BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini akan memberikan gambaran mengenai dokumen-dokumen, proses-proses dan aliran data apa saja yang akan terlibat dalam sistem yang akan diusulkan. Pada bagian ini akan dijelaskan perancangan sistem yang dimaksudkan untuk menggambarkan perbedaan antara sistem yang sedang berjalan dengan sistem yang diusulkan.

Proses yang akan dirancang bertujuan untuk memperbaiki kinerja sistem yang ada, sehingga kelemahan dan kekurangan yang ada pada sistem yang sedang berjalan dapat diminimalisasi.

Adapun prosedur yang di usulkan penulis adalah sebagai berikut:

1. Tamu/Customer membuka website Sakura Karaoke
2. Tamu/Customer memeriksa ketersediaan ruangan karaoke pada halaman home.
3. Tamu/Customer di haruskan melakukan registrasi, apabila sudah pernah melakukan registrasi, tamu masuk ke form login agar mendapatkan fasilitas yang di sediakan sakura karaoke seperti melakukan reservasi, menginputkan data song request dll.
4. Tamu/Customer membuka menu tab Reservasi untuk melakukan reservasi online.

5. Menginputkan data Reservasi ke dalam form reservasi.
6. Melihat syarat dan ketentuan untuk melakukan pembayaran.
7. Tamu di haruskan melakuan pembayaran sesuai total harga yang tertera dalam form reservasi kemudian melakukan konfirmasi pembayaran setelah melakuan pembayaran.
8. Admin akan menelepon tamu/customer setelah memeriksa pembayaran yang dilakukan oleh tamu.
9. Admin akan melakukan konfirmasi pembayaran setelah memastikan tamu/customer telah melakukan pembayaran.
10. Tamu mencetak bukti reservasi yang wajib di bawa saat datang ke sakura karaoke dan memperlihatkannya kepada bagian receptionist.
11. Admin akan mencetak laporan transaksi reservasi per periode untuk di berikan kepada pimpinan.

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem reservasi berbasis webini dibuat dengan tujuan untuk membantu dalam melakukan proses reservasi, membantu dalam proses pengolahan data agar lebih efektif dan efisien serta untuk mempermudah dalam menghasilkan dan mengelola laporan-laporan.

4.1.2. Gambaran Umum Sistem yang di usulkan

Gambaran umum sistem yang diusulkan merupakan tahapan lebih lanjut dari sistem yang sedang berjalan, yang merupakan usulan pemecahan masalahyang dapat membantu dan mempersempit permasalahan yang timbul dari sistem yang dianalisis.

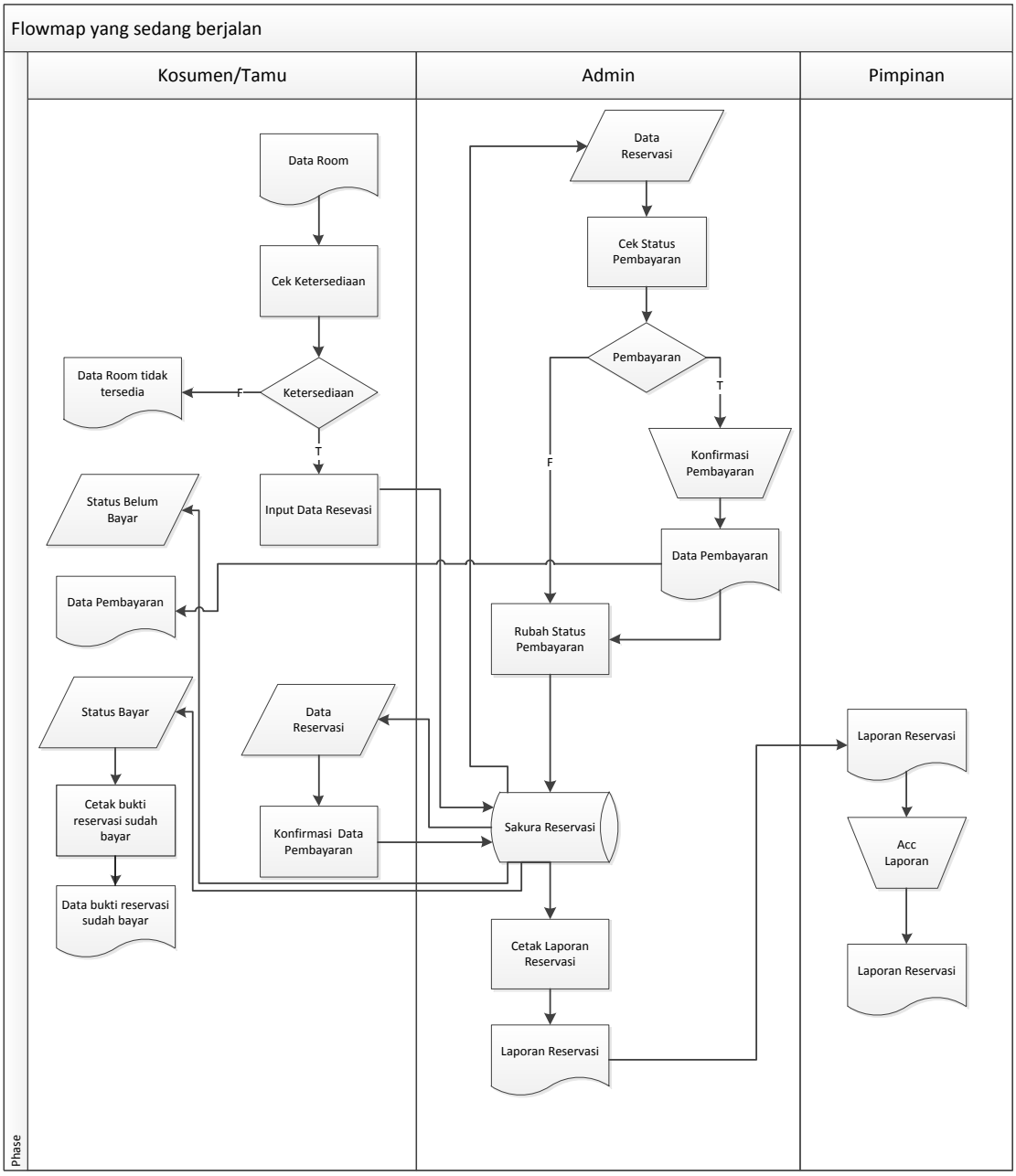
Dengan memanfaatkan teknologi komputer yang sudah ada, sistem yang baru akan memudahkan dalam input data, memroses data dan output data reservasi yang akurat. Sehingga kinerja karyawan dengan menggunakan sistem yang baru akan lebih baik serta dapat meminimalis kesalahan-kesalahan yang ada pada sistem yang lama yang masih manual.

4.1.3. Perancangan Prosedur yang di usulkan

Perancangan merupakan bagian dari metodologi pembangunan suatu perangkat lunak yang harus dilakukan setelah melalui tahapan analisis. Pada bagian ini akan dijelaskan perancangan sistem yang dimaksudkan untuk menggambarkan perbedaan antara sistem yang sedang berjalan dengan sistem yang diusulkan.

Dimana pada prosedur yang dibuat tidak mengalami banyak perubahandari sistem yang sedang berjalan, hanya berbeda dalam penggunaan sistem komputerisasi yang dapat membantu proses penginputan, pengeditan, danpenghapusan data reservasi serta dapat mempermudah dalam hal pencarian data dan dapatmemberikan pembaharuan yang diharapkan dapat memperluas cakupanpemasaran sakura karaoke ini dengan promosi di media online.

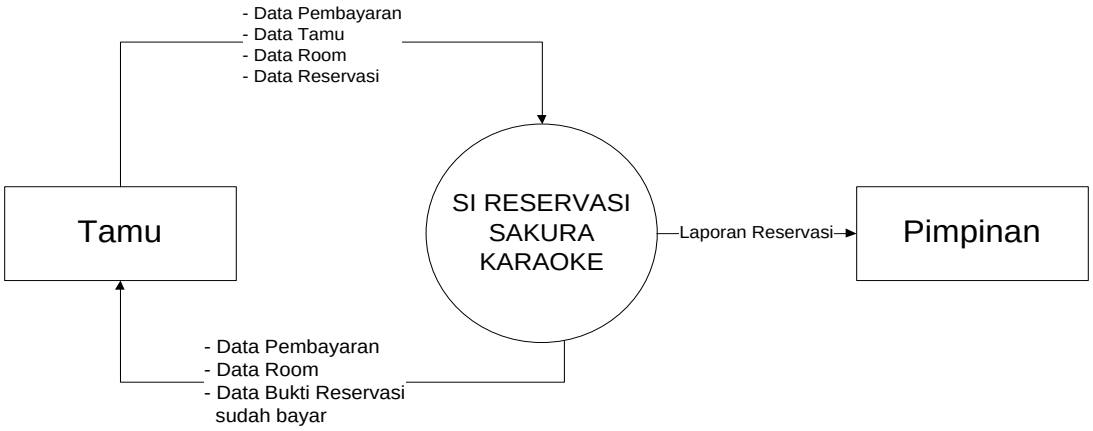
4.1.3.1. Flow Map



Gambar 4.1 *Flowmap yang di usulkan*

4.1.3.2. Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah suatu diagram yang menggambarkan keseluruhan sistem. Diagram ini menggambarkan masukan dan keluaran dari sebuah sistem yang berasal dari dan untuk entitas yang terlibat dalam sebuah sistem. Dalam Diagram Kontek hanya membuat suatu proses yang mewakili keseluruhan proses yang ada di dalam sistem.

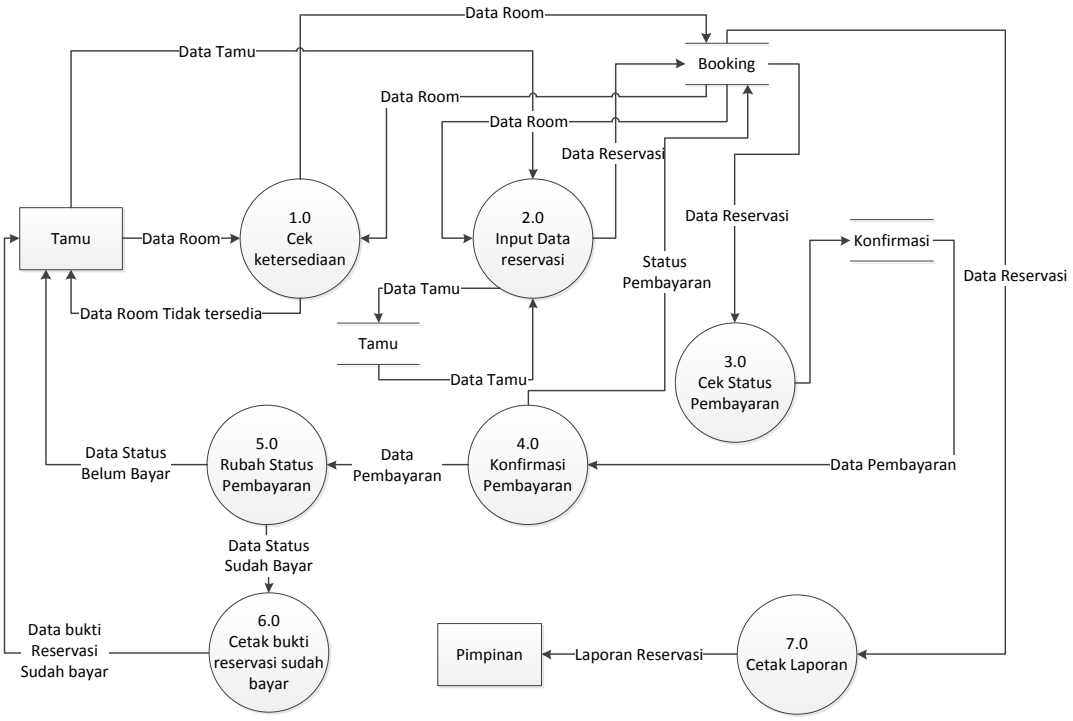


Gambar 4.2 *Diagram konteks yang di usulkan*

4.1.3.3. DFD (Data Flow Diagram)

Data Flow Diagram (DFD) adalah teknik grafis yang menggambarkanaliran informasi dan perubahan yang digunakan sebagai perpindahan data darimasukan ke keluaran, DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu system yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpamempertimbangakan lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan.

Analisis dari Data Flow Diagram pada Sakura Karaoke adalahsebagai berikut :



Gambar 4.3 *Data Flow Diagram (DFD) Level 1 sistem yang diusulkan*

4.1.3.4. Kamus Data

Kamus data adalah kamus yang berfungsi untuk mendeskripsikan data danaliran informasi dari diagram hubungan entity dan dokumen-dokumen sumberinput dari Pembangunan aplikasi ReservasiSakura Karaokeberbasis web. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir yang berisi informasi tentang struktur database.

Kamus data berfungsi antara lain sebagai berikut :

1. Menjelaskan arti aliran data penyimpanan Data Flow Diagram.
2. Mendeskripsikan komposisi paket data yang bergerak melalui aliran data.
3. Mendeskripsikankomponen penyimpanan data.

Kamus data yang di usulkandalam pembangunan aplikasi Reservasi Online Sakura Karaoke adalah sebagai berikut:

1. Nama Arus Data : Data Room
   Alias : -
   Arus Data : Tamu, Proses 1.0, Proses 1.0 – Proses 2.0
   Struktur Data :ID_ROOM, ID_FAC, NO_ROOM.
2. Nama Arus Data : Data Laporan Reservasi
   Alias : -
   Arus Data : Proses 2.0 – Proses 7.0, Proses 7.0 - Pimpinan
   Struktur Data :NO_BOOKING, EMAIL, NAMA, BOOK, NO_TELP, PEMBAYARAN, NOCARD, ID_ROOM, TGL_BOOKING, STR_TIME, LAMA, TOTAL_BOOKING.

.

3. Nama Arus Data : Data Reservasi

   Alias : -

   Arus Data : Proses 2.0, Proses 3.0

   Struktur Data :NO_BOOKING, EMAIL, ID_ROOM, TGL_BOOKING, STR_TIME, LAMA, TOTAL_BOOKING, STAT_BOOKING.

4. Nama Arus Data : Data Pembayaran

   Alias : -

   Arus Data : Proses 3.0 – Proses 4.0, Proses 4.0 - Proses 5.0, Proses 5.0 - Tamu

   Struktur Data :NO_BOOKING, PEMBAYARAN, NOCARD, NOMINAL.

5. Nama Arus Data : Data Bukti Reservasi Sudah Bayar

   Alias : -

   Arus Data : Proses 5.0 - Proses 6.0, Proses 6.0 - Tamu.

   Struktur Data :NO_BOOKING, EMAIL, BOOK, ID_ROOM, TGL_BOOKING, STR_TIME, LAMA, TOTAL_BOOKING, STAT_BOOKING.

4.1.4. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan perancangan yang digunakan untuk pembuatan dan penyimpanan data ke dalam sistem yang terdiri dari beberapa file data base.Pada Perancangan basis data ini akan dibahas :

1. Normalisasi
2. Relasi Tabel
3. Entity Relationship Diagram
4. Struktur File
5. Kodefikasi

4.1.4.1. Normalisasi

Normalisasi merupakan suatu proses pengelompokan data elemen menjadi tabel-tabel yang menunjukan entity dan relasinya yang berfungi untuk menghilangkan redudansi data, menentukan file kunci yang unik untuk mengakses data serta pembentukan relasi sehingga database tersebut mudah dimodifikasi. Berikut ini langkah-langkah normalisasi :

1. **Bentuk tidak normal (Un-Normal)**

Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusanmengikuti format tertentu, dapat saja tidak lengkap atau terduplikasi. Berikut inibentuk data tidak normal :

Unnormal = ID_ROOM, ID_FAC, NO_ROOM, NO_BOOKING, EMAIL, NAMA, BOOK, NO_TELP, PEMBAYARAN, NOCARD, ID_ROOM, TGL_BOOKING, STR_TIME, LAMA, TOTAL_BOOKING, NO_BOOKING, EMAIL, ID_ROOM, TGL_BOOKING, STR_TIME, LAMA,

TOTAL_BOOKING, STAT_BOOKING, NO_BOOKING, PEMBAYARAN, NOCARD, NOMINAL, NO_BOOKING, EMAIL, BOOK, ID_ROOM, TGL_BOOKING, STR_TIME, LAMA, TOTAL_BOOKING, STAT_BOOKING.

2. **Bentuk Normal 1 (1-NF)**

Bentuk 1NF = ID_ROOM, ID_FAC, NO_ROOM, NO_BOOKING, EMAIL, NAMA, BOOK, NO_TELP, NOCARD, TGL_BOOKING, STR_TIME, LAMA, TOTAL_BOOKING, PEMBAYARAN, NOMINAL, STAT_BOOKING

Bentuk Normal 2 (2-NF)

Bentuk 2NF :

Data Room = *ID_ROOM, ID_FAC, NO_ROOM.

Data Laporan Reservasi = *NO_BOOKING, EMAIL, NAMA, BOOK, NO_TELP, PEMBAYARAN, NOCARD, ID_ROOM, TGL_BOOKING, STR_TIME, LAMA, TOTAL_BOOKING.

Data Reservasi = *NO_BOOKING, EMAIL, ID_ROOM, TGL_BOOKING, STR_TIME, LAMA, TOTAL_BOOKING, STAT_BOOKING.

Data Pembayaran = *NO_BOOKING, PEMBAYARAN, NOCARD, NOMINAL.

Data Bukti Reservasi sudah bayar = *NO_BOOKING, EMAIL, BOOK, ID_ROOM, TGL_BOOKING, STR_TIME, LAMA, TOTAL_BOOKING, STAT_BOOKING.

3. **Bentuk Normal 3 (3-NF)**

Data Room = *ID_ROOM, ID_FAC, NO_ROOM.

Data Laporan Reservasi = **NO_BOOKING, **EMAIL, NAMA, BOOK, NO_TELP, PEMBAYARAN, NOCARD, **ID_ROOM, TGL_BOOKING, STR_TIME, LAMA, TOTAL_BOOKING.

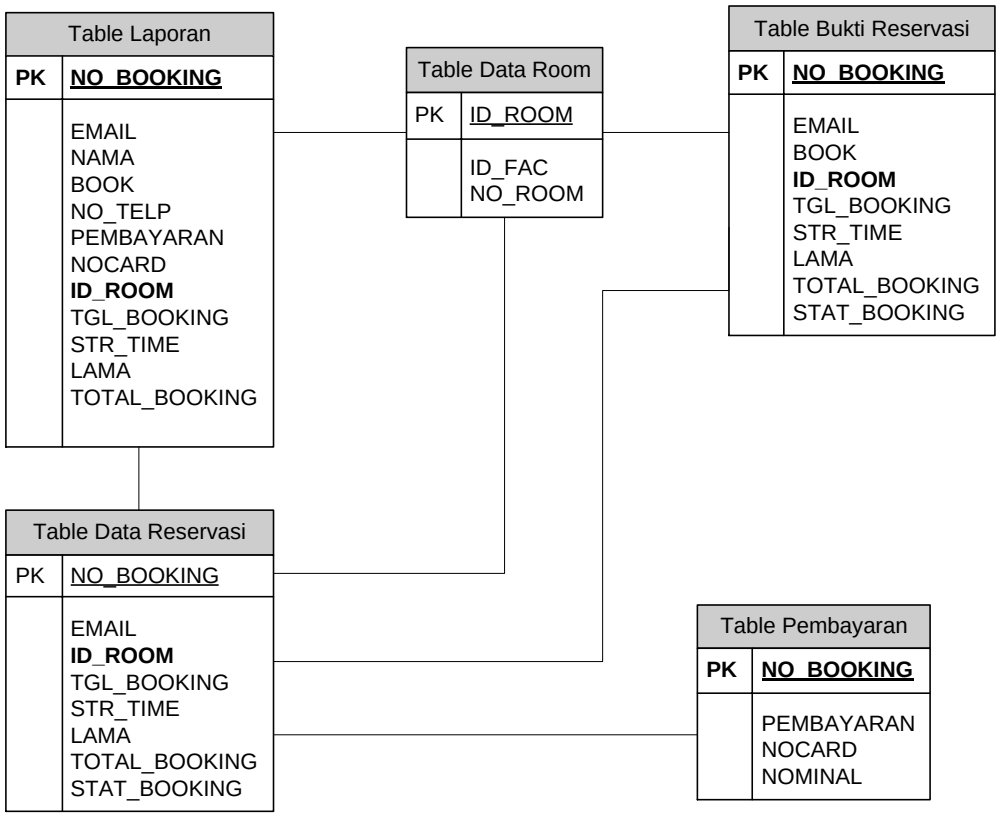
Data Reservasi = *NO_BOOKING, EMAIL, **ID_ROOM, TGL_BOOKING, STR_TIME, LAMA, TOTAL_BOOKING, STAT_BOOKING.

Data Pembayaran = **NO_BOOKING, PEMBAYARAN, NOCARD, NOMINAL.

Data Bukti Reservasi sudah bayar = **NO_BOOKING, **EMAIL, BOOK, ID_ROOM, TGL_BOOKING, STR_TIME, LAMA, TOTAL_BOOKING, STAT_BOOKING.

4.1.4.2. Relasi Tabel

Tabel relasi ini berfungsi untuk menggambarkan hubungan antar tabel yang dirancang dalam Perancangan sistem informasi ReservasiSakura Karaoke berbasis web.



Gambar 4.4 *Relasi Tabel*

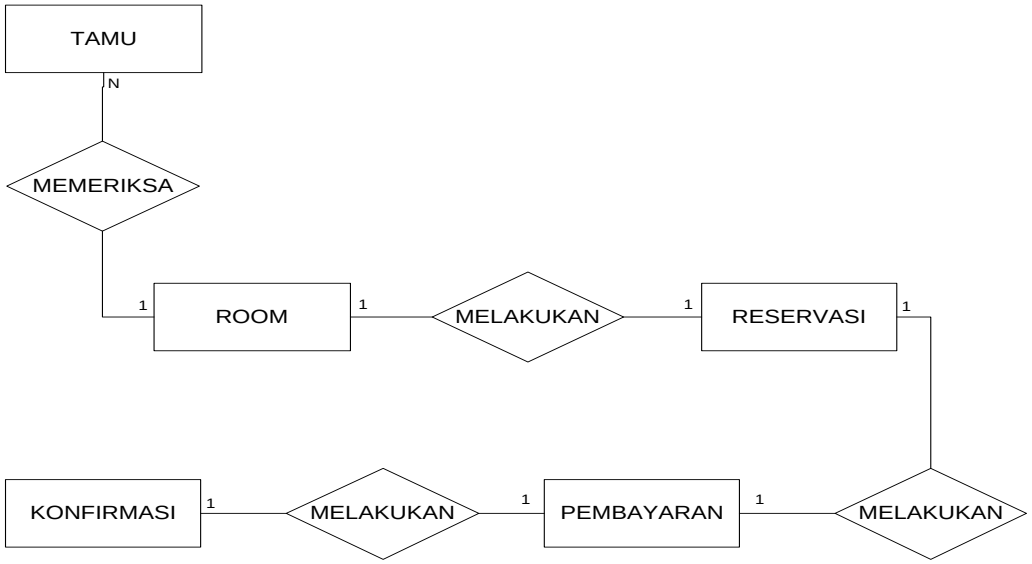
4.1.4.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Komponen utama ERD adalah entitas, atribut dan relasi. Entitasmerupakan individu yang mewakili sesuatu yang nyata dapat dibedakan dari yanglain. Relasi merupakan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berasaldari entitas yang berbeda.

Kerelasian antar entitas dapat dikelompokkan dalam 3 jenis, yaitu:

1. Satu ke satu (One To One)
2. Satu ke banyak (One To Many)
3. Banyak ke Banyak (Many To Many)

Entity Relationship Diagram pada sistem informasi ReservasiSakura Karaoke berbasis web ini yaitu sebagai berikut :



Gambar 4.5 *Entity Relationship Diagram*

4.1.4.4. Struktur File

Struktur file merupakan urutan isi atau data-data item yang ada pada filedatabase. Rancangan struktur ini dimaksudkan untuk dapat melakukan kegiatan-kegiatandalam pencarian data untuk mempermudah kerja sistem. Struktur fileyang terdapat pada komputerisasi sistem informasi reservasi sakura karaoke berbasis web adalah sebagaiberikut :

Tabel 4.1 *Struktur File Tabel Room*

Struktur File Tabel Room			
Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
ID_ROOM	VARCHAR	4	Id Room
ID_FAC	VARCHAR	4	Id Jenis Room
NO_ROOM	VARCHAR	10	No Ruangan

Tabel 4.2 *Struktur File Tabel Booking*

Struktur File Table Booking			
Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
NO_BOOKING	VARCHAR	11	Nomor Booking
EMAIL	VARCHAR	20	Email
ID_ROOM	VARCHAR	4	Id Ruangan
TGL_BOOKING	DATE	-	Tanggal Booking

STR_TIME	INT	11	Jam Booking
LAMA	INT	11	Lama Booking
TOTAL_BOOKING	FLOAT	-	Total Bayar
STAT_BOOKING	ENUM	(‘BELUM BAYAR’,’ON PROCESS’,’SUDAH BAYAR’)	Status Booking

Tabel 4.3 *Struktur File Tabel Facility*

Struktur File Table Facility			
Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
ID_FAC	VARCHAR	4	Id Jenis Room
NAMA_FAC	VARCHAR	20	Nama Jenis Room
DESC_FAC	VARCHAR	50	Keterangan Jenis Room
HRG_FAC	INT	11	Harga Jenis Room

Tabel 4.4 *Struktur File Tabel Tamu*

Struktur File Tabel Tamu			
Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
EMAIL	VARCHAR	20	Email
PASSWORD	VARCHAR	20	Password
NAMA	VARCHAR	20	Nama
ALAMAT	VARCHAR	50	Alamat
NO_TELP	VARCHAR	15	No Telepon
NO_IDENTITAS	VARCHAR	17	No Identitas

Tabel 4.5 *Struktur File Tabel SongReq*

Struktur File Table Songreq			
Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
ID_REQ	INT	5	Id Request
NAMA	VARCHAR	15	Nama
EMAIL	VARCHAR	20	Email
JUDUL	VARCHAR	15	Judul lagu
PENYANYI	VARCHAR	15	Penyanyi
KATEGORI	ENUM	(‘INDONESIA’, ’ENGLISH’, ’MANDARIN’,	Kategori Lagu

		’KOREAN’, ’JAPAN’)	

Tabel 4.6 *Struktur File Table Contact*

Struktur File Tabel Contact			
Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
ID_CONT	INT	5	Id Contact
NAMA	VARCHAR	15	Nama
EMAIL	VARCHAR	20	Email
JUPES	VARCHAR	20	Judul Pesan
PESAN	VARCHAR	100	Pesan

Tabel 4.7 *Struktur File Table Konfirmasi*

Struktur File Table Konfirmasi			
Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
NO_BOOKING	VARCHAR	11	No Booking
PEMBAYARAN	INT	20	Pembayaran
NOCARD	INT	16	Nomor Kartu

Tabel 4.8 *Struktur File Table Admin*

Struktur File Table Admin			
Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
USERNAME	VARCHAR	25	Username admin
PASSWORD_ADMIN	VARCHAR	50	Password admin
NAMA_ADMIN	VARCHAR	50	Nama admin

Tabel 4.9 *Struktur File Table Set Discount*

Struktur File Table Set Discount			
Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
ID	INT	11	Id diskon
TAX	INT	11	Tax & Service
DISKON	INT	11	Discount

4.1.4.5. Kodifikasi

Kodifikasi dibuat untuk mengidentifikasi suatu objek secara singkat.Dengan adanya sistem kodefikasi ini diharapkan dapat mengklarifikasi data, memasukkan data kedalam komputer dan mengambil data.Kode dibuat dalam kumpulan angka dan huruf. Dalam Perancangan Sistem Informasi Reservasi di Sakura Karaoke berbasis web terdapat pengkodean yang bertujuan mempermudahdalam memasukkan data dan dalam melakukan pencarian data. Adapun pengkodean tersebut diantaranya :

Contoh No.Reservasi **B 09 05 14 0001**

B = Kode Booking Room

09 = Tanggal Booking

05 = Bulan Booking

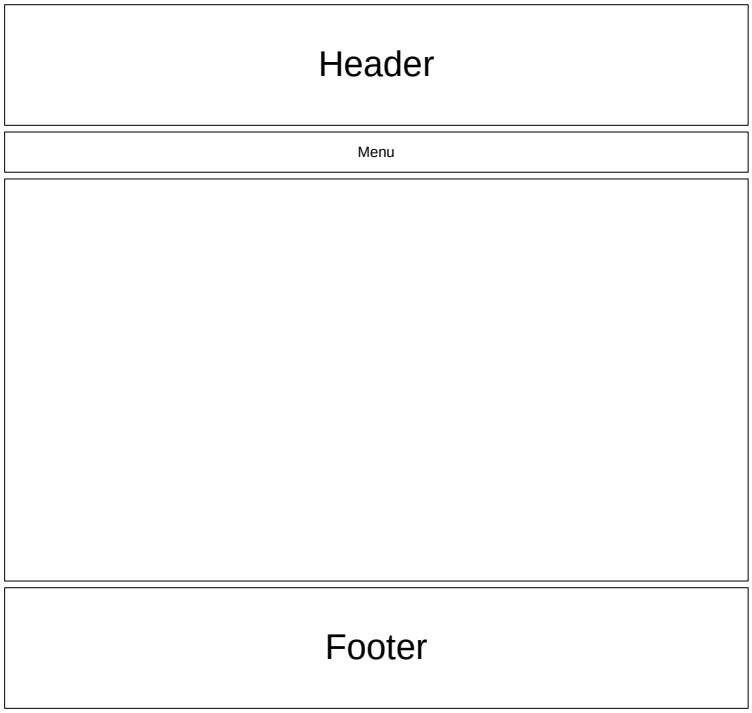
14 = Tahun Booking

0001 = No urut Booking

Keterangan contoh No.Reservasi **B 09 05 14 0001** Booking pada tanggal 9 bulan Mei 2014 kode reservasi ke satu.

4.2. Perancangan antar Muka

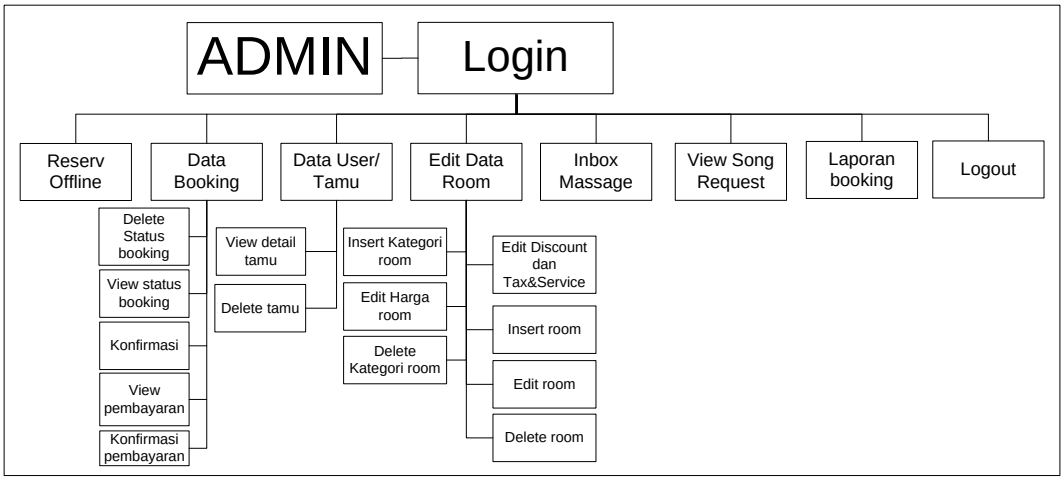
Perancangan antar muka merupakan tahapan untuk membuat tampilan ataudi desain layout dari sistem yang akan dibuat. Perancangan antar muka pemakai sangatpenting untuk memenuhi kriteria yang mudah digunakan, menarik dan nyamandigunakan oleh pemakai.Oleh karena itu dibuatlah rancangan antar muka untukmemudahkan pemakai. Rancangan tampilan yang dibuat meliputi rancanganstruktur menu, rancangan input dan rancangan output dari sistem yang akandibuat.



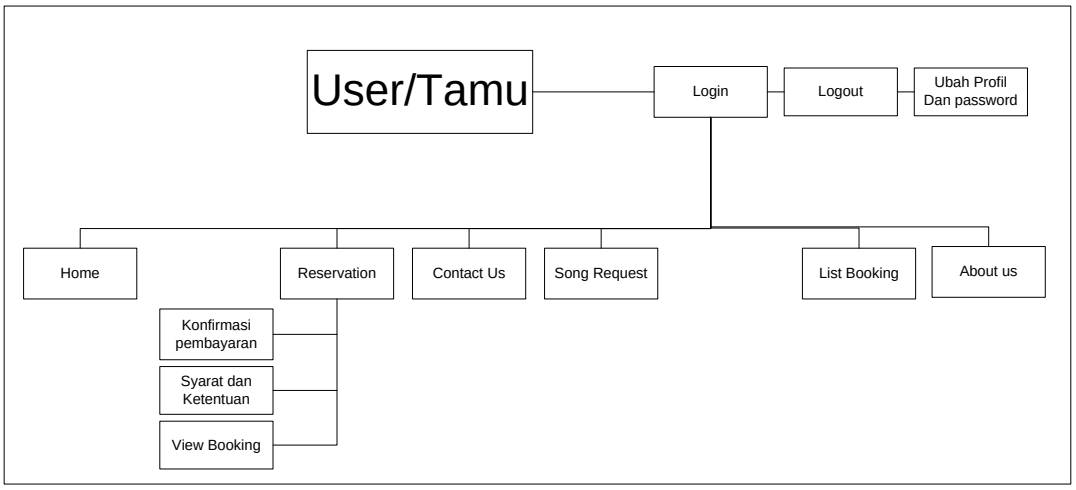
Gambar 4.6 *Perancangan Halaman Home*

4.2.1. Struktur Menu

Perancangan struktur menu bertujuan untuk memudahkan dalam penggunaan fungsi-fungsi program yang ada pada Sistem Informasi reservasi sakura karaoke berbasis web. Perancangan menu user dan admin dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.7 *Struktur menu Admin*



Gambar 4.8 *Struktur menu user atau Tamu*

4.2.2. Perancangan Input

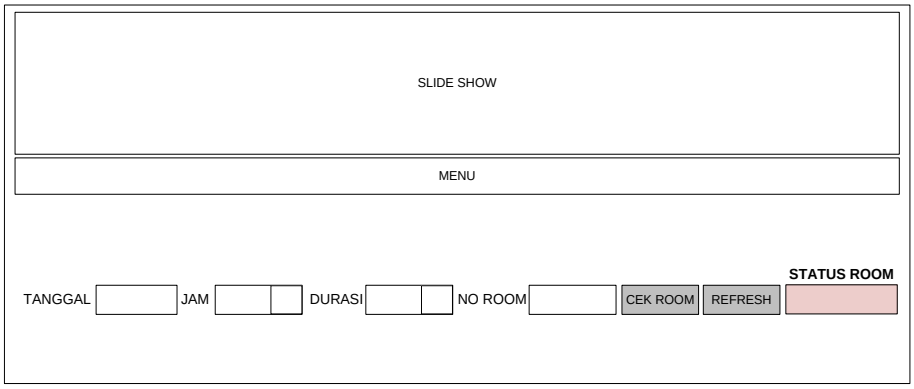
Perancangan input merupakan gambaran dalam pembuatan halaman antar muka untuk menginputkan data. Perancangan input dalam Perancangan Sistem Informasi Reservasi Berbasis Web pada Sakura Karaoke adalah:

1. Perancangan input User.

Merupakan proses input pada sistem reservasi sakura karaoke berbasis web yang dilakukan oleh user.

1) Cek ketersediaan room

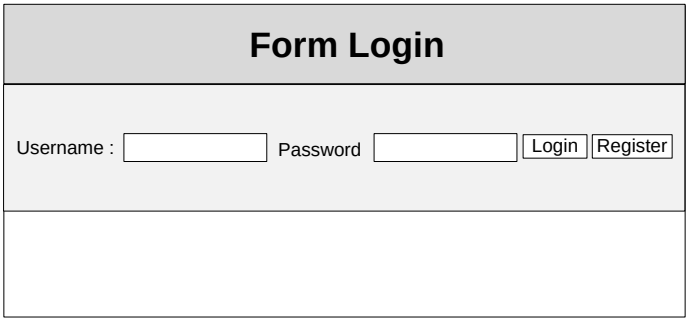
Perancangan form cek ketersediaan room berfungsi sebagai para user yang belum melakukan login atau belum mempunyai hak akses tetapi ingin mengetahui pada jam tertentu apakah room yang di inginkan masih tersedia atau sudah terbooking.



Gambar 4.9 *Form Cek ketersediaan room*

2) Login

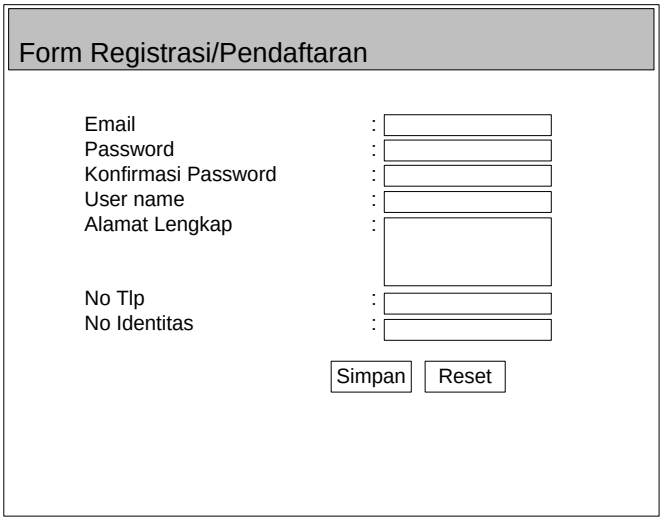
Perancangan form login berfungsi sebagai halaman ketika ingin masuk ke fasilitas utama yaitu reservasi online, halaman login sebagai pintu gerbang sistem yang berguna sebagai penjaga hak akses pengguna yang mempunyai hak akses serta pengguna yang tidak mempunyai hak akses.



Gambar 4.10 *Form Login*

3) Pendaftaran/Registrasi

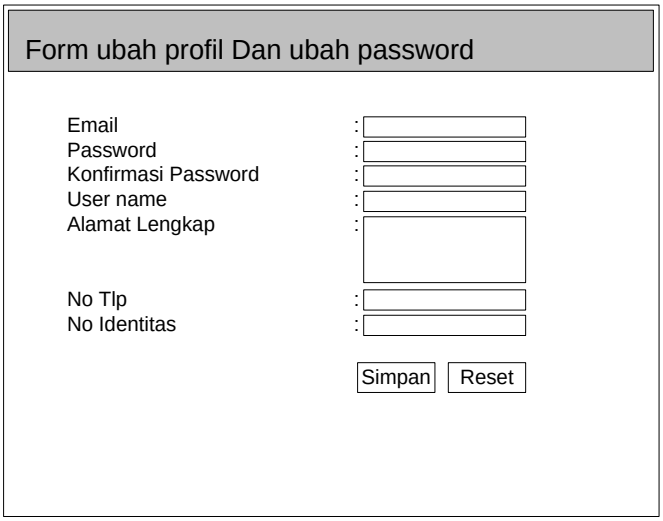
Perancangan form registrasi berfungsi sebagai halaman user melakukan pendaftaran, user atau tamu di haruskan melakukan pendaftaran untuk mendapatkan id yang digunakan untuk dapat melakukan reservasi room sakura karaoke dan untuk mendapatkan fasilitas-fasilitas yang di sediakan oleh website sakura karaoke.



Gambar 4.11 *Form Registrasi*

4) Ubah Profil dan ubah Password

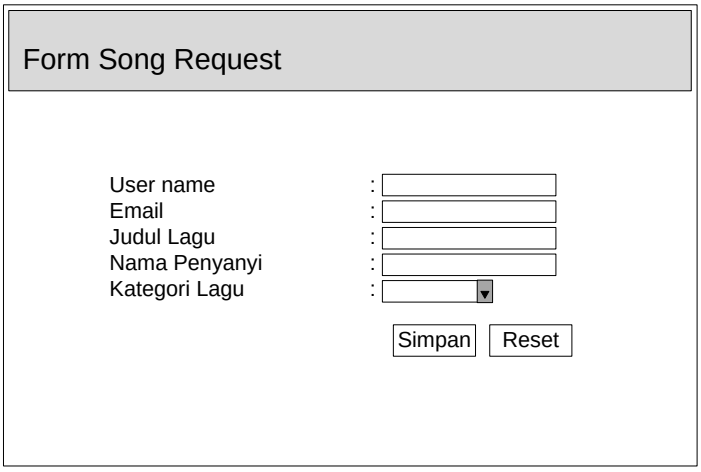
Perancangan form ubah profil dan password berfungsi sebagai halaman untuk merubah profil user jika ada perubahan password, username, alamat, no telepon maupun nomor identitas.



Gambar 4.12 *Form Ubah profil dan password*

5) Song Request

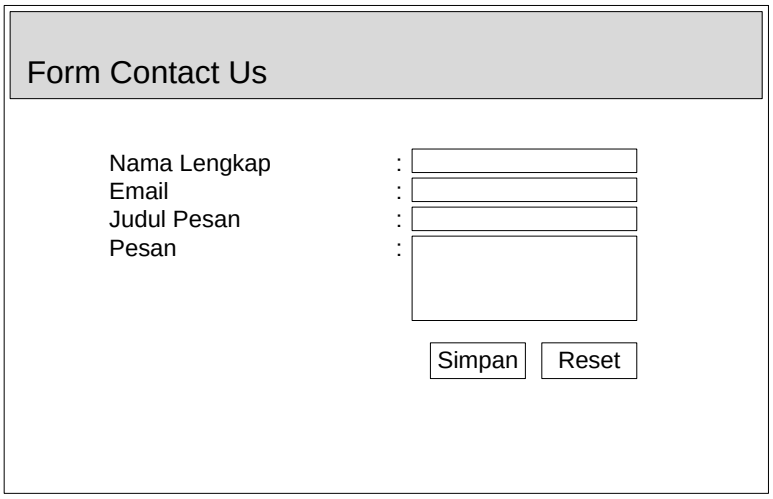
Perancangan form song request berfungsi sebagai halaman yang di gunakan untuk menginput request lagu baru dari user, pada dasarnya form song request digunakan untuk pihak management sakura sebagai masukan lagu-lagu baru.



Gambar 4.13 *Song Request*

6) Contact Us

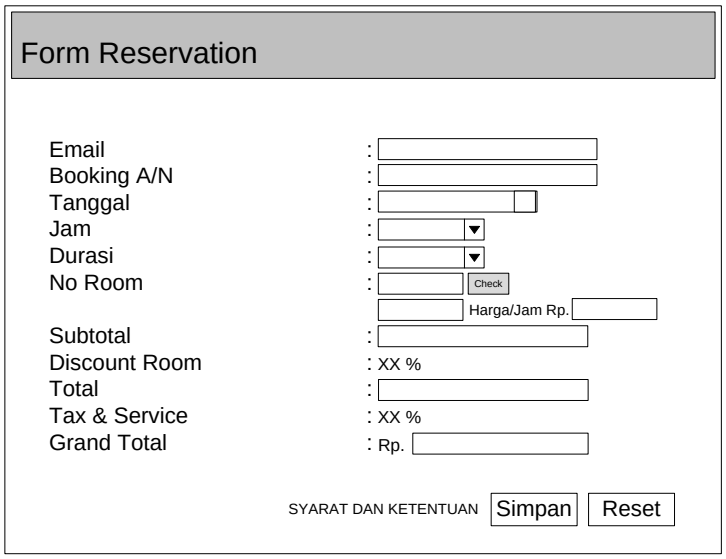
Perancangan form Contact us berfungsi sebagai halaman yang di gunakan untuk menyampaikan pesan dari user kepada pihak management atau admin yang bersifat kritik maupun saran.



Gambar 4.14 *Form Contact us*

7) Reservation

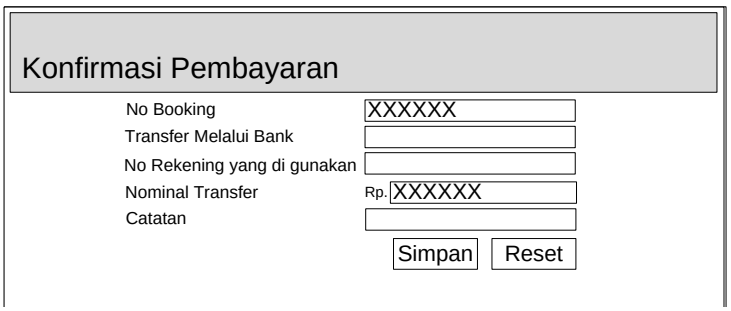
Perancangan form Reservation berfungsi sebagai halaman yang digunakan untuk menginput data reservasi room yang dilakukan oleh user.



Gambar 4.15 *Form Reservation*

8) Konfirmasi Pembayaran

Form konfirmasi pembayaran dilakukan untuk user melakukan konfirmasi pembayaran setelah melakukan pembayaran.



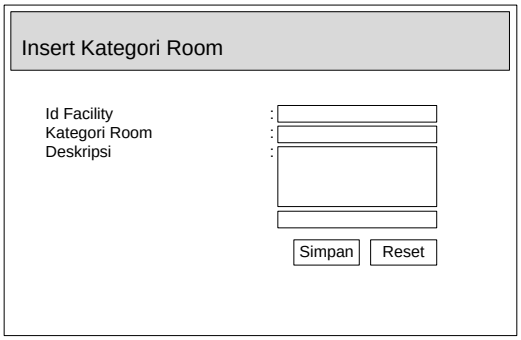
Gambar 4.16 *Form Konfirmasi Pembayaran*

2. Perancangan input Admin.

Merupakan proses input pada Sistem Informasi Reservasi Berbasis Web pada Sakura Karaoke yang dilakukanoleh admin.

1) Tambah Kategori Room

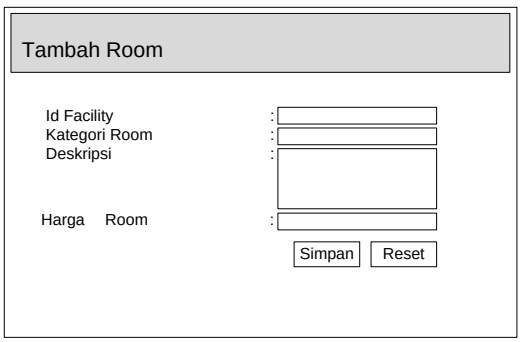
Form tambah kategori room digunakan oleh admin untuk menambah kategori ruangan karaoke jika nantinya ada penambahan kategori di sakura karaoke.



Gambar 4.17 *Form Tambah Kategori Room*

2) Tambah data room

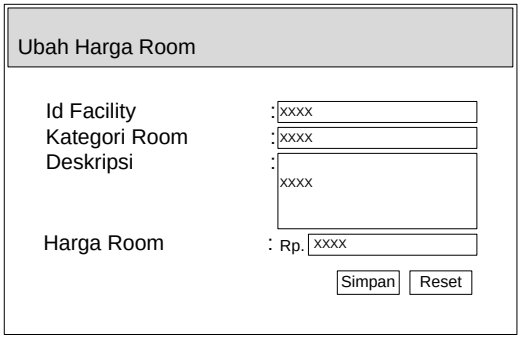
Form tambah data room digunakan oleh admin untuk menambah ruangan karaoke jika nantinya ada penambahan ruangan di sakura karaoke.



Gambar 4.18 *Form Tambah data Room*

3) Ubah data harga Room

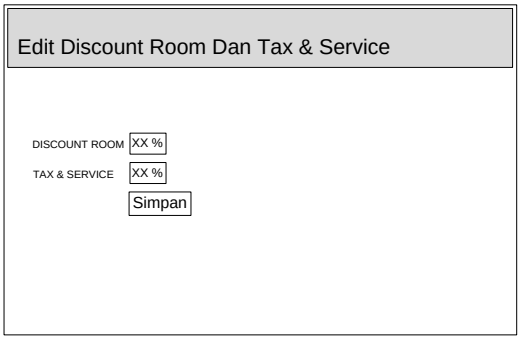
Ubah data room di gunakan oleh admin untuk merubah harga ruangan jika ada kebijakan kenaikan harga atau penurunan harga.



Gambar 4.19 *Form Ubah data Harga Room*

4) Ubah Discount

Ubah Discount room di gunakan oleh admin untuk merubah discount harga Room dan tax & Service jika ada kebijakan kenaikan harga atau penurunan harga.



Gambar 4.20 *Form Edit discount*

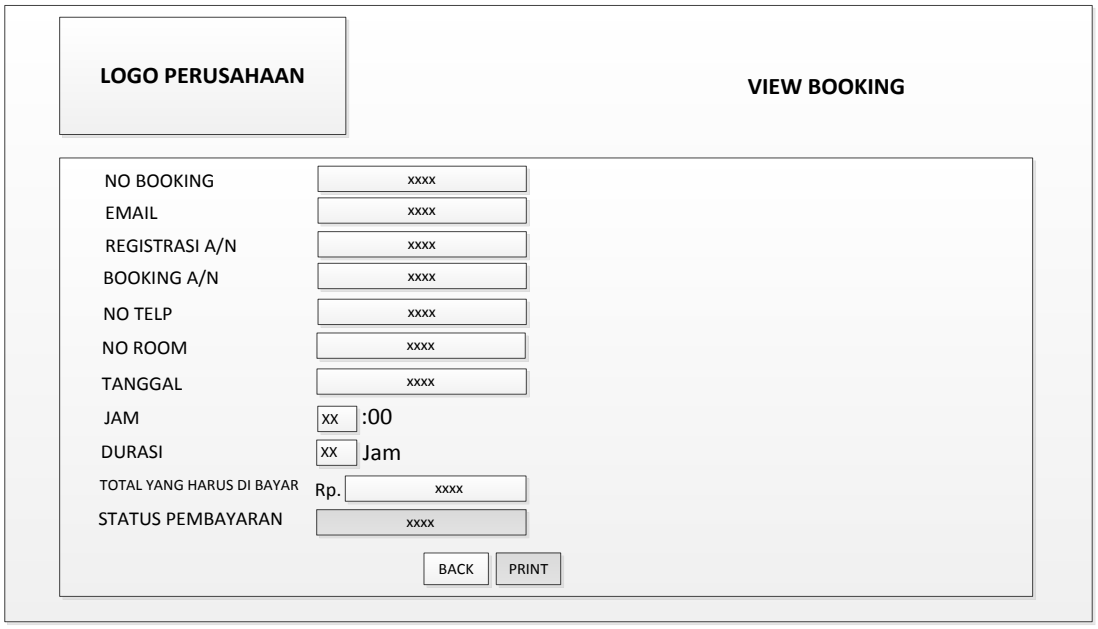
4.2.3. Perancangan Output

Perancangan output merupakan rencana pembuatan halaman antar muka untuk keluaran sebuah program. Berikut ini adalah perancangan output pada Sistem Infromasi Reservasi berbasis web pada Sakura Karaoke :

1. Perancangan Output User

Merupakan proses output pada Sistem Informasi Reservasi Berbasis Web pada Sakura Karaoke yang dilakukan oleh user.

1) Print Bukti Reservasi



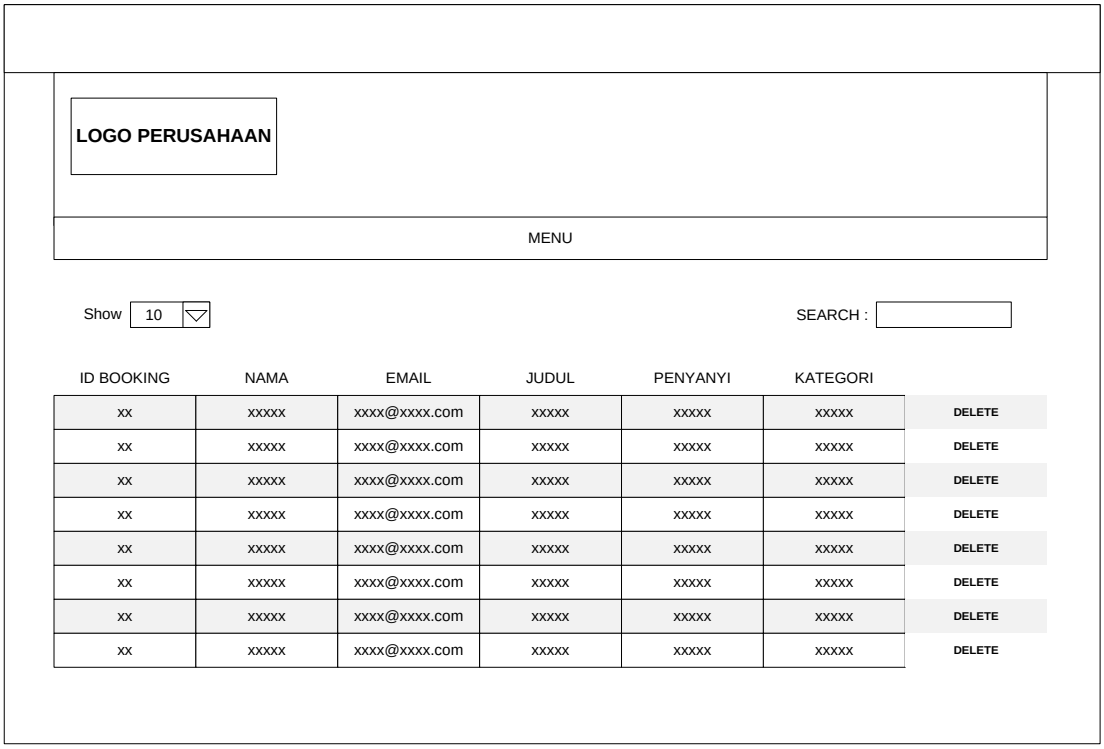
Gambar 4.21 *Form print bukti reservasi*

2. Perancangan Output admin

Merupakan proses output pada Sistem Informasi Reservasi Berbasis Web pada Sakura Karaoke yang dilakukan oleh admin.

1) View Song Request

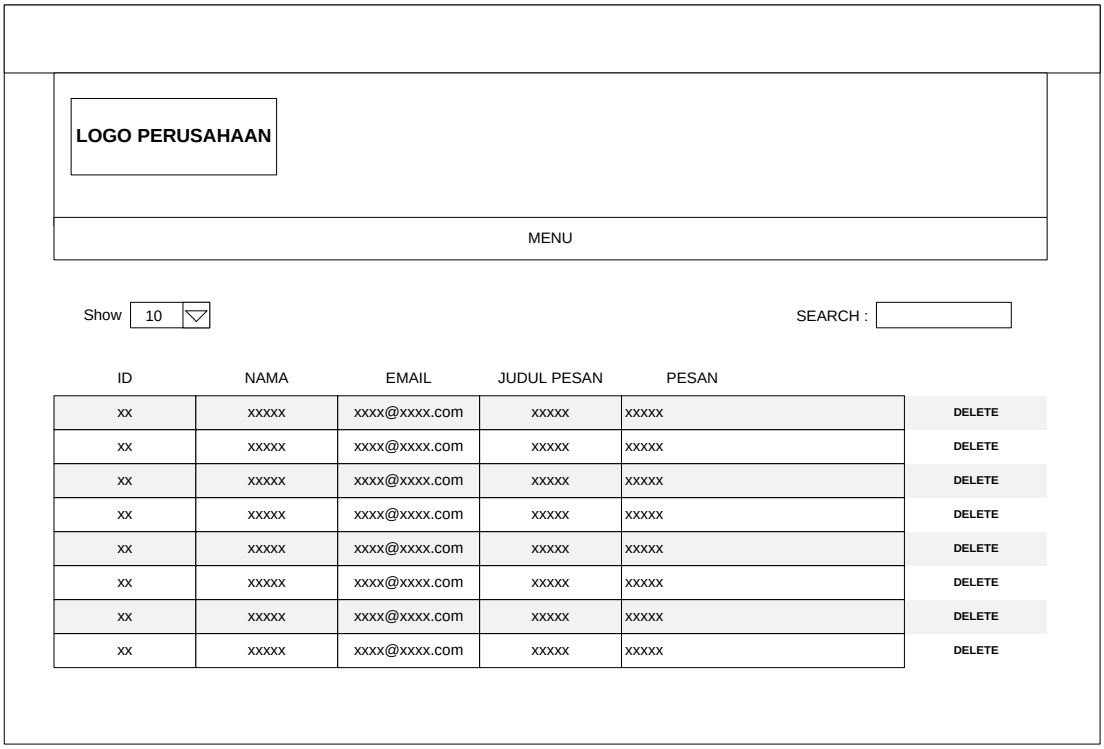
View song request adalah halaman output dari song request yang berisi informasi request lagu dari tamu yang di sampaikan untuk managemen atau admin perusahaan sebagai masukan lagu harus di update.



Gambar 4.22 *view song request*

2) View Contact us

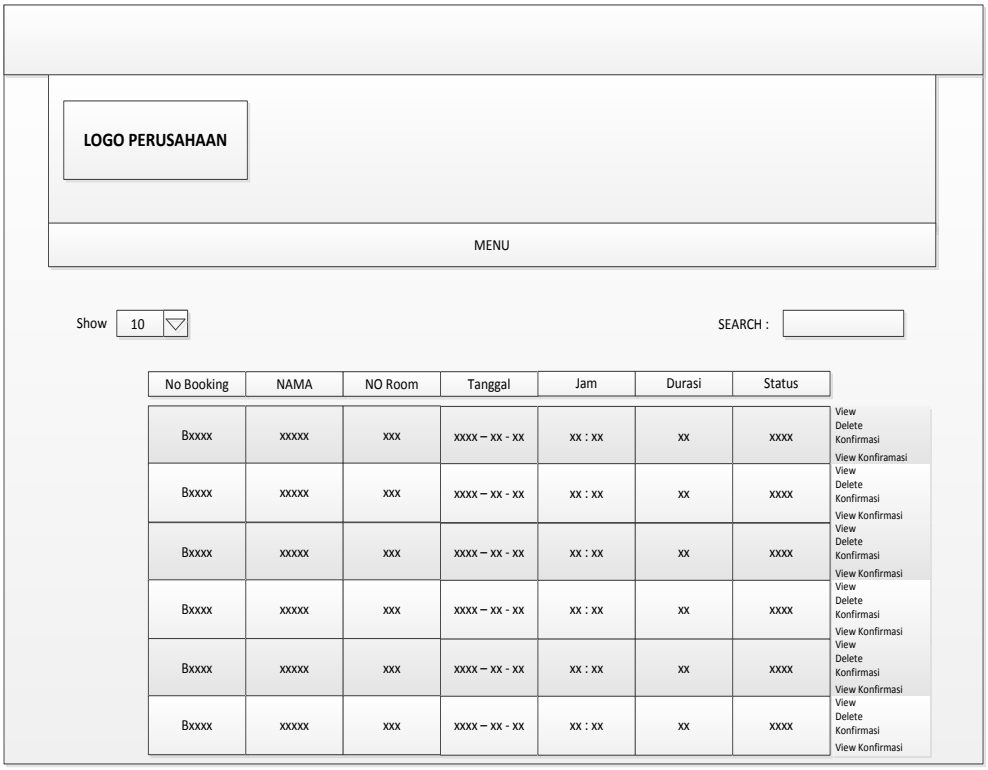
View contact us adalah halaman output dari contact us yang berisi informasi kritik dan saran dari tamu yang di sampaikan untuk managemen atau admin perusahaan sebagai masukan perbaikan pelayanan maupun fasilitas yang di sediakan perusahaan.



Gambar 4.23 *view contact us*

3) List Booking

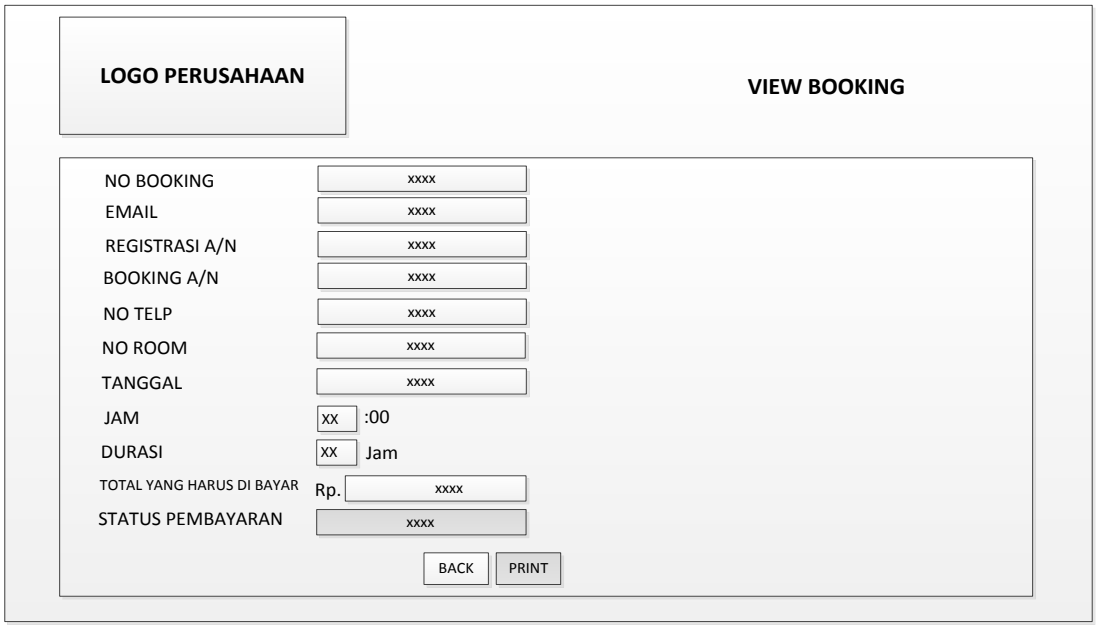
List booking merupakan halaman admin untuk melihatreservasi yang dilakukan oleh user pada web sakura karaoke.



Gambar 4.24 *list booking*

4) View Booking

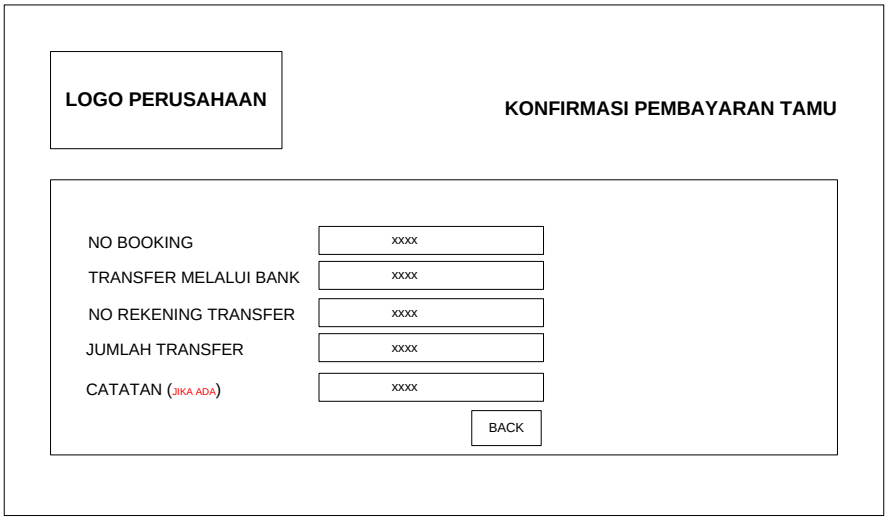
List booking merupakan halaman admin untuk melihat lebih detail reservasi yang dilakukan oleh user atau tamu pada web sakura karaoke.



Gambar 4.25 *View booking*

5) View konfirmasi pembayaran

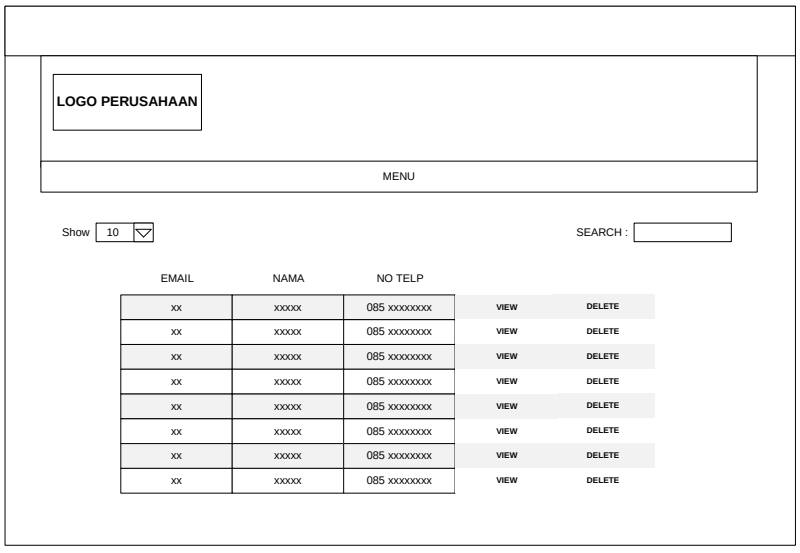
View konfirmasi pembayaran adalah halaman output dari konfirmasi pembayaran yang berisi informasi media pembayaran yang di lakukan oleh tamu yang di sampaikan untuk managemen atau admin perusahaan sebagai bukti bahwa tamu sudah melakukan pembayaran untuk booking ruangan karaoke.



Gambar 4.26 *view konfirmasi pembayaran*

6) List Tamu

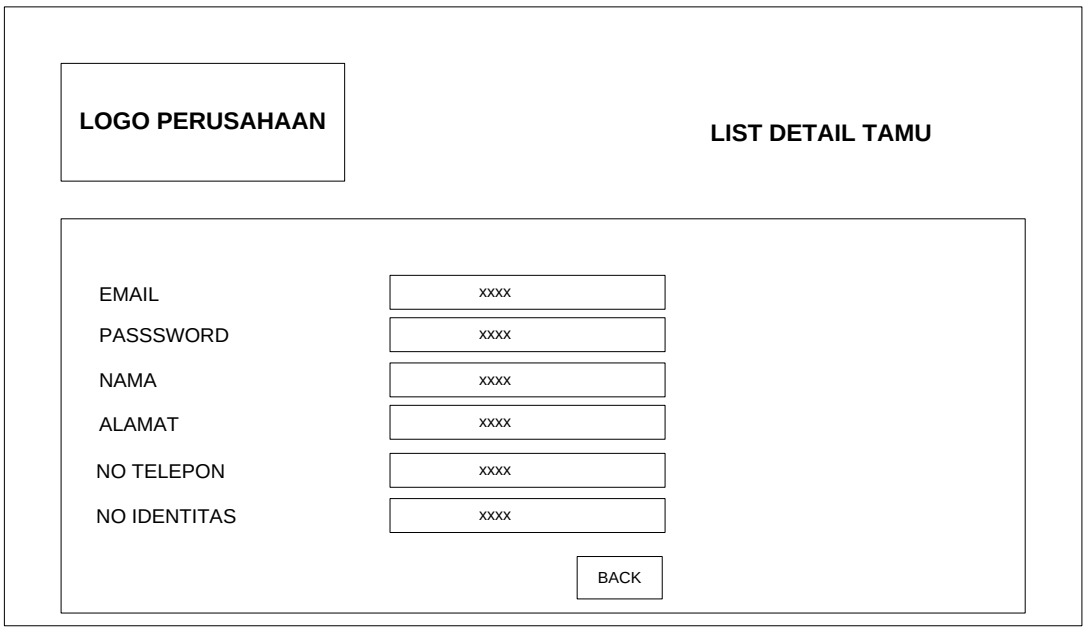
List tamu merupakan halaman admin yang berisi tentang list data tamu yang sudah melakukan pendaftaran di website sakura.



Gambar 4.27 *form list tamu*

7) List detail tamu

List detail tamu merupakan halaman admin yang berisi tentang data tamu lengkap yang sudah melakukan pendaftaran di website sakura.



Gambar 4.28 *form detail tamu*

8) Laporan Booking per periode

Laporan booking per perode merupakan halaman admin untuk melihat *traffic* reservasi di sakura karaoke.

LOGO PERUSAHAAN

LAPORAN BOOKING

PERIODE : DD / MM / YYYY – DD / MM / YYYY

NO BOOKING	EMAIL	REG A/N	BOOKING A/N	NO TLP	TRANSFER BANK	NO.REK TRANSFER	ROOM	TANGGAL	JAM	LAMA	BAYAR
Bxxxxxxxxxx	xxxx@xxxx.com	xxx	xxx	08XXXXX	XXXXX	xxxxx	xxx	DD / MM / YYYY	xx : xx	X	Rp. xxxxx ,-
Bxxxxxxxxxx	xxxx@xxxx.com	xxx	xxx	08XXXXX	XXXXX	xxxxx	xxx	DD / MM / YYYY	xx : xx	X	Rp. xxxxx ,-
Bxxxxxxxxxx	xxxx@xxxx.com	xxx	xxx	08XXXXX	XXXXX	xxxxx	xxx	DD / MM / YYYY	xx : xx	X	Rp. xxxxx ,-
Bxxxxxxxxxx	xxxx@xxxx.com	xxx	xxx	08XXXXX	XXXXX	xxxxx	xxx	DD / MM / YYYY	xx : xx	X	Rp. xxxxx ,-
Bxxxxxxxxxx	xxxx@xxxx.com	xxx	xxx	08XXXXX	XXXXX	xxxxx	xxx	DD / MM / YYYY	xx : xx	X	Rp. xxxxx ,-
Bxxxxxxxxxx	xxxx@xxxx.com	xxx	xxx	08XXXXX	XXXXX	xxxxx	xxx	DD / MM / YYYY	xx : xx	X	Rp. xxxxx ,-
Bxxxxxxxxxx	xxxx@xxxx.com	xxx	xxx	08XXXXX	XXXXX	xxxxx	xxx	DD / MM / YYYY	xx : xx	X	Rp. xxxxx ,-
TOTAL Rp. xxxxxxxx ,-											

Admin Sakura Karaoke

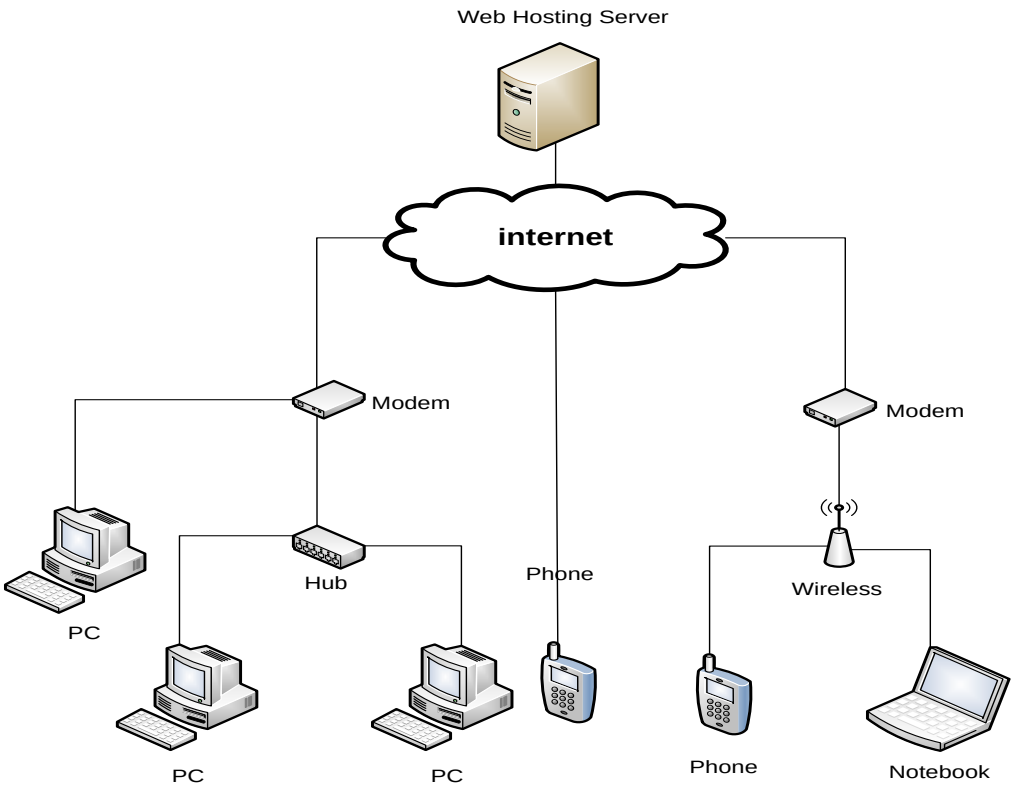
Akbar Prisco

Gambar 4.29 *laporan booking per periode*

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitekrur jaringan merupakan sebuah sistem dimana sistem tersebutterdiri atas komputer (dapat berupa PC, laptop, handphone), software (system operasi, aplikasi) dan perangkat jaringan lainnya yang bekerja bersama-samauntuk mencapai suatu tujuan yang sama. Suatu jaringan ini akan salingberhubungan untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan oleh user.

Arsitektur jaringan yang digunakan yaitu jaringan internet, dimanajaringan internet ini merupakan jaringan komputer yang bisa dikategorikansebagai WAN, menghubungkan berjuta komputer diseluruh dunia, tanpa batasnegara, dimana setiap orang yang memiliki komputer dapat bergabung ke dalamjaringan ini hanya dengan melakukan koneksi ke penyedia layanan internet(internet service provider / ISP). Berikut ini perancangan arsitektur jaringan yang digunakan pada aplikasi Sakura Karaoke:



Gambar 4.30 *Perancangan Arsitektur Jaringan*

Penjelasan Gambar perancangan arsitektur jaringan sebagai berikut:

1. Jika menggunakan PC untuk menghubungkan ke jaringan internet, PC harus disambungkan dengan modem sebagai media penghubung jaringan internet, Jika PC lebih satu maka perlu digunakan hub, lalu hub akan di disambungkan ke modem.
2. Jika menggunakan perangkat yang memiliki teknologi wireless (*Smarthphone, Notebook*), dapat dihubungkan ke media penghubung wireless.

4.4. Implementasi

Tahap implementasi sistem merupakan tahap menterjemahkan perancangan sistem, berdasarkan hasil analisis dalam bahasa yang dapat dimengerti oleh mesin serta penerapan perangkat lunak pada keadaan yang sesungguhnya.Untuk mendukung aplikasi yang akan diterapkan pada lingkungan implementasi, maka dalam hal ini menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak yang menunjang Sistem Informasi reservasi berbasis web pada perusahaan Sakura Karaoke.

4.4.1. Batasan Implementasi (Optional)

Dalam pengimplementasian perangkat lunak pemantauandan pengendalian aplikasi ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Sistem informasi Reservasi berbasis web pada Sakura Karaoke ini hanya sebatas pengelolaan pendaftaran anggota/pendaftaran tamu, reservasi room dan konfirmasi pembayaran.
2. Basis data yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah Mysql, namun agar lebih mempermudah dalam mengakses, maka digunakan aplikasi phpMyAdmin yang lebih efektif dalam membuat, mengedit dan menghapus tabel.

4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak

Adapun beberapa perangkat lunak yang harus disiapkan dalam pembangunan aplikasi ini yaitu melakukan beberapa proses instalasi beberapa development tools yang digunakan, antara lain:

1. Macromedia Dreamweaver 8

   Sebagai perangkat lunak pengembang karena menyediakan fasilitas yang memadai untuk membuat aplikasi web atau mengedit Script PHP maupun HTML.

2. Xampp

   XAMPP sebagai alat yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu paket, yang di gunakan sebagai koneksi database (MYSQL) dan webserver.

3. Apache

   Apache digunakan sebagai webserver untuk menjalankan kode PHP dan MYSQL.

4. Web BrowserMozzila Firefox atau google chrome

   Mozzila Firefox atau Google Chrome digunakan sebagai media untuk menampilkan program Aplikasi Reservasi Sakura Karaoke berbasis web.

5. Adobe Photoshop CS 3

   Digunakan untuk membuat atau mengedit tampilan layout serta gambar gambar fasilitas yang di sediakan sakura karaoke.

4.4.3. Implementasi Perangkat Keras

Hasil dari penelitian ini, membutuhkan suatu kriteria perangkat keras yang dapat membaca dan mengekskusi jalannya program. Perangkat keras yang dibutuhkan khususnya oleh pihak adminberdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi adalah sebagai berikut:

1. Processor minimal intel Pentium IV 2.2 Ghz.
2. Hardisk terpasang 80 GB.
3. Memori (RAM) terpasangrekomendasi 2 GB.
4. VGA terpasang rekomendasiminimal 250 MB.
5. Mouse, Keyboard dan Monitor sebagai peralatan antarmuka.
6. Koneksi Internet.

4.4.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Sebuah basis data atau database, sangat dibutuhkan dalam sebuah sistem informasi yang terkomputerisasi. Pada sistem penunjang pembelajaran ini dibangun databaseyang saling berelasi dan berkesinambungan demi terciptanya sistem informasi yang terintegrasi. Implementasi basis data dilakukan dalam bahasa SQL dan aplikasi yang digunakan adalah MySql dalam sistem informasi reservasi sakura karaoke berbasis websebagai berikut:

1. Sintaks sql Tabel Booking

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `booking` (
  `NO_BOOKING` varchar(11) NOT NULL,
  `EMAIL` varchar(40) NOT NULL,
  `ID_ROOM` varchar(4) NOT NULL,
  `TGL_BOOKING` date DEFAULT NULL,
  `STR_TIME` int(11) NOT NULL,
  `LAMA` int(11) NOT NULL,
  `TOTAL_BOOKING` float DEFAULT NULL,
  `STAT_BOOKING` enum('Belum Bayar','On Process','Sudah Bayar','Complete') NOT NULL DEFAULT 'Belum Bayar',
  PRIMARY KEY (`NO_BOOKING`,`EMAIL`,`ID_ROOM`),
  KEY `FK_RELATIONSHIP_2` (`EMAIL`),
  KEY `FK_RELATIONSHIP_3` (`ID_ROOM`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

2. Sintaks sql Tabel Facility

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `facility` (
  `ID_FAC` varchar(4) NOT NULL,
  `NAMA_FAC` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `DESC_FAC` varchar(1024) DEFAULT NULL,
  `HRG_FAC` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`ID_FAC`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

3. Sintaks sql Tabel Room

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `room` (
  `ID_ROOM` varchar(4) NOT NULL,
  `ID_FAC` varchar(4) DEFAULT NULL,
  `NO_ROOM` varchar(1024) DEFAULT NULL,
  `STATUS` int(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`ID_ROOM`),
  KEY `FK_RELATIONSHIP_1` (`ID_FAC`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4. Sintaks sql Tabel Songreq

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `songreq` (
  `id_req` int(5) NOT NULL,
  `nama` varchar(15) NOT NULL,
  `email` varchar(20) NOT NULL,
  `judul` varchar(15) NOT NULL,
  `penyanyi` varchar(15) NOT NULL,
  `kategori`
enum('indonesia','english','mandarin','korean','japan')
NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT
```

5. Sintaks sql Tabel Tamu

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tamu` (
  `EMAIL` varchar(40) NOT NULL,
  `PASSWORD` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `NAMA` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `ALAMAT` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `NO_TELP` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `NO_IDENTITAS` varchar(17) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`EMAIL`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

6. Sintaks sql Tabel Admin

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (
  `USERNAME` varchar(25) NOT NULL,
  `PASSWORD_ADMIN` varchar(50) NOT NULL,
  `NAMA_ADMIN` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`USERNAME`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

7. Sintaks sql Tabel konfirmasi

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `konfirmasi` (
  `no_booking` varchar(11) NOT NULL,
  `pembayaran` varchar(30) NOT NULL,
  `nocard` varchar(30) NOT NULL,
  `nominal` varchar(30) NOT NULL,
  `cat` varchar(60) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_booking`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

8. Sintaks sql Tabel contact

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `contact` (
  `id_cont` int(5) NOT NULL,
  `nama` varchar(15) NOT NULL,
  `email` varchar(20) NOT NULL,
  `jupes` varchar(20) NOT NULL,
  `pesan` varchar(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_cont`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

9. Sintak Sql Tabel set discount

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `set_diskon` (
  `id ` int(11) NOT NULL,
  `tax` int(11) NOT NULL,
  `diskon` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id `)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4.4.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka dilakukan dengan sebuah web page yang berekstensi PHP. Selain halaman dalam perangkat lunak dibuat file yang ditulis dengan berekstensi PHP. Berikut ini adalah implementasi dari setiap halaman yang dibuat dan dibedakan berdasarkan user dan admin.

4.4.5.1.Implementasi Halaman Utama

Implementasi halaman utama yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.10 *Implementasi Halaman User*

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman Utama	File program untuk menampilkan halaman utama	Home.php
Contact us	File ini menangani halaman kritik dan saran dari user	contact.php
List Room	File ini menangani halaman informasi fasilitas-fasilitas yang di tawarkan perusahaan	room.php

About us	File ini menangani halaman informasi perusahaan untuk tamu	Aboutus.php

4.4.5.2. Implementasi Halaman User Yang Telah Terdaftar

Implementasi halaman yang terdapat pada user atau customer yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.11 *Implementasi Halaman user yang telah terdaftar*

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	File ini menangani halaman utama user	Home.php
Reservation	Fileini menangani halaman reservasiuser	insert_reservasi.php
Song Request	File ini menangani halaman request lagu dari user	songreq.php
Contact us	File ini menangani halaman kritik dan saran dari user	contact.php
About us	File ini menangani halaman informasi perusahaan untuk tamu	Aboutus.php
Syarat dan	File ini menangani halaman	Syarat.php

ketentuan	informasi syarat-syarat dan ketentuan perusahaan untuk tamu	
Ubah Profil	File ini menangani halaman ubah profil user dan password user	upadate_tamu.php
List Booking	File ini menangani halaman daftar tamu booking	List_booking.php
View Booking	File ini menangani halaman untuk melihat booking secara detail dan print bukti booking	view_booking.php
List Room	File ini menangani halaman informasi fasilitas-fasilitas yang di tawarkan perusahaan	room.php
Konfirmasi pembayaran	File ini menangani halaman untuk konfirmasi pembayaran setelah melakukan booking	konfirmasi.php

4.4.5.3. Implementasi Halaman Admin

Implementasi halaman yang terdapat pada Admin yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.12 *Implementasi Halaman Admin*

Menu	Deskripsi	Nama File
Login admin	File ini menangani halaman untuk login admin	Login.php
Ubah Harga Room	File ini menangani halaman untuk merubah harga	update_facility.php
Edit Discount Room	File ini menangani halaman untuk mengedit data harga room dan tax & service	view_setdiskon.php
Tambah Data Room	File ini menangani halaman untuk menambah data room	insert_room.php
Tambah kategori Room	File ini menangani halaman untuk menambah kategori room	insert_facility.php
Konfirmasi Pembayaran	File ini menangani halaman konfirmasi pembayaran	Konfirmasi.php
Inbox Massage	File ini menangani halaman pesan masuk tamu untuk admin	Inbox.php
Song Request	File ini menangani halaman pesan Request Lagu dari user	Songreq.php

List Room	File ini menangani halaman tentang informsi fasilitas fasilitas room	Room.php
List Booking	File ini menangani halaman Booking Room yang di lakukan Tamu	List_booking.php
Laporan reservasi	File ini menangani halaman laporan datareservasi	Report_booking.php
viewbooking	File ini menangani halaman daftar data reservasi tamu	view_booking
View, Edit	File ini menangani halaman untuk melihat dan menghapus account tamu	Tamu.php
View Contact us	File ini menangani halaman untuk melihat pesan masuk dari tamu	View_contact.php
View list reservasi	File ini menangani halaman untuk melihat data reservasi dari tamu secara lengkap	View_booking.php

4.4.6. Implementasi Instalasi Program

Berikut ini adalah cara implementasi instalasi program Sistem Informasi Reservasi Sakura Karaoke berbasis web,pertama yang harus di perhatikan adalah diperlukannya server hosting dan domain, server hosting adalah tempat menaruh file-file pembangun website (*php,html,css,js dll*). Sedangkan domain adalah alamat yang di gunakan untuk menuju ke server hosting.

Untuk menghosting sistem informasi reservasi ini penulis memilih server hosting yang berbayar yaitu hostinggokil.com, alasan penulis memilih server hosting yang berbayar dikarenakan database dari sistem informasi penjualan dan pembelian ini membutuhkan *database engine InnoDB*, di karenakan *database engineInnoDB* memiliki fitur *Foreign Key* dan *Constraint*,fitur*Foreign Key* dibutuhkan karena untuk merelasikan tabel-tabel di sistem informasi reservasi ini. Dan untuk domain bisa menggunakan domain gratis maupun berbayar.

Langkah yang harus dilakukan untuk instalasi sistem informasi reservasi ini adalah sebagai berikut :

1. Menghubungkan Domain dan Server Hosting.
2. Mengupload file-file website ke Server Hosting.
3. Mengexport file database sql dari Server Lokal (*localhost*), lalu diimport ke Server Hosting.
4. Karena dalam membangun sistem informasi reservasi ini menggunakan framework PHP *Code Igniter* maka perlu dikonfigurasi ulang file database.php dan config.php untuk

menyesuaikan nama host dan password untuk mengkoneksikan dengan database SQL dan menyesuaikan alamat url dengan domain.

4.4.7. Penggunaan Program

Penggunaan program bertujuan untuk memberikan informasi tentang tata cara menggunakan program sistem informasi Reservasi Sakura Karaoke berbasis web baik bagi user/tamu maupun bagi admin.

Berikut langkah langkah untuk Reservasi berbasis web di Sakura Karaoke :

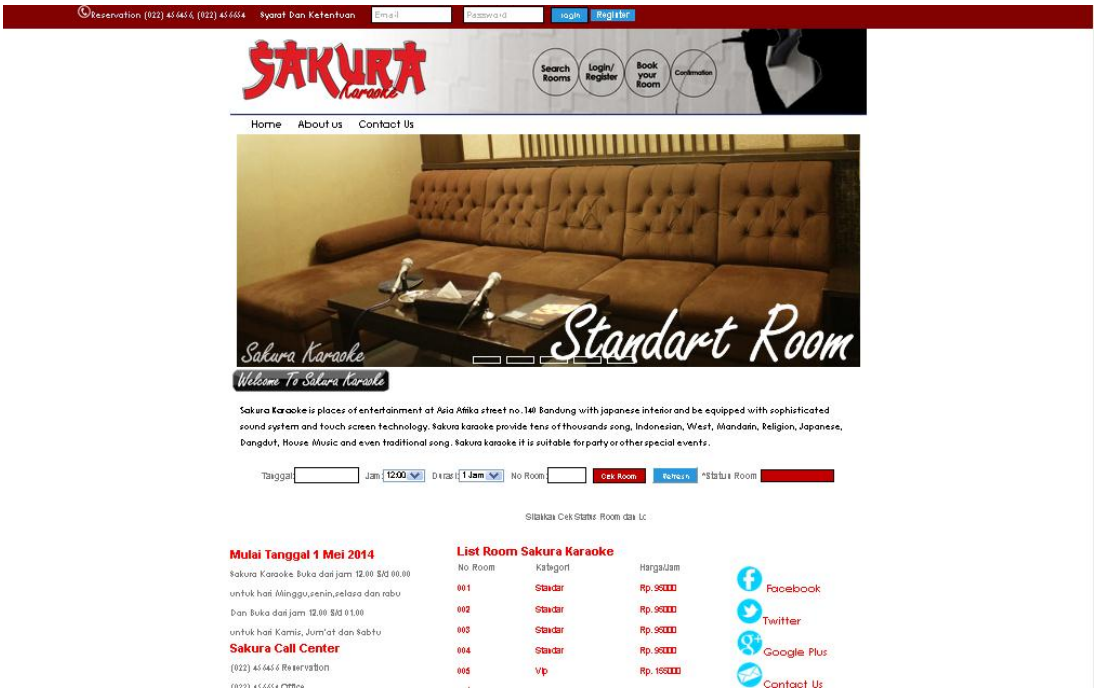
1. Panggil tampilan program awal atau Home sistem informasi reservasi sakura karaoke berbasis web dengan mengetikan pada web browser yang anda miliki yaitu http://SakuraKaraoke.com/
2. Setelah mendapatkan tampilan awal programnya, anda akan dihadapkan pada Halaman home kemudian periksa ketersediaan ruangan karaoke. Setelah melakukan pemeriksaan ketersediaan ruangan untuk dapat melakukan reservasi online anda diharuskan Mendaftar atau Register terlebih dahulu dengan meng-klik menu Register yang ada di bagian header.
3. Setelah mendaftar dan mendapatkan account anda dapat login dengan memasukan nama email dan password yang sudah anda buat tadi sewaktu mendaftarkan diri anda.
4. Setelah masuk kedalam sistem reservasi online anda dapat melakukan Reservasi room dengan memilih tab Reservation. Setelah melakukan reservasi anda diharuskan melakukan pembayaran via transfer bank dan

setelah melakukan pembayaran adalah anda melakukan konfirmasi pembayaran.

5. Jika sudah melakukan pembayaran anda harus mencetak bukti reservasi dengan yang harus di perlihatkan pada bagian *receptionist* saat datang ke sakura karaoke.
6. Setelah mencetak bukti reservasi anda bias keluar dari sistem reservasi sakura karaoke dengan meng-klik Logout yang berada pada header halaman website.

4.4.8.1. Halaman Home

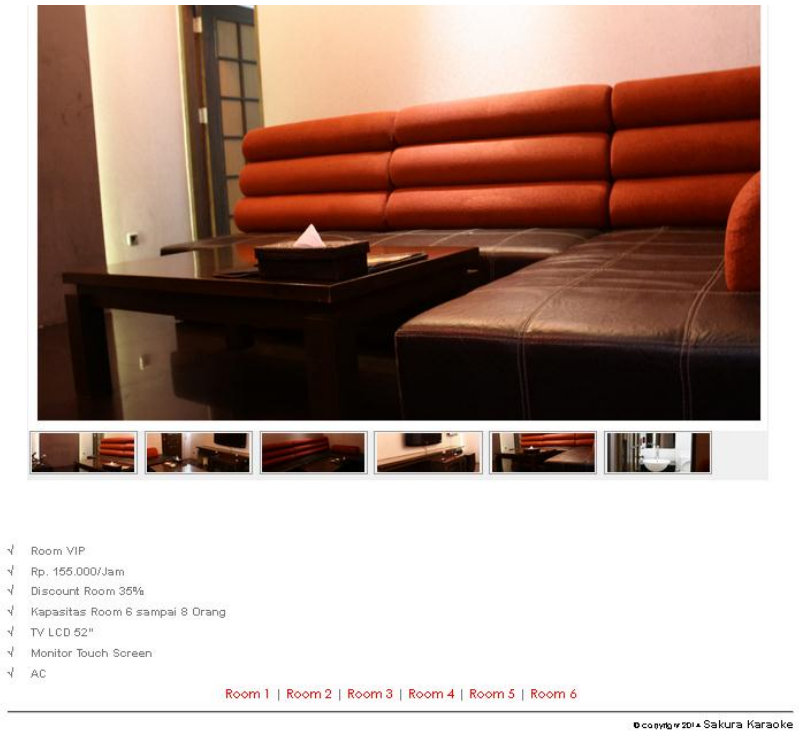
Halaman home merupakan halaman utama dari website Sistem Informasi Reservasi SakuraKaraoke berbasisWeb.



.**Gambar 4.31** *Halaman Home*

4.4.8.2. Halaman View Room

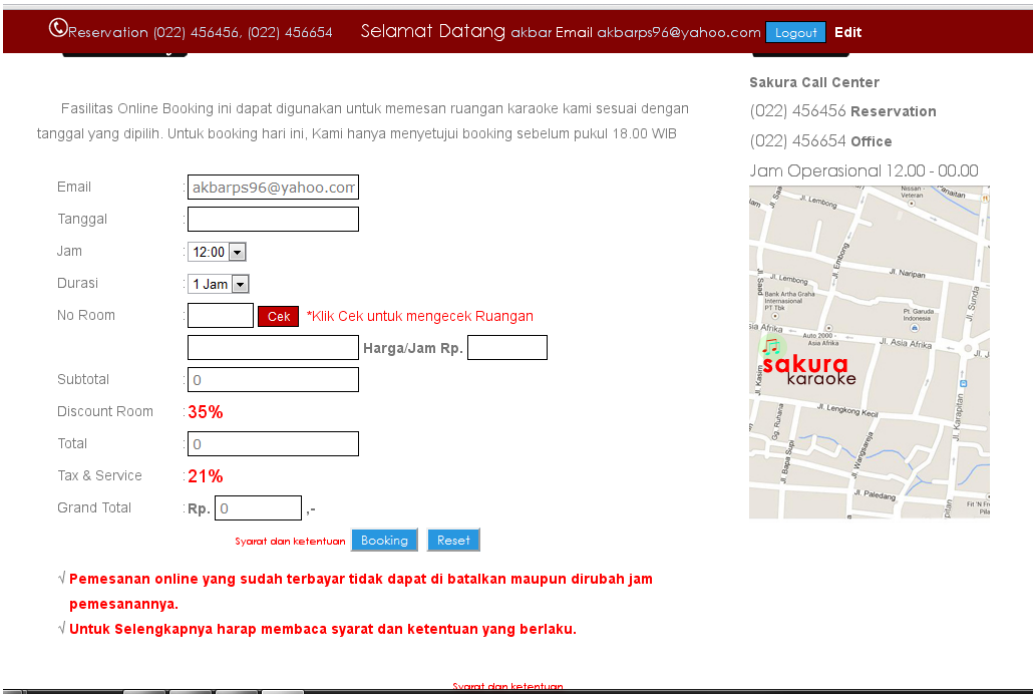
Halaman view room merupakan halaman informasi ruangan karaoke beserta gambar dan fasilitas fasilitas yang di sediakan oleh sakura karaoke.



Gambar 4.32 *Halaman View Room*

4.4.8.3. Halaman Reservasi

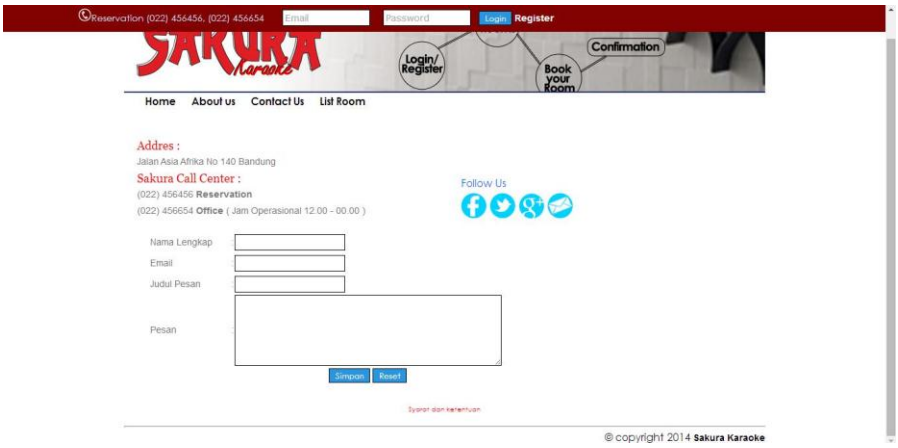
Halaman Reservasi merupakan halaman untuk Customer/tamu melakukan proses memilih dan Booking room.



Gambar 4.33 *Halaman Reservasi*

4.4.8.4. Halaman Contact us

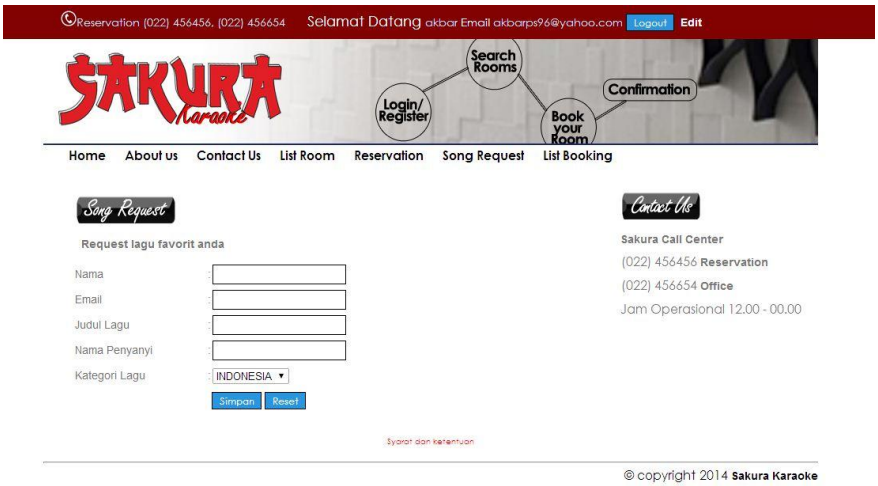
Halaman Contact us merupakan halaman untuk memberikan pesan kritik dan saran mengenai fasilitas, pelayanan jasa sakura karaoke maupun yang lain sebagainya yang akan di terima oleh admin di Sakura Karaoke.



Gambar 4.34 *Halaman Contact Us*

4.4.8.5. Halaman Song Request

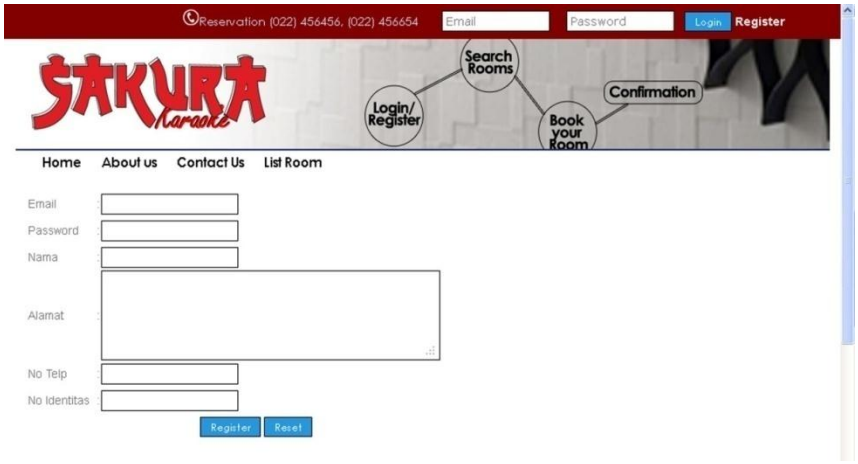
Halaman Song Request merupakan halaman untuk memberikan masukan lagu terupdate atau lagu yang sedang hits kepada admin sakura karaoke.



Gambar 4.35 *Halaman Song request*

4.4.8.6. Halaman Register

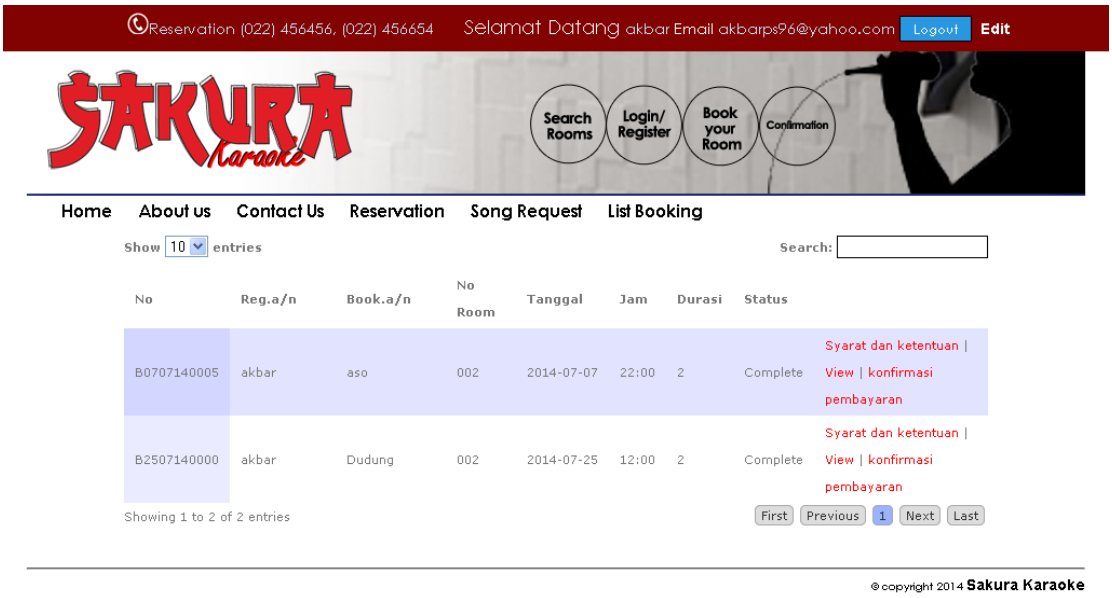
Halaman Register atau Pendaftaran Customer/tamu merupakan halaman untuk melakukan proses pendaftaran agar bisa login untuk melakukan reservasi dan akses penuh terhadap fasilitas fasilitas yang di sediakan Sistem Informasi Sakura Karaoke berbasis web ini.



Gambar 4.36 *Halaman Register*

4.4.8.7. Halaman List Booking

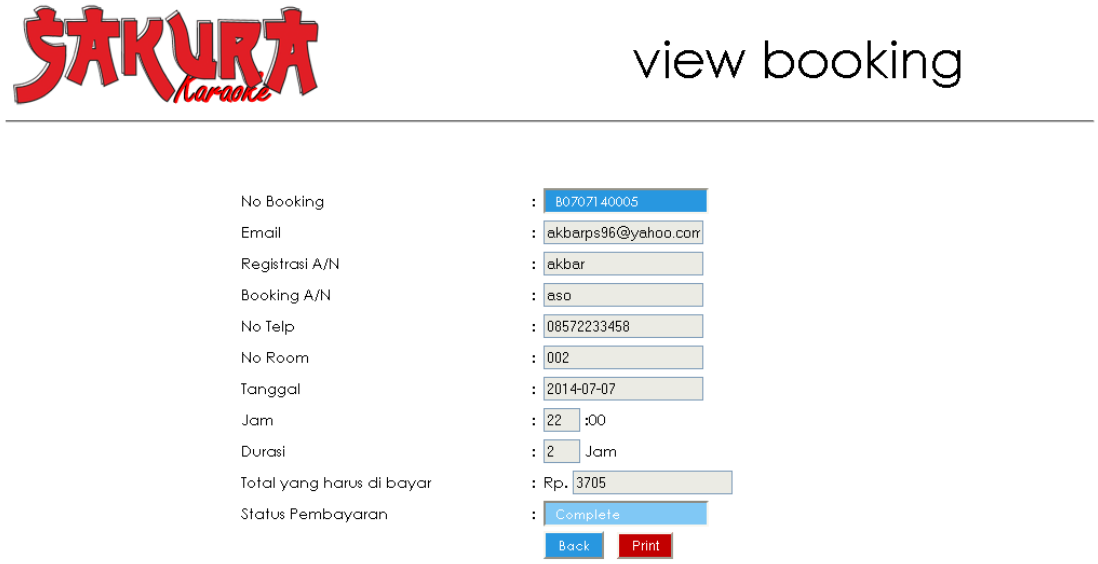
Halaman list booking merupakan halaman booking user da history booking yang pernah dilakukan user.



Gambar 4.37 *Halaman List Booking*

4.4.8.8. Halaman view booking

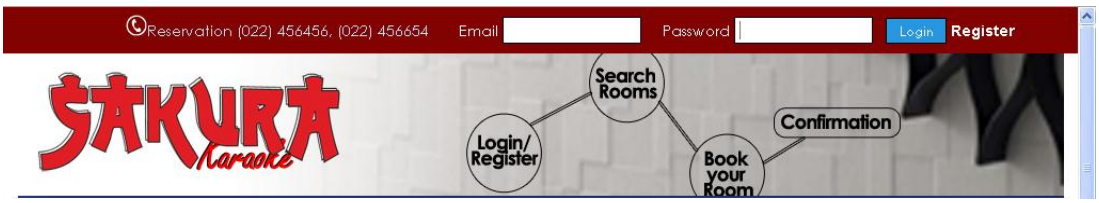
Halaman view booking merupakan halaman untuk tamu melihat data boking secara detail.



Gambar 4.38 *Halaman view booking*

4.4.8.9. Halaman Login dan Register User

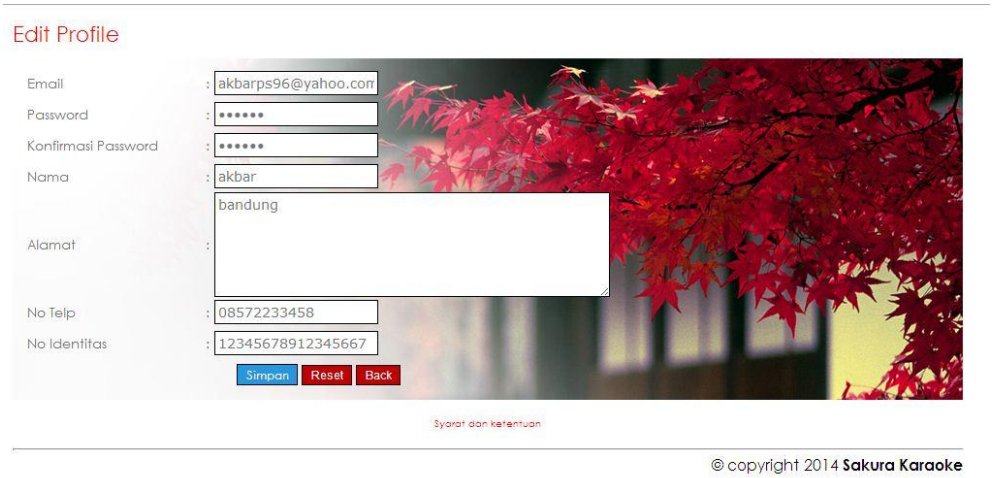
Halaman Login User merupakan halaman untuk login bagi costumer/tamu agar dapat mendapatkan hak akses yang penuh seperti melakukan Reservasi, Konfirmasi Pembayaran, Ubah Profile, dan Ganti Password Dan memberikan masukan untuk song request .



Gambar 4.39 *Halaman Login User*

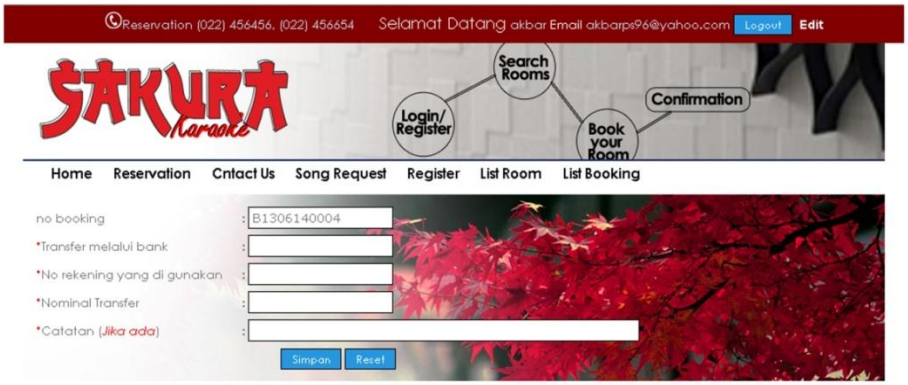
4.4.8.10. Halaman ubah profil user dan ganti password

Halaman Ubah profil User merupakan halaman untuk Customer melakukan proses mengubah data username, password, nama lengkap, email, alamat atau nomor telepon.



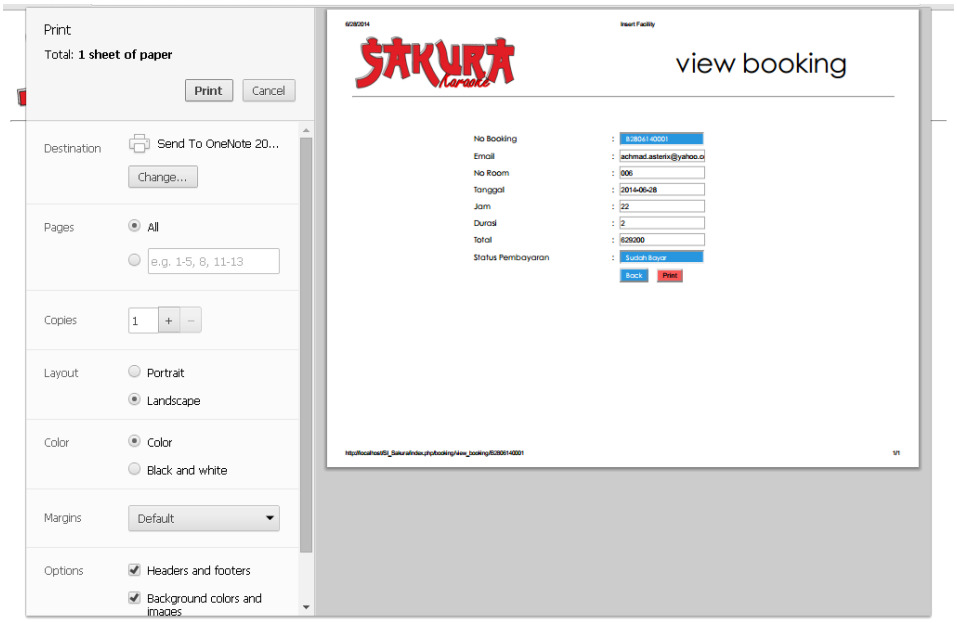
Gambar 4.40 *Halaman Ubah Profil User*

4.4.8.11. Halaman Konfirmasi Pembayaran



Gambar 4.41 *Form Konfirmasi Pembayaran*

4.4.8.12. Halaman Cetak Bukti Reservasi



Gambar 4.42 *Cetak Bukti Reservasi*

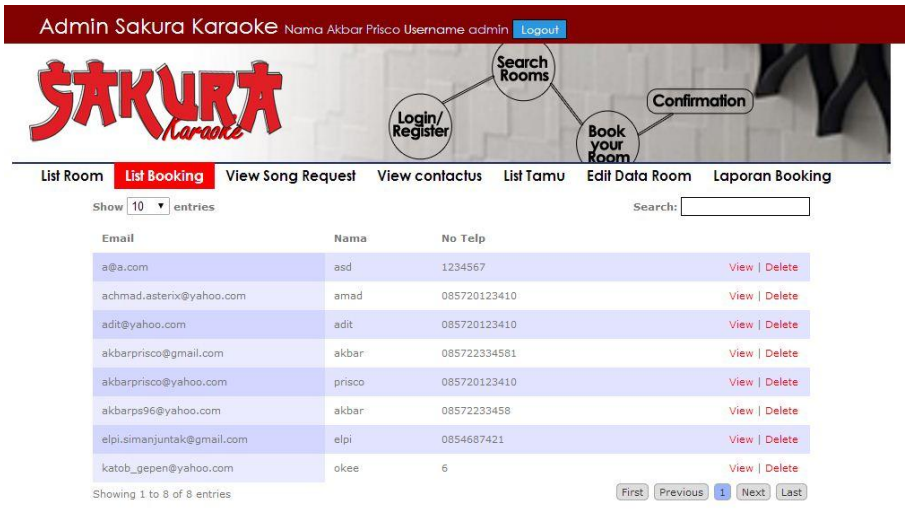
4.4.8.13. Halaman Login Admin



Gambar 4.43 *Form Login Admin*

4.4.8.14. Halaman data user

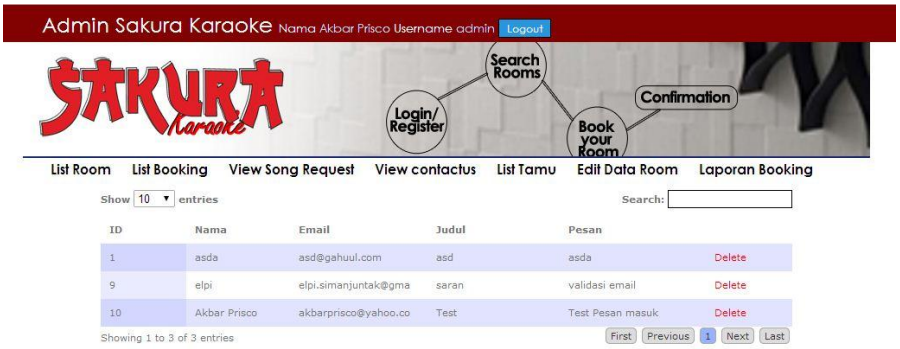
Halaman Data User merupakan halaman untuk Admin melakukan proses mengecek atau menghapus data pengguna.



Gambar 4.44 *Halaman Data User*

4.4.8.15. Halaman Inbox Massage

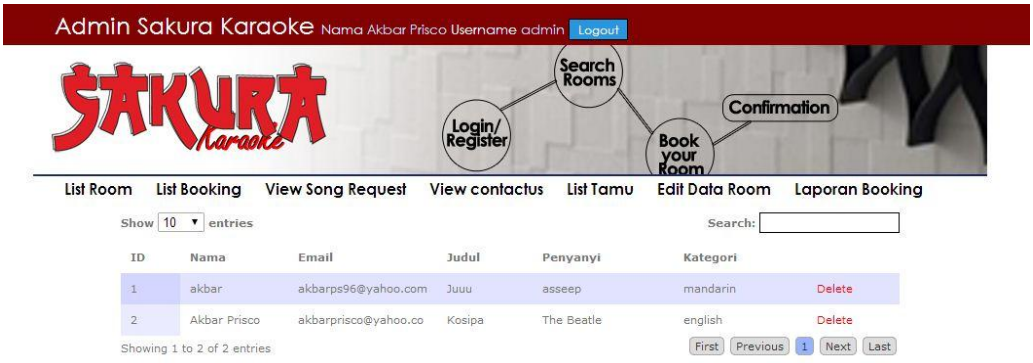
Halaman Inbox Massage merupakan halaman untuk admin mengecek pesan kritik dan saran dari tamu.



Gambar 4.45 *Form Inbox Massage Admin*

4.4.8.16. Halaman View Song Request

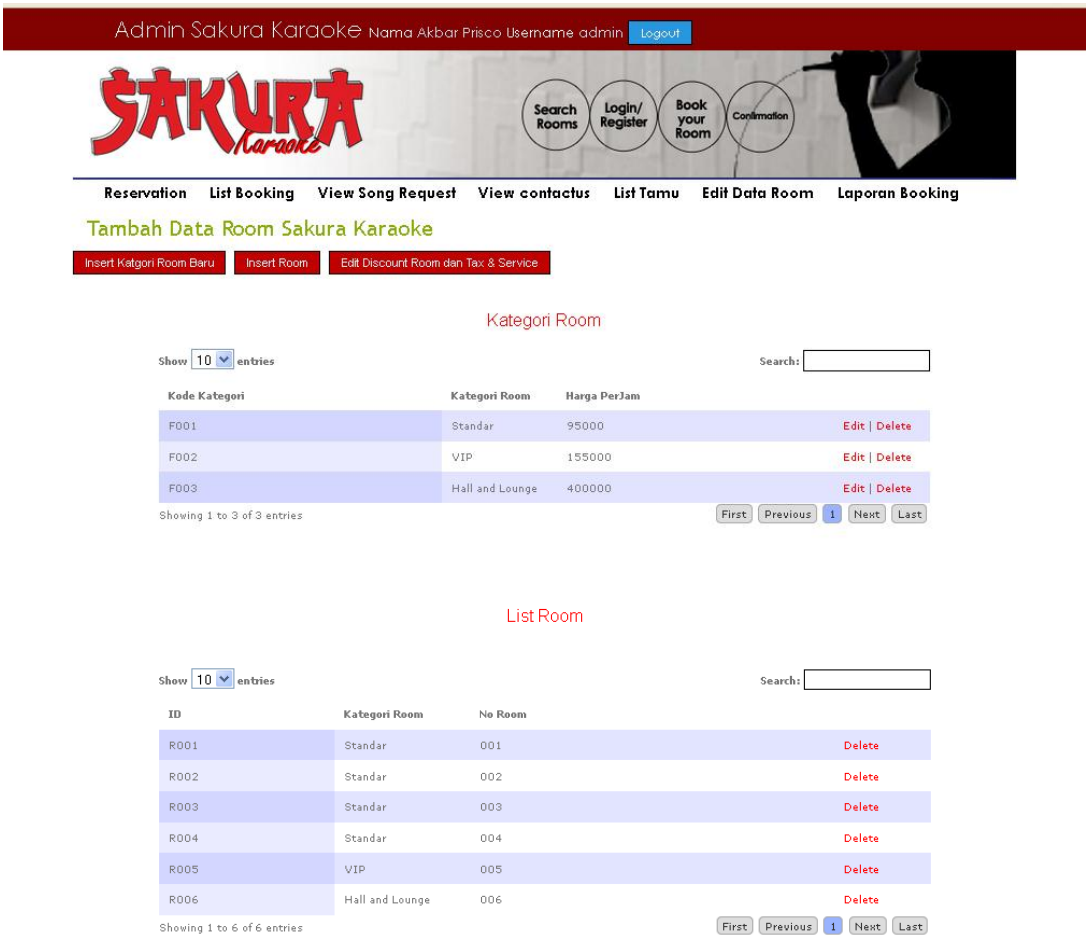
HalamanView Song Request merupakan halaman untuk admin mengecek masukan lagu baru dari tamu.



Gambar 4.46 *Form view song request Admin*

4.4.8.17. Halaman edit data room

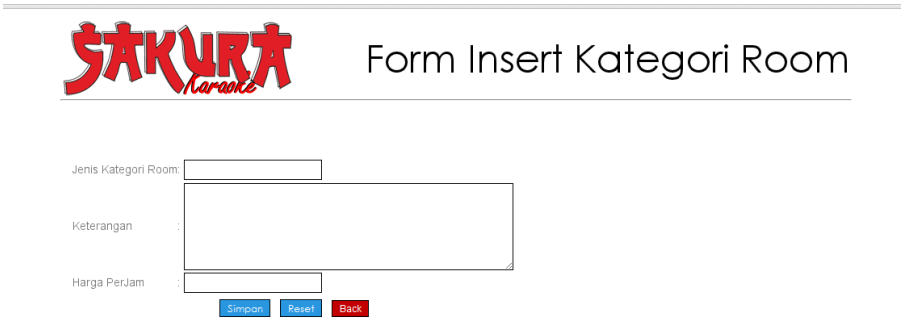
Halaman editdata room merupakan halaman untuk Admin melakukan proses mengedit, menambah, dan menghapus data room yang ada di Sakura Karaoke. Pada halaman edit data room di sediakan fasilitas untuk admin seperti menambah, edit dan hapus kategori room dan menambah, edit dan hapus room.



Gambar 4.47 *Halaman admin edit data room*

4.4.8.18. Halaman insert kategori room

Halaman insert kategori room merupakan halaman untuk Admin melakukan proses penambahan kategori room yang ada di Sakura Karaoke.



Gambar 4.48 *Halaman admin insert kategori room*

4.4.8.19. Halaman tambah room

Halaman tambah room merupakan halaman untuk Admin melakukan penambahan ruangan yang ada di Sakura Karaoke.



Gambar 4.49 *Halaman admin tambah room*

4.4.8.20. Halaman Edit Discount Room

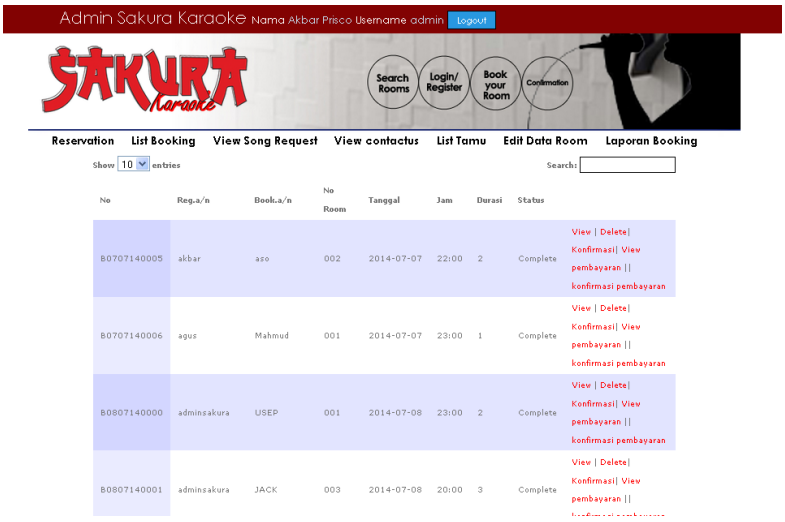
Halaman Edit Discount room merupakan halaman untuk Admin melakukan edit harga ruangan dan edit tax & service yang ada di Sakura Karaoke.



Gambar 4.50 *Halaman Edit Discount Room Admin*

4.4.8.21. Halaman List Booking Admin

Halaman List Booking Admin merupakan halaman untuk Admin melakukan proses menghapus, konfirmasi pembayaran seservasiroom yang ada di Sakura Karaoke.

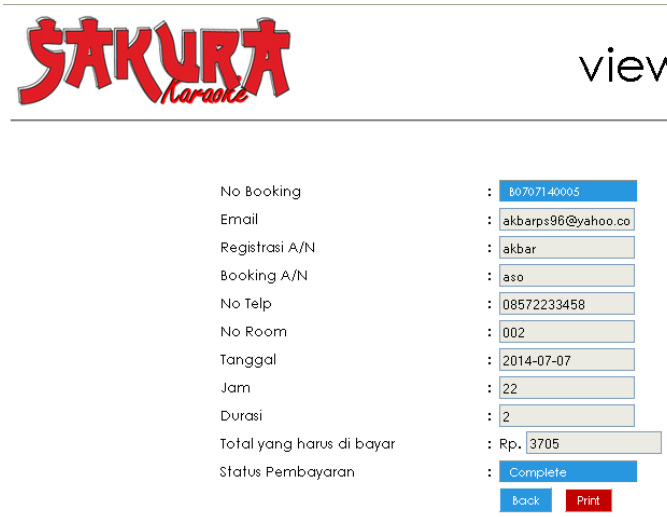


Gambar 4.51 *Halaman list Booking Admin*

Ada 5 fungsi di dalam halaman list boking admin ini :

1. View

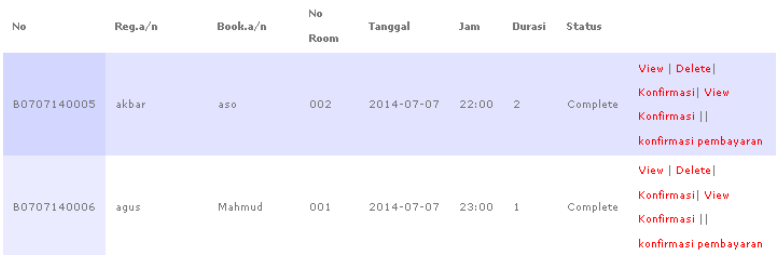
   View digunakan untuk admin melihat data tamu yang melakukan reservasi



Gambar 4.52 *Halaman Admin View data Reservasi*

2. Delete

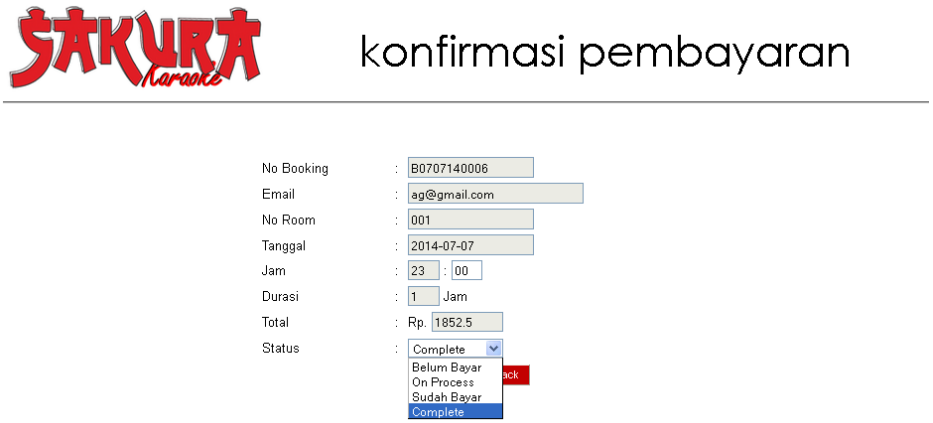
   Delete di gunakan untuk admin menghapus data reservasi yang tidak di perlukan lagi.



Gambar 4.53 *Halaman Admin Delete Booking*

3. Konfirmasi

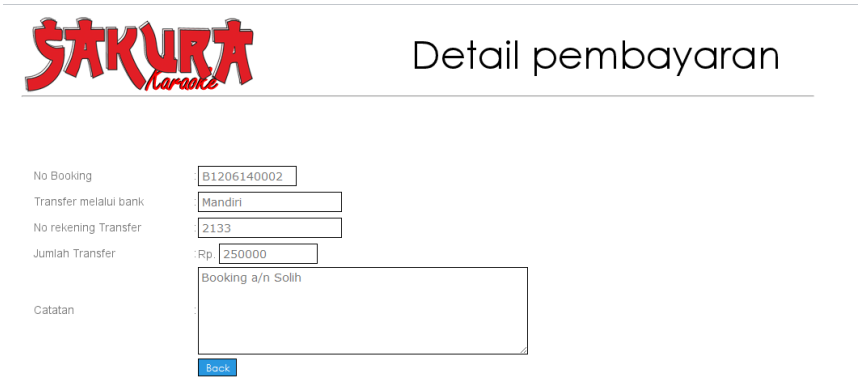
   Konfirmasi di gunakan untuk admin mengkonfirmasi pembayaran dari tamu, dan untuk merubah status dari on proses ke sudah bayar maupun sebaliknya



Gambar 4.54 *Halaman Admin Konfirmasi Booking*

4. View Pembayaran

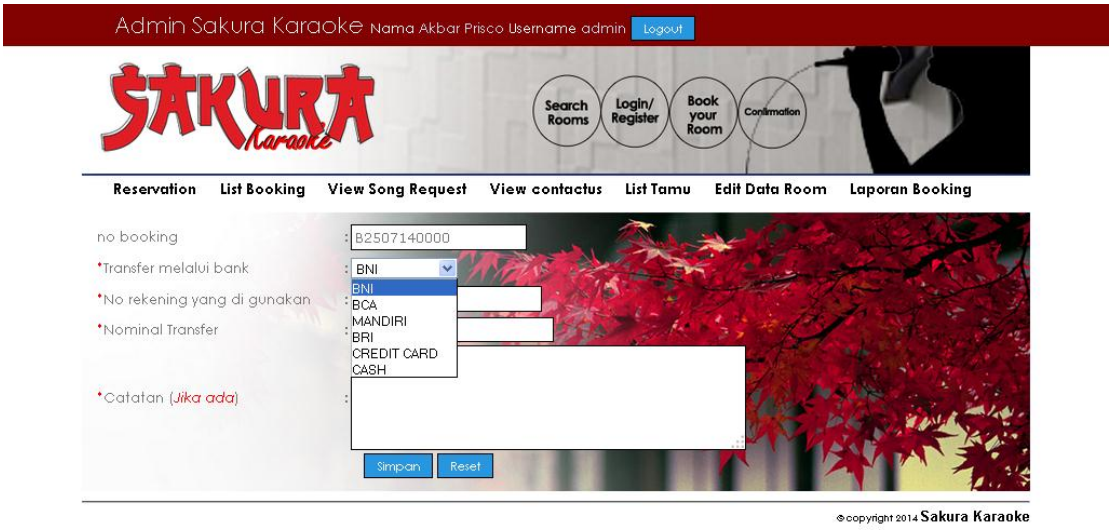
   View Pembayaran digunakan untuk admin melihat data-data dari tamu untuk melakukan proses pembayaran boking.



Gambar 4.55 *Halaman Admin view konfirmasi pembayaran*

5. Konfirmasi Pembayaran

Konfirmasi Pembayaran di gunakan untuk admin mengkonfirmasi pembayaran dari tamu, dan untuk merubah status dari on proses ke sudah bayar maupun sebaliknya untuk tamu yang melakukan reservasi ruangan menggunakan media teleopon maupun dating langsung ke sakura karaoke.



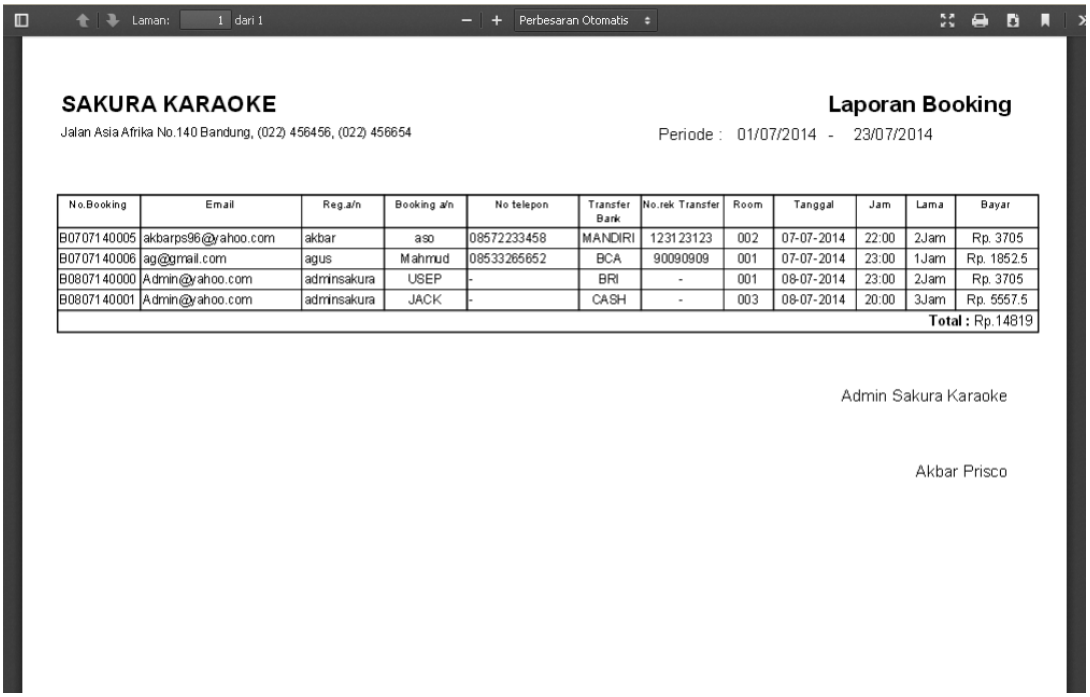
Gambar 4.56 *Halaman Admin view konfirmasi pembayaran langsung*

4.4.8.22. Halaman Laporan

Halaman Laporan merupakan halaman untuk Admin melakukan proses mengecek dan mencetak laporan reservasi.



Gambar 4.57 *Halaman Admin cetak laporan reservasi perperiode*



SAKURA KARAOKE

Jalan Asia Afrika No.140 Bandung, (022) 456456, (022) 456654

Laporan Booking

Periode : 01/07/2014 - 23/07/2014

No.Booking	Email	Reg.a/n	Booking a/n	No telepon	Transfer Bank	No.rek Transfer	Room	Tanggal	Jam	Lama	Bayar
B0707140005	akbarps96@yahoo.com	akbar	aso	08572233458	MANDIRI	123123123	002	07-07-2014	22:00	2Jam	Rp. 3705
B0707140006	ag@gmail.com	agus	Mahmud	08533265652	BCA	90090909	001	07-07-2014	23:00	1Jam	Rp. 1852.5
B0807140000	Admin@yahoo.com	adminsakura	USEP	-	BRI	-	001	08-07-2014	23:00	2Jam	Rp. 3705
B0807140001	Admin@yahoo.com	adminsakura	JACK	-	CASH	-	003	08-07-2014	20:00	3Jam	Rp. 5557.5
											Total : Rp.14819

Admin Sakura Karaoke

Akbar Prisco

Gambar 4.58 *Halaman Admin Laporan Reservasi*

4.5. Pengujian

Pengujianmerupakan bagian yang penting dalam pembangunan perangkat lunak.Pengujian dilakukan untuk tujuan menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang bagus, yaitu mampu merepresentasikankajian

pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

Dalam pengujian perangkat lunak ini Metode yang diambil oleh penulis adalah metode pengujian *Black Box*.Pengujian *Black Box* adalah pengujian yang sistemnya tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak.Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pada metode ini data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak di cek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan apa harus dilakukan revisi kembali.

4.5.1. Rencana Pengujian

Pengujian program aplikasi sistem informasi reservasi sakura karaoke berbasis website dilakukan dengan menggunakan metode *black box*.Pengujian *black box* ini berfokus pada fungsi program. Proses pengujian *black box* dilakukan dengan memberikan masukan pada program kemudian memeriksa fungsi program dan hasil pengolahan (output) dari program tersebut.

Berikut ini beberapa tabel rencana pengujian yang dilakukan pada program aplikasi sistem informasi reservasi sakura karaoke berbasis website :

4.5.2. Kasus dan hasil pengujian

Pengujian program menggunakan metode *black box*, dilakukan dengan memberikan masukan *(input)* pada program yang kemudian disimpulkan hasilnya, apakah sesuai dengan yang diharapkan atau tidak. Di bawah ini dijelaskan beberapa kasus dan hasil pengujian program aplikasi sistem informasi reservasi sakura karaoke berbasis website :

Tabel 4.13 *Rencana Pengujian*

Item Pengujian	**Deskripsi**	**Jenis Pengujian**
Form Login	Melakukan pengujian apakah proses login berjalan sesuai fungsi	*Black Box*
Menu Data Room	Melakukan pengujian pada seluruh proses data room (Tambah, Ubah, dan Hapus)	*Black Box*
Menu Reservasi	Melakukan pengujian proses pada setiap tahap proses reservasi	*Black Box*

1. Pengujian Login

Tabel 4.14 *Pengujian Form login*

Kasus dan hasil uji (Data Normal)		
Data masukan	Yang di harapkan	Hasil Uji
Username dan password yang benar	Dialihkan ke halaman home user dengan menu sesuai dengan fungsinya	[✔] Berhasil [ ] Gagal
Kasus dan hasil uji (Data Salah)		
Data masukan	Yang di harapkan	Hasil Uji
Username dan password yang Salah	Menampilkan kembali halaman login tersebut dan proses login tidak di lanjutkan.	[✔] Berhasil [ ] Gagal

2. Pengujian Data Room

Tabel 4.15 *Pengujian Menu Data Room*

Kasus dan hasil uji (Data Normal)		
Data masukan	Yang di harapkan	Hasil Uji
Kategori Room Baru. (Tambah)	Menampilkan Jenis Kategori, Keterangan dan Harga. Data tersimpan ke database dan menampilkan data baru pada menu list room	[✔] Berhasil [ ] Gagal
Data Kategori Room yang akan di robah. (Edit)	Menampilkan Jenis Kategori, Keterangan dan Harga. Data tersimpan ke database dan menampilkan data yang baru di update pada menu list room	[✔] Berhasil [ ] Gagal
Data Kategori Room yang akan di hapus. (Delete)	Menekan tombol delete dan data terhapus dari sistem	[✔] Berhasil [ ] Gagal
Kasus dan hasil uji (Data Sala)		
Data masukan	Yang di harapkan	Hasil Uji
Pengisian Field tidak lengkap	Menampilkan pesan error bahwa field harus di isi pada field yang tidak di isi, proses tidak di lanjutkan.	[✔] Berhasil [ ] Gagal

3. Pengujian Data Reservasi

Tabel 4.16 *Pengujian Menu Data Reservasi*

Kasus dan hasil uji (Data Normal)		
Data masukan	Yang di harapkan	Hasil Uji
Input tanggal Reservasi	Menampilkan tanggal yang sesuai dengan yang di pilih.	[✔] Berhasil [ ] Gagal
Input Jam booking, durasi dan nomor room	Menampilkan room available atau not available dan menampilkan total harga yang harus di bayar.	[✔] Berhasil [ ] Gagal
Kasus dan hasil uji (Data Salah)		
Data masukan	Yang di harapkan	Hasil Uji
Pengisian Field tidak lengkap	Menampilkan pesan error bahwa field harus di isi pada field yang tidak di isi, proses tidak di lanjutkan.	[✔] Berhasil [ ] Gagal
Input Jam Booking	Menampilkan pesan error bahwa	[✔] Berhasil

yang sudah lewat	Jam booking sudah lewat	[ ] Gagal
Input Room yang sudah di booking	Menampilkan pesan error bahwa Room tidak tersedia	[✔] Berhasil [ ] Gagal

4.5.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji diatas, maka dapat ditarikkesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintak dan secarafunsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

Namun, tidak menutup kemungkinan akan ditemukan kesalahan dan gangguan program pada waktu yang akan datang, sehingga akan dibutuhkan proses pemeliharan dan perbaikan *(maintenance)* pada program aplikasi ini.