BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1.Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini dibuat untuk mempersiapkan proses implementasi suatu sistem yang diinginkan oleh pengguna dan mengambarkan secara jelas tahapan yang diinginkan oleh pengguna dan perancangan sistem dilakukan jika tahap analisa sistem sudah selesai dilakukan. Menggambarkan aliran data serta transformasi yang dialami data tersebut dalam sistem sesuai dengan metode pendekatan yang digunakan yaitu dengan menggunakan pendekatan terstruktur dalam penggambaranya proses yang akan berlangsung pada sistem yang diusulkan antara lain menggunakan Flowmap, Diagram Konteks, Data Flow Diagram (DFD) dan Kamus Data yang diusulkan.

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem ini adalah untuk dapat menghasilkan perancangan sistem informasi mengenai *reservasi*karaoke pada Perusahaan Ranning yang belum terkomputerisasi. Perancangan yang dibuat akan mengalami perubahan dari sistem yang berjalan ini.

4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Adapun gambaran umum sistem informasi yang diusulkan oleh penulis yaitu akan merangcang sebuah sistem informasi yang terkomputerisasi dan adanya otomatisasi di sistem, dengan memanfaatkan teknologi yang sudah ada sistem

yang diusulkan akan memudahkan pegawai dalam *reservasi*karaoke sehingga proses pemesanan karaoke di Perusahaan Ranning bisa dilakukan dengan lebih mudah dan dapat meminimalisir kesalahan-kesalahan pada sistem yang berjalan saat ini.

4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Berikut prosedur yang diusulkan oleh penulis mengenai reservasi karaoke pada Perusahaan Ranning yaitu:

1. Uraian Reservasi Karaoke yang diusulkan :

    a. Tamumembuka *website* ranning_karaoke.com

    b. Tamu memeriksa ketersediaan ruangan karaoke pada halaman home.

    c. Tamu menginputkan data Reservasi ke dalam menu*reservasi*

    d. Tamu memilih *room* yang tersedia dengan memilih *type room*dan memilih berapa jam mulai yang diinginkan karaoke setelah itu *search room*.

    e. Tamu melakukan pengisian data formulir yang tersedia di *from*konfirmasi.

    f. Tamu di haruskan melakuan pembayaran sesuai total harga yang tertera dalam form reservasi kemudian melakukan konfirmasi pembayaran setelah melakukan pembayaran

g. Tamu mengupload bukti pembayaran pada menu konfirmasi.

h. Tamuakan mendapatkan pesan berupa output konfirmasi yang akan ditunjukan pada saat *booking.*

i. Tamumengisi kode *reservasi* setelah mengupload bukti pembayaran

j. Tamu akan mendapat pesan dari email yang telah di daftarkan pada menu *reservasi*

2. Uraian Pencetakan Laporan :

a. Bagian*Reception* membuka *website* ranning_karaoke.com

b. *Reception* melakukan *Login* dengan mengisi *username* dan *password.*

c. *Reception* memilih menu Laporan dan mencetak data laporan yang diinginkan.

d. Admin memproses laporan validasi reservasi ranning karaoke yang di lakukan oleh *reception*

3. Uraian pendaftaran *member*

a. *Member* melakukan transfer via ATM ke perusahaan ranning karaoke dengan sebesar Rp. 200.000

b. *Member* mendapatkan diskon 15% berkaraoke dalam 1 bulan diranning karaoke.

c. *Member* setiap reservasi diberikan bonus 1jam.

d. *Member* jika ingin mendaftar, mengisi *form* pendaftaran melakukan pengisian data formulir yang tersedia

e. *Member* sesudah mendaftar mengisi *form* email yang tadi di daftarkan

f. *Member* meng*upload* bukti transfer *member.*

g. *Member* dalam jangka 1bulan tidak berlaku lagi bila tidak diperpanjang menjadi member.

4. Uraian Pembatalan :

a. Maksimal pembatalan 30 menit sebelum cekin.

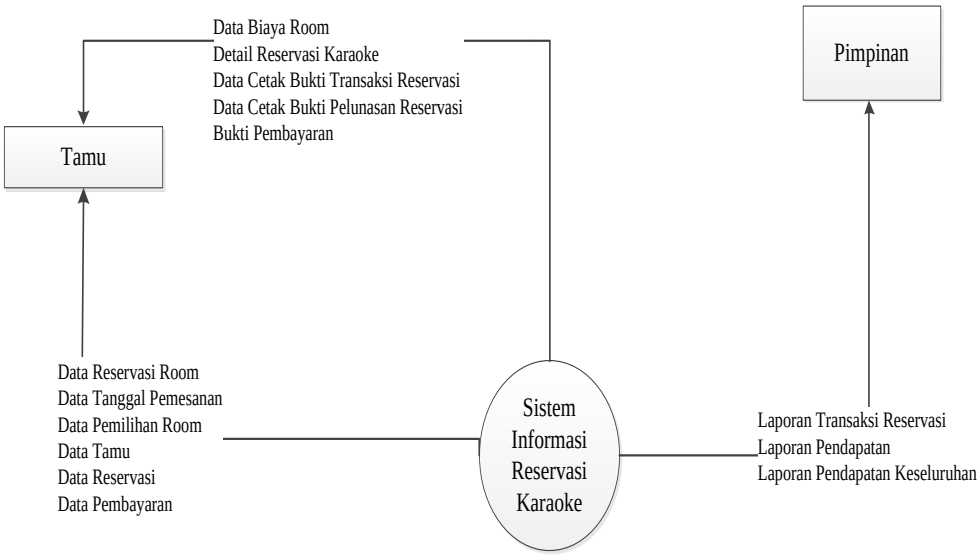
b. Yang bisa membatalkan hanya tamu yang sudah bayar

c. Pembatalan *reservasi* karaoke di potong 50%.

4.1.3.1.Flowmap

Perancangan aplikasi yang diusulkan merupakan aplikasi berbasis web.Maka dari itu untuk perancangannya tidak dibuat *flowmap*, karena di dalam sebuah *web* aplikasi tidak ada dokumen yang mengalir pada sistem.Kalau pun ada dokumen yang mengalir pada prosedur yang dirancang, pasti itu diluar dari sistem.

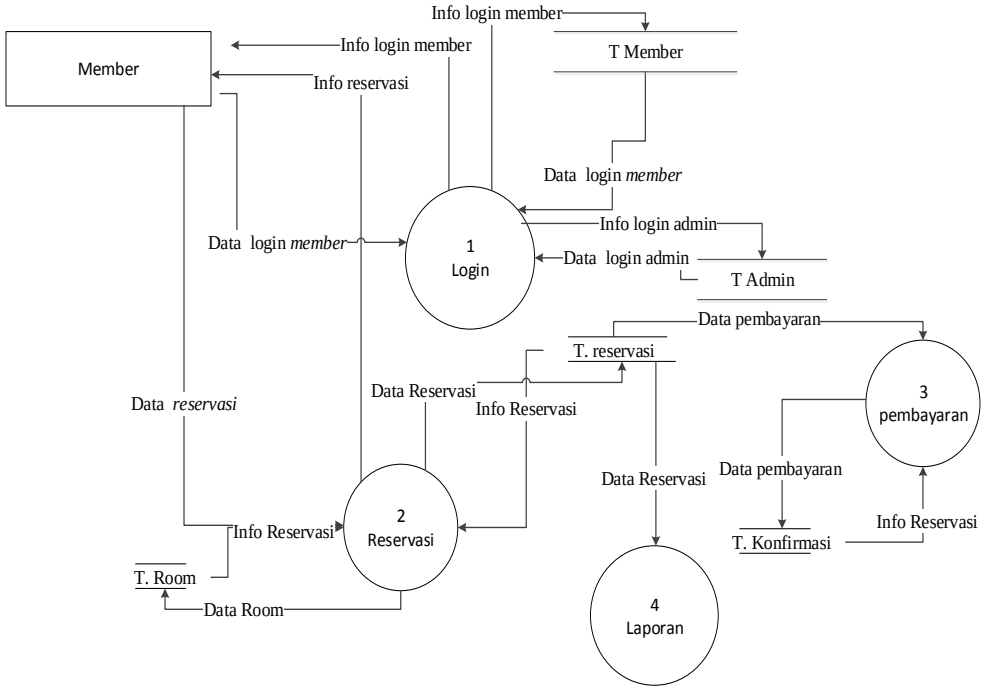
4.1.3.2.Diagram Konteks Yang Diusulkan



Gambar 4.1 : Diagram Konteks Yang Diusulkan

4.1.3.3.Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) menggambarkan penyimpanan data dan proses yang mentransformasikan data. DFD menunjukan hubungan antara data pada sistem dan proses pada sistem.



Gambar 4.2: Data Flow Diagram Yang Diusulkan

4.1.3.4.Kamus Data

Kamus data yang diusulkan dalam perancangan Sistem Informasi *Reservasi*Karaoke Berbasis *Website* Pada Perusahaan Ranning adalah sebagai berikut:

1. Nama arus data : *Member*

   Alias : Pelanggan/Tamu, info login member, login member

   Arus data : Member-P.1, P.1-Member

   Struktur data : id_member, ktp_member, nama_member, bank_member, no_rek_member, email_member,

password, alamat_member, telp_member, status_member, upload_member, expire,

Nama arus data : Data Admin

Alias : Data login admin, info login admin

Arus data : T.Admin P.1

Struktur data :id_admin, nama_admin_username, password

2. Nama arus data : Data Reservasi

   Alias : Data reservasi, info reservasi

   Arus data : T.reservasi-P.2, P.3- pembayaran

   Struktur data :kd_reservasi, jumlah_room, nama_bank, nama_tamu, nama_tamu, ktp_tamu, no_rekening, email_tamu, alamat_tamu, no_kontak,

3. Nama arus data : Data Room

   Alias : Data Room, Info Reservasi

   Arus data : T.Room -P.2, P.2- reservasi,member

   Struktur data : kd_reservasi, jumlah_kamar, cek_in, cek_out, nama_tamu, ktp_tamu, email_tamu, alamat_tamu, no_kontak, tagihan, tgl_reservasi, jam_reservasi, id_kamar, extra_bed,total_bayar, status,

4. Nama arus data : Data Bayar

   Alias : -

   Arus data : Pelanggan/Tamu-P.1, P.1- detail,

   Pelanggan/Tamu-P.2, P.3- detail,

Struktur data :kd_reservasi, id_room, tagihan, total_bayar

5. Nama arus data : Data room

   Alias : T.room

   Arus data :room-P.2, room-P.1, P.1-

   Struktur data :id_kamar, nomor, id_tipe, status

6. Nama arus data : Data Jenis room

   Alias : -

   Arus data :tipe_room-P.2, tipe_kamar-P.3

   Struktur data :id_tipe, nama_tipe, harga

7. Nama arus data : Data Konfirmasi

   Alias : -

   Arus data :data pembayaran P.2, data reservasi -P.3

   Struktur data :kd_konfirmasi, kd_reservasi, tgl_konfirmasi, jam_konfirmasi, id_admin, upload

4.1.4. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data dapat diartikan untuk menciptakan atau merancang sekumpulan data yang terhubung dan disimpan secara bersama-sama. Basis data atau *database* adalah kumpulan *file–file* yang mempunyai kaitan antara satu *file* dengan *file* yang lain sehingga membentuk satu kesatuan yang terintregrasi. Perancangan basis data pada dasarnya melibatkan enam tahap yang bersifat berulang yaitu perencanaan, analisis, perancangan, pemrograman, implementasi,dan penggunaan. Adapun unsur-unsur yang mempengaruhi dalam merancang sebuah *database* yaitu sebagai berikut :

1. Normalisasi
2. *Entity Relationship Diagram* (ERD)
3. Relasi Tabel
4. Struktur *File*
5. Kodifikasi

4.1.4.1. Normalisasi

Adapun normalisasi dari Perancangan Sistem Informasi *Reservasi*Karaoke Pada Perusahaan Ranning adalah sebagai berikut:

1. Bentuk Tidak Normal (*Unnormal*)

Ditahap ini semua data yang ada di rekam tanpa ada format tertentu

Db_karaoke : { id_admin, nama_admin, username, password, id_bank, nama_bank, atas_nama, no_rekening, no_detail, kd_reservasi, tgl_reservasi, jam_reservasi, id_room, status_room, tgl_cek_in, cek_in,cek_out, tagihan_room, pembayaran, denda, kd_konfirmasi, kd_reservasi, tgl_konfirmasi, jam_konfirmasi, id_admin, id_bank, upload, id_member, ktp_member, nama_member, bank_member, no_rekening_member, email_member, password, alamat_member, telp_member, status_member, upload_member, expire, kd_reservasi, jumlah_room, nama_bank, nama_tamu, ktp_tamu, no_rekening, email_tamu, alamat_tamu, no_kontak, id_room,nomor, id_tipe, id_tipe, nama_tipe, harga}

2. Bentuk Normal Pertama

Bentuk normal pertama adalah menghilangkan semua atribut yang redudansi dari tabel yang belum normal.

Db_karaoke : { id_admin, nama_admin, username, password, id_bank, nama_bank, atas_nama, no_rekening, no_detail, kd_reservasi, tgl_reservasi, jam_reservasi, id_room, status_room, tgl_cek_in, cek_in, cek_out, tagihan_room, pembayaran, denda, kd_konfirmasi, tgl_konfirmasi, jam_konfirmasi, id_admin, id_bank, upload, id_member, ktp_member, nama_member, bank_member, no_rekening_member, email_member, alamat_member, telp_member, status_member, upload_member, expire, kd_reservasi, jumlah_room, nama_bank, nama_tamu, ktp_tamu, , email_tamu, alamat_tamu, no_kontak, nomor, id_tipe, nama_tipe, harga}

3. Bentuk Normal Kedua

Pada tahap normal kedua, dilakukan penentuan *field* kunci dari masing-masing *table*

admin :{id_admin*, nama_admin, username, password}

bank :{ id_bank*, nama_bank, atas_nama, no_rekening **}

konfirmasi :{kd_konfirmasi*, kd_reservasi**, tgl_konfirmasi, jam_konfirmasi, id_admin, id_bank, upload, **}

reservasi :{kd_reservasi*, jumlah_room, nama_bank, nama_tamu, ktp_tamu, no_rekening, email_tamu, alamat_tamu, no_kontak}

tipe room :{id_tipe*, nama_tipe, harga}

room :{id_room*, nomor, id_tipe}

member :{id_member*, ktp_member, nama_member, bank_member, no_rekening_member, email_member, password, alamat_member, telp_member, status_member, upload_member, expire }

detail :{ no_detail*, kd_reservasi, tgl_reservasi, jam_reservasi, id_room, status_room, tgl_cek_in, cek_in,cek_out, tagihan_room, pembayaran, denda}

4. Bentuk Normal Ketiga

Adanya anomali hapus dan penambahan serta masih adanya atribut turunan yang perlu dipisahkan, sehingga perlu dilakukan normalisasi kebentuk normal ke tiga.

admin :{id_admin*, nama_admin, username, password}

bank : { id_bank*, nama_bank, atas_nama, no_rekening **}

konfirmasi :{kd_konfirmasi*, kd_reservasi**, tgl_konfirmasi, jam_konfirmasi, id_admin, id_bank, upload, **}

reservasi :{kd_reservasi*, jumlah_room, nama_bank, nama_tamu, ktp_tamu, no_rekening, email_tamu, alamat_tamu, no_kontak}

tipe_room :{ id_tipe*, nama_tipe, harga}

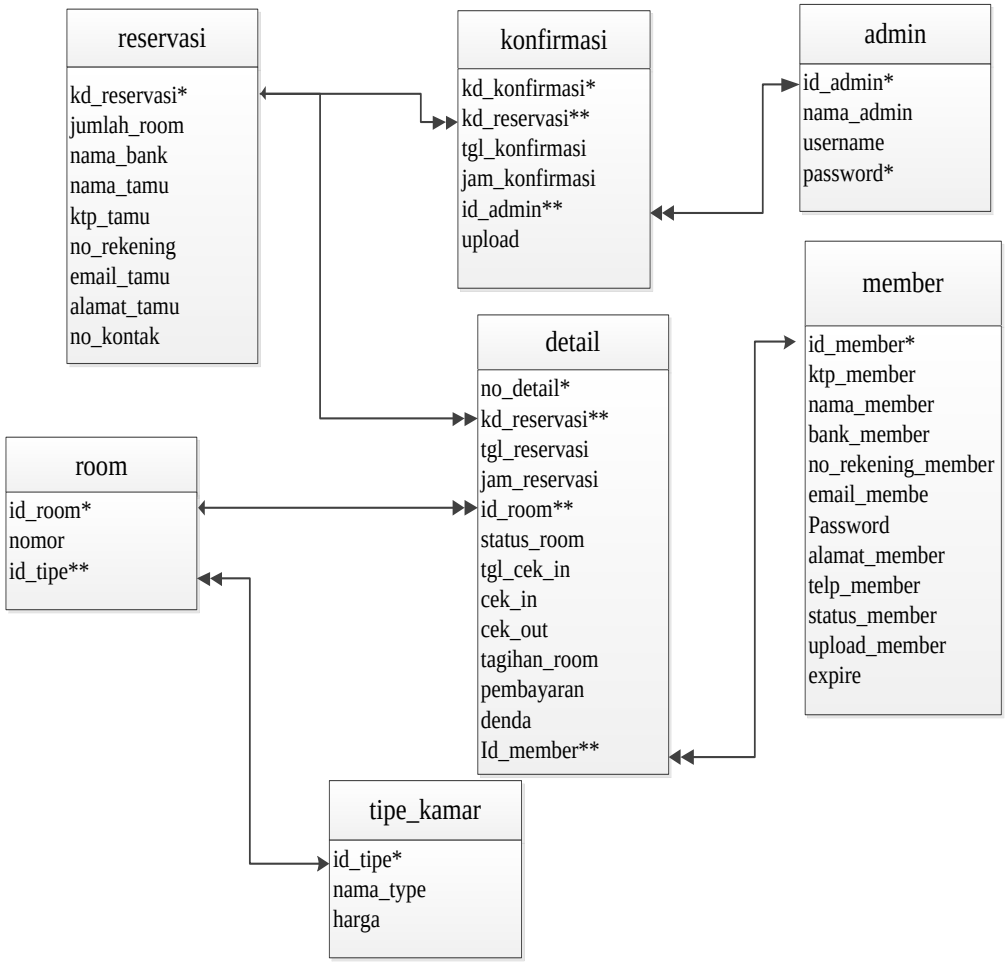
room :{id_room*, nomor, id_tipe}

member :{id_member*, ktp_member, nama_member, bank_member, no_rekening_member, email_member, password, alamat_member, telp_member, status_member, upload_member, expire }

detail :{no_detail*, kd_reservasi, tgl_reservasi, jam_reservasi, id_room, status_room, tgl_cek_in, cek_in,cek_out, tagihan_room, pembayaran, denda}

4.1.4.2.Relasi Tabel

Relasi tabel secara sederhana bisa dikatakan sebagai suatu database yang didalamnya terdapat tabel-tabel yang saling berhubungan satu dengan yang lainya. Relasi antara dengan tabel lainya ditentukan berdasarkan anturan-aturan tertentu.



Gambar 4.3: Relasi Tabel Yang Diusulkan

Keterangan :

*= Primary Key → : 1

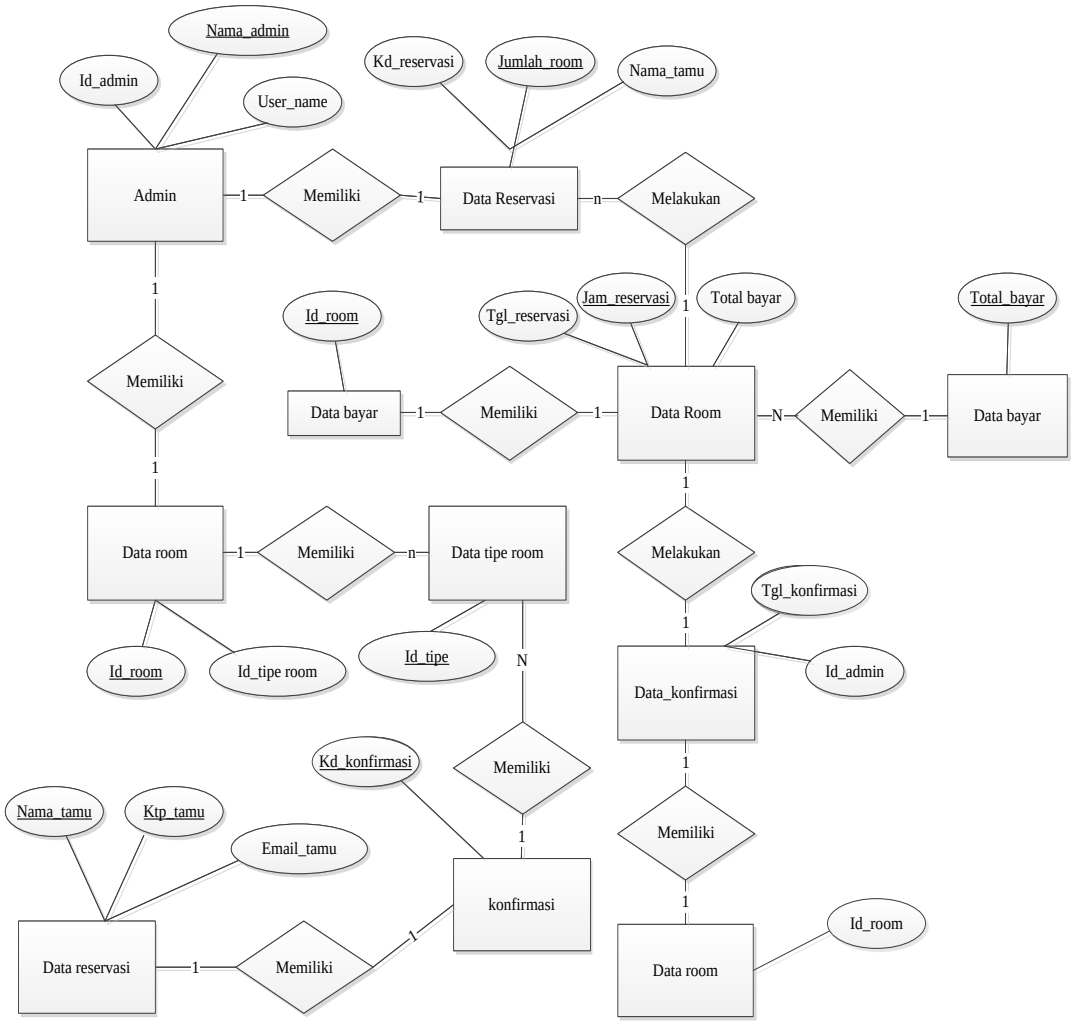
** = Foreign Key ↠ : N

4.1.4.3. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah diagram yang memperlihatkan entitas-entitas yang terlibat dalam suatu sistem serta relasi antar entitas.Relasi antar entitas dapat dikelompokan 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 (ERD) dari Perancangan Sistem Informasi Reservasi Karoke adalah sebagai berikut :



Gambar 4.4: *Entity Relationship Diagram*

4.1.4.4. Struktur File

Struktur file adalah objek sistem perangkat lunak yang merupakan elemen-elemen dari sistem perangkat lunak yang dirancang. Struktur file yang digunakan pada perancangan sistem informasi reservasi karaoke pada perusahaan ranning berbasis website adalah sebagai berikut :

1. Nama file : admin

   Primary key : Id_admin

   Foreign key : -

Tabel 4.1 : Struktur *File* Tabel Admin

No	Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	Id_admin	Integer	11	Id_admin
2	Nama_admin	Varchar	25	Nama_Admin
3	Username	Varchar	20	Hak Akses
4	Password	Varchar	50	*Password user*

2. Nama file : Tipe Room

   Primary key : Id_tipe

   Foreign key : -

Tabel 4.2: Struktur *File* Tabel Tipe_Room

No	Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	Id_tipe	Integer	10	Id Tipe Room
2	Nama_tipe	Varchar	40	Nama Tipe Room
3	Harga	Varchar	20	Harga Room

3. Nama file : Room

   Primary key : id_room

   Foreign key : id_tipe

Tabel 4.3: Struktur *File* Tabel room

No	Field	Tipe	Ukuran	Keteranga

		Data		
1	id_room	Integer	10	Id room
2	Nomor	Varchar	20	Nomor Room
3	id_tipe	Varchar	10	Id Tipe Room

4. Nama file : Konfirmasi
   Primary key : kd_konfirmasi

   Foreign key : kd_reservasi, id_admin

Tabel 4.4: Struktur *File* Tabel konfirmasi

No	Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	kd_konfirmasi	Integer	3	kodeKonfirmasi
2	kd_reservasi	Varchar	16	kode Reservasi
3	tgl_konfirmasi	Date		Tanggal Konfirmasi
4	Jam_konfirmasi	Time		Jam Konfirmasi
5	id_admin	Integer	11	Id Admin
6	id_bank	Integer	10	Id Bank
7	Upload	Text		Upload Bukti Pembayaran

5. Nama file : Reservasi

   Primary key :

   Foreign key : kd_reservasi

Tabel 4.5: Struktur *File* Tabel reservasi

No	Field	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
1	kd_reservasi	Varchar	16	Kode Reservasi
2	jumlah_room	Integer	2	Jumalah Room
3	nama_bank	Varchar	20	Nama Bank Tamu

4	nama_tamu	Varchar	50	Nama Pemesan
5	ktp_tamu	Varchar	30	No Identitas
6	no_rekening	Varchar	15	No rekening Pemesan
7	email_tamu	Varchar	50	Email Pemesan
8	alamat_tamu	Varchar	50	Alamat Pemesan
9	no_kontak	Varchar	20	No telepon Pemesan

6. Nama file : detail

   Primary key : No_detail

   Foreign key : Id_reservasi, Id_room

Tabel 4.6 : Struktur *File* Tabel detail

No	Field	Tipe Data	Ukuran	Keteranga
1	No_detail	Integer	3	No Detail
2	Kd_reservasi	Varchar	16	Kode Reservasi
3	Tgl_reservasi	Date		Tanggal Pemesanan
4	Jam_reservasi	Time		Jam Pemesanan
5	Id_room	Integer	10	Id room
6	Status_room	Varchar	15	Status room
7	Tgl_cek_in	Date		Tanggal *checkin*
8	Cek_in	Date		Waktu *Check in*
9	Cek_out	Date		Waktu *Check out*
10	Tagihan_room	Integer	15	Biaya Tagihan Kamar
11	Pembayaran	Integer	15	Uang Muka
12	Denda	Integer	15	Potongan Pembatalan

7. Nama file : Member

   Primary key : id_member, alamat_member, upload_member

   Foreign key : -

Tabel 4.7 : Struktur *File* Tabel *Member*

No	Field	Tipe Data	Ukuran	Keteranga
1	Id_member	Integer	3	Id member
2	Ktp_member	Varchar	25	No identitas member
3	Nama_member	Integer	25	Nama member
4	Bank_member	Varchar	5	Nama bank member
5	No_rek_member	Varchar	25	Nomor rekenening member
6	Email_member	Varchar	25	Email member
7	Password	Varchar	10	Password user member
8	Alamat_member	Text		Alamat member
9	Telp_member	Varchar	13	Telepon member
10	Status_member	Varchar	25	Status member
11	Upload_member	Text		Upload bukti pembayaran member
12	Expire	date		Berakhir member

8. Nama file : Bank

   Primary key : id_bank

   Foreign key : -

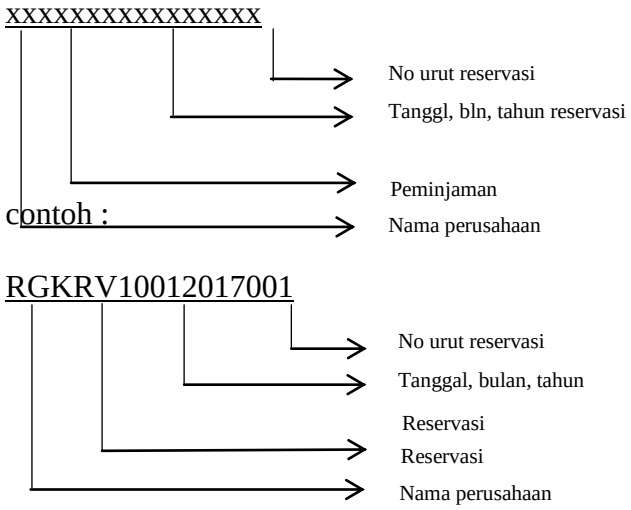
Tabel 4.8 : Struktur *File* Tabel Bank

No	Field	Tipe Data	Ukuran	Keteranga
1	Id_bank	Integer	10	Id bank
2	Nama_bank	Varchar	20	Nama bank
3	Atas_nama	Integer	25	Nama pemilik bank
4	No_rekening	Integer	15	No rekening bank

4.1.4.5. Kodifikasi

Kodifikasi ini dibuat untuk mengidentifikasi suatu objek secara lebih singkat agar mudah dalam proses memasukan data, menyusun data, atau menghapus data dari sistem yang ada. Berikut kodifikasi pada sistem informasi reservasi karaoke sebagai berikut :

1. kd_reservasi

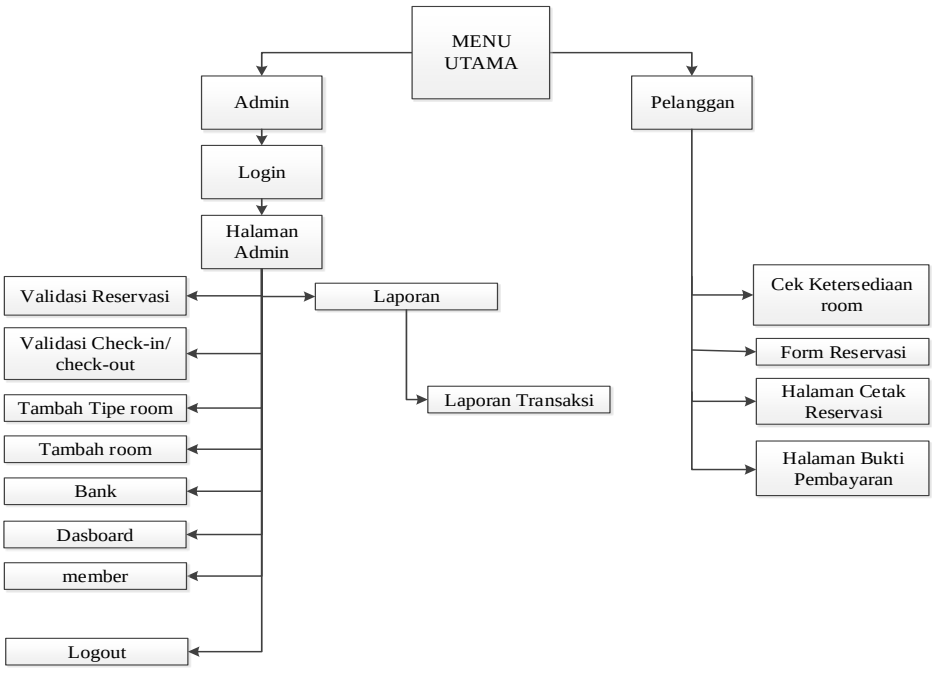


4.2. Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka adalah sebuah tahapan dalam pembuatan tampilan dari sistem yang di rancang.Adapun yang akan dibahas yaitu struktur menu perancangan *input* dan perancangan *output*. Perancangan antar muka harus jelas, agar pengguna tidak kebingungan dalam menjalankan alur sistem yang dibuat.

4.2.1. Struktur Menu

Struktur menu adalah bentuk dari susunan dalam perancangan suatu aplikasi yang dimaksudkan untuk mempermudah para pengguna sistem dalam mengoprasikan aplikasi tersebut, sehingga struktur dari susunan setiap form dalam aplikasi tersebut dapat memudahkan pengguna sistem sesuai dengan fungsinya. Perancangan ini dibuat menu yang dapat mengintegrasikan seluruh data dalam suatu sistem dan disertai dengan instruksi yang ada pada pilihan menu tersebut. Berikut ini adalah gambaran struktur menu di Ranning Karaoke:



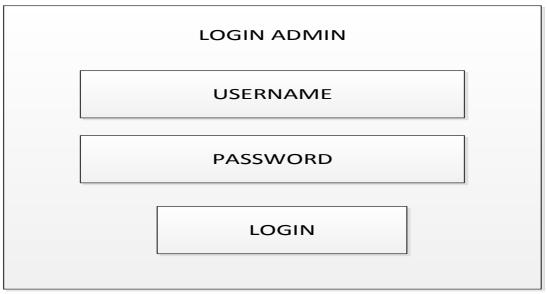
Gambar 4.5: Struktur Menu

4.2.2 Perancangan Input

Perancangan *input* dalam proses aplikasi sistem informasi reservasi di Ranning Karaoke sebagai berikut :

1. Tampilan Admin

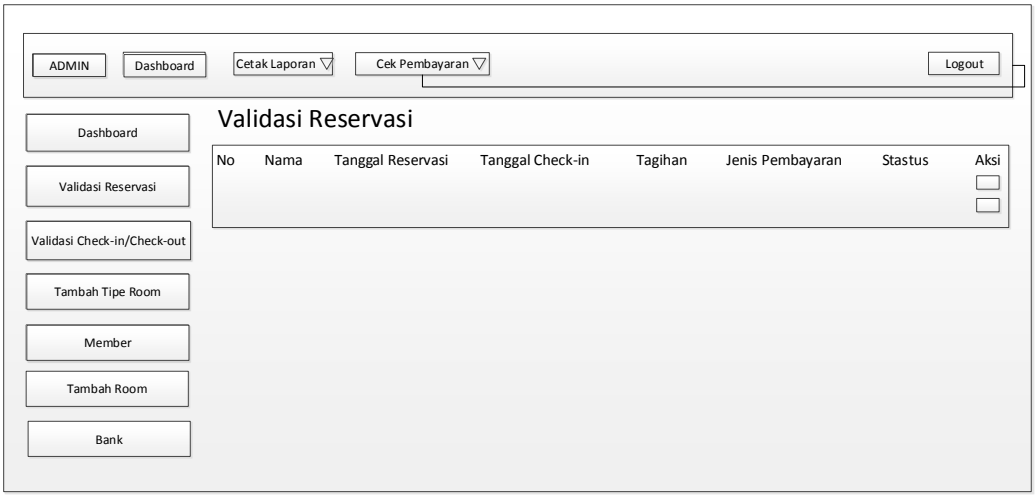
   a. Halaman Login Admin



Gambar 4.6: Desain Login Admin

b. Halaman utama Admin

Halaman admin saat pertama kali masuk :



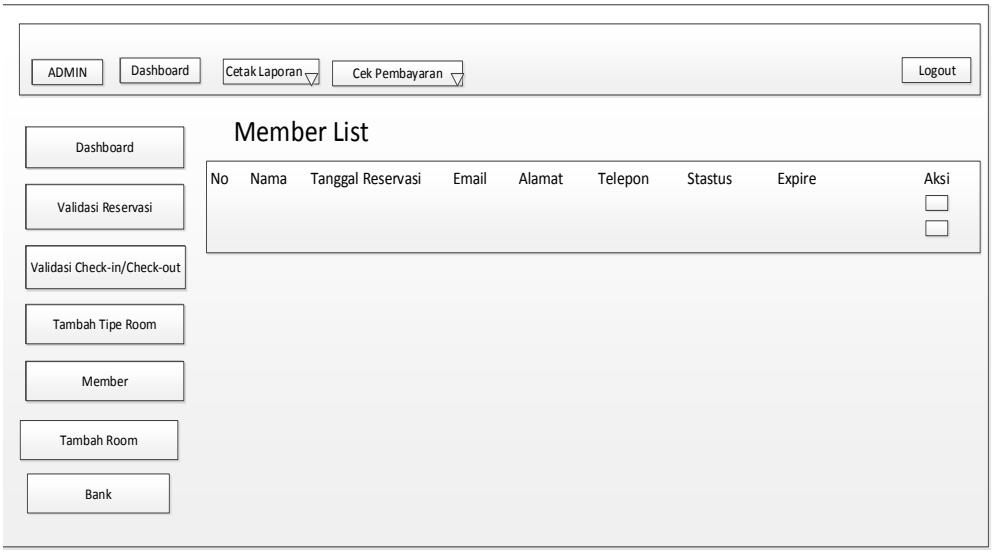
Gambar 4.7: Desain Halaman Utama Admin

c. Halaman Validasi Reservasi



Gambar 4.8: Desain Halaman Validasi Reservasi

d. Halaman Member



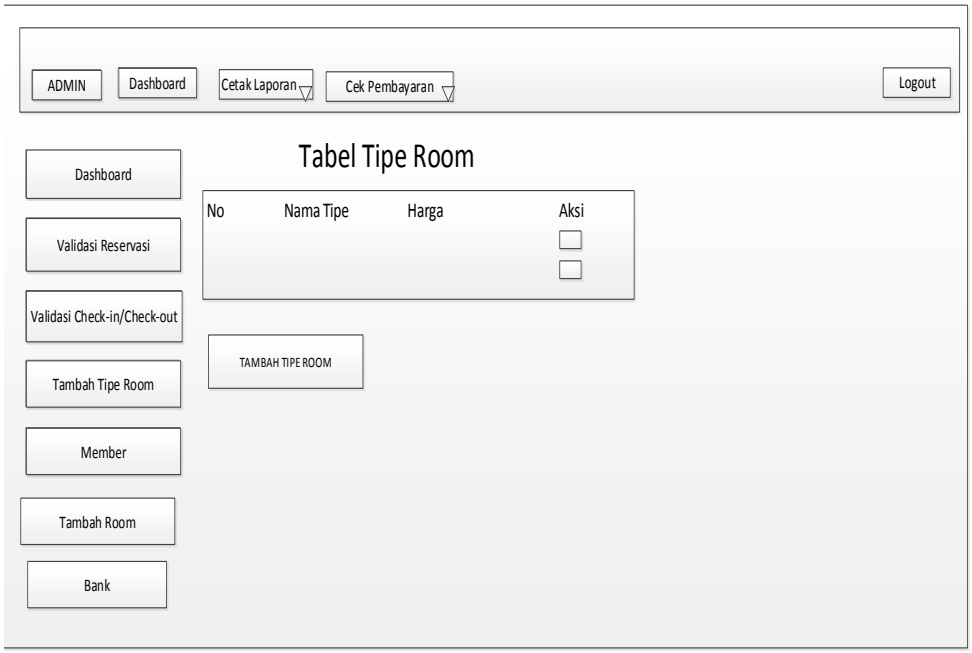
Gambar 4.9: Desain Halaman Member List

e. Halaman Validasi Check In/Check-Out



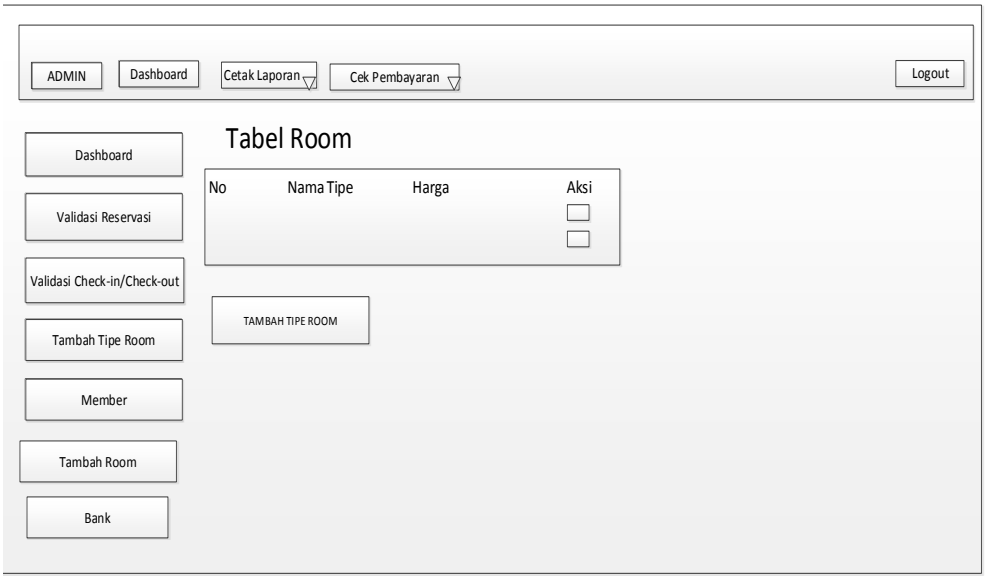
Gambar 4.10: Desain Halaman Validasi *Check In/Check-Out*

f. Halaman TipeRoom



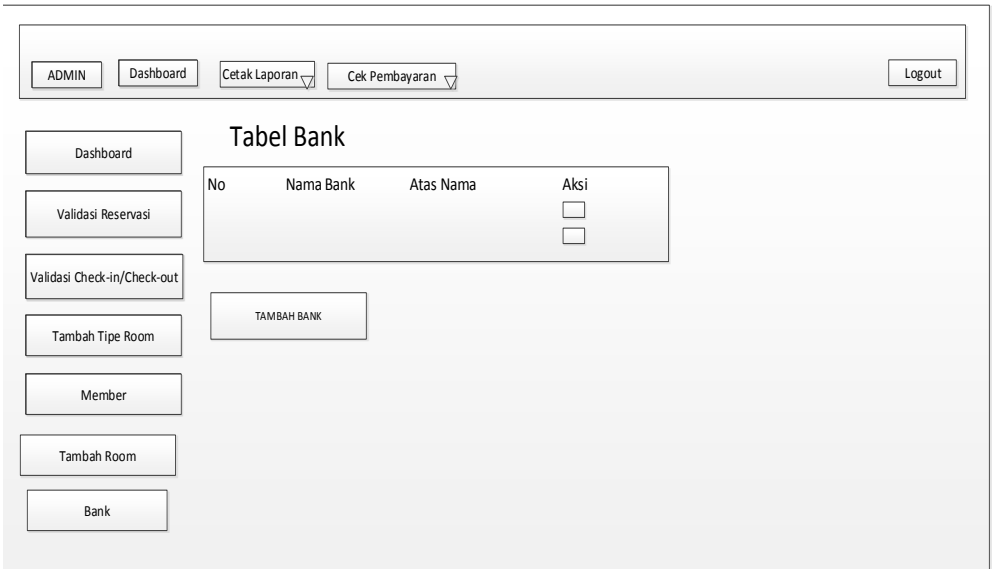
Gambar 4.11: Desain Halaman Tambah Tipe Room

g. Halaman Tambah Room



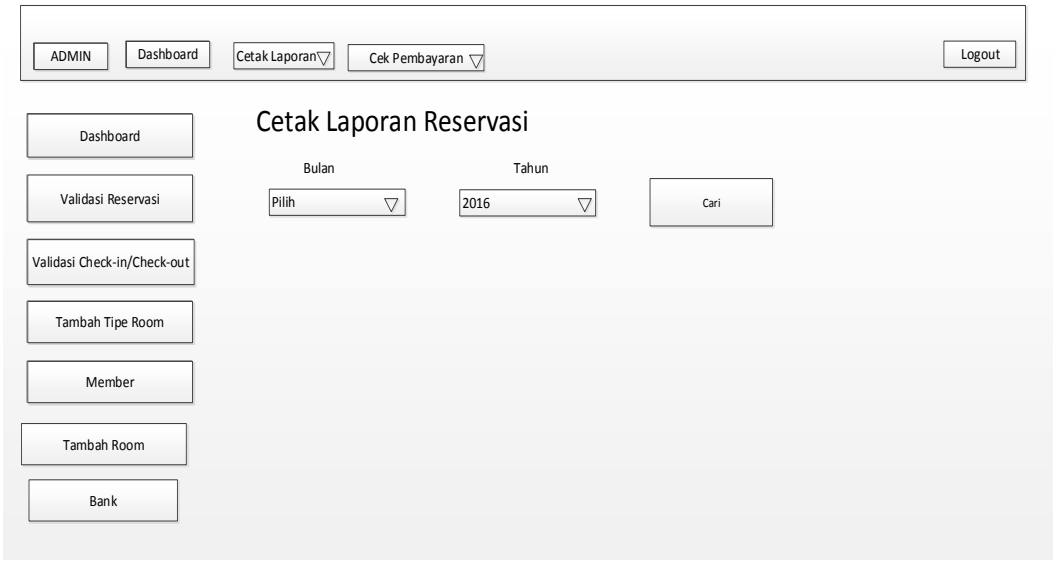
Gambar 4.12: Desain Halaman Tambah Room

h. Halaman Bank



Gambar 4.13: Desain Halaman Bank

i. Halaman Cetak Laporan Reservasi



Gambar 4.14 : Desain Halaman Cetak Laporan Reservasi

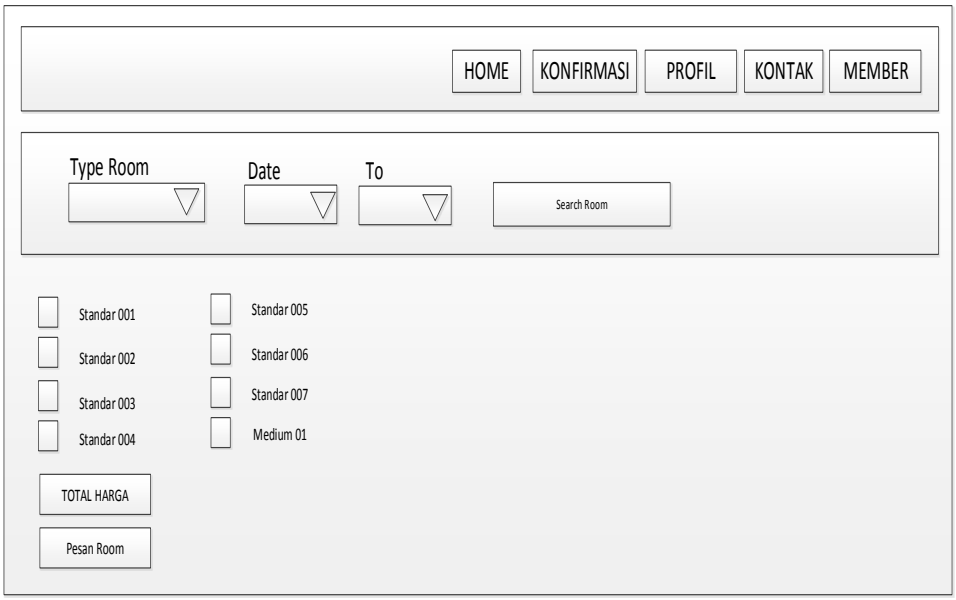
2. Tampilan Pelanggan

a. Halaman Utama Pelanggan



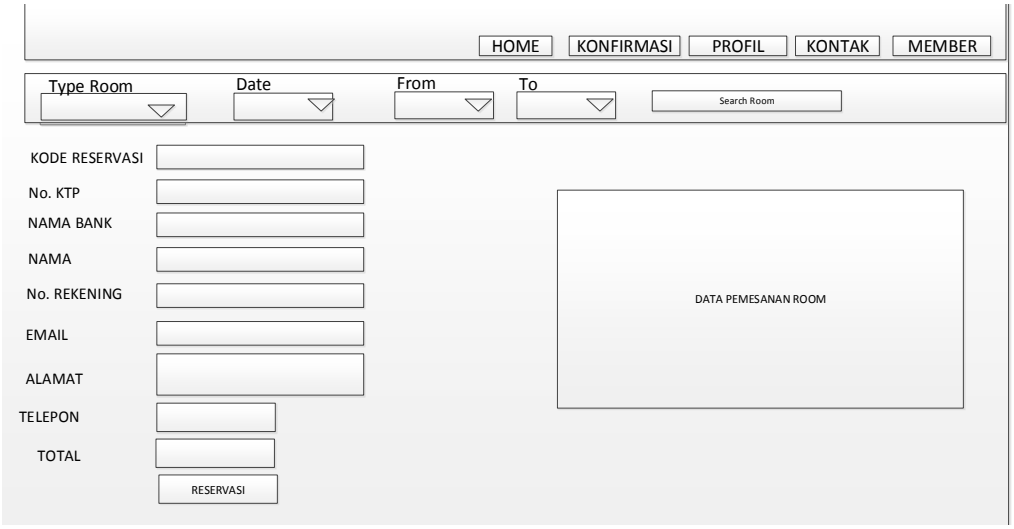
Gambar 4.15: Desain Halaman Utama Reservasi

b. Halaman Form Reservasi



Gambar 4.16: Desain Halaman Form Reservasi

c. Halaman Form Reservasi dan Data Reservasi Room



Gambar 4.17: Desain Halaman Form Reservasi dan Data Reservasi Room

d. Halamam Konfirmasi



Gambar 4.18: Desain Halaman Konfirmasi

e. Halaman Konfirmasi Reservasi

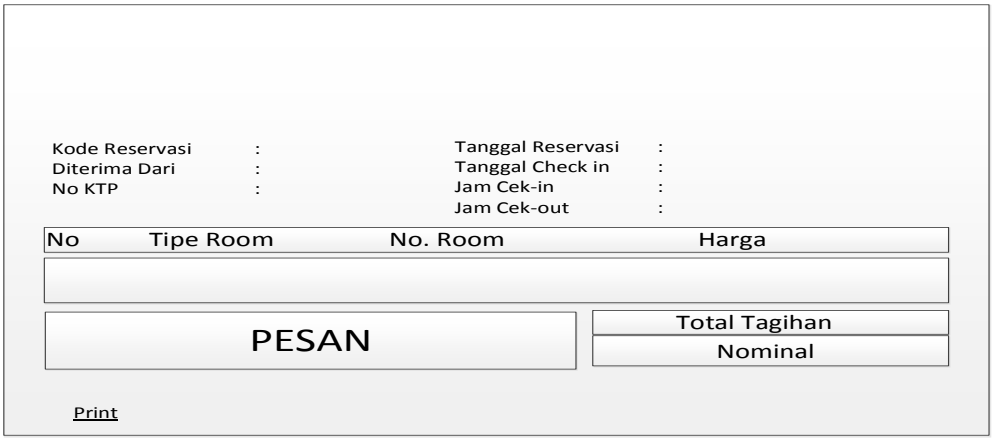


Gambar 4.19: Desain Halaman Konfirmasi Reservasi

4.2.3 Perancangan Output

Perancangan output ini digunakan untuk menampilkan dan menghasilkan suatu informasi baik itu pada user atau pun admin. Berikut gambaran perancangan output di Ranning Karaoke:

1. Desain Bukti Reservasi



Gambar 4.20: Desain Bukti Reservasi

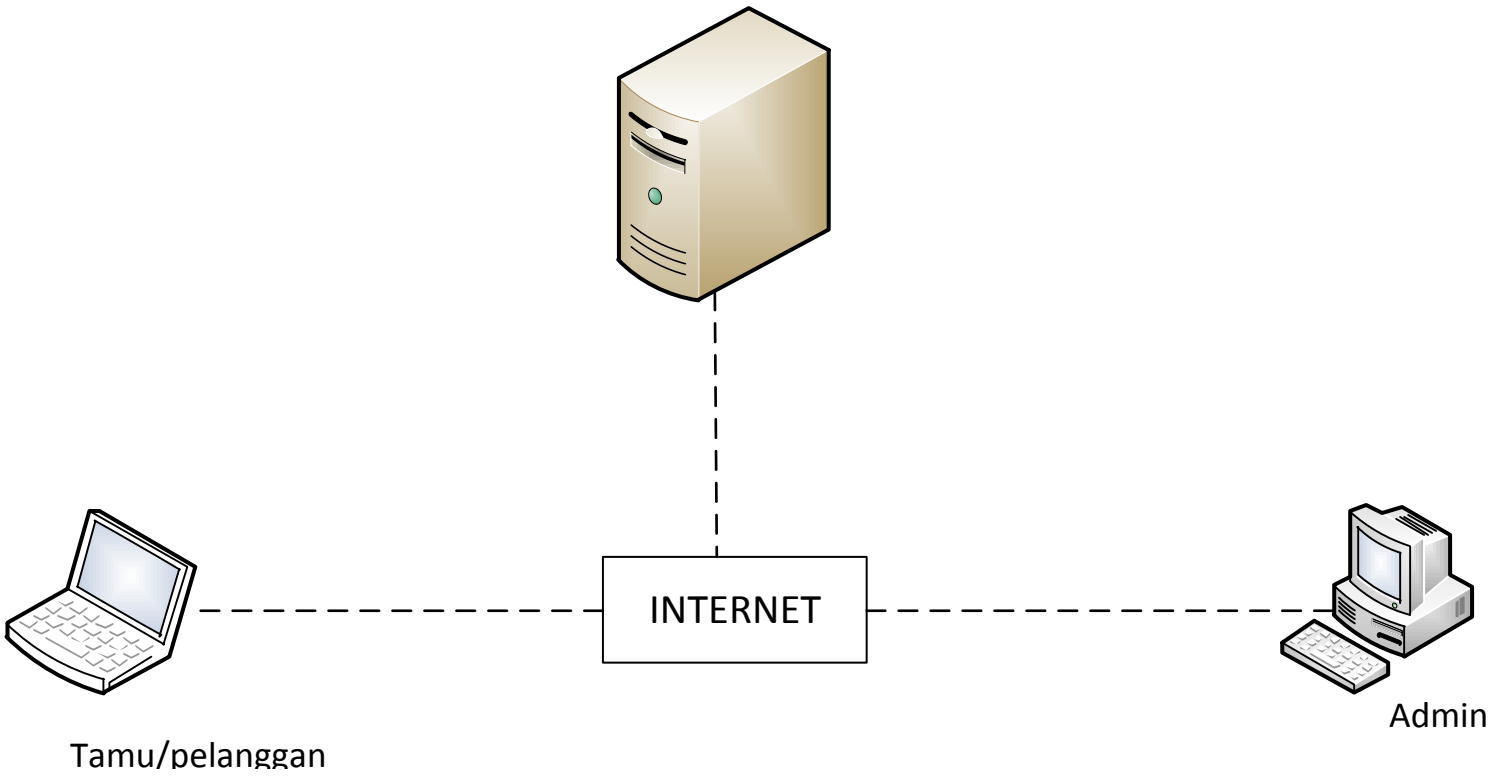
2. Desain Laporan Transaksi Reservasi



Gambar 4.21: Desain Laporan Laporan Transaksi Reservasi

4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan

Dalam pembuatan sistem informasi reservasi dibutuhkan suatu jaringan yang akan digunakan untuk mengakses Website reservasi. Jaringan yang digunakaan pada sistem ini adalah jaringan yang menggunakan internet, dimana semua orang dapat mengakses sistem yang dibuat ini, untuk dapat terhubung dengan sistem ini *user* harus memiliki layanan internet atau layanan data untuk dapat mengaksesnya. Berikut gambaran arsitektur jaringan pada perusahaan Ranning Karaoke:



Gambar 4.22: Desain Arsitektur Jaringan

4.4 Pengujian

Pengujian sangat penting dilakukan dalam tahap pembuatan perangkat lunak karena bagian penting dari siklus pembangunan perangkat lunak ada pada pengujian, pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan mengetahui kelemahan dari perangkat lunak tersebut. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk memeriksa berbagai eror dan respon dari perangkat lunak terhadap berbagai cara pengujian, sehingga hasil dari pengujian perangkat lunak ini adalah untuk mendapatkan perangkat lunak berkualitas baik. Dalam hal ini penulis akan melakukan pengujian dengan cara metode *blackbox* dan *whitebox*.

4.4.1 Rencana Pengujian

Rencana pengujian ini dilakukan yaitu dengan metode pengujian *black box*. Pengujian ini berfokus pada kebutuhan fungsional perangkat lunak yang di rancang. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apabila terjadi eror pada sistem yang dirancang. Berikut ini adalah pengujian *black box* yang telah di lakukan.

Tabel 4.13 : Rencana Pengujian

Point Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login Admin	Verifikasi Username dan Password	Black Box
Tambah Kelas/Kamar	Tambah dan hapus Tipe Room	Black Box

Halaman Reservasi	Mengecek ketersediaan Room	Black Box
Form Reservasi	Mengisi form pemesanan	Black Box
Form Konfimasi	Mengisi kode reservasi	Black Box
Form *Member*	Verifikasi Username dan Password	Black Box

4.4.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Tabel 4.14 : Pengujian Login Admin

Kasus Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukan data login admin	Login Sukses	Admin dapat masuk ke sistem	Diterima
Kasus Pengujian (Data Salah)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukan data login admin yang tidak sesuai	Login Gagal	Admin tidak dapat masuk ke sistem	Diterima

Tabel 4.15 : Pengujian Tambah Kelas/room

Kasus Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tambah data room	Tambah room sukses	Data tersimpan kedalam database	Diterima
Kasus Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tambah Data room	Tambah room gagal	Data tidak boleh kosong	Diterima

Tabel 4.16 : Pengujian Data Reservasi

Kasus Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Cek ketersediaan dan masukan data pemesanan	Cek sukses	Data tersimpan ke database	Diterima
Kasus Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Cek ketersediaan dan Masukan data pemesanan	Cek gagal	Kembali ke halaman utama	Diterima

Tabel 4.17: Pengujian Data Tiperoom

Kasus Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Masukan identitas	Data berhasil masuk database	Dialihkan ke cetak reservasi	Diterima
Kasus Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Masukan identitas	Data pemesanan gagal	Data tidak boleh kosong	Diterima

Tabel 4.18 : Pengujian Form Konfirmasi

Kasus Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Masukkan kode reservasi	Data berhasil dan masuk database	Reservasi berhasil	Diterima

Kasus Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Masukkan kode reservasi	Data Konfirmasi gagal	Data tidak boleh kosong	Diterima

Tabel 4.19 : Pengujian Form *Member*

Kasus Pengujian (Data Benar)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Masukkan Data member	Data berhasil dan masuk database	Data *member* Berhasil Disimpan	Diterima
Kasus Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Data Masukan	**Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Masukkan Data member	Data Konfirmasi gagal	Data tidak boleh kosong	Diterima

4.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan di atas, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan pembangunan sistem informasi reservasi karaoke pada Perusahaan Ranning berbasis website sudah berjalan dengan baik dan dapat membantu dalam proses reservasi karaoke dan pengolahan data karaoke. Diharapkan dengan adanya sistem informasi reservasi karaoke ini dapat membantu dalam proses reservasi karaoke pada perusahaan ranning dan dapat mempermudah bagi pihak perusahaan dalam pengolahan data *reservasi*.

4.5 Implementasi

Implementasi adalah proses penerapan rancangan program yang telah dibuat sebelumnya atau aplikasi dalam melaksanakan sistem informasi pemrograman yang telah dibuat, hasil dari tahapan implementasi ini adalah suatu sistem pengolahan data yang sudah dapat berjalan dengan baik dan benar.

4.5.1 Implementasi Perangkat Lunak

Dalam membangunan aplikasi sistem informasi reservasi karaoke penulis menggunakan beberapa perangkat lunak yang perlu untuk langkah pembuatan aplikasi sistem informasi reservasi, antara lain sebagai berikut sebagai berikut :

1. Sistem Operasi

   Sistem Operasi yang digunakan yaitu Windows 7 Ultimate 64bit

2. Database Server

   Batabase server yang digunakan adalah MySQL sebagai media penyimpanannya.

3. Sublime Text Editor

Sublime 2 digunakan sebagai alat bantu dalam menyusun script/syntax.

4. PHP

   PHP 5.5.9 digunakan sebagai bahasa yang digunakan untuk merancang sistem informasi.

5. XAMPP

   Xampp 3.1.0 digunakan sebagai webserver dalam merancang sistem.

6. Google Chrome

   Google ChromeSebagai media untuk menampilkan aplikasi sistem informasi yang dibuat.

7. Mozila Firefox

   Mozila Firefox sebagai media untuk menampilkan aplikasi sistem informasi yang dibuat

8. Microsoft Office 2010

   MS Office 2010 sebagai alat bantu dalam penyusunan draft, dan membuat sketsa rancangan sistem informasi.

4.5.2 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam pembangunan aplikasi Sistem Informasi Reservasi Karaoke Pada Perusahaan Ranning berbasis Website adalah sebagai berikut :

Spesifikasi *hardware:*

1) Processor : Intel Core i3-2330M 2.2Ghz (4 CPUs)
2) Memori(RAM) : 4 gb DDR3
3) Monitor : 14” (1366x768)

4) Harddisk : 250GB WDC 5400Rpm

5) Printer : HP DeskJet Ink Advantage 2135

6) Keyboard & Mouse sebagai alat input

4.5.3 Implementasi Basis Data

Basis data merupakan hal terpenting dalam sebuah sistem, karena disanalah tempat segala bentuk data tersimpan untuk diolah menjadi sebuah informasi yang berguna bagi penggunanya. Berikut adalah basis datanya:

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (
  `id_admin` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_admin` varchar(25) NOT NULL,
  `username` varchar(20) NOT NULL,
  `password` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_admin`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=2 ;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail` (
  `no_detail` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `kd_reservasi` varchar(16) NOT NULL,
  `tgl_reservasi` date NOT NULL,
```

```
  `jam_reservasi` time NOT NULL,
  `id_room` int(10) NOT NULL,
  `status_room` varchar(15) NOT NULL,
`tgl_cek_in` date NOT NULL,
  `cek_in` time NOT NULL,
  `cek_out` time NOT NULL,
  `tagihan_room` int(15) NOT NULL,
  `pembayaran` int(15) NOT NULL,
  `denda` int(15) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_detail`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=66 ;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `room` (
  `id_room` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nomor` varchar(20) NOT NULL,
  `id_tipe` varchar(2) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_room`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=385
;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `konfirmasi` (
```

```
  `kd_konfirmasi` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `kd_reservasi` varchar(16) NOT NULL,
  `tgl_konfirmasi` date NOT NULL,
  `jam_konfirmasi` time NOT NULL,
  `id_admin` int(11) NOT NULL,
  `id_bank` int(10) NOT NULL,
  `upload` text NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kd_konfirmasi`),
  UNIQUE KEY `kd_konfirmasi` (`kd_konfirmasi`),
  UNIQUE KEY `kd_reservasi` (`kd_reservasi`)
 ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=10 ;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `member` (
  `id_member` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `ktp_member` int(25) NOT NULL,
  ` nama_member` varchar(25) NOT NULL,
  ` bank_member` varchar(5) NOT NULL,
  ` no_rekening_member` varchar(25) NOT NULL,
`email_member ` varchar(25) NOT NULL,
`password` varchar(10) NOT NULL,
` alamat_member` varchar(10) NOT NULL,
`telp_member` varchar(13) NOT NULL,
```

```
`status_member ` varchar(25) NOT NULL,
`upload_member ` varchar(25) NOT NULL,
`expire ` varchar(25) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`no_laundry_detail`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=9 ;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `reservasi` (
 `kd_reservasi` varchar(16) NOT NULL,
 `jumlah_room` int(2) NOT NULL,
 `nama_bank` varchar(20) NOT NULL,
 `nama_tamu` varchar(50) NOT NULL,
 `ktp_tamu` varchar(30) NOT NULL,
 `no_rekening` varchar(15) NOT NULL,
 `ktp_tamu` varchar(30) NOT NULL,
 `no_rekening` varchar(515) NOT NULL,
 `alamat_tamu` varchar(50) NOT NULL,
 `no_kontak` varchar(20) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`kd_reservasi`)
ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tipe_room` (
```

```
  `id_tipe` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_tipe` varchar(40) NOT NULL,
  `harga` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_tipe`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=14 ;
```

4.5.4 Implementasi Antar Muka

Antar muka merupakan hal paling utama dalam pembangunan sebuah sistem, karena aplikasi yang baik bisa dilihat dari seberapa baik juga tampilan antar muka aplikasi tersebut. Tampilan antar muka pun dirancang sesuai dengan hak akses masing-masing penggunanya.

a. Halaman Utama Admin

Halaman utama admin adalah halaman yang hanya dapat diakses oleh admin yang dimana terdapat beberapa menu seperti Dashboard, Validasi Reservasi, Validasi Check-in/Check-out, Tambah Tipe Room,TambahRoom, Member, Laporan.

Tabel 4.21 : Halaman Utama Admin

Menu	Deskripsi	Nama File
Dashboard	Menampilkan halaman utama admin	index.php include : conn.php publicfunc.php dbfunc.php

		logout.php index.php
Validasi Reservasi	Validasi pemesan room	cekReservasi.php
Validasi Check-in/Check-out	Validasi pemesan masuk dan keluar room	cekInOut.php
Member	Member List	Member.php
Tambah Tipe Room	Menambah Data Room	Class-add.php
Tambah Room	*Update* Data Room	Room.php
Laporan	Cetak Laporan	cekLaporan.php include : conn.php cekRoom.php
Logout	Keluar	Logout.php

b. Halaman Utama Pelanggan

Halaman utama reservasi adalah halaman yang bisa diakses oleh semua user dimana terdapat beberapa menu seperti reservasi, halaman about, halaman kontak, cek ketersedian room, info room.

Tabel 4.22 : Halaman Utama Pelanggan

Menu	Deskripsi	Nama File
Halaman utama	Menampilkan halaman utama reservasi	Index.php
Halaman Reservasi	Menampilkan menu untuk cek ketersediaan kamar	Reservasi.php
Halaman Konfirmasi Reservasi	Menampilkan form bukti transfer, pembatalan reservasi, cek konfirmasi pembayaran	konfirmasi.php batal.php buktilunas.php

4.5.5 Implementasi Instalasi Program

Tahap ini masuk cara instalasi program untuk menjalankan aplikasi sistem informasi *reservasi*karaoke berbasis website pada perusahaan ranning, berikut ini adalah langkah-langkah utamanya :

1. Instalasi XAMPP

   Klik dua-kali file XAMPP yang ada, penulis menggunakan xampp-win32-1.8.1-VC9-installer, yaitu XAMPP versi 3.1.0)



Gambar 4.23 : XAMPP installer

2. Berikutnya akan muncul pilihan untuk memilih bahasa, klik saja [OK]



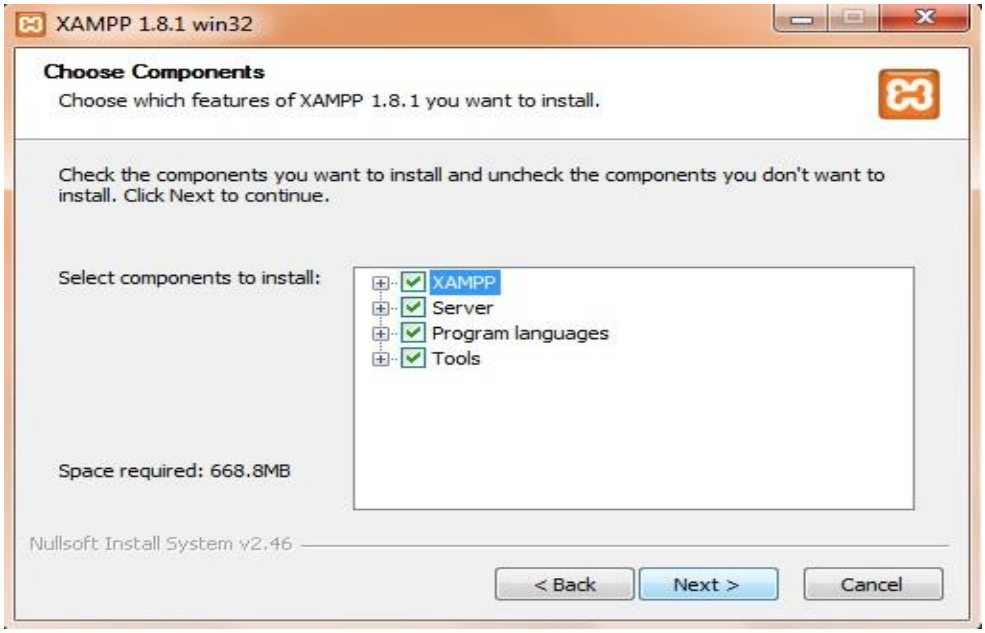
Gambar 4.24 : Pilihan Bahasa

3. Klik [Next] pada jendela Setup Wizard yang muncul.



Gambar 4.25 : *Setup Wizard*

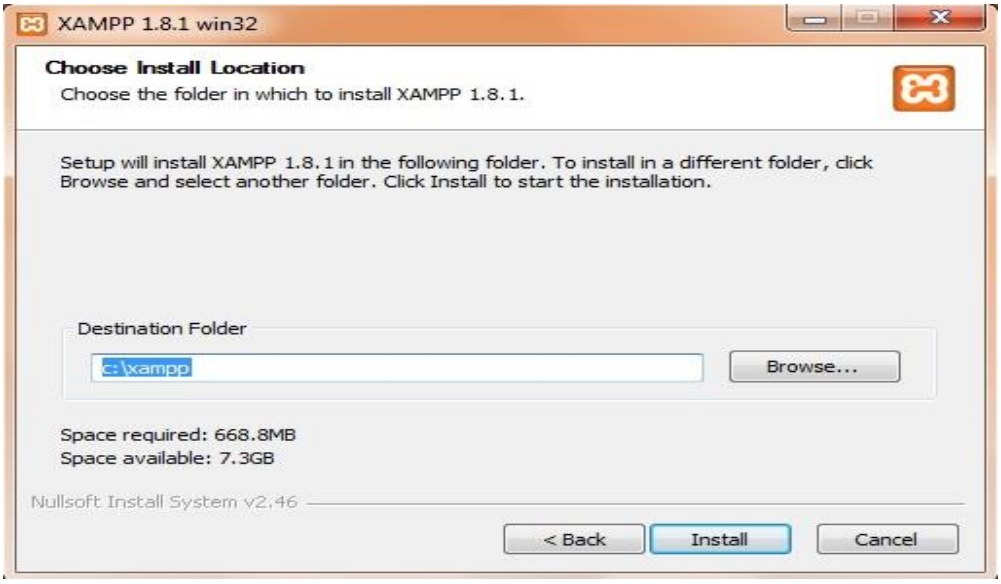
4. Berikutnya akan muncul tab *select component*, biarkan saja terceklis secara *default* nya seperti digambar dibawah ini :



Gambar 4.26 : *Choose Components*

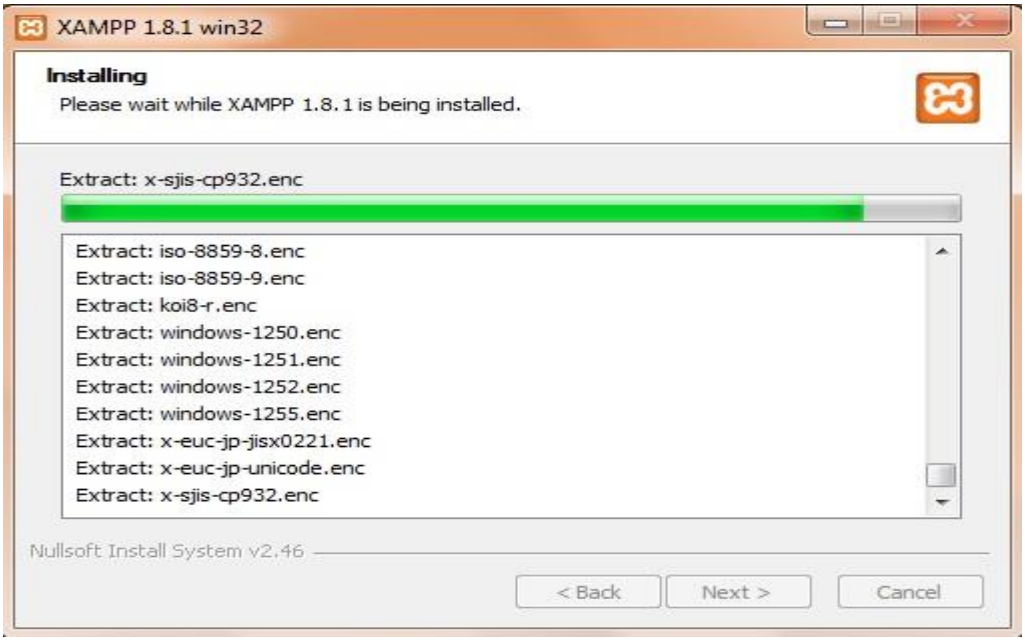
5. Berikutnya Anda diminta memilih *folder* tempat XAMPP dipasang.

Biarkan secara *default*, atau sesuai kenginan Anda.



Gambar 4.27 :*Choose Install Location*

6. Tunggu beberapa menit sementara XAMPP diinstall.



Gambar 4.28 :*Installing*

7. Klik [Finish] setelah XAMPP selesai diinstal.



Gambar 4.29: Install Selesai

8. Anda akan mendapati tawaran, apakah akan menjalankan XAMPP Control Panel sekarang atau lain kali. Klik [Yes] bila Anda akan menjalankannya.



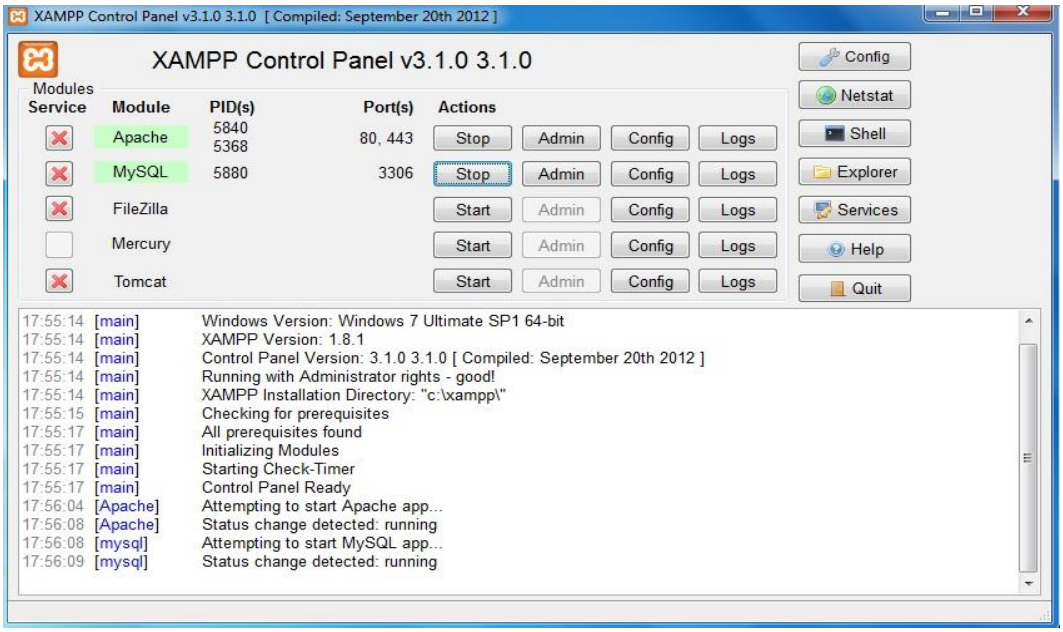
Gambar 4.30 : Perintah Jalankan XAMPP

9. Kalau Windows Firewall anda aktif maka anda akan mendapat peringatan karena dianggap koneksi tidak bertuan. Klik [Allow acces] bila Anda tetap ingin melanjutkanya.



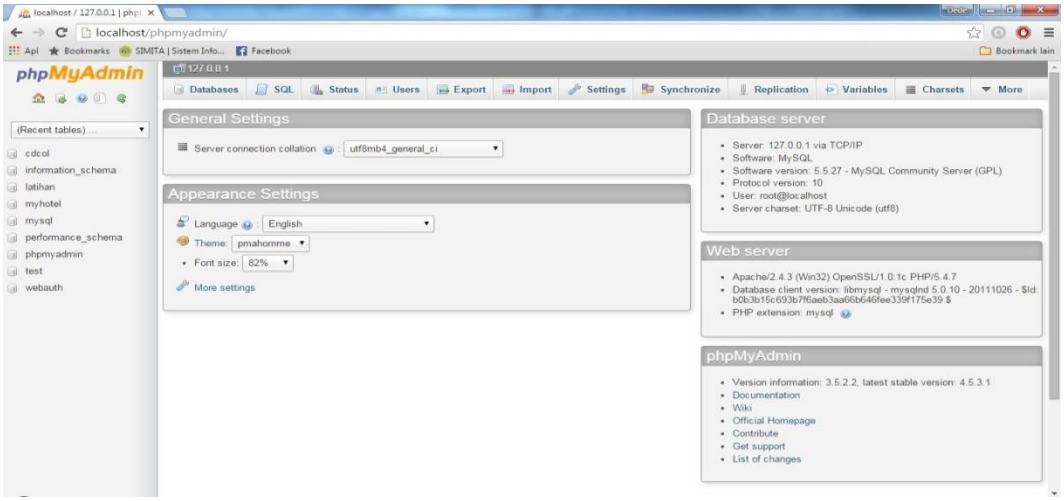
Gambar 4.31 : *Apache HTTP Server*

10. Setiap kali Anda akan mengelola situs Web Anda di PC lokal, Anda harus menjalankan XAMPP. Start menu Apache dan MySQL.



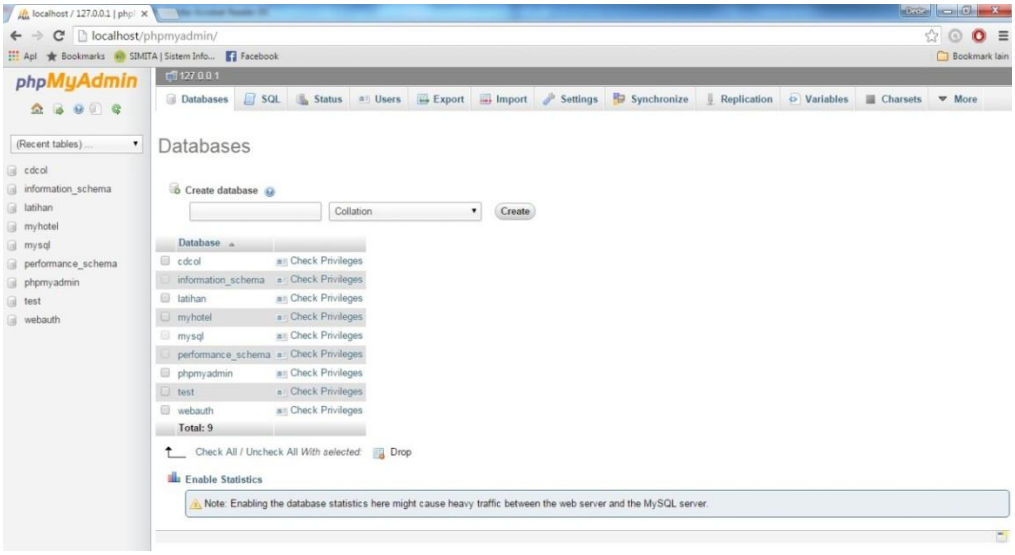
Gambar 4.32 : XAMPP *Control Panel Start*

11. Setelah XAMPP start (apache & MySQL), lalu ketikan localhost/phpmyadmin di browser.



Gambar 4.33: Tampilan Awal Buka localhost/phpmyadmin

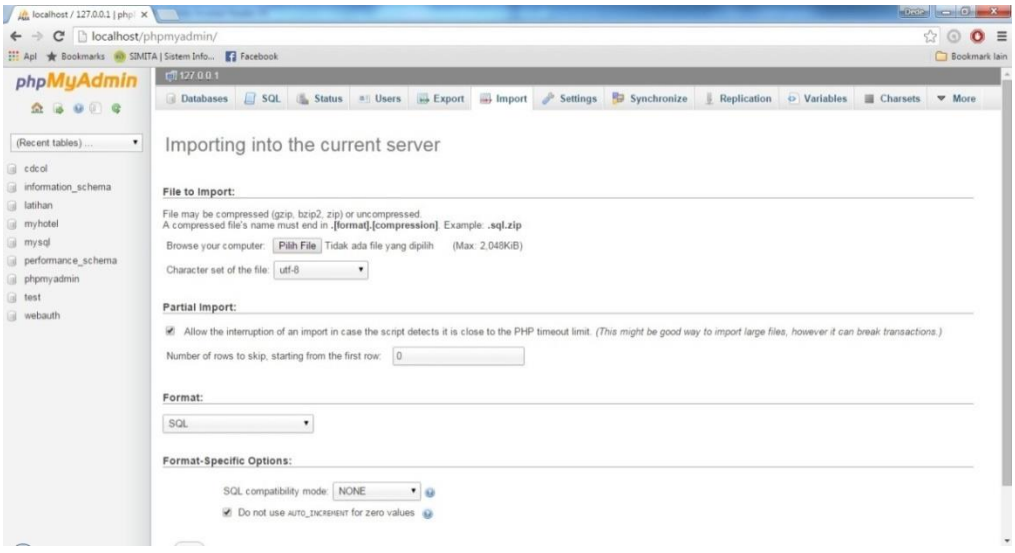
12. Masuk ke menu Database



Gambar 4.34 : Menu *Database*

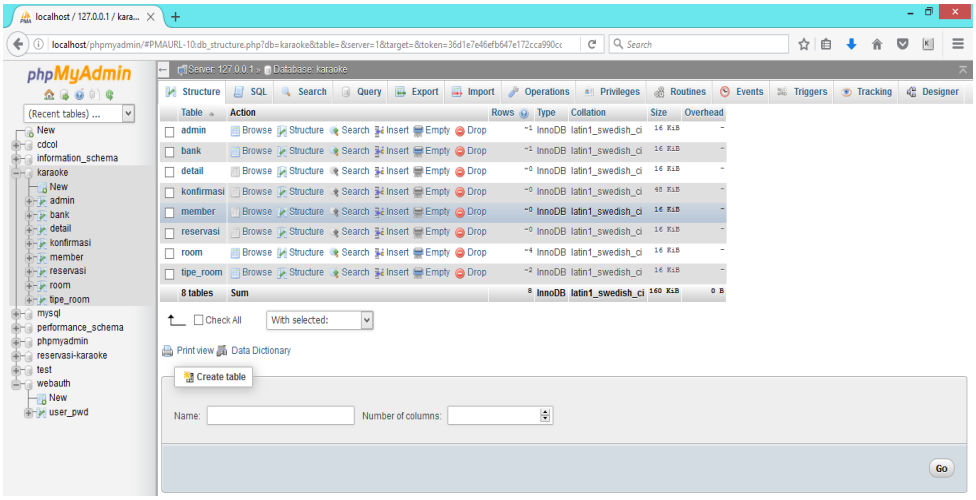
13. Setelah itu buat database dengan nama “Karaoke”.

14. Lalu masuk ke menu import seperti gambar di bawah ini, lalu upload databasenya.



Gambar 4.35 : Menu *ImportDatabase*

15. Setelah selesai proses upload database maka akan muncul tabel database tesebut.

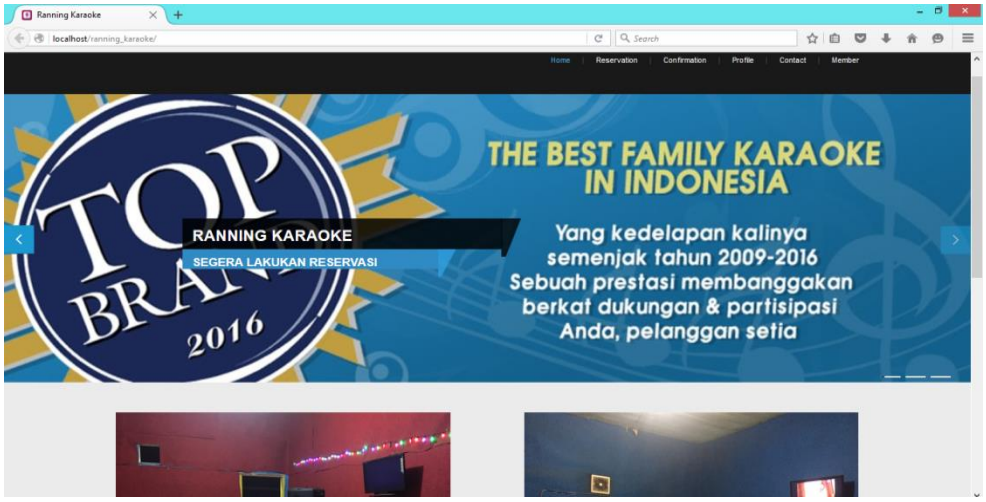


Gambar 4.36 : Menu Tabel Database

4.5.6 Implementasi Penggunaan Program

Tahap ini masuk cara penggunaan program sistem informasi reservasi karaoke di Perusahaan Ranning dari mulai cara penggunaan bagi admin dan untuk *reservasi* bagi user. Berikut adalah implementasi penggunaan programnya.

1. Tampilan Halaman Utama :



Gambar 4.37 : Tampilan Halaman Utama

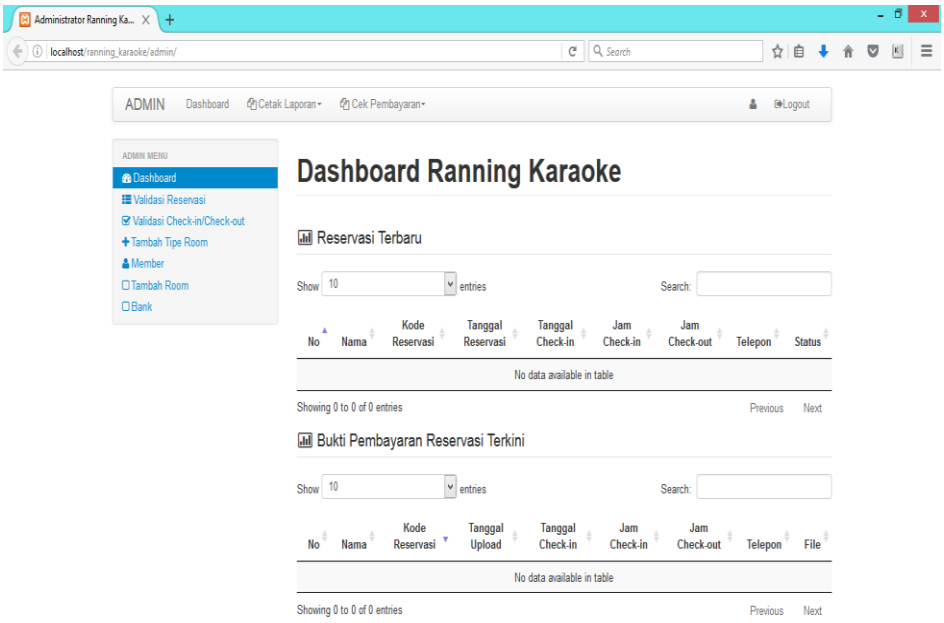
2. Berikut ini tampilan form login admin :



Gambar 4.38 : Tampilan *Login Admin*

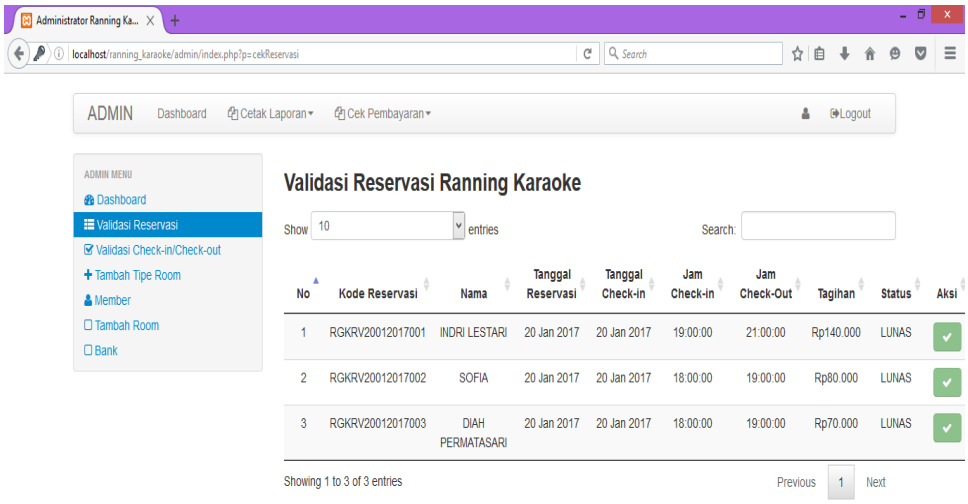
4.5.6.1. Implementasi Antar Muka Admin

1. Tampilan halaman utama setelah admin login.Berikut ini gambaran antar muka untuk admin : :



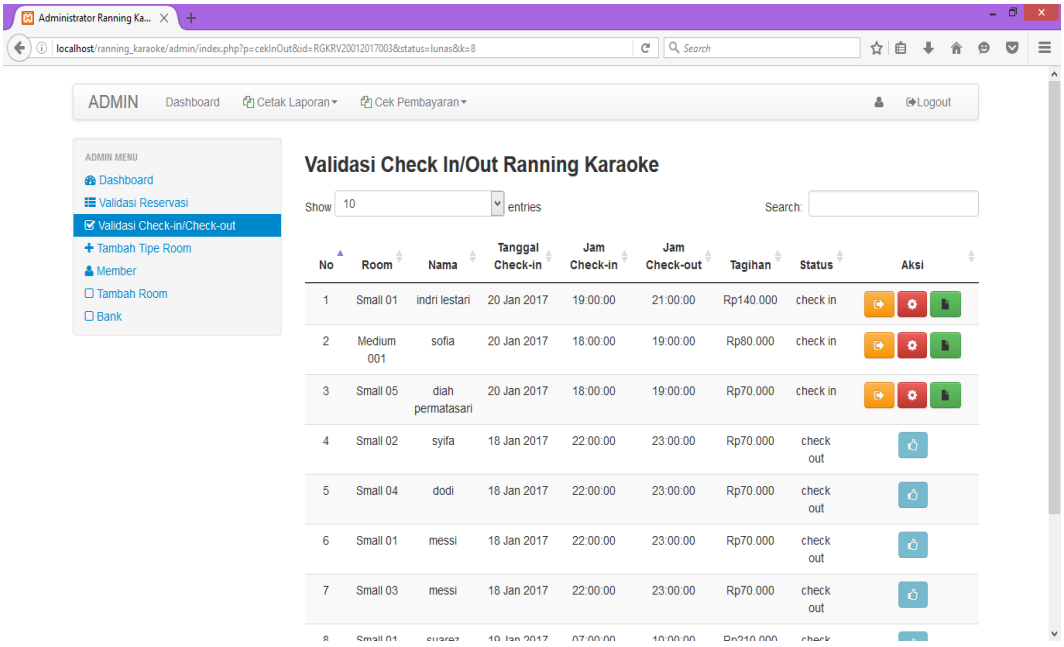
Gambar 4.39 : Tampilan Utama Admin

2. Tampilan berikut ini menampilkan menu untuk validasi reservasi

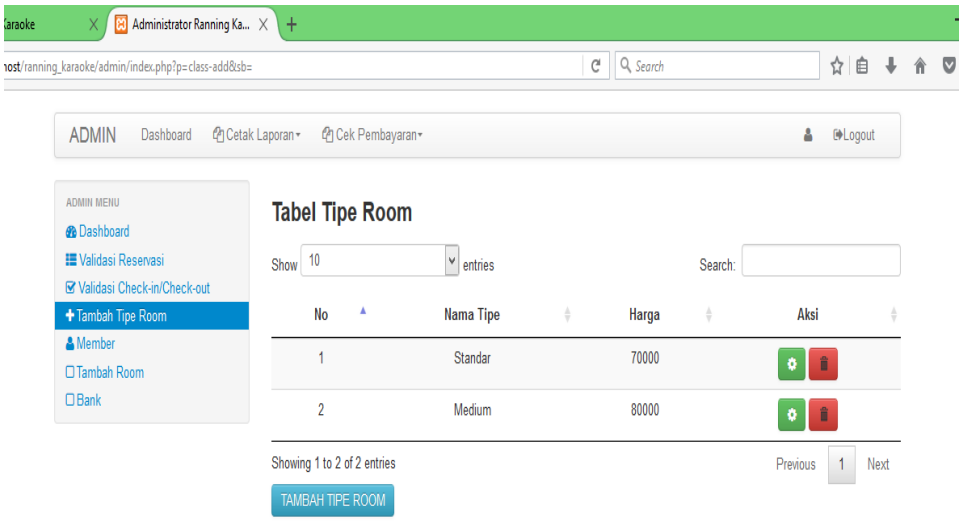


Gambar 4.40 : Tampilan Validasi Reservasi

3. Tampilan berikut ini menampilkan menu untuk validasi check-in dan *check-out*

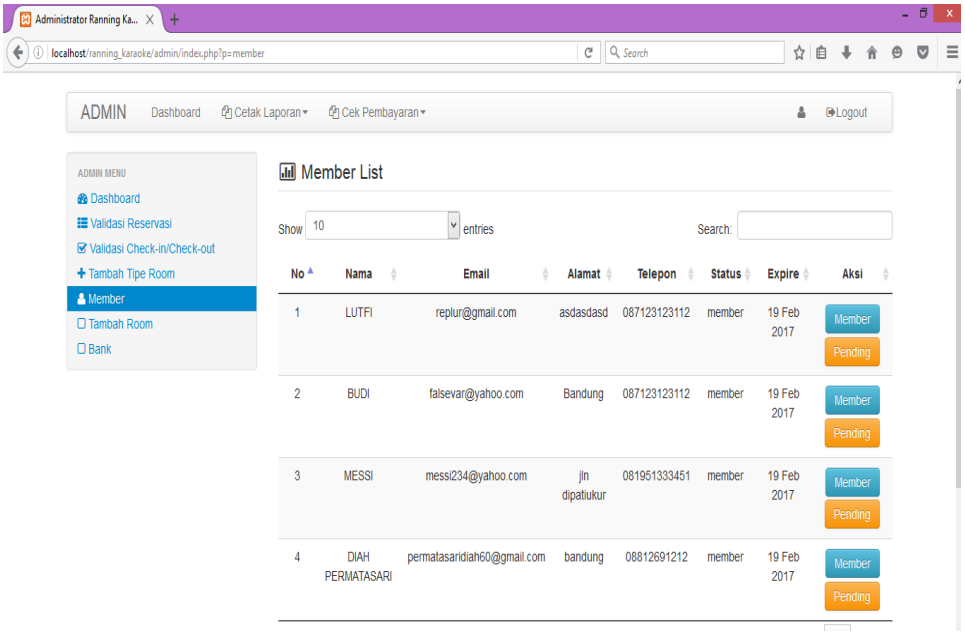


Gambar 4.41 : Tampilan Validasi *Check-In* dan *Check-Out*



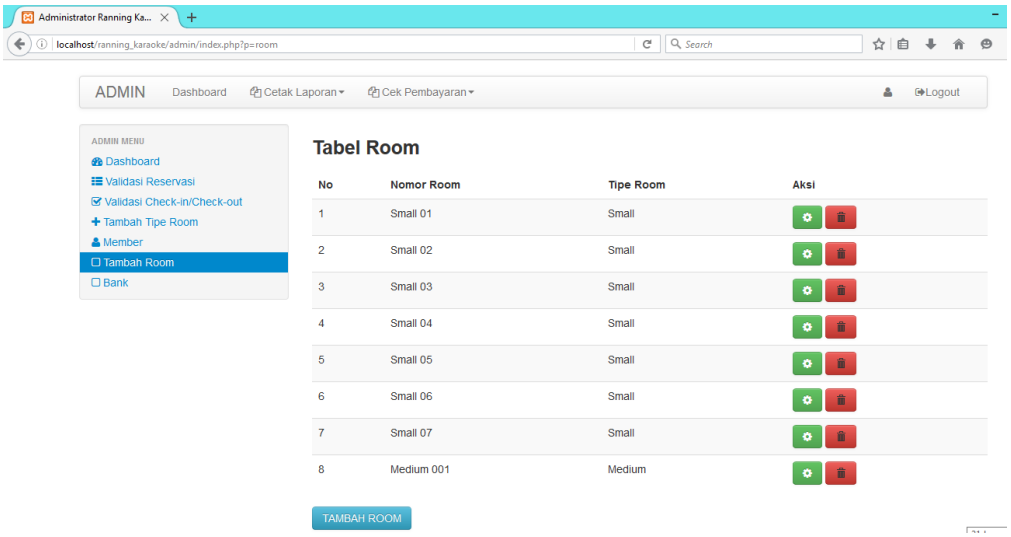
Gambar 4.42 : Tampilan Menu Tambah Tipe Room

5. Tampilan berikut ini menampilkan member



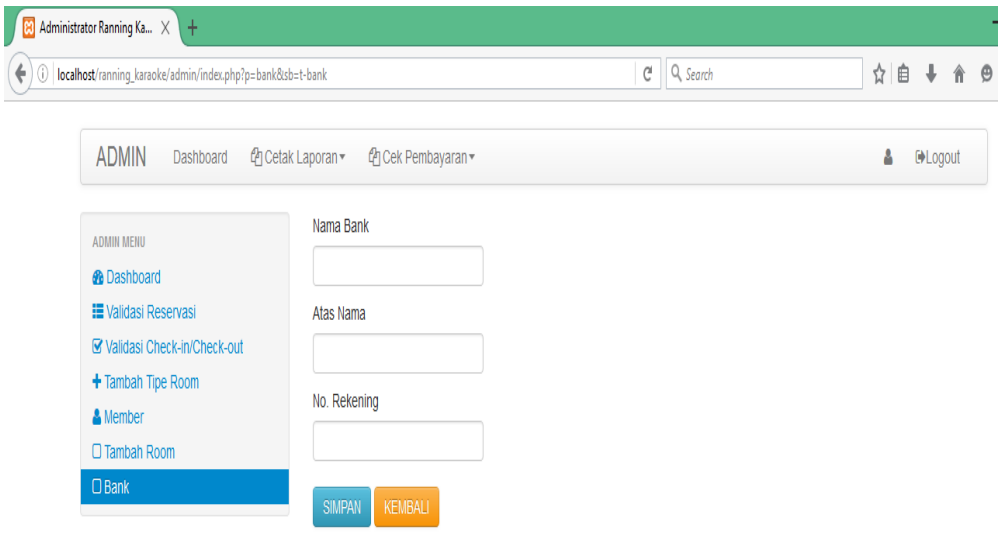
Gambar 4.43 : Tampilan Menu Member

6. Tampilan berikut ini menampilkan Tabel Room



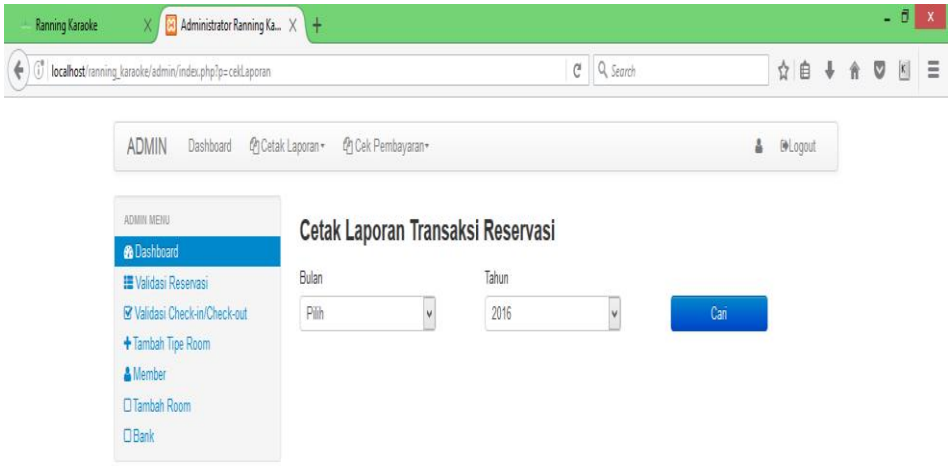
Gambar 4.44: Tampilan Tabel Room

7. Tampilan berikut ini menampilkan menu untuk tambah bank



Gambar 4.45: Tampilan Tambah Bank

8. Tampilan berikut ini menampilkan laporan tranksaksi reservasi karaoke

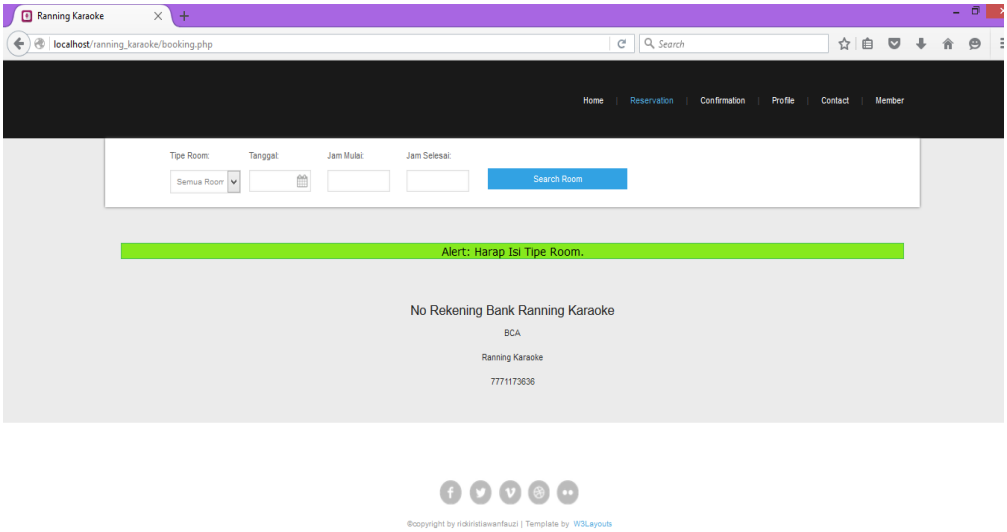


Gambar 4.46 : Tampilan Laporan Tranksaksi Reservasi Karaoke

4.5.6.2 Implementasi Antar Muka Reservasi

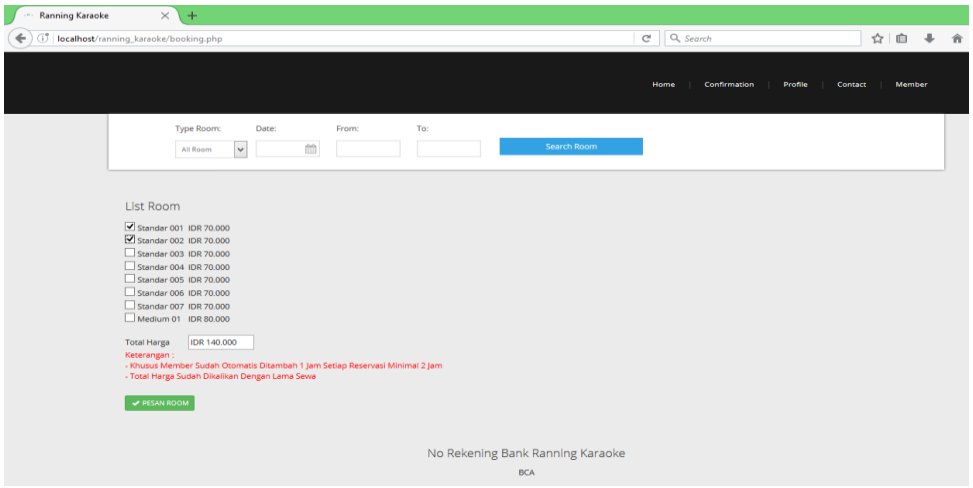
Berikut ini gambaran antar muka untuk reservasi :

1. Tampilan halaman reservasi



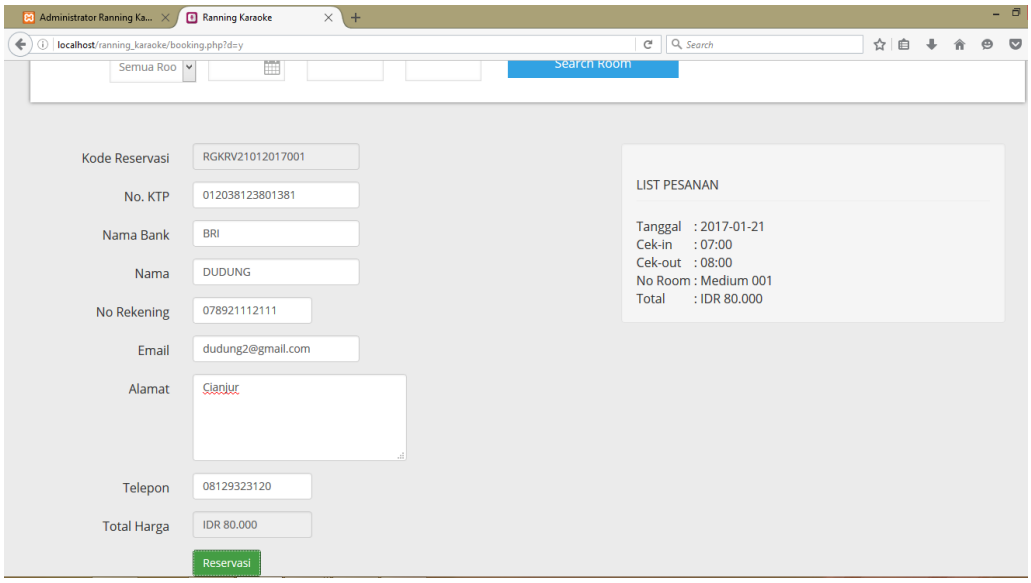
Gambar 4.47 : Tampilan HalamanUtama Reservasi

2. Tampilan berikut ini menampilkan antar muka reservasi ke 2



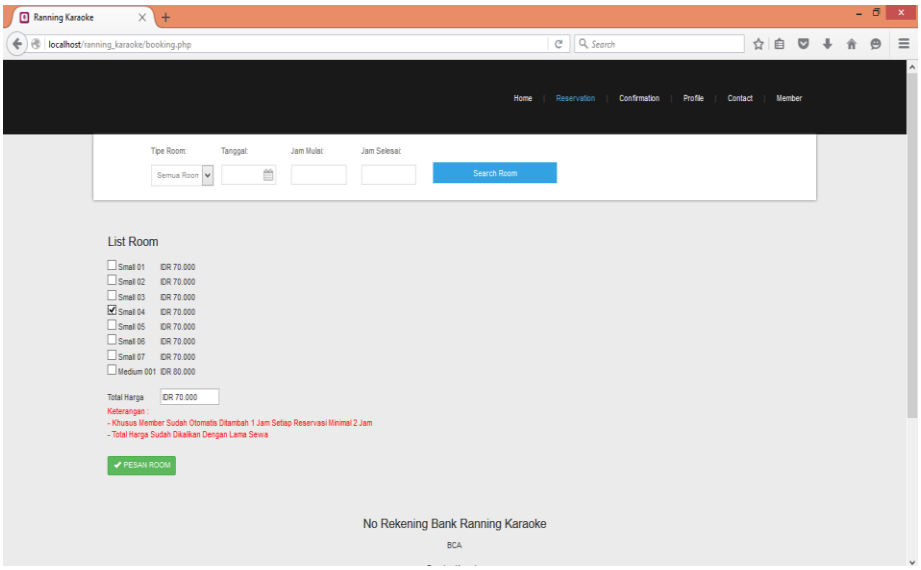
Gambar 4.48 : Tampilan Halaman Reservasi Ke-2

3. Tampilan berikut menampilkan form Pemesanan Room



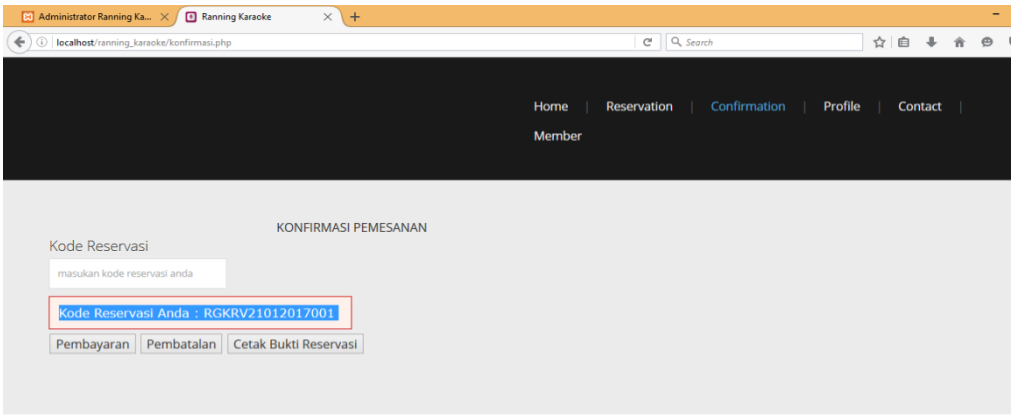
Gambar 4.49 : Tampilan Halaman Pemesanan *Room*

4. Tampilan berikut menampilkan menu form reservasi



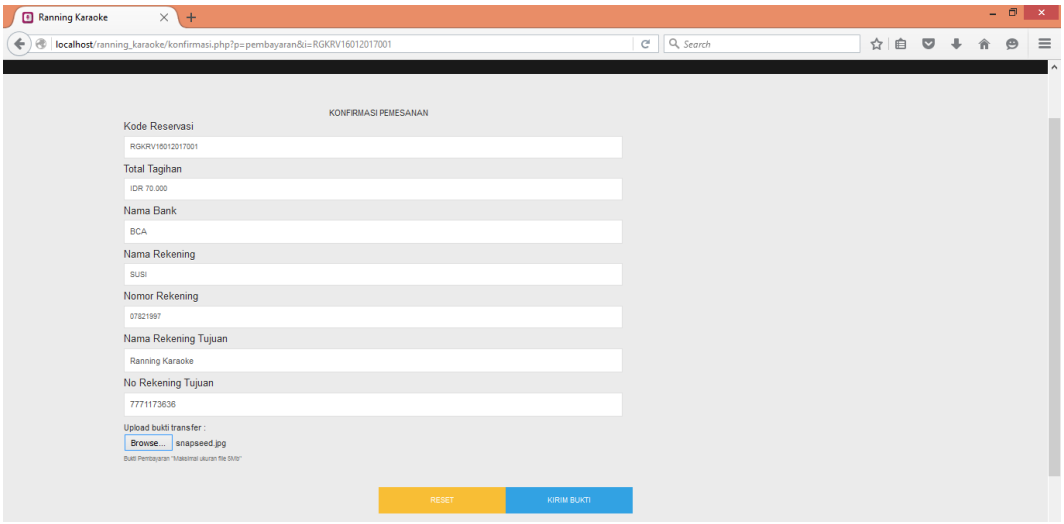
Gambar 4.50 : Tampilan Halaman Form Reservasi

5. Tampilan berikut menampilkan Kode menu konfirmasi



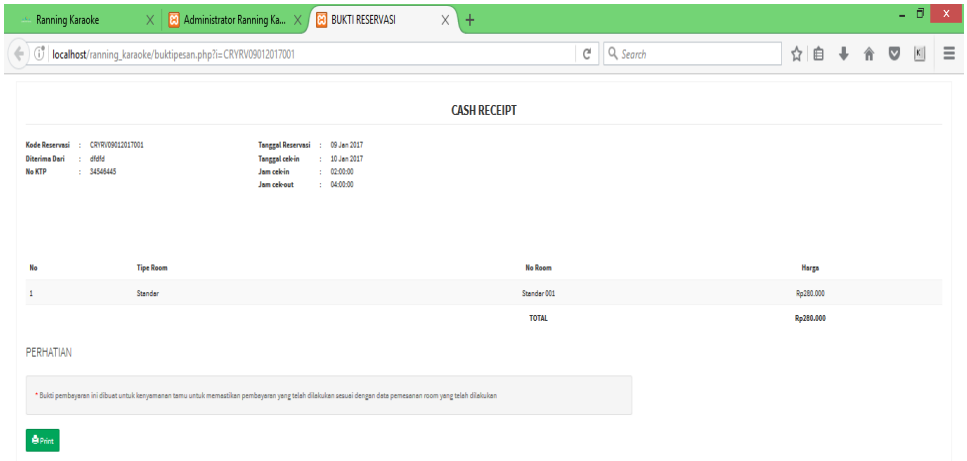
Gambar 4.51: Tampilan Menu Konfirmasi

6. Tampilan berikut menampilkan menu konfirmasi pembayaran



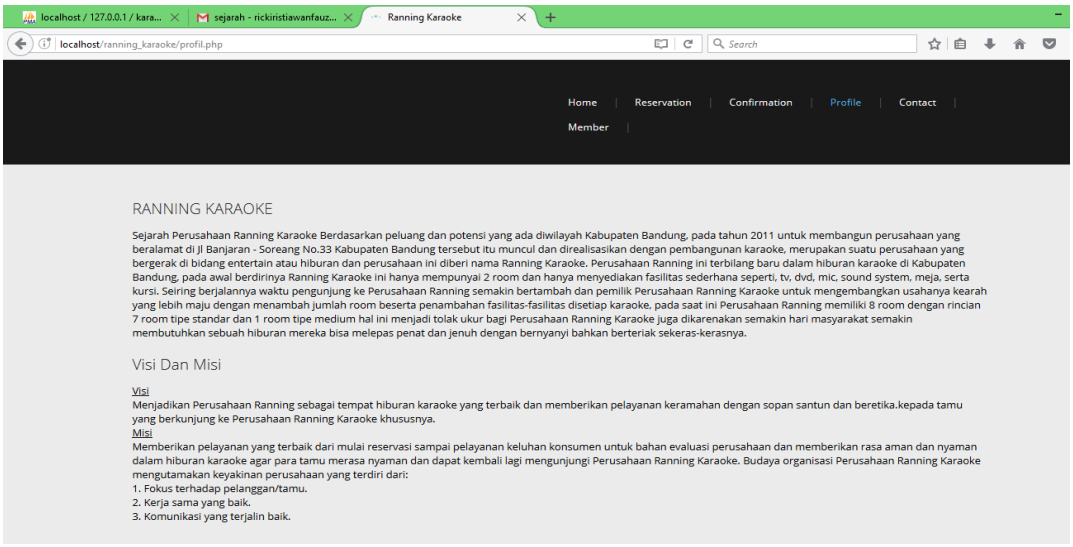
Gambar 4.52 : Tampilan Menu Konfirmasi Pembayaran

7. Tampilan berikut menampilkan bukti reservasi



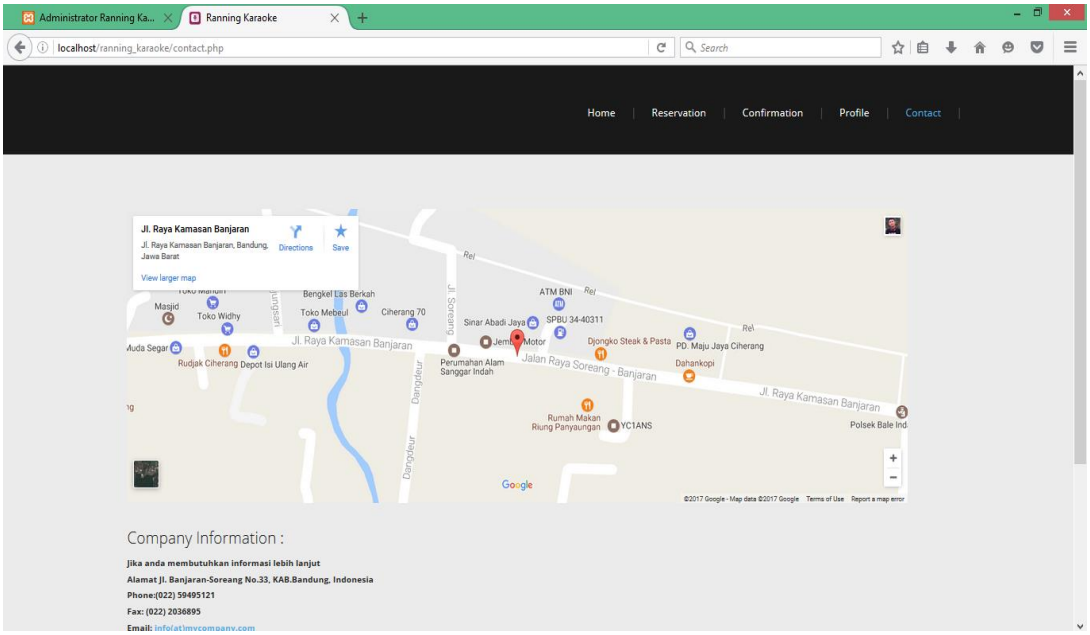
Gambar 4.53 : Tampilan Cetak BuktiReservasi Room

8. Tampilan Berikut Menu Profil



Gambar 4.54 : Tampilan Menu Profil

9. Tampilan Berikut menu Contact



Gambar 4.55 : Tampilan Menu Contact