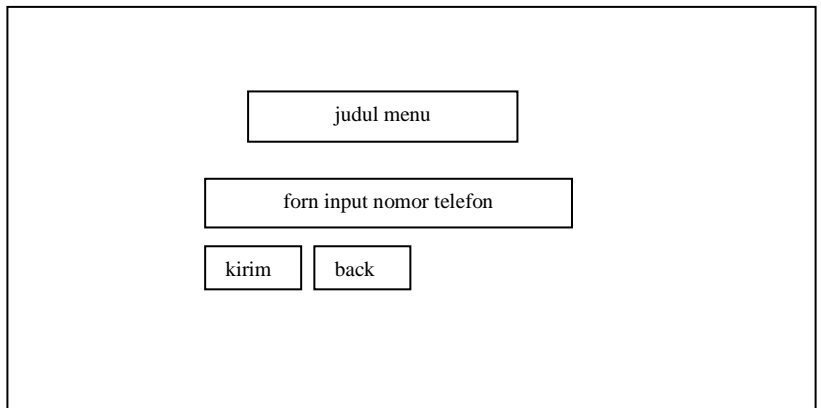


3.6.2 Desain Menu Admin



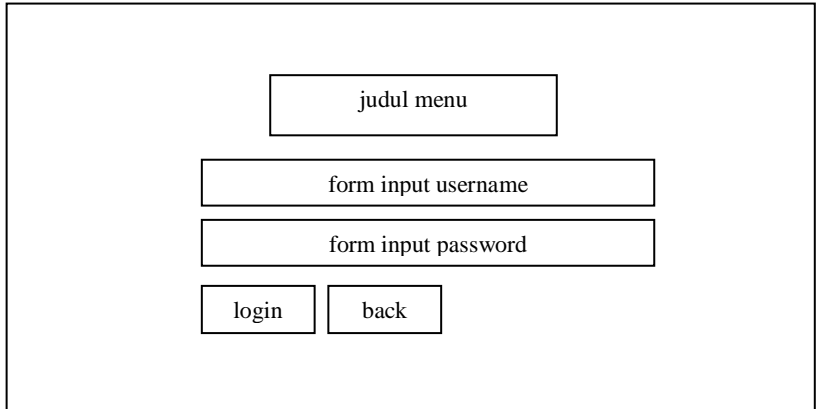
Gambar : 3.8 Desain menu admin

3.6.3 Desain Menu Lupa kode



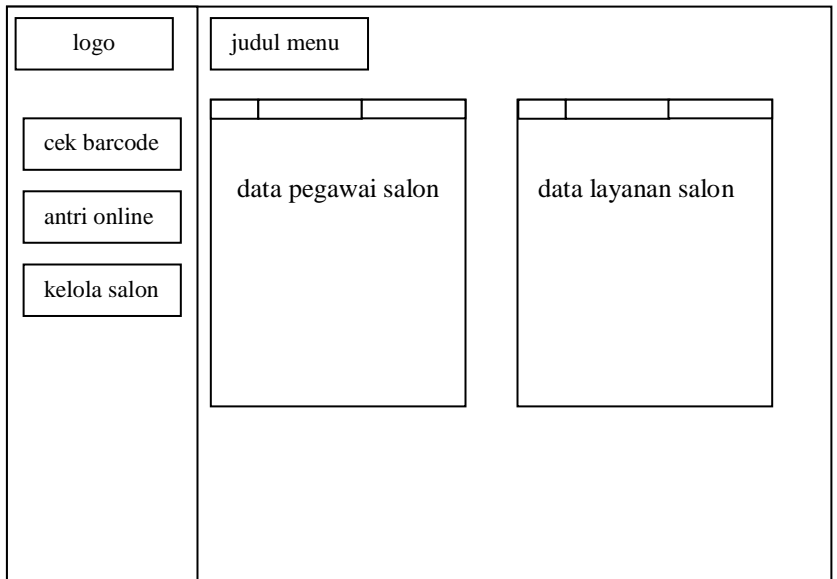
Gambar : 3.9 Desain menu lupa kode

3.6.4 Desain Menu Login Admin



Gambar : 3.10 Desain menu login admin

3.6.5 Desain Menu Kelola Salon



Gambar : 3.11 Desain menu kelola salon