BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahapan untuk menggambarkan model baru yang akan penulis buat. Pada tahapan ini sangat penting karena dapat menentukan baik tidaknya sistem baru yang akan penulis buat tersebut. Tahapan ini berisikan tentang penggambaran Diagram Alir (*Flow Map*), Diagram Konteks (*Context Diagram*), DFD (*Data Flow Diagram*), Kamus Data (*Data Dictionary*), ERD (*Entity Relational Diagram*), dan Normalisasi yang berorientasi pada proses dan data dari sistem informasi yang akan penulis usulkan.

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap dilakukannya gambaran yang jelas mengenai sistem yang akan dirancang dan merupakan bagian dari metodologi pembangunan suatu perangkat lunak yang dilakukan setelah melalui tahap analisis.

Tujuan dari perancangan sistem itu sendiri adalah untuk memenuhi kebutuhan sistem serta membuat atau merancang suatu bentuk atau model yang baru yang lebih baik dari sebelumnya yang dapat memberikan kemudahan bagi pemakainya.

4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Tamu pada Lembah Curugan Gunung Putri ini akan menghasilkan sebuah produk berupa program aplikasi yang dapat menangani pengolahan data seperti pengecekan penginapan atau Jadwal

Outbond yang kosong, penginputan data-data tamu yang *Check-In*, sistem pembayaran secara terkomputerisasi, adanya hubungan secara terintegrasi antara Outbond, Tiketing dan Cafe sampai kepada pembuatan laporan-laporan yang akan diberikan kepada Manajer perusahaan yang akan dijadikan sebagai pengambilan keputusan.

Dalam penerapannya sistem digunakan di lingkungan dalam sistem maupun lingkungan luar sistem itu sendiri. Adapun pemakai sistem dalam yaitu bagian Front Office, Outbond, Tiketing dan Cafe, sedangkan lingkungan luar sistem yang mendapatkan hasil dari sistem yaitu pengunjung. Selain itu, sistem tersebut dapat mengolah semua data masukan yang ada dalam sistem kemudian dapat menghasilkan suatu keluaran yang sesuai dengan kebutuhan seperti data Reservasi data tamu *Check-In*, data tamu *Check-Out*, data Pelanggan, data penginapan serta laporan-laporan yang berhubungan dengan sistem informasi pelayanan tamu.

4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

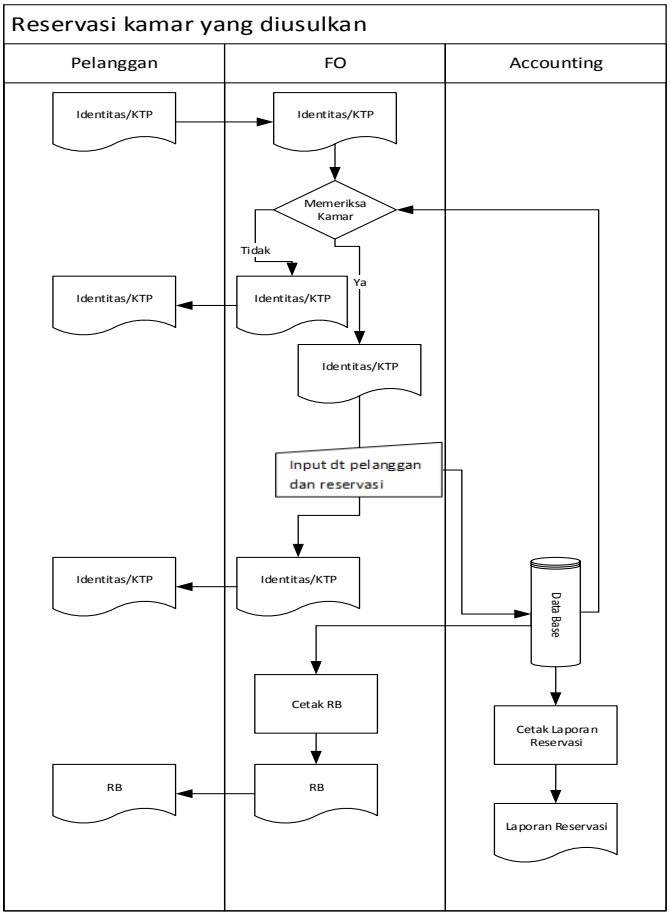
Berdasarkan dari hasil evaluasi diatas maka penulis berusaha merancang sistem informasi pelayanan tamu pada Lembah Curugan Gunung Putri dengan menghilangkan kelemahan-kelemahan dari sistem yang sedang berjalan, adapun hasil evaluasi yang penulis kembangkan untuk menghilangkan kelemahan-kelemahan dari sistem yang sedang berjalan tersebut. Untuk lebih lengkapnya akan di jelaskan pada pembahasan dibawah ini.

4.1.3.1. Bagan Alir Dokumen (*Flow Map*)

Setelah melakukan analisis terhadap *Flow Map* sistem informasi pelayanan tamu yang sedang berjalan serta melakukan evaluasi, maka tahap selanjutnya adalah membuat rancangan *Flow Map* yang diusulkan dimana deskripsi dari *Flow Map* tersebut sudah dibuat sebelumnya.

A. Flow Map Reservasi Penginapan

Pada gambar 4.1 menggambarkan bagaimana prosedur Administrasi Reservasi pelayanan tamu yang diusulkan pada Lembah Curugan Gunung Putri.

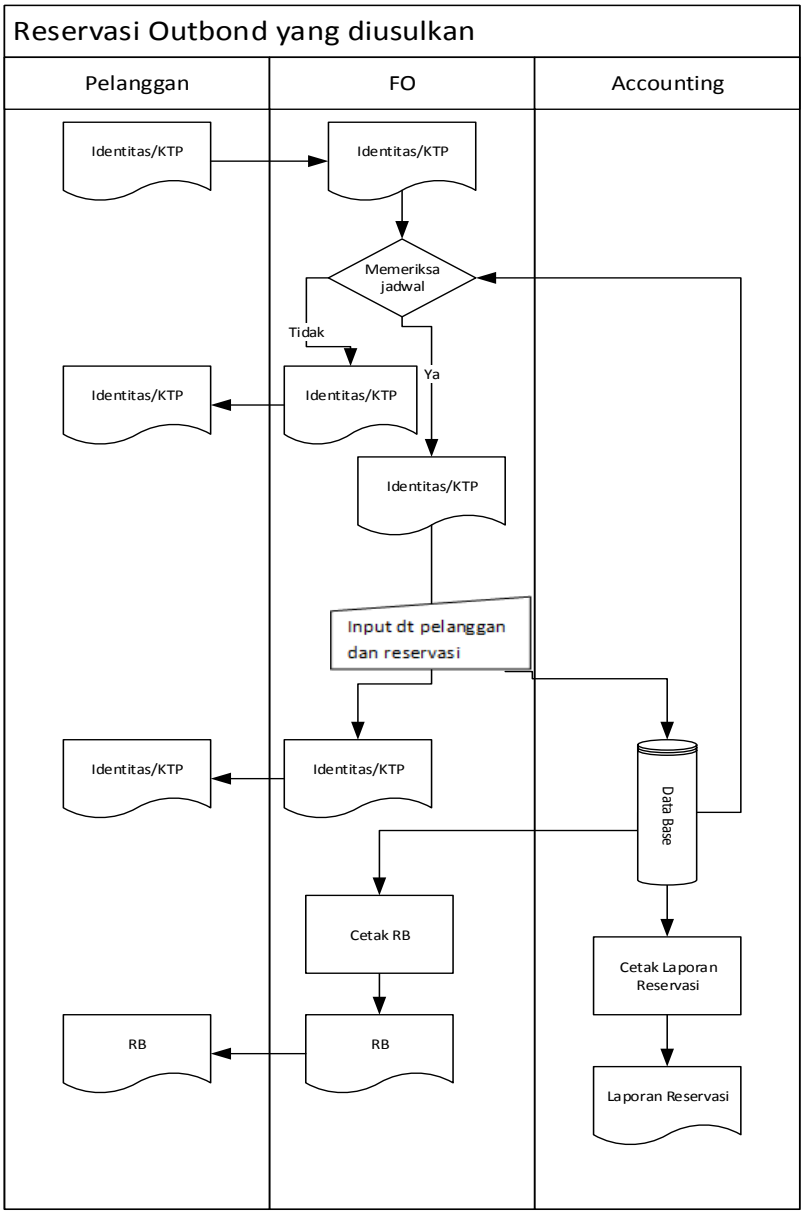


Gambar 4.1. Flow Map

Reservasi Penginapan Yang Diusulkan

B. Flow Map Reservasi Jadwal Outbond

Pada gambar 4.2 menggambarkan bagaimana prosedur Administrasi Reservasi pelayanan tamu yang diusulkan pada Lembah Curugan Gunung Putri.

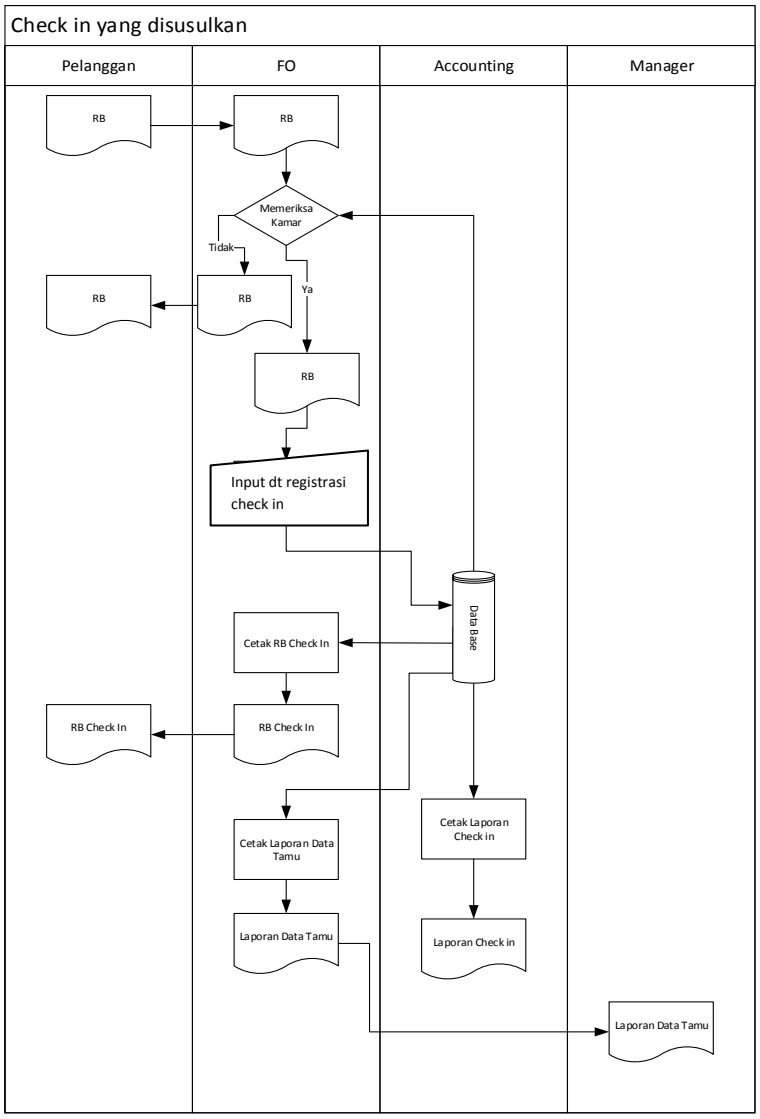


Gambar 4.2. Flow Map

Reservasi Jadwal Outbond Yang Diusulkan

C. Flow Map Check in Penginapan

Pada gambar 4.3 menggambarkan bagaimana prosedur Administrasi Check in pada pelayanan tamu yang diusulkan di Lembah Curugan Gunung Putri.



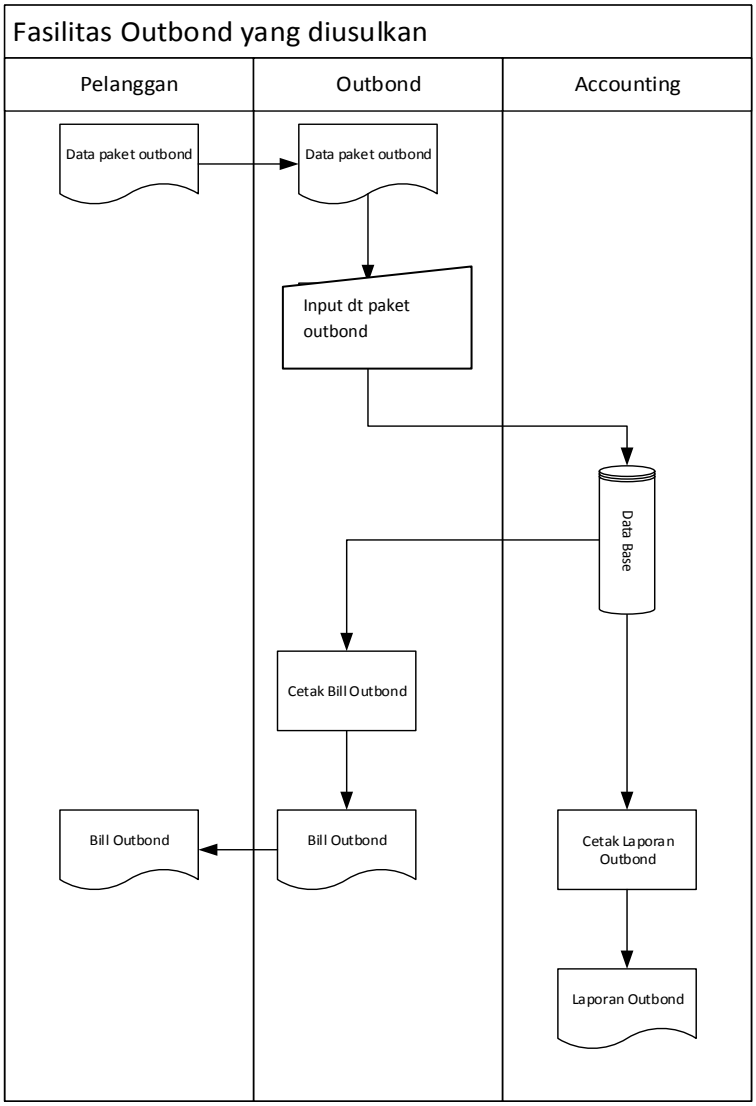
Gambar 4.3. Flow Map

Pelayanan Check in Yang Diusulkan

D. Flow Map Penggunaan Fasilitas

Pada gambar 4.4, 4.5 dan 4.6 menggambarkan bagaimana prosedur Administrasi Pelayanan Fasilitas yang berjalan pada Lembah Curugan Gunung Putri.

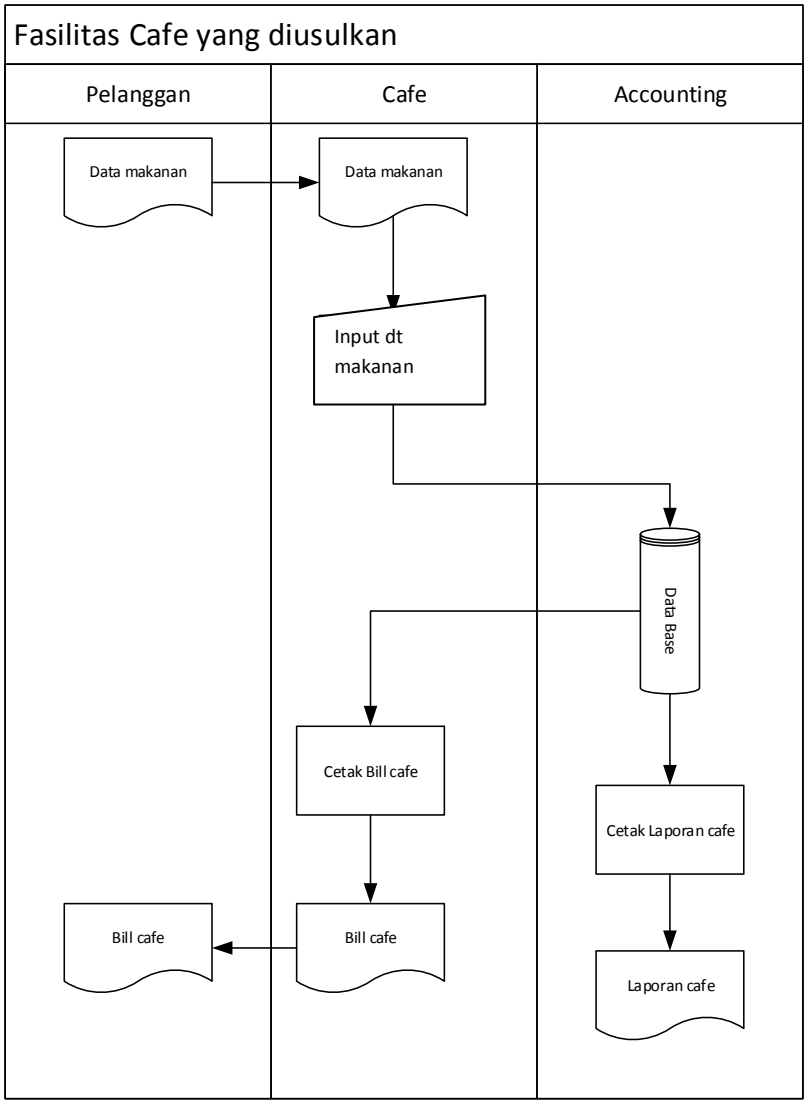
a. Flow Map yang Diusulkan Pada Penggunaan Fasilitas Outbond.



Gambar 4.4. Flow Map

Pelayanan Fasilitas Outbond Yang Diusulkan

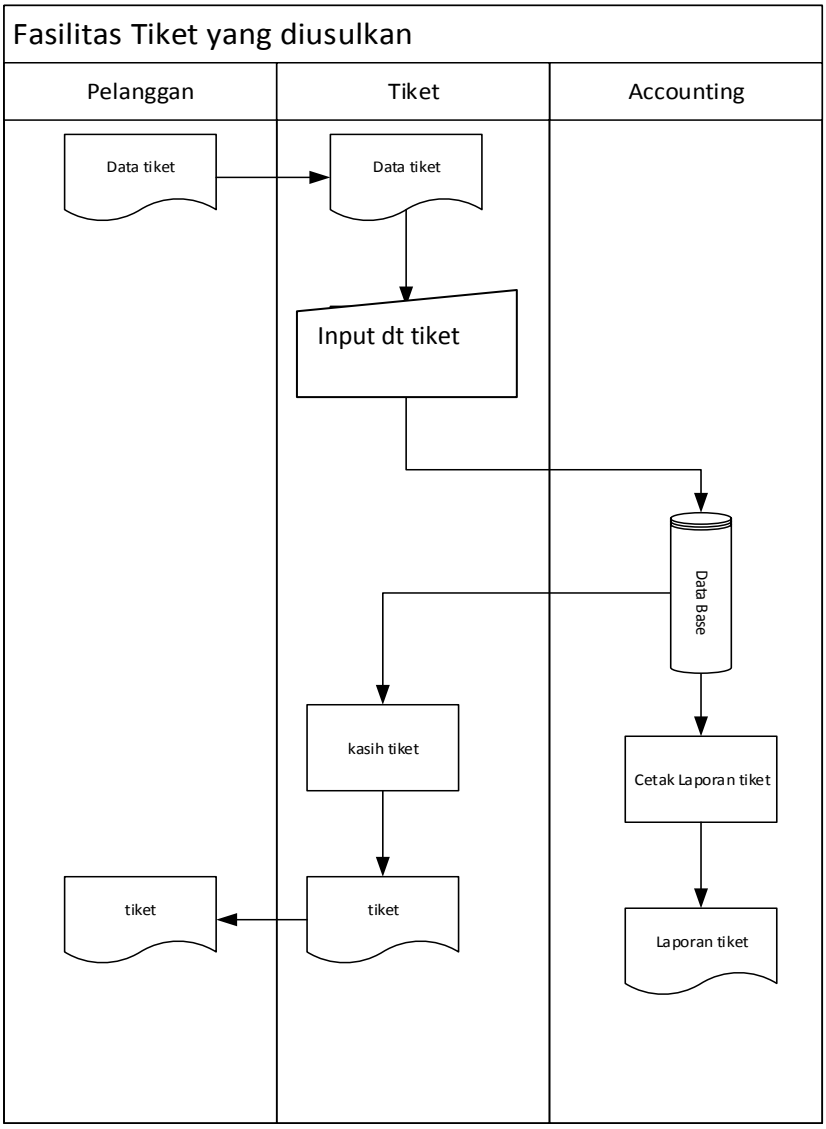
b. Flow Map yang Diusulkan Pada Prosedur Penggunaan Fasilitas Cafe



Gambar 4.5. Flow Map

Pelayanan Fasilitas Cafe Yang Diusulkan

c. Flow Map yang Diusulkan Pada Prosedur Tiketing

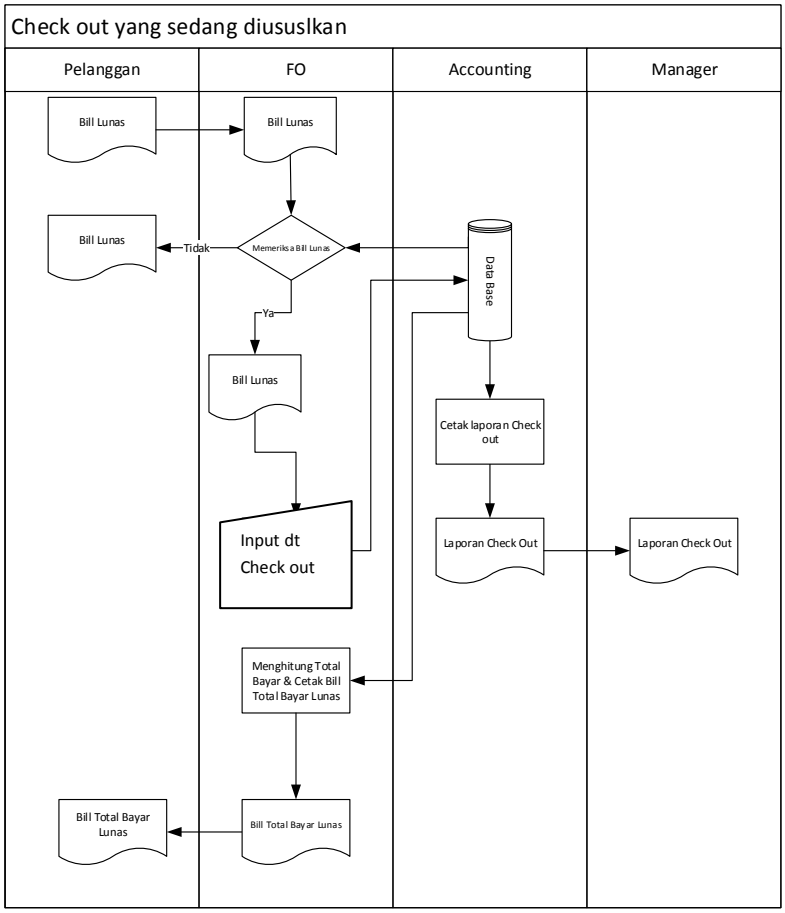


Gambar 4.6. Flow Map

Pelayanan Tiketing Yang Diusulkan

D. Flow Map Check Out Penginapan

Pada gambar 4.7 menggambarkan bagaimana prosedur pelayanan Check out pada pelayanan tamu yang diusulkan di Lembah Curugan Gunung Putri.



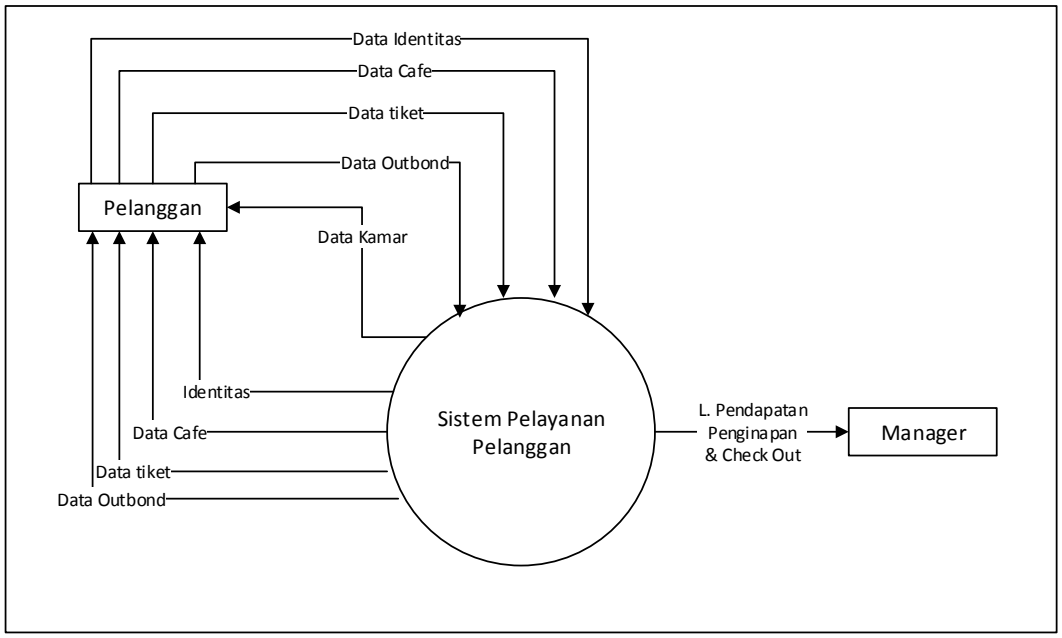
Gambar 4.7. Flow Map

Pelayanan Check Out Yang Diusulkan

4.1.3.2. Diagram Konteks (*Context Diagram*)

Diagram konteks yang dibuat pada tahap desain sistem ini merupakan hasil dari perubahan/perbaikan sistem diagram konteks yang sedang berjalan pada suatu perusahaan. Diagram konteks ini dirancang dengan memperhatikan masukan yang dibutuhkan oleh sistem dan keluaran yang dihasilkan oleh sistem.

Berikut adalah gambar dari diagram konteks sistem informasi pelayanan tamu hotel yang diusulkan pada Lembah Curugan Gunung Putri yang terdapat pada gambar 4.8.

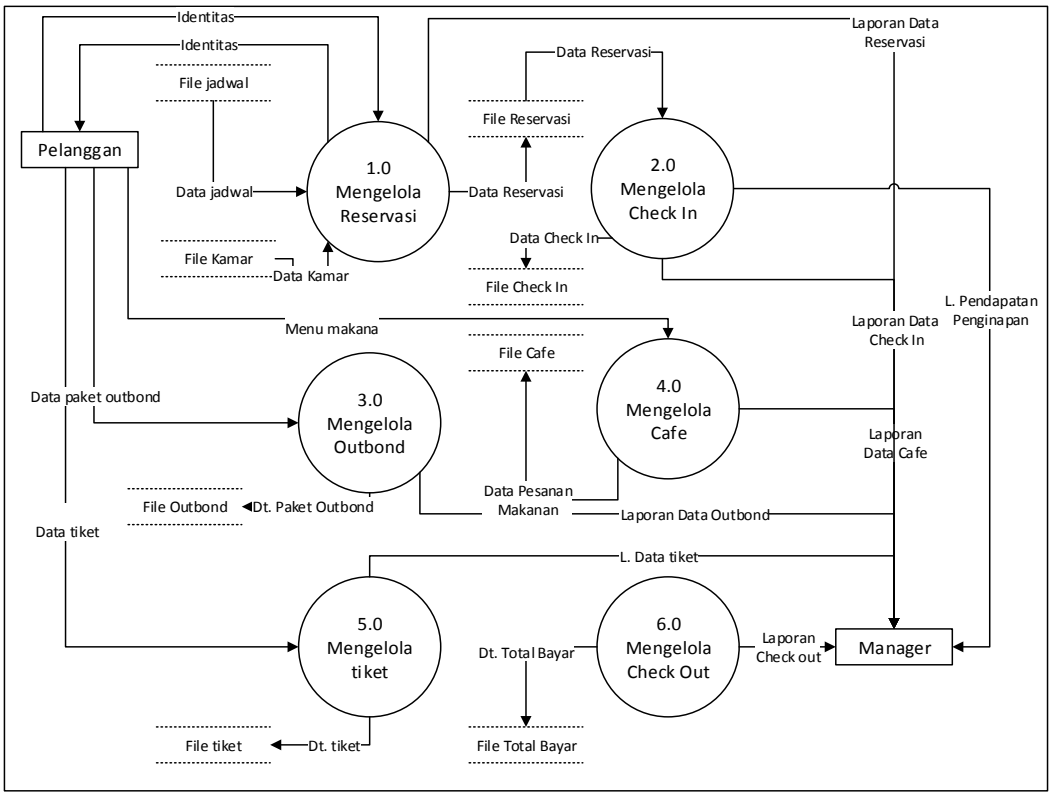


Gambar 4.8. Diagram Konteks

Pelayanan Tamu Yang Diusulkan

4.1.3.3. Diagram Alir Data (*Data Flow Diagram*)

Diagram Alir Data (*Data Flow Diagram*) digunakan untuk mempermudah dalam menggambarkan proses, arus data dan entitas yang ada pada sistem informasi pelayanan tamu. Disamping itu pula *Data Flow Diagram* digunakan untuk membuat model sebuah sistem informasi dalam bentuk jaringan proses-proses yang saling berhubungan satu sama lain oleh alir data. Adapun *Data Flow Diagram* yang diusulkan dalam Sistem informasi Pelayanan Tamu seperti yang terlihat pada gambar 4.9 berikut ini :

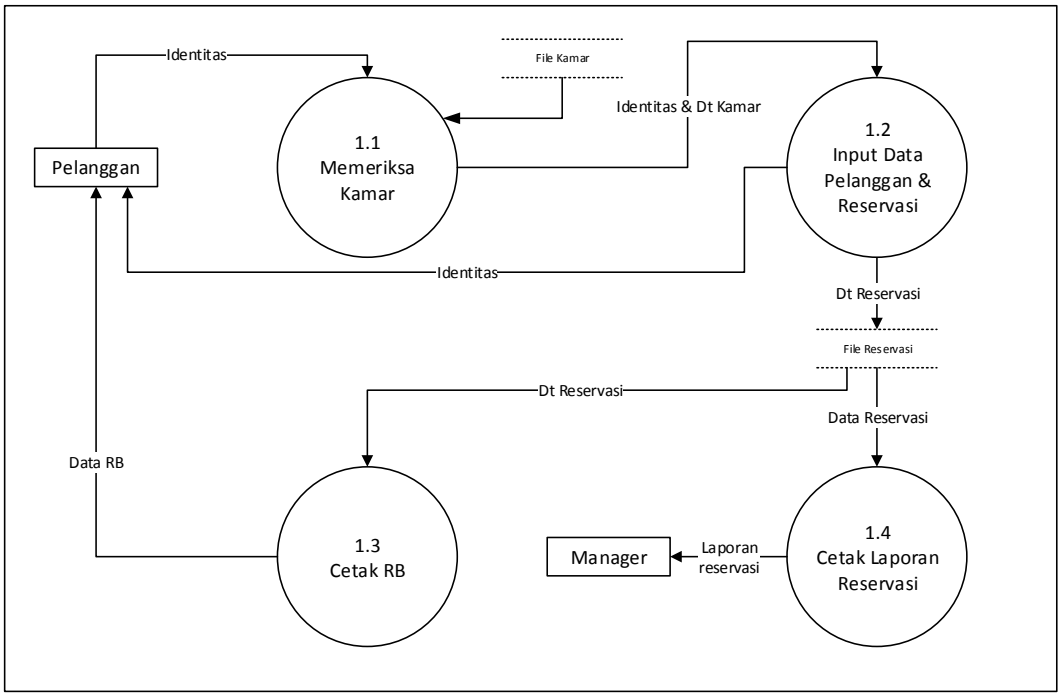


Gambar 4.9. Data Flow Diagram Level 1

Pelayanan Tamu Yang Diusulkan

Pada gambar DFD level 1 diatas dapat kita lihat bahwa terdapat enam proses utama dalam sistem pelayanan tamu. Yang mana dalam enam proses tersebut dapat dipecah menjadi sub-sub proses secara mendetail.

Berikut ini adalah DFD level 2 untuk proses 1.0 , yaitu bagian dari proses yang mengelola data pelayanan Reservasi penginapan yang terdapat pada gambar 4.10.



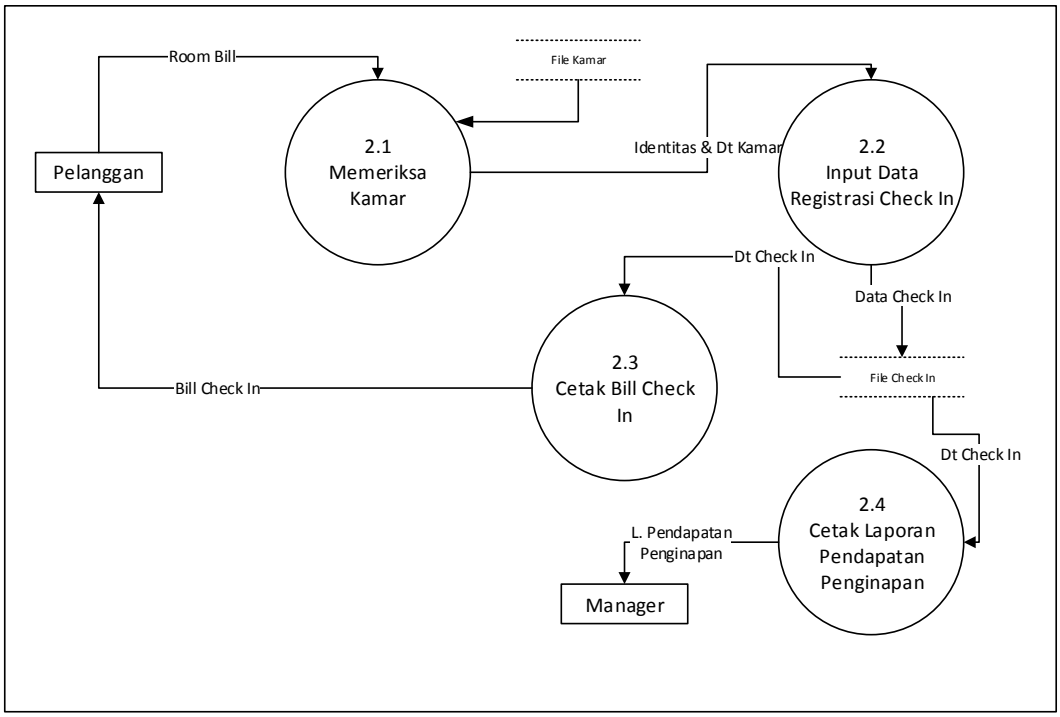
Gambar 4.10. Data Flow Diagram Level 2 Proses 1

Pelayanan Reservasi Penginapan Yang Di Usulkan

Pada DFD level 2 proses 1.0 merupakan sub proses hasil pemecahan data dari DFD level 1 proses 1. Proses tersebut terbagi menjadi empat bagian, yaitu:

1. Proses 1.1 Memeriksa penginapan / jadwal outbond
2. Proses 1.2 Mengimput data Reservasi dan data Pelanggan
3. Proses 1.3 Mencetak Room Bill atau Outbond Bill yang kemudian diberikan kepada tamu untuk dilakukan transaksi pembayaran.
4. Proses 1.4 Mencetak Laporan Reservasi dan hasil laporan tersebut diserahkan kepada Manager.

Berikut ini adalah DFD level 2 untuk proses 2.0 , yaitu bagian dari proses yang mengelola data pelayanan check in yang terdapat pada gambar 4.11.



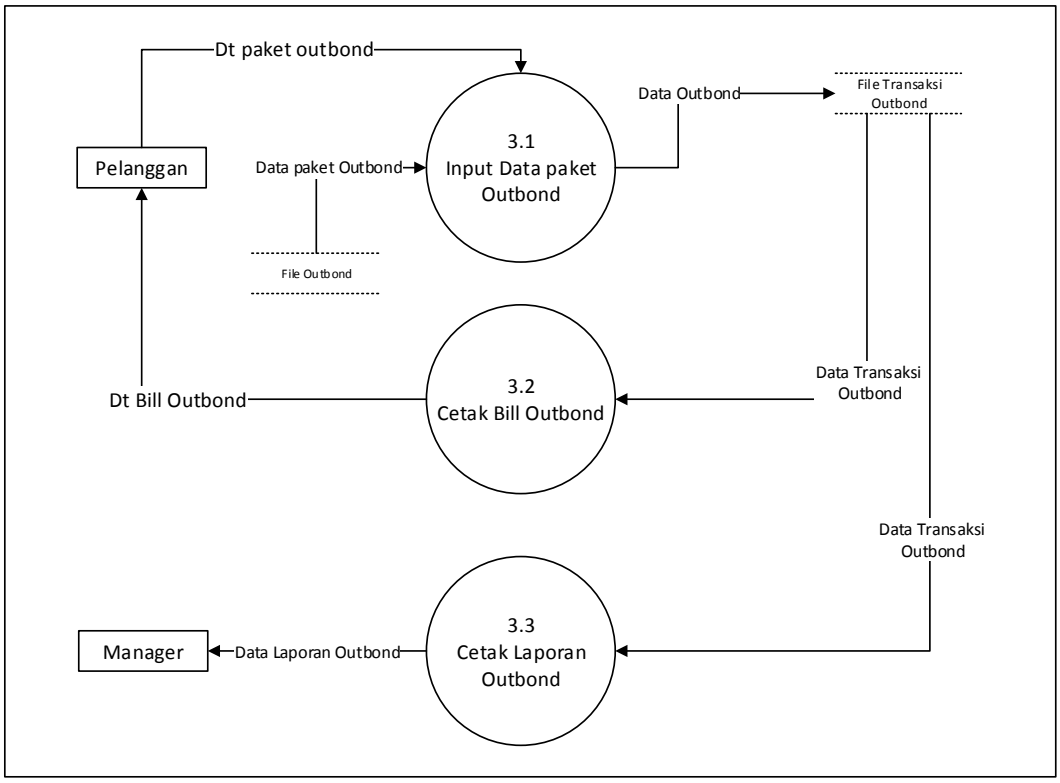
Gambar 4.11. Data Flow Diagram Level 2 Proses 2

Pelayanan Check In Yang Di Usulkan

Pada DFD level 2 proses 2.0 merupakan sub proses hasil pemecahan data dari DFD level 1 proses 2. Proses tersebut terbagi menjadi lima bagian, yaitu:

1. Proses 2.1 Memeriksa penginapan
2. Proses 2.2 Mengimput data Registrasi Check In
3. Proses 2.3 Mencetak Room Bill Lunas yang kemudian diberikan kepada tamu untuk dilakukan transaksi pembayaran.
4. Proses 2.4 Mencetak Laporan Pendapatan Penginapan dan hasil laporan tersebut diserahkan kepada Manager.

Berikut ini adalah DFD level 2 proses 3.0, yaitu pemecahan dari proses prosedur pelayanan fasilitas Outbond yang terdapat pada gambar 4.12.



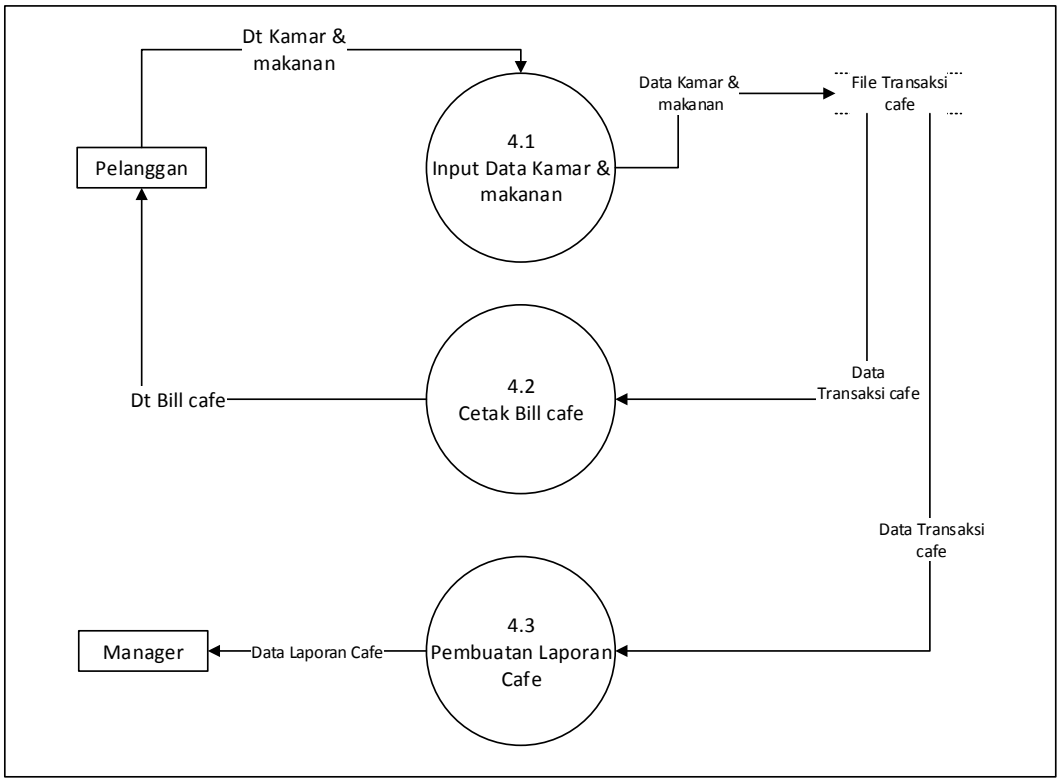
Gambar 4.12. Data Flow Diagram Level 2 Proses 3

Pelayanan Fasilitas Outbond Yang Di Usulkan

Pada gambar diatas dapat diketahui bahwa dalam proses 3.0 telah dipecah menjadi beberapa sub proses, yaitu :

1. Proses 3.1 input data paket outbond.
2. Proses 3.2 cetak Bill outbond.
3. Proses 3.3 cetak laporan fasilitas outbond dan hasil dari laporan fasilitas outbond di serahkan ke Manager.

Berikut ini adalah DFD level 2 untuk proses 4.0, yaitu pemecahan dari proses prosedur pelayanan fasilitas Cafe pada gambar 4.13.



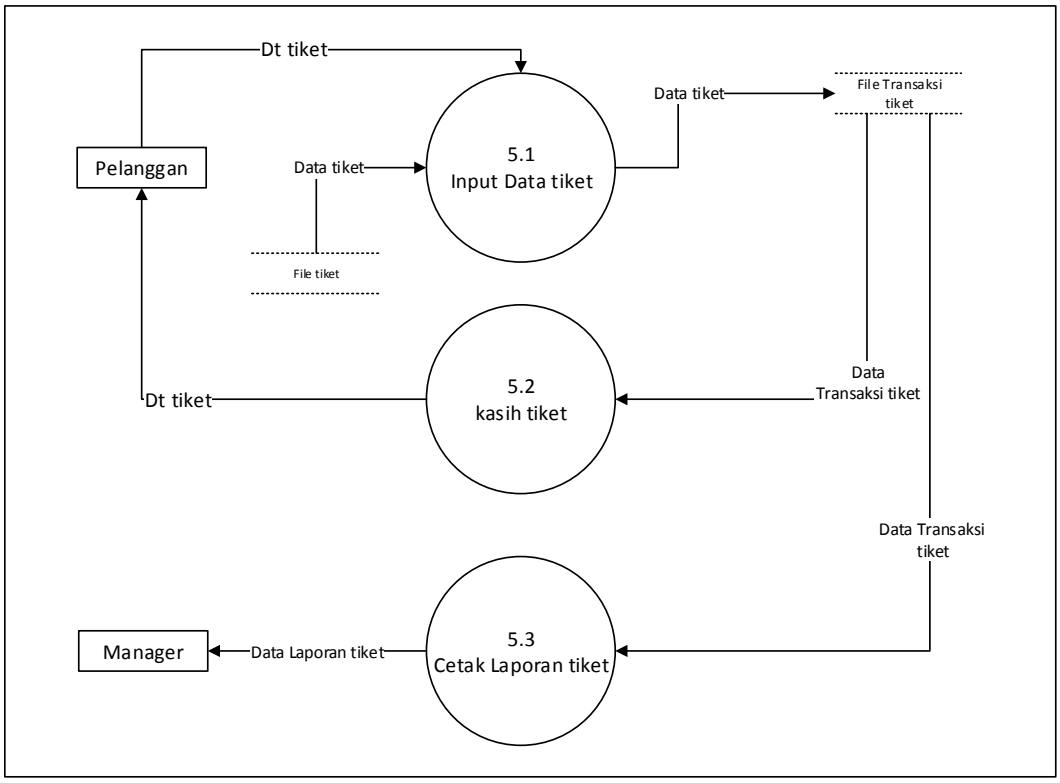
Gambar 4.13. Data Flow Diagram Level 2 Proses 4

Pelayanan Fasilitas Cafe Yang Di Usulkan

Pada gambar DFD Level 1 proses 4.0 diatas dapat diketahui bahwa dalam proses tersebut telah dipecah menjadi tiga sub proses juga. Berdasarkan sub proses pada gambar diatas dapat diuraikan sebagai berikut, yaitu :

1. Proses 4.1 input data pesanan makanan.
2. Proses 4.2 cetak Bill Cafe.
3. Proses 4.3 cetak laporan fasilitas Cafe dan hasil dari laporan fasilitas Cafe di serahkan ke Manager.

Berikut ini adalah DFD level 2 untuk proses 5.0, yaitu pemecahan dari proses prosedur pelayanan fasilitas Tiketing pada gambar 4.14.



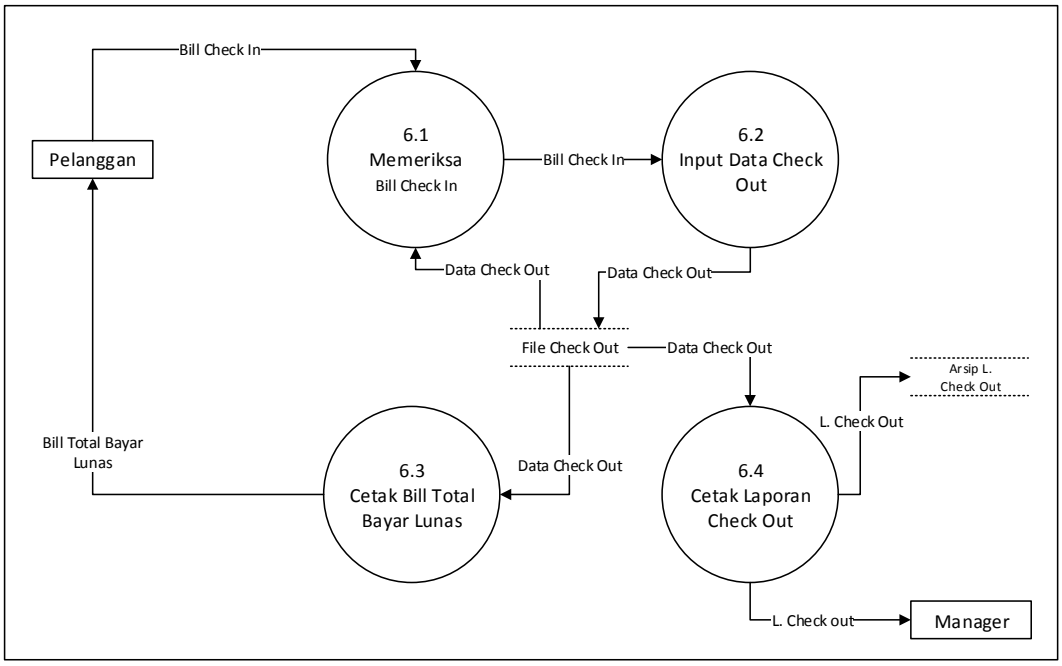
Gambar 4.14. Data Flow Diagram Level 2 Proses 5

Pelayanan Tiketing Yang Di Usulkan

Pada gambar DFD Level 1 proses 5.0 diatas dapat diketahui bahwa dalam proses tersebut telah dipecah menjadi tiga sub proses juga. Berdasarkan sub proses pada gambar diatas dapat diuraikan sebagai berikut, yaitu :

1. Proses 5.1 input data jumlah pengunjung.
2. Proses 5.2 kasih tiket ke pelanggan.
3. Proses 5.3 cetak laporan tiketing dan hasil dari laporan tiketing di serahkan ke bagian Manager.

Berikut ini adalah DFD level 2 untuk proses 6.0, yaitu pemecahan dari proses prosedur pelayanan Check Out pada gambar 4.15.



Gambar 4.15. Data Flow Diagram Level 2 Proses 6

Pelayanan Check Out Yang Di Usulkan

Pada gambar DFD Level 1 proses 6.0 diatas dapat diketahui bahwa dalam proses tersebut telah dipecah menjadi empat sub proses. Berdasarkan sub proses pada gambar diatas dapat diuraikan sebagai berikut, yaitu :

1. Proses 6.1 memerikasa bill lunas dan total bayar pada file check out.
2. Proses 6.2 input data check out.
3. Proses 6.3 cetak bill total bayar lunas untuk diberikan kepada pelanggan sebagai bukti.
4. Proses 6.4 cetak laporan check out dan hasil laporan tersebut diberikan kepada manager.

4.1.3.4. Kamus Data (*Data Dictionaries*)

Kamus data merupakan katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu informasi yang digunakan untuk mendefinisikan data yang mengalir dalam sistem secara lengkap. Kamus data untuk data yang mengalir pada DFD (*Data Flow Diagram*) yang penulis usulkan adalah sebagai berikut :

1. Nama Arus Data : Identitas Pelanggan
   Alias : -
   Aliran Data : Pelanggan - Proses 1.1, Proses 1.1 - Pelanggan, Pelanggan - Proses 1.2, Proses1.2 - Pelanggan.
   Atribut : id_pelanggan, nama_pelanggan, jenis_kelamin, alamat, kota, negara, no_kontak.

2. Nama Arus Data : Data Reservasi
   Alias : -
   Aliran Data : Proses1.2 - File Reservasi.
   Atribut : id_pelanggan, nama_pelanggan, jenis_kelamin, alamat, kota, negara, no_kontak, tgl_check_in, tgl_check_out, uang_muka, total_bayar..

3. Nama Arus Data : Data Check in
   Alias : -
   Aliran Data : Proses 2.2 - File Check in.

	Atribut	:	id_check_in, id_pelanggan, nama_pelanggan, jenis_kelamin, alamat, kota, negara, no_kontak, tgl_check_in, tgl_check_out, total_bayar.
4.	Nama Arus Data	:	Data kamar
	Alias	:	-
	Aliran Data	:	Proses 1.1 – Pelanggan, Proses 2.2 – Pelanggan
	Atribut	:	No_kamar, tipe_kamar, harga_kamar.
5.	Nama Arus Data	:	Data Paket outbond
	Alias	:	-
	Aliran Data	:	Proses 3.1 – Pelanggan
	Atribut	:	Id_outbond, nama_outbond, harga_outbond.
6.	Nama Arus Data	:	Data Menu Makanan
	Alias	:	-
	Aliran Data	:	Proses 4.1 – Pelanggan
	Atribut	:	Id_menu, nama_makanan, harga_makanan.
7.	Nama Arus Data	:	Data Tiketing
	Alias	:	-
	Aliran Data	:	Proses 5.1 – Pelanggan
	Atribut	:	Id_tiket, nama_tiket, harga_tiket.

8.	Nama Arus Data	:	Data Room Bill
	Alias	:	-
	Aliran Data	:	Proses 1.3 – Pelanggan.
	Atribut	:	Id_pelanggan, tgl_check_in, tgl_check_out, tipe_kamar, no_kamar, harga_kamar, lama_inap, uang_muka, total_bayar.
9.	Nama Arus Data	:	Data Room Bill Lunas
	Alias	:	-
	Aliran Data	:	Proses 2.3 – Pelanggan.
	Atribut	:	Id_pelanggan, tgl_check_in, tgl_check_out, tipe_kamar, no_kamar, harga_kamar, lama_inap, uang_muka, total_bayar.
10.	Nama Arus Data	:	Data Transaksi Outbond
	Alias	:	-
	Aliran Data	:	Proses 3.3 – Accounting.
	Atribut	:	id_outbond, id_check_in, nama_outbond, jumlah_outbond, total_bayar_outbond.
11.	Nama Arus Data	:	Data Transaksi Cafe
	Alias	:	-
	Aliran Data	:	Proses 4.3 – Accounting.
	Atribut	:	id_cafe, id_check_in, nama_makanan, jumlah_makanan, total_bayar_cafe.

12.	Nama Arus Data	:	Data Transaksi Tiketing
	Alias	:	-
	Aliran Data	:	Proses 5.3 – Accounting.
	Atribut	:	id_tiket, id_check_in, nama_tiket, jumlah_tiket, total_bayar_tiket.
13.	Nama Arus Data	:	Data Bill Outbond
	Alias	:	-
	Aliran Data	:	Proses 3.2 - Pelanggan, proses 3.1 - file transaksi outbond, file transaksi outbond - Proses 3.2.
	Atribut	:	id_outbond, id_check_in, nama_pelanggan, nama_outbond, harga_outbond, jumlah_outbond, total_bayar_outbond.
14.	Nama Arus Data	:	Data Bill Cafe
	Alias	:	-
	Aliran Data	:	Proses 4.2 - Pelanggan, Proses 4.1 - File transaksi cafe, File transaksi cafe - Proses3.2.
	Atribut	:	id_cafe_pesan, id_check_in, nama_pelanggan, nama_menu, harga_menu, jumlah_pesanan, total_bayar_cafe.
15.	Nama Arus Data	:	Data Bill Tiketing
	Alias	:	-
	Aliran Data	:	Proses 5.2 - Pelanggan, Proses 5.1-File Transaksi

tiket, File Transaksi tiket - Proses 5.2.

Atribut : id_tiket, id_check_in, nama_pelanggan, nama_tiket, harga_tiket, jumlah_tiket, total_bayar_tiket.

16. Nama Arus Data : Laporan Reservasi

Alias : -

Aliran Data : Proses 1.3-Accounting.

Atribut : Id_reservasi, nama_pelanggan, tgl_check_in, tgl_check_out, tipe_kamar, jumlah_kamar, harga_kamar, uang_muka,total_bayar.

17. Nama Arus Data : Laporan Check In

Alias : -

Aliran Data : Proses 2.4 – Accounting.

Atribut : Id_reservasi, nama_pelanggan, tgl_check_in, tgl_check_out, tipe_kamar, no_kamar jumlah_kamar, harga_kamar, total_bayar.

18. Nama Arus Data : Data Pendapatan penginapan

Alias : -

Aliran Data : Proses 2.5 - Manager.

Atribut : Id_reservasi, nama_pelanggan, tgl_check_in, tgl_check_out, tipe_kamar, no_kamar jumlah_kamar, harga_kamar, total_bayar.

19.	Nama Arus Data	:	Data Laporan Outbond
	Alias	:	-
	Aliran Data	:	Proses 3.3 - Accounting.
	Atribut	:	id_outbond, id_check_in, nama_pelanggan, nama_outbond, harga_outbond, jumlah_outbond, total_bayar_outbond.
20.	Nama Arus Data	:	Data Laporan Cafe
	Alias	:	-
	Aliran Data	:	Proses 4.4 - Accounting.
	Atribut	:	id_cafe_pesan, id_check_in, nama_pelanggan, nama_menu, harga_menu, jumlah_pesanan, total_bayar_cafe.
21.	Nama Arus Data	:	Data Laporan Tiket
	Alias	:	-
	Aliran Data	:	Proses 5.5 - Accounting.
	Atribut	:	id_tiket, id_check_in, nama_pelanggan, nama_tiket, harga_tiket, jumlah_tiket, total_bayar_tiket.
22.	Nama Arus Data	:	Data Check Out
	Alias	:	-
	Aliran Data	:	Pelanggan - Proses 6.1, Pelanggan - Proses 6.2, Pelanggan – Proses 6.3

	Atribut	:	id_check_out, tgl_check_out, id_check_in, nama_pelanggan, no_kamar, bayar_kamar, bayar_cafe, bayar_outbond, bayar_tiket, total_bayar.
23.	Nama Arus Data	:	Laporan Check Out
	Alias	:	-
	Aliran Data	:	Proses 6.4 – Manager
	Atribut	:	id_check_out, tgl_check_out nama_pelanggan, no_kamar, bayar_kamar, bayar_cafe, bayar_outbond, bayar_tiket, total_bayar.

4.1.4. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan perancangan dari sekumpulan data yang saling berhubungan satu sama lain yang disimpan secara bersama-sama sedemikian rupa serta tanpa pengulangan (*Redudansi*) yang tidak perlu untuk memenuhi berbagai kebutuhan. Dalam perancangan basis data akan menghasilkan sekumpulan relasi baru yang harus tetap saling berkerelasian dalam lingkup sebuah sistem/organisasi. Untuk memenuhi batasan dalam definisi basis data, maka setiap relasi perlu diuji untuk menentukan apakah setiap relasi yang akan digunakan telah optimal. Pengujian tersebut dilakukan berdasarkan kriteria bentuk-bentuk normal. Jika relasi belum optimal, maka perlu dilakukan proses normalisasi. Perwujudan normalisasi adalah dekomposisi relasi menjadi relasirelasi baru yang sederhana. Unsur-unsur yang mempengaruhi dalam perancangan basis data ini yaitu berupa Normalisasi, Relasi Tabel, ERD (*Entity*

Relationship Diagram) serta Struktur File. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dibawah ini.

4.1.4.1. Normalisasi

Normalisasi adalah proses pengelompokan data kedalam bentuk tabel atau relasi atau file untuk menyatakan entitas dan hubungan mereka sehingga terwujud suatu database yang mudah untuk dimodifikasi. Normalisasi bertujuan agar data menjadi lebih sedehana dan mudah untuk diatur serta untuk menghilangkan redudansi data. Adapun normalisasi pada sistem informasi pelayanan tamu adalah sebagai berikut :

1. Bentuk Tidak Normal (Unnormalized Form)

   id_pelanggan, nama_pelanggan, jenis_kelamin, alamat, kota, negara, no_kontak, id_kamar, Type_kamar, No_kamar, harga_kamar, id_checkin, jumlah_kamar, tgl_check_in, tgl_check_out, total_bayar_kamar, id_checkin, jumlah_kamar, tgl_check_in, tgl_check_out, total_bayar_kamar, id_reservasi, jumlah_kamar, tgl_reservasi, tgl_check_in, tgl_check_out, uang_muka, sisa_bayar, total_bayar_reservasi, id_outbond, tgl_outbond, jumlah_outbond, total_bayar_outbond, id_cafe_pesan, tgl_pesan, jumlah_pesanan, total_bayar_cafe, id_tiket, tgl_tiket, jumlah_tiket, total_bayar_tiket, id_check_out, tgl_check_out, total_bayar, id_menu, nama_menu, harga_menu, id_pelanggan, nama_pelanggan, jenis_kelamin, alamat, kota, negara, no_kontak, id_kamar, tipe_kamar, no_kamar, harga_kamar, id_check_in, id_pelanggan, id_kamar, tgl_check_in, tgl_check_out,

total_bayar_kamar, id_reservasi, id_pelanggan, tgl_reservasi, tgl_check_in, tgl_check_out, uang_muka, sisa_bayar, total_bayar_reservasi, id_menu, nama_menu, harga_menu, id_outbond, nama_outbond, harga_outbond, id_tiket, nama_tiket, harga_tiket, id_outbond, id_check_in, id_outbond, tgl_outbond, jumlah_outbond, total_bayar_outbond, id_cafe_pesan, id_check_in, id_menu, jumlah_pesanan, total_bayar_cafe, id_tiket, id_check_in, id_tiket, jumlah_tiket, total_tiket, id_check_out, tgl_check_out, id_check_in, total_bayar_cafe, total_bayar_outbond, total-bayar_tiket, total_bayar.

2. Bentuk normalisasi I/1-NF (First Normal Form)

   id_pelanggan, nama_pelanggan, jenis_kelamin, alamat, kota, negara, no_kontak, id_kamar, type_kamar, no_kamar, harga_kamar, id_checkin, jumlah_kamar, tgl_check_in, tgl_check_out, total_bayar_kamar, id_checkin, jumlah_kamar, tgl_check_in, tgl_check_out, total_bayar_kamar, id_reservasi, jumlah_kamar, tgl_reservasi, tgl_check_in, tgl_check_out, uang_muka, sisa_bayar, total_bayar_reservasi, id_outbond, tgl_outbond, jumlah_outbond, total_bayar_outbond, id_cafe_pesan, tgl_pesan, jumlah_pesanan, total_bayar_cafe, id_tiket, tgl_tiket, jumlah_tiket, total_bayar_tiket, id_check_out, tgl_check_out, total_bayar_cafe, total_bayar_outbond, total-bayar_tiket, total_bayar.

3. Bentuk normalisasi II/2-NF (Second Normal Form)

   a. Data Pelanggan

      {id_pelanggan*, nama_pelanggan, jenis_kelamin, alamat, kota, negara, no_kontak}

   b. Data Kamar

      {id_kamar*, Type_kamar, No_kamar, harga_kamar}

   c. Data Check in

      {id_checkin*, jumlah_kamar, tgl_check_in, tgl_check_out, total_bayar_kamar}

   d. Data Reservasi

      {id_reservasi*, jumlah_kamar, tgl_reservasi, tgl_check_in, tgl_check_out, uang_muka, sisa_bayar, total_bayar_reservasi}

   e. Data Transaksi Outbond

      {id_outbond*, tgl_outbond, jumlah_outbond, total_bayar_outbond}

   f. Data Transaksi Cafe

      {id_cafe_pesan*, tgl_pesan, jumlah_pesanan, total_bayar_cafe}

   g. Data Transaksi tiket

      {id_tiket*, tgl_tiket, jumlah_tiket, total_bayar_tiket}

   h. Data Check Out

      {id_check_out*, tgl_check_out, total_bayar_outbond, total_bayar_cafe, total_bayar_tiket, total_bayar}

4. Bentuk normalisasi III/3-NF (*Third Normal Form*)

   a. Data Pelanggan

      {id_pelanggan*, nama_pelanggan, jenis_kelamin, alamat, kota, negara, no_kontak}

   b. Data Kamar

      {id_kamar*, tipe_kamar, no_kamar, harga_kamar }

   c. Data Check in

      {id_checkin*, id_pelanggan**, id_kamar**, tgl_check_in, tgl_check_out, total_bayar_kamar}

   d. Data Reservasi

      {id_reservasi*, id_pelanggan**, tgl_reservasi, tgl_check_in, tgl_check_out, uang_muka, sisa_bayar, total_bayar_reservasi}

   e. Data Cafe

      {id_menu*, nama_menu, harga_menu }

   f. Data Outbond

      {id_outbond*, nama_outbond, harga_outbond }

   g. Data Tiket

      {id_tiket*, nama_tiket, harga_tiket }

   h. Data Transaksi Outbond

      {id_Outbond*, id_check_in**, id_outbond** tgl_outbond, jumlah_outbond, total_bayar_outbond}

i. Data Transaksi Cafe

{id_cafe_pesan*, id_menu**, jumlah_pesanan, total_bayar_cafe}

j. Data Transaksi tiket

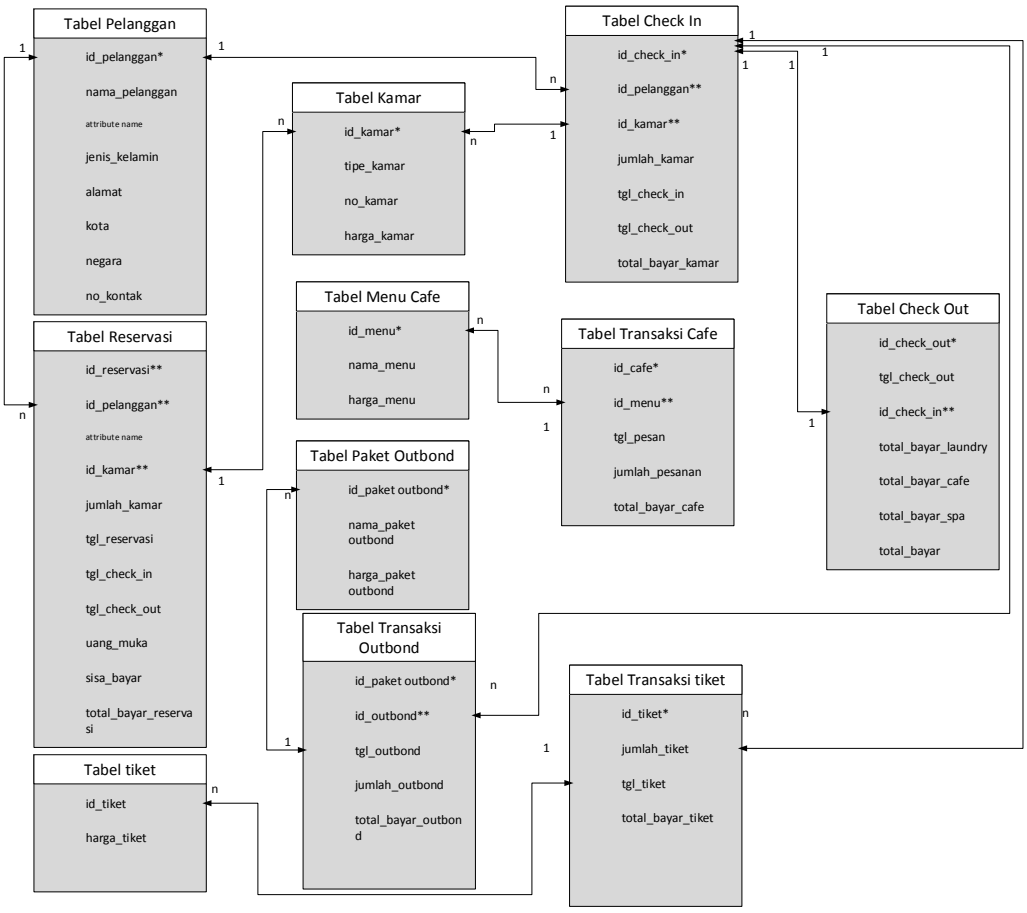
{id_tiket*, id_tiket**, jumlah_tiket, total_bayar_tiket}

k. Data Check Out

{id_check_out*, tgl_check_out, id_check_in**, total_bayar_outbond, total_bayar_cafe, total_bayar_tiket, total_bayar}

4.1.4.2. Relasi Tabel

Relasi tabel merupakan gambaran dari kelompok penyimpanan data yang ada pada suatu sistem informasi yang menunjukkan hubungan antar kelompok beserta atribut yang dimilikinya setelah proses normalisasi. Hal ini bertujuan untuk membantu mengetahui semua kelompok penyimpanan data yang terdapat pada sisteminformasi. Pada gambar 4.15. adalah gambar relasi tabel dari sistem informasi pelayanan tamu yang diusulkan.



Gambar 4.16. Relasi Tabel

Keterangan :

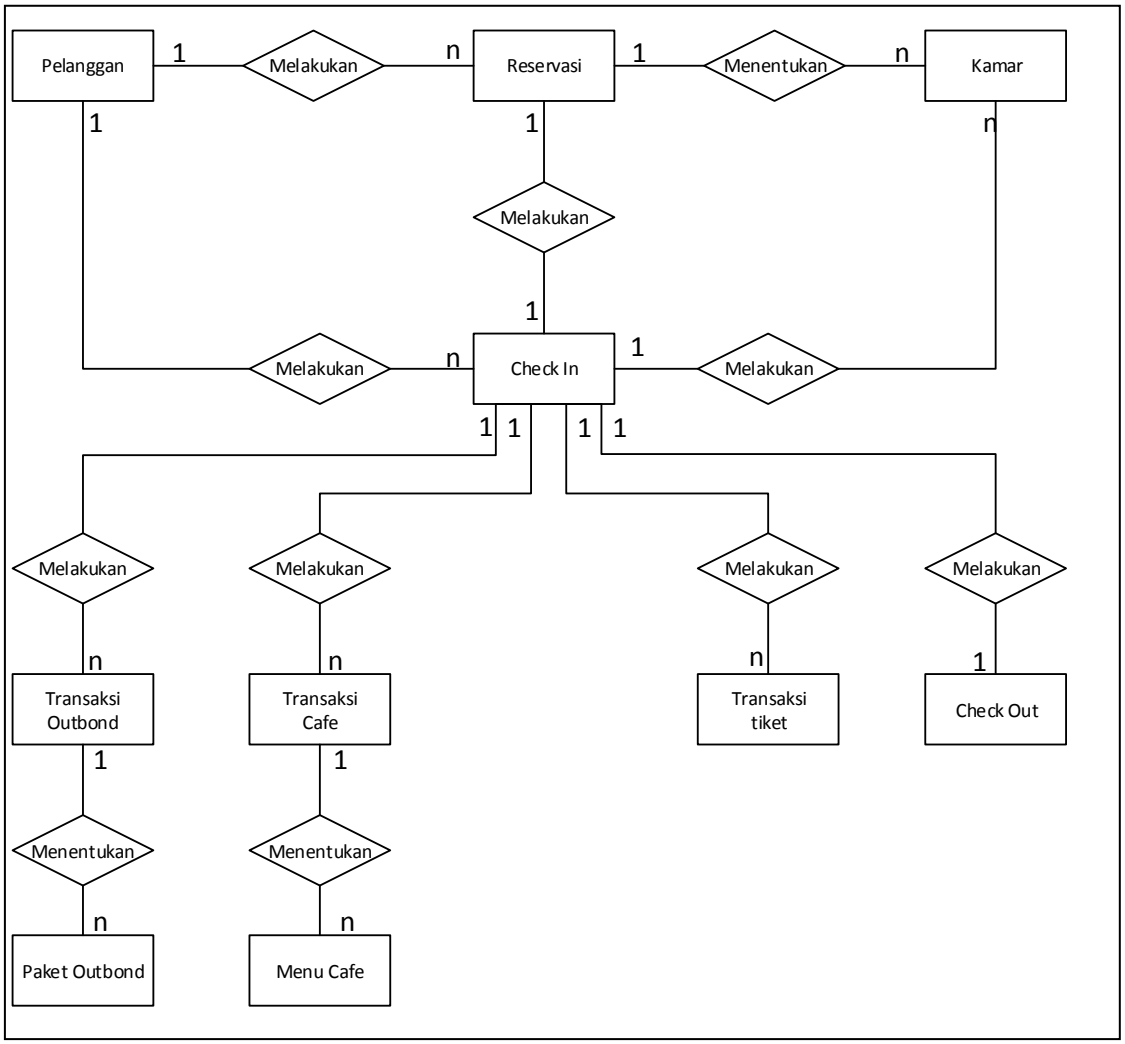
* Primary key

** Foreignt key

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram

ERD (*Entity Relation Diagram*) merupakan suatu diagram yang menggambarkan rancangan data yang akan disimpan atau bentuk logika yang akan dipakai untuk menganalisa dan mendesain suatu basis data yang akan dibuat.

Adapun Diagram E-R pada sistem informasi pelayanan tamu yang penulis buat adalah sebagai berikut:



Gambar 4.17. Entity Relation Diagram

4.1.4.4. Struktur File

Dalam pembuatan program dibutuhkan suatu struktur file yang dimaksudkan untuk dapat melakukan kegiatan dalam pengelolan data secara komputerisasi, agar mempermudah sistem kerja komputer. Struktur Field yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

1. Struktur file Data Pelanggan

   Nama Field : Tabel Pelanggan

   Media Penyimpanan : Harddisk

   Primary Key : id_pelanggan

Tabel 4.1. Struktur File Data Kamar

No	Nama Atribut	Type	Size	Keterangan
1	Id_pelanggan*	Varchar	6	Identitas pelanggan
2	Nama_pelanggan	Varchar	25	Nama pelanggan
3	Jenis_kelamin	Varchar	10	Jenis kelamin pelanggan
4	Alamat	Varchar	50	Alamat pelanggan
5	Kota	Varchar	20	Kota pelanggan
6	Negara	Varchar	20	Negara pelanggan
7	No_kontak	Varchar	15	Telepon pelanggan

2. Struktur file Data Kamar

   Nama Field : Data Kamar

   Media Penyimpanan : Harddisk

   Primary Key : id_kamar

Tabel 4.2. Sruktur File Data Pelanggan

No	Nama Atribut	Type	Size	Keterangan
1	Id_kamar*	Varchar	6	Identitas kamar
2	Type_kamar	Varchar	25	Tipe kamar
3	No_kamar	Varchar	10	No kamar
4	Harga_kamar	Bigint	20	Harga kamar

3. Struktur file Data Check in

Nama Field : Data Check in

Media Penyimpanan : Harddisk

Primary Key : id_check_in

Tabel 4.3. Sruktur File Data Check in

No	Nama Atribut	Type	Size	Keterangan
1	id_check_in*	Varchar	7	Nomor kode check in pelanggan
2	Id_pelanggan**	Varchar	6	Identitas tamu
3	Id_kamar**	Varchar	6	Identitas kamar
3	Jumlah_kamar	Int	10	Jumlah kamar
9	Tgl_check_in	Varchar	10	Tanggal check in tamu
10	Tgl_check_out	Varchar	10	Tanggal check out tamu
11	Total_bayar_kamar	Bigint	20	Total bayar kamar

4. Struktur file Data Resevasi

   Nama Field : Data Reservasi

   Media Penyimpanan : Harddisk

   Primary Key : id_reservasi

Tabel 4.4. Sruktur File Data Reservasi

No	Nama Atribut	Type	Size	Keterangan
1	id_reservasi*	Varchar	7	Nomor kode reservasi
2	Id_pelanggan**	Varchar	6	Identitas tamu
3	Id_kamar**	Varchar	6	Identitas kamar
4	Jumlah_kamar	Int	10	Jumlah kamar
5	Tgl_reservasi	Date	10	Tanggal reservasi pelanggan
9	Tgl_check_in	Date	10	Tanggal check in tamu
10	Tgl_check_out	Date	10	Tanggal check out tamu
11	Uang_muka	Bigint	20	Uang muka yang harus di bayar
12	Sisa_bayar	Bigint	20	Sisa bayar kamar
13	Total_bayar_reservasi	Bigint	20	Total bayar reservasi kamar

5. Struktur file Data Makanan

   Nama Field : Data Menu

   Media Penyimpanan : Harddisk

   Primary Key : id_menu

Tabel 4.5. Sruktur File Data Makananan

No	Nama Atribut	Type	Size	Keterangan
1	id_menu*	Varchar	6	Nomor daftar makanan
2	Nama_menu	Varchar	25	Nama makanan
3	Harga_menu	Bigint	20	Harga makanan

6. Struktur file Data Outbond

   Nama Field : Data Outbond

   Media Penyimpanan : Harddisk

   Primary Key : id_outbond

Tabel 4.6. Struktur File Data Outbond

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	id_outbond*	Varchar	7	Nomor daftar outbond
2	Nama_outbond	Varchar	25	Nama outbond
3	Harga_outbond	Bigint	20	Harga outbond

7. Struktur file Data Tiket

   Nama Field : Data Tiket

   Media Penyimpanan : Harddisk

   Primary Key : id_tiket

Tabel 4.7. Struktur File tiket

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	id_tiket*	Varchar	6	Nomor tiket
2	Nama_tiket	Varchar	25	Nama tiket
3	Harga_tiket	Bigint	20	Harga tiket

8. Struktur file Data Transaksi Outbond

   Nama Field : Data Transaksi Outbond

   Media Penyimpanan : Harddisk

   Primary Key : id_outbond

Tabel 4.8. Sruktur File Data Transaksi Outbond

No	Nama Atribut	Type	Size	Keterangan
1	Id_outbond *	Varchar	7	Nomor kode outbond
2	Id_checkin**	Varchar	7	Nomor kode check in tamu
3	Id_outbond**	Varchar	7	Nomor kode outbond
4	Tgl_outbond	Date	10	Tanggal transaksi outbond
5	Jumlah_outbond	Varchar	10	Jumlah outbond
6	Total_outbond	Numeric	9	Total harga outbond

9. Struktur file Data Transaksi Cafe

   Nama Field : Data Transaksi Cafe

   Media Penyimpanan : Harddisk

Primary Key : id_cafe

Tabel 4.9. Sruktur File Data Transaksi Cafe

No	Nama Atribut	Type	Size	Keterangan
1	id_cafe*	Varchar	6	Nomor kode pesanan tamu
2	Id_check_in**	Varchar	6	Nomor kode check in tamu
3	Id_menu**	Varchar	6	Nomor daftar makanan
4	Tgl_pesan	Date	10	Tanggal pesan makanan
5	Jumlah_pesanan	Varchar	10	Jumlah pesanan makanan
6	Total_bayar_cafe	Varchar	50	Total bayar cafe

10. Struktur file Data Transaksi Tiket

Nama Field : Data Transaksi Tiket

Media Penyimpanan : Harddisk

Primary Key : Id_tiket

Tabel 4.10. Sruktur File Data Transaksi tiket

No	Nama Atribut	Type	Size	Keterangan
1	Id_tiket *	Varchar	6	Nomor kode tiket
2	Id_check_in**	Varchar	6	Nomor kode check in tamu
3	Id_tiket**	Varchar	6	Nomor kode tiket
4	Tgl_tiket	Date	10	Tanggal tiket
5	Jumlah_bayar_tiket	Int	10	Jumlah tiket
7	Total_tiket	Numeric	9	Total harga tiket

11. Struktur file Data Check out

Nama Field : Data Check out

Media Penyimpanan : Harddisk

Primary Key : Id_check_out

Tabel 4.11. Sruktur File Data Check Out

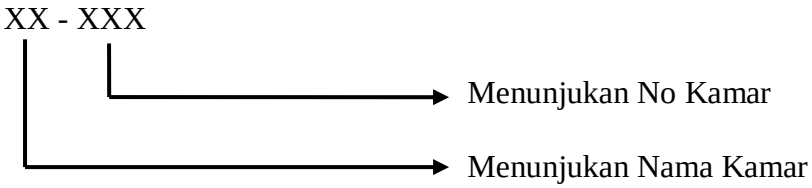
No	Nama Atribut	Type	Size	Keterangan
1	Id_check_out *	Varchar	6	Nomor kode check out
2	Tgl_check_out	Date	10	Tanggal check out pelanggan
2	Id_check_in**	Varchar	6	Nomor kode check in tamu
3	Total_bayar_outbond	Bigint	20	Total bayar transaksi outbond
4	Total_bayar_cafe	Bigint	20	Total bayar transaksi cafe
5	Total_bayar_tiket	Bigint	20	Total bayar transaksi tiket
7	Total_bayar	Bigint	20	Total bayar check out

4.1.4.5. Kodefikasi

Pengkodean merupakan proses untuk memudahkan dalam pengelompokan data dan pemrosesannya. Selain itu pengkodean juga dapat membantu sistem informasi dalam mengidentifikasikan suatu objek, sehingga kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi dalam mengidentifikasikan objek-objek tersebut dapat dihindarkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut :

1. Kode Reservasi Chart/Data Kamar

Kode Reservasi terdapat 5 digit. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean ini adalah sebagai berikut :



C o n t o h : CW-001

Keterangan : CW Menunjukan nama kamar Ciung Wanara.

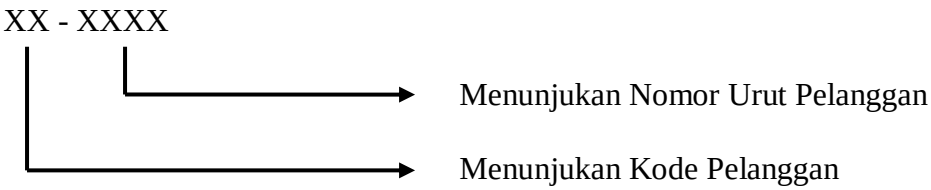
001 Menunjukan nomor kamar.

Tabel 4.12. Tipe-tipe kamar Penginapan

NO	TIPE KAMAR	KODE
1	Ciung Wanara	CW
2	Sangkuriang	SK

2. Kode Pelanggan

Kode Pelanggan terdapat 6 digit. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean ini adalah sebagai berikut :



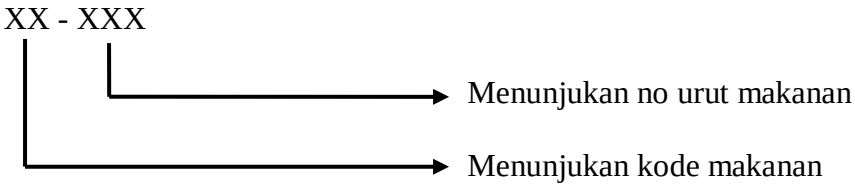
C o n t o h : UI–0001

Keterangan : RV Menunjukan Kode Pelanggan.

0001 Menunjukan nomor urut Pelanggan.

3. Kode Makanan

Kode Reservasi terdapat 5 digit. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean ini adalah sebagai berikut :



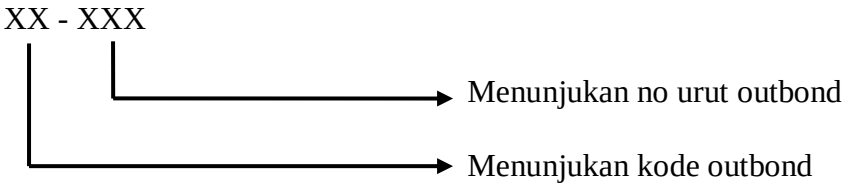
C o n t o h : MN-001

Keterangan : MN Menunjukan kode makananan.

001 Menunjukan nomor urut kode makanan.

4. Kode Outbond

Kode Outbond terdapat 5 digit. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean Outbond adalah sebagai berikut :



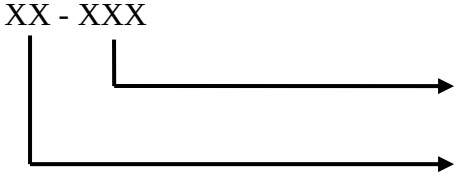
C o n t o h : LD-001

Keterangan : LD Menunjukan kode outbond.

001 Menunjukan nomor urut outbond.

5. Kode Tiket

Kode Tiket terdapat 5 digit. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean Tiket adalah sebagai berikut :



Menunjukan no urut tipe tiket

Menunjukan kode tipe tiket

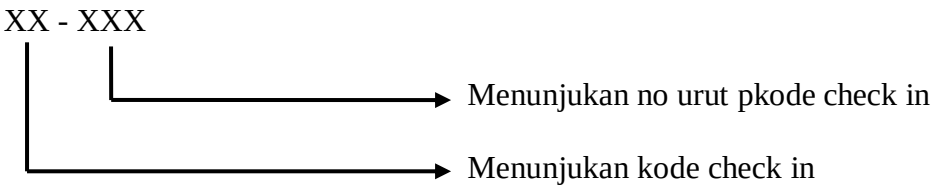
C o n t o h : SP-001

Keterangan : SP Menunjukan kode tipe tiket.

001 Menunjukan nomor urut tipe tiket.

6. Kode Check-In

Kode Check-In terdapat 5 digit. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean Check-In adalah sebagai berikut :



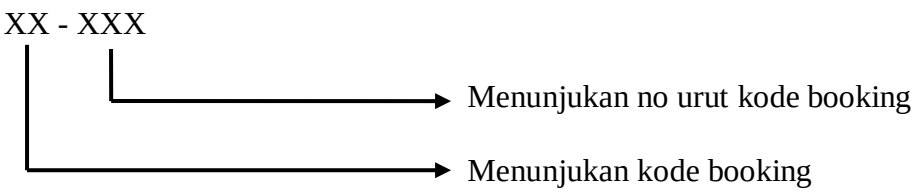
C o n t o h : CI-001

Keterangan : CI Menunjukan kode check in.

001 Menunjukan nomor urut Check-In.

7. Kode Reservasi

Kode Booking terdapat 5 digit. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean Reservasi adalah sebagai berikut :



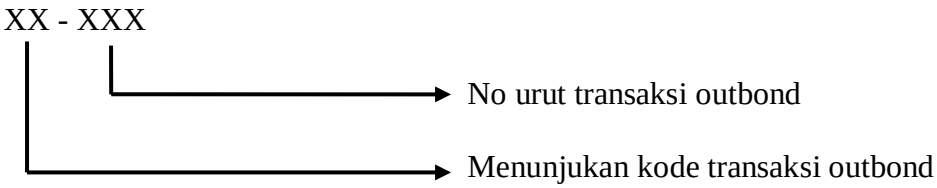
C o n t o h : RV-001

Keterangan : RV Menunjukan kode booking.

001 Menunjukan nomor urut booking.

8. Kode Transaksi Outbond

Kode transaksi Outbond terdapat 5 digit. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean Transaksi Outbond adalah sebagai berikut :



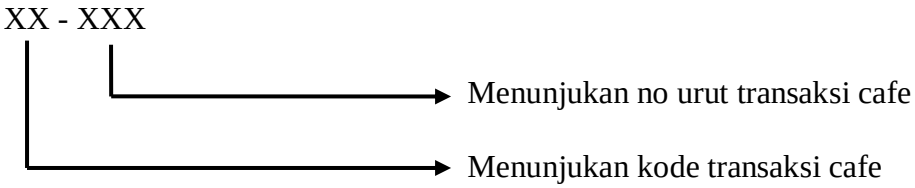
C o n t o h : TL-001

Keterangan : TL Menunjukan kode transaksi outbond.

001 Menunjukan nomor urut transaksi outbond.

9. Kode Transaksi Cafe

Kode transaksi cafe terdapat 5 digit. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean Transaksi cafe adalah sebagai berikut :



C o n t o h : TC-001

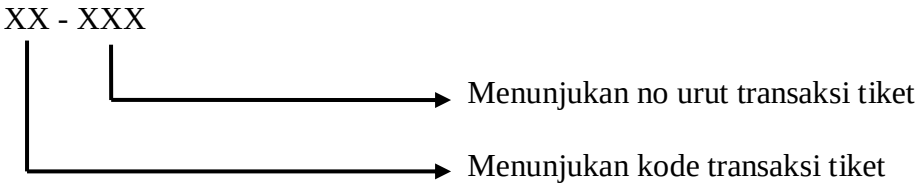
Keterangan : TC Menunjukan kode transaksi cafe.

001 Menunjukan nomor urut transaksi cafe.

10. Kode Transaksi tiket

Kode transaksi tiket terdapat 5 digit. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean

Transaksi tiket adalah sebagai berikut :



C o n t o h : TS-001

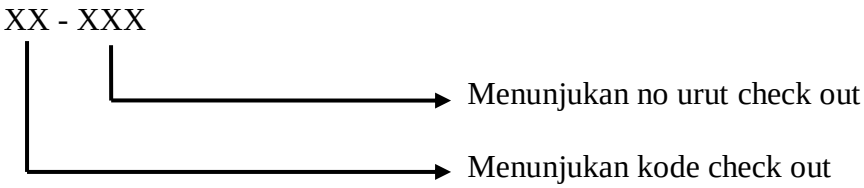
Keterangan : TS Menunjukan kode transaksi tiket

001 Menunjukan nomor urut transaksi tiket.

11. Kode Check Out

Kode check out terdapat 5 digit. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean

Check out adalah sebagai berikut :



C o n t o h : CO-001

Keterangan : TS Menunjukan kode check out.

001 Menunjukan nomor urut check out.

4.2. Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka berfungsi untuk menjelaskan tentang perancangan program sistem informasi pelayanan tamu yang dibangun meliputi struktur menu, perancangan input dan perancangan output. Hal ini dilakukan

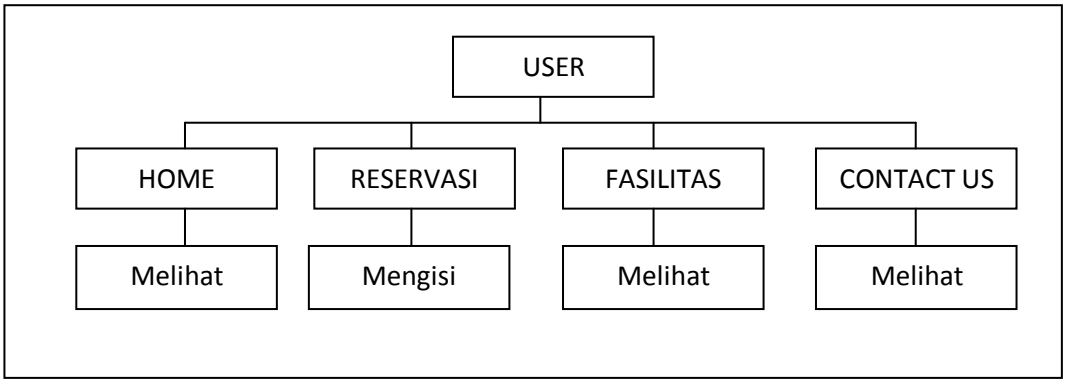
untuk mempermudah pengguna dalam mengetahui proses input dan output yang terdapat pada program aplikasi sistem informasi Pelayanan tamu Lembah Curugan Gunung Putri.

4.2.1. Struktur Menu

Perancangan menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program komputer. Pemakai (*user*) tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan. Pada perancangan ini dibuat menu bagi menjadi 2 yaitu perancangan menu *user* dan perancangan menu *admin*. Berikut adalah gambar perancangannya :

1. Struktur Menu User

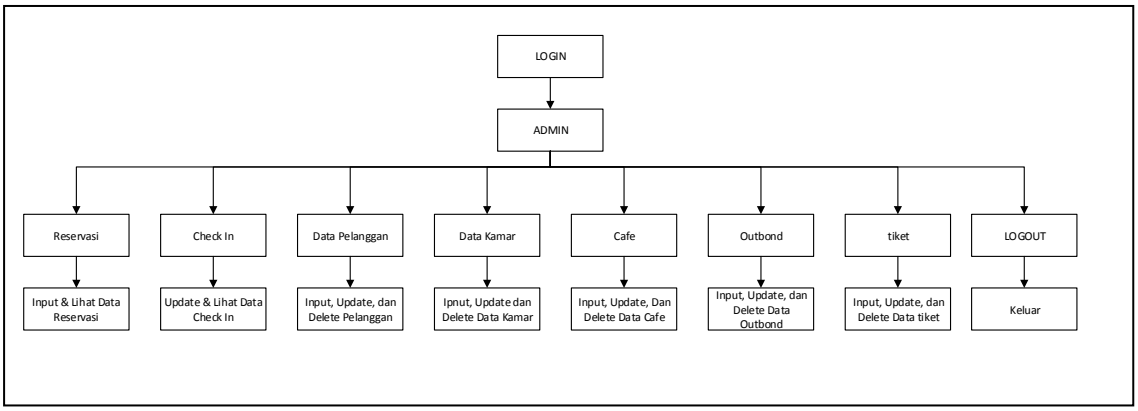
Rancangan struktur menu *user* dibuat untuk memudahkan pemakaian dalam melakukan penggunaan fungsi – fungsi program yang ada pada sistem informasi Reservasi penginapan dan jadwal outbond pada Lembah Curugan Gunung Putri perancangan menu *user* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.18. Struktur Menu User

2. Struktur Menu admin

Rancangan struktur menu *admin* dibuat untuk memudahkan (*admin*) dalam mengelola *website* yang telah dibangun, perancangan menu *admin* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.19. Struktur Menu admin

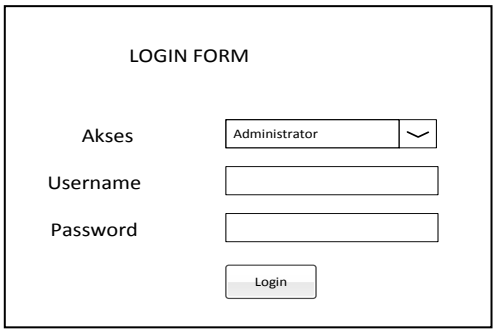
4.2.2. Perancangan Input

Desain input merupakan awal dimulainya suatu proses informasi. Data yang diinputkan merupakan masukan untuk sistem informasi yang akan diproses agar menghasilkan suatu informasi yang akurat. Jika data yang dimasukan kurang baik maka informasi yang dihasilkan tidak akan akurat dalam menunjang suatu pengambilan keputusan.

Agar output yang dihasilkan sesuai dengan yang diharapkan, maka input yang dimasukan ke dalam sistem harus dipersiapkan dengan desain yang baik, oleh karena itu perlu dirancang desain untuk menginputkan data ke dalam sistem, antara lain sebagai berikut :

1. Form Login

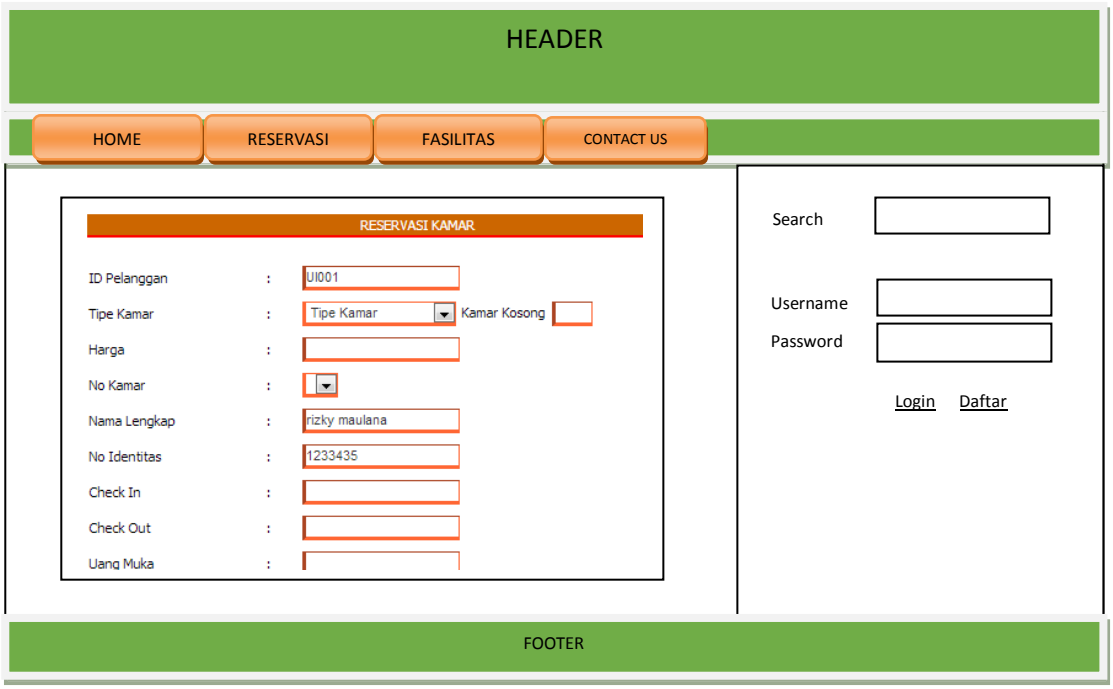
Desain ini digunakan untuk menginputkan *username* dan *password* yang digunakan.



Gambar 4.20. Form Login

2. Form Input Reservasi

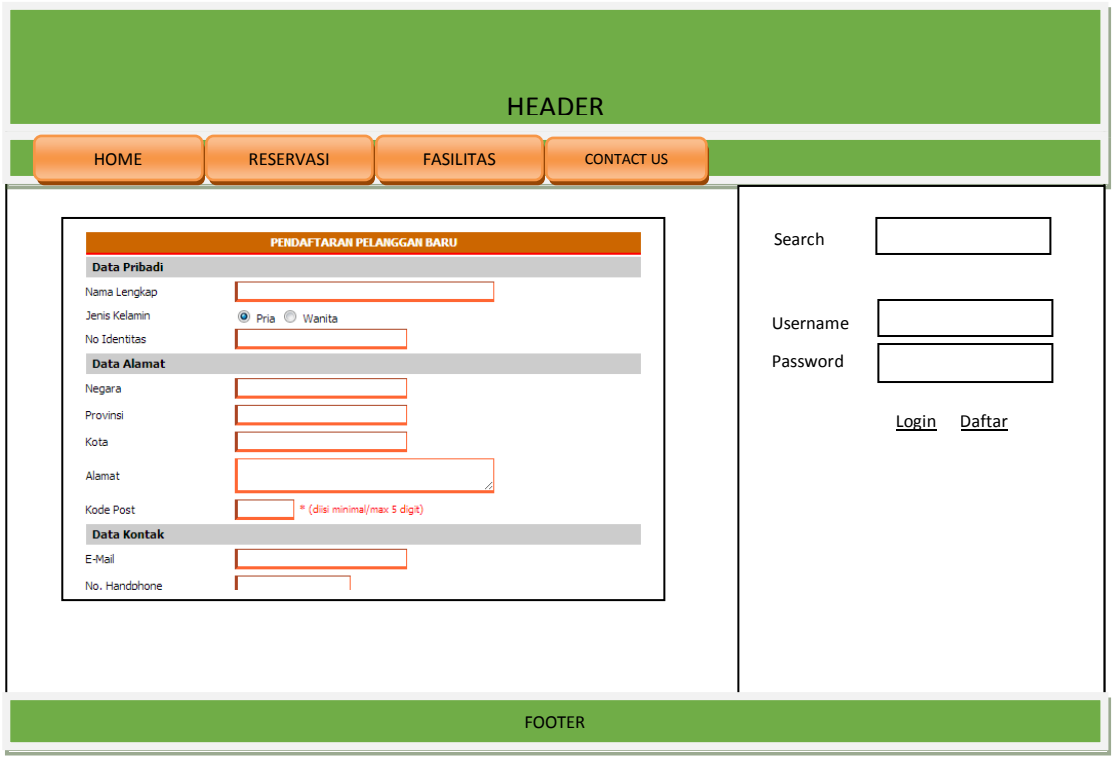
Pada form admin ini terdapat layanan untuk admin untuk dapat menginput Reservasi baru kemudian menyimpannya ke dalam *database*, menghapus data Reservasi, mencari data Reservasi yang diinginkan dan *browse* gambar produk yang akan dimasukan ke dalam *database*.



Gambar 4.21. Form Input Reservasi

3. Form Pendaftaran

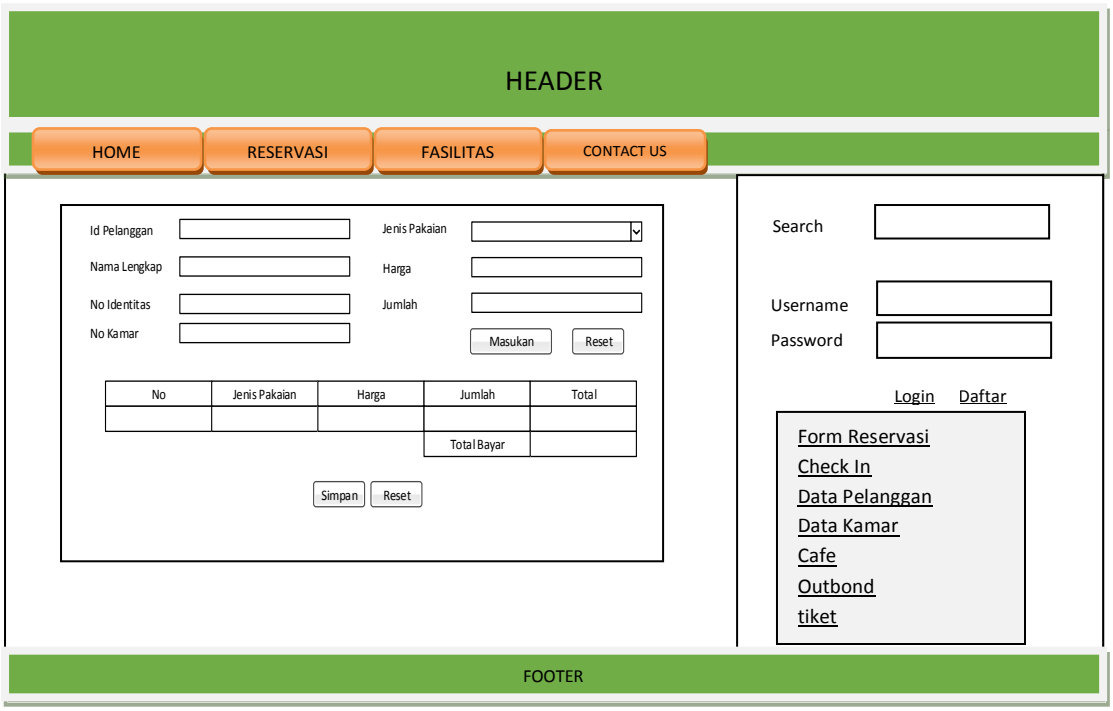
Form pendaftaran member merupakan form yang digunakan sebagai formulir pendaftaran *user* untuk menjadi *member*.



Gambar 4.22. Form Pendaftaran Member

4. Form Outbond

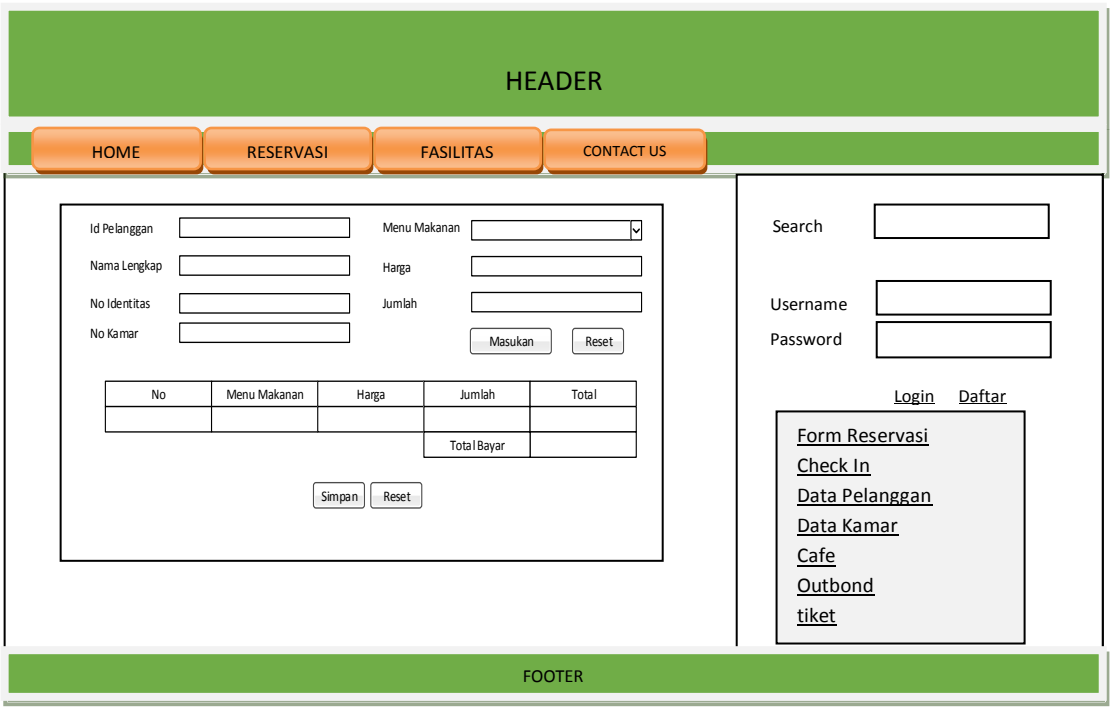
Form outbond merupakan form yang digunakan sebagai form untuk fasilitas outbond dan transaksi outbond, yang digunakan oleh bagian outbond.



Gambar 4.23. Form Outbond

5. Form Cafe

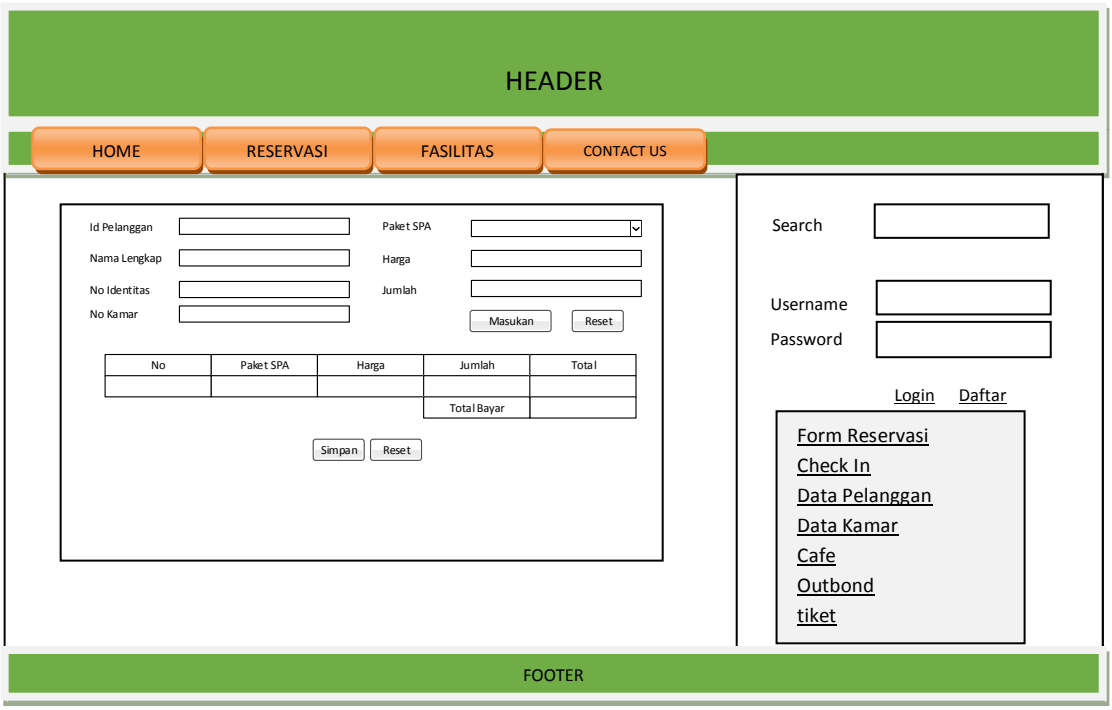
Form cafe merupakan form yang digunakan sebagai form untuk fasilitas cafe dan transaksi cafe, yang digunakan oleh bagian cafe.



Gambar 4.24. Form Cafe

6. Form Tiket

Form tiket merupakan form yang digunakan sebagai form untuk tiket dan transaksi tiket, yang digunakan oleh bagian tiket.



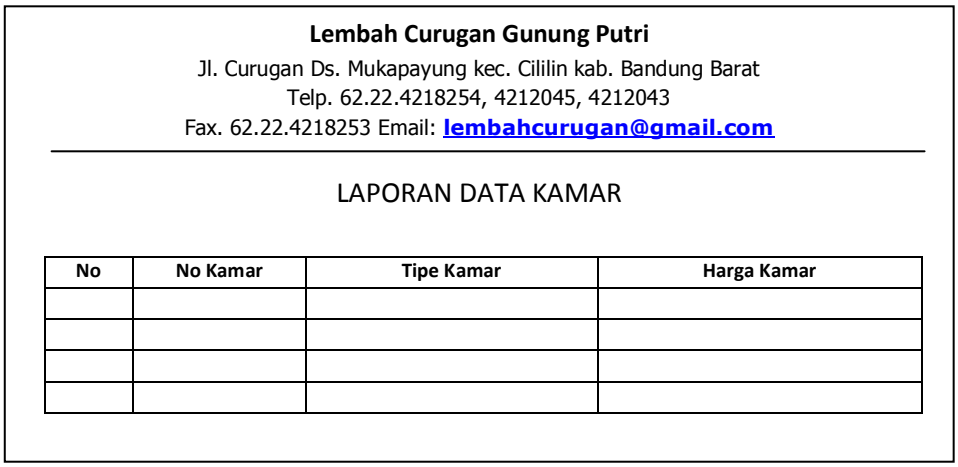
Gambar 4.25. Form Tiket

4.2.3. Perancangan Output

Output dari sebuah sistem merupakan hal yang penting bagi pemakai dalam menentukan dipakai atau tidaknya sistem tersebut. Format output yang dihasilkan merupakan informasi yang akurat, relevan, dan mudah dimengerti oleh para pemakai. Rancangan output disesuaikan dengan kebutuhan informasi sehingga keluaran informasi sesuai dengan yang diharapkan. Rancangan output dapat dilihat dari beberapa gambar di bawah ini :

1. Laporan Data Kamar

Merupakan data yang berisikan informasi tentang data harga kamar yang ada. Laporan ini sangat penting karena dengan laporan ini akan diketahui status harga kamar yang akan di pesan. Gambar 4.25 merupakan laporan yang akan diberikan kepada tamu.



Lembah Curugan Gunung Putri

Jl. Curugan Ds. Mukapayung kec. Cililin kab. Bandung Barat
Telp. 62.22.4218254, 4212045, 4212043
Fax. 62.22.4218253 Email: lembahcurugan@gmail.com

LAPORAN DATA KAMAR

No	No Kamar	Tipe Kamar	Harga Kamar

Gambar 4.26. Laporan Data Kamar Penginapan

2. Laporan Data Pelanggan

Merupakan laporan yang berisikan informasi tentang data tamu yang terdaftar dan menginap pada Lembah Curugan Gunung Putri. laporan ini dibuat untuk memberikan informasi kepada pihak-pihak yang membutuhkan informasi tentang data tamu yang menginap pada perusahaan. Gambar 4.40 merupakan laporan data pelanggan yang akan diberikan kepada General Manajer.



Lembah Curugan Gunung Putri
Jl. Curugan Ds. Mukapayung kec. Cililin kab. Bandung Barat
Telp. 62.22.4218254, 4212045, 4212043
Fax. 62.22.4218253 Email: lembahcurugan@gmail.com

LAPORAN DATA PELANGGAN

No	Id Pelanggan	Nama Pelanggan	Jenis Kelamin	Alamat	Kota	Negara	No Kontak

Bandung,.....
FRONT OFFICE

(.....)

Gambar 4.27. Laporan Data Pelanggan

4. Laporan Reservasi Kamar Penginapan

Merupakan informasi yang berisikan tentang data-data tamu yang melakukan *booking*/*reservation* atau pemesanan kamar terlebih dahulu sebelum menempati kamar (*Check-In*).



Lembah Curugan Gunung Putri
Jl. Curugan Ds. Mukapayung kec. Cililin kab. Bandung Barat
Telp. 62.22.4218254, 4212045, 4212043
Fax. 62.22.4218253 Email: lembahcurugan@gmail.com

LAPORAN RESERVASI

No	Tipe Kamar	Tgl Check In	Tgl Check Out	Harga Kamar	Lama Inap	Total Harga
						Rp.
						Rp.
						Rp.
					Total	Rp.

Bandung,.....
FRONT OFFICE

(.....)

Gambar 4.28. Laporan Reservasi Kamar Penginapan

5. Laporan Check in Kamar Penginapan

Merupakan informasi yang berisikan tentang data tamu yang melakukan *Check-In*. Laporan ini pun sangat penting karena dengan laporan ini akan diketahui siapa saja tamu yang saat ini yang statusnya masih menempati kamar.



Lembah Curugan Gunung Putri
Jl. Curugan Ds. Mukapayung kec. Cililin kab. Bandung Barat
Telp. 62.22.4218254, 4212045, 4212043
Fax. 62.22.4218253 Email: lembahcurugan@gmail.com

LAPORAN CHECK IN

No	No Kamar	Tgl Check In	Tgl Check Out	Harga Kamar	Lama Inap	Total Harga
						Rp.
						Rp.
						Rp.
					Total	Rp.

Bandung,.....
FRONT OFFICE

(.....)

Gambar 4.29. Laporan Check In Kamar Penginapan

6. Laporan Check Out Kamar Penginapan

Merupakan informasi yang berisikan tentang data tamu yang melakukan *Check-Out*. Laporan ini pun sangat penting karena dengan laporan ini akan diketahui siapa saja tamu yang sudah melakukan check out kamar penginapan.

Lembah Curugan Gunung Putri
Jl. Curugan Ds. Mukapayung kec. Cililin kab. Bandung Barat
Telp. 62.22.4218254, 4212045, 4212043
Fax. 62.22.4218253 Email: **lembahcurugan@gmail.com**

LAPORAN CHECK OUT

No	No Kamar	Tgl Check Out	Bayar Kamar	Bayar laundry	Bayar kafe	Bayar Spa	Total Harga
				Rp.	Rp	Rp.	Rp.
				Rp.	Rp.	Rp.	Rp.
				Rp.	Rp.	Rp.	Rp.
						Total	Rp.

Bandung,.....
FRONT OFFICE

(.....)

Gambar 4.30. Laporan Check Out Kamar Penginapan

7. Laporan Transaksi Outbond

Merupakan informasi yang berisikan tentang data tamu yang melakukan transaksi Outbond. Laporan ini pun sangat penting karena dengan laporan ini akan diketahui siapa saja tamu yang melakukan transaksi outbond.

Lembah Curugan Gunung Putri
Jl. Curugan Ds. Mukapayung kec. Cililin kab. Bandung Barat
Telp. 62.22.4218254, 4212045, 4212043
Fax. 62.22.4218253 Email: **lembahcurugan@gmail.com**

LAPORAN TRANSAKSI OUTBOND

No	No Kamar	Tgl Transaksi	Jenis Pakaian	Total Bayar
				Rp.
				Rp.
				Rp.
			Total	Rp.

Bandung,.....
FRONT OFFICE

(.....)

Gambar 4.31. Laporan Transaksi Outbond

8. Laporan Transaksi Cafe

Merupakan informasi yang berisikan tentang data tamu yang melakukan transaksi cafe. Laporan ini pun sangat penting karena dengan laporan ini akan diketahui siapa saja tamu yang melakukan transaksi cafe.

Lembah Curugan Gunung Putri
Jl. Curugan Ds. Mukapayung kec. Cililin kab. Bandung Barat
Telp. 62.22.4218254, 4212045, 4212043
Fax. 62.22.4218253 Email: **lembahcurugan@gmail.com**

LAPORAN TRANSAKSI CAFE

No	No Kamar	Tgl Transaksi	Nama Makanan	Total Bayar
				Rp.
				Rp.
				Rp.
			Total	Rp.

Bandung,.....
FRONT OFFICE

(.....)

Gambar 4.32. Laporan Transaksi Cafe

9. Laporan Transaksi Tiket

Merupakan informasi yang berisikan tentang data tamu yang melakukan transaksi tiket. Laporan ini pun sangat penting karena dengan laporan ini akan diketahui siapa saja tamu yang melakukan transaksi tiket.

Lembah Curugan Gunung Putri
Jl. Curugan Ds. Mukapayung kec. Cililin kab. Bandung barat
Telp. 62.22.4218254, 4212045, 4212043
Fax. 62.22.4218253 Email: **lembahcurugan@gmail.com**

LAPORAN TRANSAKSI TIKET

No	No Kamar	Tgl Transaksi	Paket Spa	Total Bayar
				Rp.
				Rp.
				Rp.
			Total	Rp.

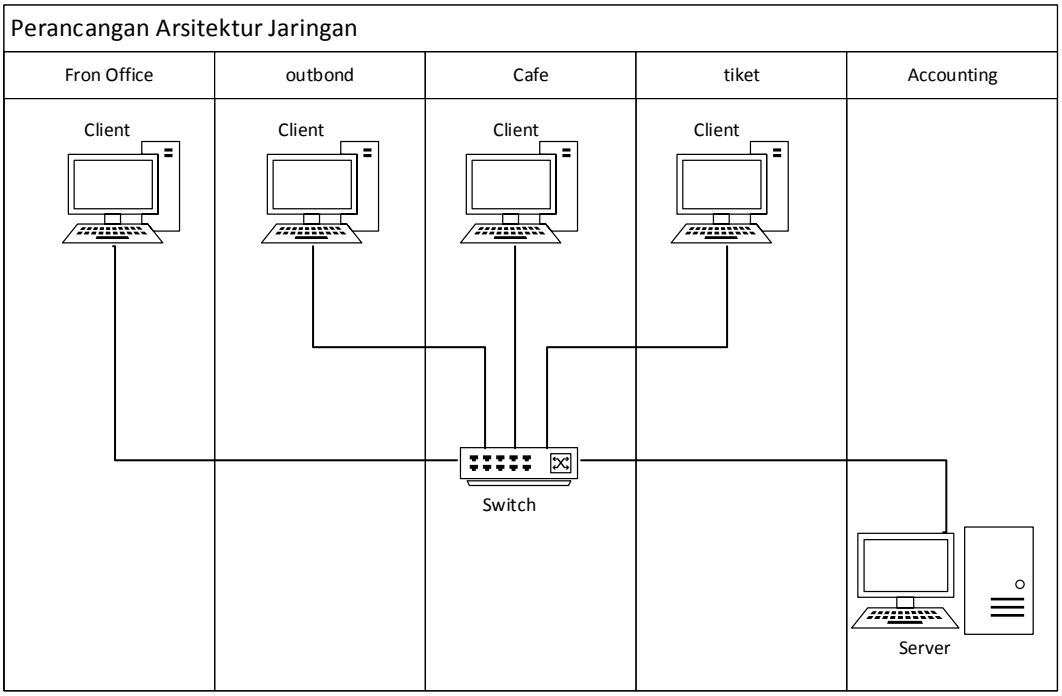
Bandung,.....
FRONT OFFICE

(.....)

Gambar 4.33. Laporan Transaksi tiket

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan

Perancangan arsitektur jaringan pada sistem informasi pelayanan tamu pada Lembah Curugan Gunung Putri yaitu dengan menggunakan client-server dimana database akan disimpan pada komputer server dan komputer client hanya menjalankan aplikasi program dengan melakukan penginputan dan mencetak laporan saja. Untuk topologi jaringan peneliti memilih topologi star karena jika salah satu client mengalami kerusakan pada kabel UTP tidak akan mempengaruhi client lain. Perancangan arsitektur jaringan sistem informasi pelayanan tamu dapat dilihat pada gambar 4.33.



Gambar 4.34. Perancangan Arsitektur Jaringan

4.4. Implementasi

Implementasi *prototype* Sistem Informasi Pelayanan Tamu Berbasis Web pada Lemabah Curugan Gunung Putri dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (PHP Hypertext Preprotocol) versi 5.2.2 dan menggunakan web server Apache friend.

Adapun *database* yang digunakan dalam implementasi Sistem Informasi Pelayanan tamu berbasis web pada Lembah Curugan Gunung Putri ini adalah MySQL. Adapun sistem operasi yang digunakan adalah Windows XP SP3.

4.4.1. Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak pemantau dan pengendalian aplikasi ini ada beberapa hal yang perlu menjadi batasan implementasi yaitu :

1. Hanya member yang dapat melakukan reservasi kamar penginapan. Apabila selain member, *user* hanya dapat melihat informasi-informasi yang disediakan seperti informasi kamar penginapan, dan informasi fasilitas lain.
2. Admin melakukan mengkonfirmasi pembayaran, mengelola dan mengolah data yang terdapat pada sistem.
3. Admin melakukan kelola data member, dan mengolah laporan-laporan yang akan dicetak.

4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk implementasi perangkat lunak ini menggunakan *ApacheFriends XAMPP (Basispaket) version 1.7.5* dan Dreamweaver CS5. *ApacheFriends XAMPP (Basispaket) version 1.7.5* dipilih sebagai perangkat lunak untuk *webserver* karena faktor kecepatan, kinerja yang stabil, dan performa yang cukup baik. PHP dan DreamweaverCS5 dipilih sebagai perangkat lunak pengembang karena menyediakanfasilitas yang memadai untuk membuat perangkat lunak yang berbasis *web*. Sementara ituMySQL digunakan sebagai pengembang dalam pembuatan basis data.

Perangkat lunak (*Software*) digunakan untuk mendukung sistem operasi (SO) dan aplikasi *Database.* Perangkat lunak yang dibutuhkan oleh Komputer *server* maupun Komputer *client*, adapun kebutuhan perangkat lunak yang digunakan sebagai berikut :

1. Komputer *Server*

   Komputer *server* adalah komputer yang mempunyai kemampuan yang lebih dari komputer *client*, dimana didalamnya tersimpan data-data yang akan didistribusikan. Dimana software yang dibutuhkan diantaranya :

   a. Sistem Operasi Windows 7 Ultimate
   b. Web Browser
   c. PHP versi 5 (5.3.6)
   d. Adobe Dreamweaver CS5
   e. XAMPP 1.7.5
   f. MySQL.

2. Komputer *Client*

   Komputer *Client* adalah komputer yang didalamnya tersimpan data-data yang dapat digunakan secara perorangan, mengumpulkan dan menampilkan data, serta menyimpan data ke *server*. Dimana software yang dibutuhkan diantaranya :

   a. Sistem Operasi Windows 7 Ultimate

   b. Web Browser

4.4.3. Implementasi Perangkat Keras

Untuk dapat menjalankan *website* yang dirancang maka dibutuhkan suatu perangkat kerassebagai penunjangnya. Adapun perangkat kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan tersebutadalah sebagai berikut :

1. *Server* :
   a. Processor Minimal Pentium IV atau yang sekelasnya.
   b. Menggunakan minimal RAM 256 MB.
   c. *Harddisk* 40 Gb.
   d. Keyboard, Monitor dan *Mouse.*
2. *Client*
   a. Processor Minimal Pentium III atau yang sekelasnya.
   b. Menggunakan minimal RAM 256 MB.
   c. *Harddisk* 40 Gb.
   d. Keyboard, Monitor dan *Mouse.*

4.4.4. Implementasi Basis Data

Implementasi basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana aplikasi pemrograman yang digunakan adalah MySQL, implementasi basis datanya dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

```
CREATE DATABASE `db_lembahcurugan` DEFAULT CHARACTER SET latin1 COLLATE
latin1_swedish_ci;
USE `db_lembahcurugan`;
--------------------------------------------------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `tb_admin`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_admin` (
`id_admin` varchar(6) NOT NULL,
`nama_admin` varchar(50) NOT NULL,
`bagian` varchar(50) default NULL,
`username` varchar(50) NOT NULL,
`password` varchar(100) default NULL,
PRIMARY KEY (`id_admin`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--------------------------------------------------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `tb_pelanggan`
```

```
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_pelanggan` (
`id_pelanggan` varchar(6) NOT NULL ',
`nama` varchar(100) default NULL,
`no_ktp` varchar(40) NOT NULL,
`email` varchar(255) default NULL,
`alamat` varchar(255) default NULL,
`kota` varchar(100) default NULL,
`no_kontak` bigint(20) default NULL,
`username` varchar(100) default NULL,
`password` varchar(100) default NULL,
PRIMARY KEY (`id_pelanggan `),
UNIQUE KEY `no_ktp` (`no_ktp`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--------------------------------------------------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `tb_reservasi`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_reservasi` (
`id_reservasi` varchar(6) NOT NULL,
`tgl_reservasi` date default NULL,
`id_pelanggan ` varchar(6) default NULL,
`id_tipe_kamar` varchar(255) default NULL,
```

```
`jumlah_kamar` int(255) default NULL,
`tgl_check_in` date default NULL,
`tgl_check_out ` date default NULL,
`total_bayar` bigint(20) default NULL,
`uang_muka` bigint(20) default NULL,
PRIMARY KEY (`id_reservasi `)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--------------------------------------------------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `tb_check_in`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_check_in` (
  `id_check_in` char(5) NOT NULL,
  `id_reservasi` char(5) NOT NULL,
  `jam_masuk` time NOT NULL,
  `nama` varchar(50) NOT NULL,
  `no_identitas` int(15) NOT NULL,
  `alamat` varchar(50) NOT NULL,
  `no_kontak` int(15) NOT NULL,
  `tgl_check_in` date NOT NULL,
```

```
  `tgl_check_out` date NOT NULL,
  `tipe_kamar` varchar(50) NOT NULL,
  `no_kamar` varchar(50) NOT NULL,
  `harga_kamar` bigint(20) NOT NULL,
  `uang_muka` bigint(20) NOT NULL,
  `total_bayar` bigint(20) NOT NULL,
  `status` varchar(50) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_check_in`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--------------------------------------------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `tb_no_kamar`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_no_kamar` (
  `no_kamar` char(4) NOT NULL,
  ` tipe_kamar` varchar(20) NOT NULL,
  `harga` bigint(20) NOT NULL,
  `status` varchar(50) NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (`no_kamar`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--------------------------------------------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `tb_outbond`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_outbond` (
  `id_outbond` varchar(5) NOT NULL,
  `nama_outbond` varchar(20) NOT NULL,
  `harga_outbond` bigint(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_outbond`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--------------------------------------------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `tb_cafe_menu`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_cafe_menu` (
  `id_menu` varchar(5) NOT NULL,
  `nama_menu` varchar(100) NOT NULL,
```

```
  `harga` bigint(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_menu`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

--------------------------------------------------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `tb_tiket`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_tiket` (
  `id_tiket` varchar(5) NOT NULL,
  `nama_tiket` varchar(50) NOT NULL,
  `harga_tiket` bigint(20) NOT NULL
PRIMARY KEY (`id_tiket`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

--------------------------------------------------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `tb_transaksi_cafe`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_transaksi_cafe` (
  `id_cafe` char(5) NOT NULL,
```

```
  `id_check_in` char(5) NOT NULL,

  `no_kamar` varchar(50) NOT NULL,

  `id_menu` varchar(100) NOT NULL,

  `jumlah_pesanan` varchar(50) NOT NULL,

  `tgl_pesan` date NOT NULL,

  `total_bayar_cafe` bigint(20) NOT NULL

PRIMARY KEY (`id_cafe`)

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

--------------------------------------------------------------------------------------------

--

-- Struktur dari tabel `tb_transaksi_outbond`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_transaksi_outbond` (

  `id_outbond` varchar(5) NOT NULL,

  `id_check_in` varchar(5) NOT NULL,

  `id_outbond` varchar(100) NOT NULL,

  `jumlah_outbond` varchar(50) NOT NULL,

  `tgl_pesan` date NOT NULL,
```

```
  `total_bayar_outbond` bigint(20) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_outbond`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--------------------------------------------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `tb_transaksi_tiket`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_transaksi_tiket` (
  `id_tiket` varchar(5) NOT NULL,
  `id_check_in` varchar(5) NOT NULL,
  `id_tiket` varchar(100) NOT NULL,
  `jumlah_pesanan` varchar(50) NOT NULL,
  `tgl_pesan` date NOT NULL,
  `total_bayar_tiket` bigint(20) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_tiket`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--------------------------------------------------------------------------------------------
--
```

```
-- Struktur dari tabel `tb_check_out`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_check_out` (

  `id_check_out` varchar(5) NOT NULL,

  `id_check_in` char(5) NOT NULL,

  `tgl_check_out` date NOT NULL,

  `id_outbond` varchar(100) NOT NULL,

  `id_cafe` varchar(100) NOT NULL,

  `id_tiket` varchar(100) NOT NULL,

  `grand_total` bigint(20) NOT NULL

PRIMARY KEY (`id_check_out`)

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4.4.5. Implementasi Antar Muka

Antar muka sebuah perangkat lunak adalah hal yang sangat penting, karena program yang baik adalah program yang dapat menciptakan media yang baik pula antara pembaca dan sistem.

4.4.6. Implementasi Halaman Utama

Halaman utama pengunjung adalah halaman yang dapat diakses oleh semua tipe user atau pun pengunjung yang belum terdaftar.

Tabel 4.13. Implementasi Antarmuka user

Menu	Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Home	-	File program untuk menangani halaman utama	Home.php
Reservasi	-	File program untuk menangani pemesanan kamar penginapan dan jadwal outbond	Reservasi.php
Fasilitas	Kamar Penginapan	File program yang menangani informasi kamar penginapan	Fasilitas.php
	Outbond	File program yang menangani informasi tentang fasilitas outbond	Fasilitas.php
	Cafe	File program yang menangani informasi tentang fasilitas cafe	Fasilitas.php
	Tiket	File program yang menangani informasi tentang tiket	Fasilitas.php
Daftar	-	File program untuk menangani pendaftaran pelanggan baru	Reservasi.php
Login	-	File program ini berfungsi untuk yang akan melakukan login	Index.php

4.4.6.1 Implementasi Halaman Utama Member

Halaman utama member adalah halaman yang hanya dapat diakses oleh user yang telah terdaftar.

Tabel 4.14. Implementasi Halaman Member

Menu	Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Home	-	File program untuk menangani halaman utama	Home.php
Reservasi	-	File program untuk menangani pemesanan kamar penginapan	Reservasi.php
Fasilitas	Kamar	File program yang menangani informasi kamar penginapan	Fasilitas.php
	Outbond	File program yang menangani informasi tentang fasilitas outbond	Fasilitas.php
	Cafe	File program yang menangani informasi tentang fasilitas cafe	Fasilitas.php
	Tiket	File program yang berfungsi menangani informasi tentang fasilitas tiket	Fasilitas.php
Profile	-	File program untuk menampilkan data pelanggan dan merubah informasi pelanggan.	Modul.php
Data Reservasi	-	File program yang berfungsi menampilkan data reservasi yang sudah di pesan	Modul.php
Logout	-	File program ini berfungsi untuk logout	Index.php

4.4.6.2 Implementasi Halaman Utama Admin

Halaman utama admin adalah halaman yang hanya dapat diakses oleh admin. Adapun admin ini dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu sebagai berikut:

1. **Admin Front office**

Tabel 4.15. Implementasi Halaman Admin Front Office

Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
Login	Menu ini berfungsi untuk login Admin.	Index.php
Form Reservasi	File program untuk pemesanan kamar penginapan.	Reservasi.php
Data Check In	Menu ini berfungsi untuk menampilkan data pelanggan yang sudah melakukan check in.	Datacheckin.php
Data Check Out	Menu ini berfungsi untuk menampilkan data pelanggan yang sudah melakukan check out.	Datacheckout.php
Data Reservasi	File program yang berfungsi menampilkan data reservasi yang sudah di pesan.	Datareservasi.php
Data Expired	File program yang berfungsi menampilkan data reservasi yang sudah di expired.	Dataexpired.php
Data Kamar Penginapan	Menu ini berfungsi untuk menampilkan informasi harga, dan data kamar penginapan.	Datakamar.php
Data Pelanggan	Menu untuk menampilkan informasi member.	Datapelanggan.php
Logout	Menu ini berfungsi untuk logout	Index.php

2. Admin Cafe

Tabel 4.16. Implementasi Halaman Admin Cafe

Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
Login	Menu ini berfungsi untuk login Admin.	Index.php
Form Pesan Makanan	File program untuk pemesanan makanan.	Pesanmakanan.php
Data Pesanan Makanan	Menu ini berfungsi untuk menampilkan data pelanggan yang sudah melakukan pemesanan makanan.	Datapesananmakan.php
Data Menu Makanan	Menu ini berfungsi untuk menampilkan informasi harga, dan data menu makanan.	Datamenu.php
Data Pelanggan	Menu untuk menampilkan informasi member.	Datapelanggan.php
Logout	Menu ini berfungsi untuk logout	Index.php

3. Admin Outbond

Tabel 4.17. Implementasi Halaman Admin Outbond

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Menu ini berfungsi untuk login Admin.	Index.php
Form Pesan Outbond	File program untuk pemesanan outbond.	Pesanoutbond.php
Data PesananOutbond	Menu ini berfungsi untuk menampilkan data pelanggan yang sudah melakukan pemesanan fasilitas outbond.	Datapesananoutbond.php
Data outbond	Menu ini berfungsi untuk menampilkan informasi harga, dan data outbond.	Dataoutbond.php
Data Pelanggan	Menu untuk menampilkan informasi member.	Datapelanggan.php
Logout	Menu ini berfungsi untuk logout	Index.php

4. Admin Tiket

Tabel 4.18. Implementasi Halaman Admin Tiket

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Menu ini berfungsi untuk login Admin.	Index.php
Data Paket tiket	Menu ini berfungsi untuk menampilkan informasi harga, dan data paket tiket.	Datatiket.php
Data Total tiket	Menu ini berfungsi untuk menampilkan total tiket.	Totaltiket.php

Logout	Menu ini berfungsi untuk logout	Index.php

5. Admin Data Master

Tabel 4.19. Implementasi Halaman Admin Data Master

Menu	**Deskripsi**	**Nama File**
Login	Menu ini berfungsi untuk login Admin.	Index.php
Data Check In	Menu ini berfungsi untuk menampilkan data pelanggan yang sudah melakukan check in.	Datacheckin.php
Data Check Out	Menu ini berfungsi untuk menampilkan data pelanggan yang sudah melakukan check out.	Datacheckout.php
Data Reservasi	File program yang berfungsi menampilkan data reservasi yang sudah di pesan.	Datareservasi.php
Data Expired	File program yang berfungsi menampilkan data reservasi yang sudah di expired.	Dataexpired.php
Data Pesanan Outbond	Menu ini berfungsi untuk menampilkan data pelanggan yang sudah melakukan pemesanan fasilitas outbond.	Datapesananoutbond.php
Data Pesanan Makanan	Menu ini berfungsi untuk menampilkan data pelanggan yang sudah melakukan pemesanan makanan.	Datapesananmakan.php

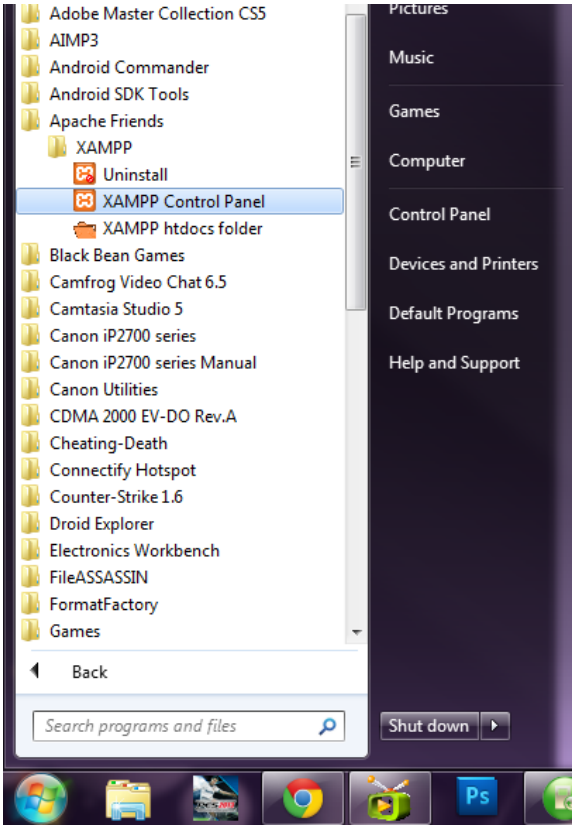
Data tiket	Menu ini berfungsi untuk menampilkan data pelanggan yang sudah melakukan pemesanan tiket.	Datatiket.php
Data Menu Makanan	Menu ini berfungsi untuk menampilkan informasi harga, dan data menu makanan.	Datamenu.php
Data outbond	Menu ini berfungsi untuk menampilkan informasi harga, dan data outbond.	Dataoutbond.php
Data tiket	Menu ini berfungsi untuk menampilkan informasi harga, dan data tiket.	Datatiket2.php
Data Kamar Penginapan	Menu ini berfungsi untuk menampilkan informasi harga, dan data kamar penginapan.	Datakamar.php
Logout	Menu ini berfungsi untuk logout	Index.php

4.4.7. Implementasi Instalasi Program

4.4.7.1. Implementasi Localhost

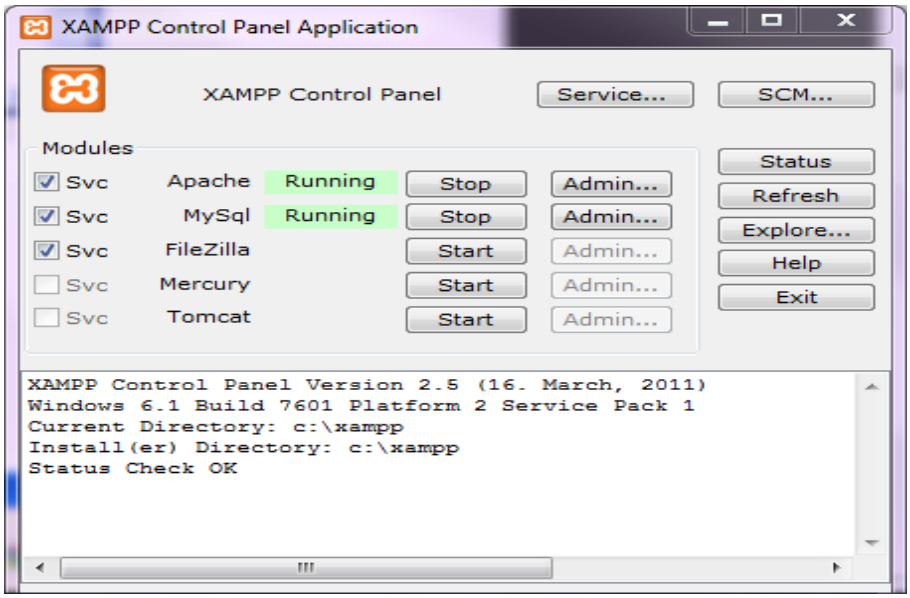
Berikut ini adalah implementasi instalasi program untuk menggunakan program SistemInformasi Pelayanan Tamuberbasis *web* pada localhost. Langkah-langkahnyaadalah sebagai berikut :

1. Klik menu start kemudian pilih Apachefriends – XAMPP Control Panel



Gambar 4.35. Menjalankan XAMPP

2. Setelah di klik, XAMPP akan otomatis aktif, Apache dan MySQL.



Gambar 4.36. XAMPP Control Panel

3. Buka web browser, setelah itu ketikan alamat http://localhost/lembahcurugangunungputri



Gambar 4.37.Memilih URL

4.4.8. Penggunaan Program

Penggunaan program bertujuan untuk memberikan informasi tentang bagaimana tata cara dalam menjalankan dan menggunakan program Reservasi hotel berbasis web ini bagi pengguna maupun petugas.

4.4.8.1. Penggunaan Program *User*

Berikut adalah petunjuk penggunaan program Sistem Informasi Pelayanan Tamu berbasis web pada Lembah Curugan Gunung Putri bagi *user*.

1. Home

Merupakan tampilan utama pada *website* dimana saat pertama kali pengguna membuka alamat *website* Lembah Curugan Gunung Putri. Di home ini terdapat link untuk masuk ke informasi fasilitas Lembah Curugan Gunung Putri, login ,dan pendaftaran member baru.



Gambar 4.38. Tampilan Home

2. Form pendaftaran

Form ini berisikan tabel data pendaftaran pada Lembah Curugan Gunung Putri.



Gambar 4.39. Form pendaftaran

3. Form Reservasi

Form ini berisikan tabel data untuk reservasi yang terdapat pada Lembah Curugan Gunung Putri.



Gambar 4.40. Form Reservasi

4. Form Reservasi Outbond

Form ini berisikan tabel data untuk reservasi Outbond yang terdapat pada Lembah Curugan Gunung Putri.



Gambar 4.41. Form Reservasi Outbond

5. Form Login User

Setelah melakukan pendaftaran maka tamu mendapatkan hak akses login,klik link login berikut tampilan loginnnya :



Gambar 4.42. Form Login User

4.4.8.2. Penggunaan Program Admin

Dalam sistem ini admin terbagi beberapa bagian, yaitu Front office, Outbond, tiket dan Admin Master. Berikut adalah penjelasan tentang penggunaan program bagi admin.

1. Form login admin

Isikan username dan password dengan benar. Proses login ini berfungsi untuk masuk ke dalam sistem sebagai admin. Berikut tampilan login untuk admin:



Gambar 4.43. Form Login Admin

2. Tampilan bagian front office

Halaman ini menampilkan halaman untuk bagian front office. Berikut tampilan yang terdapat pada halaman bagian front office.

a. Form reservasi bagian front office

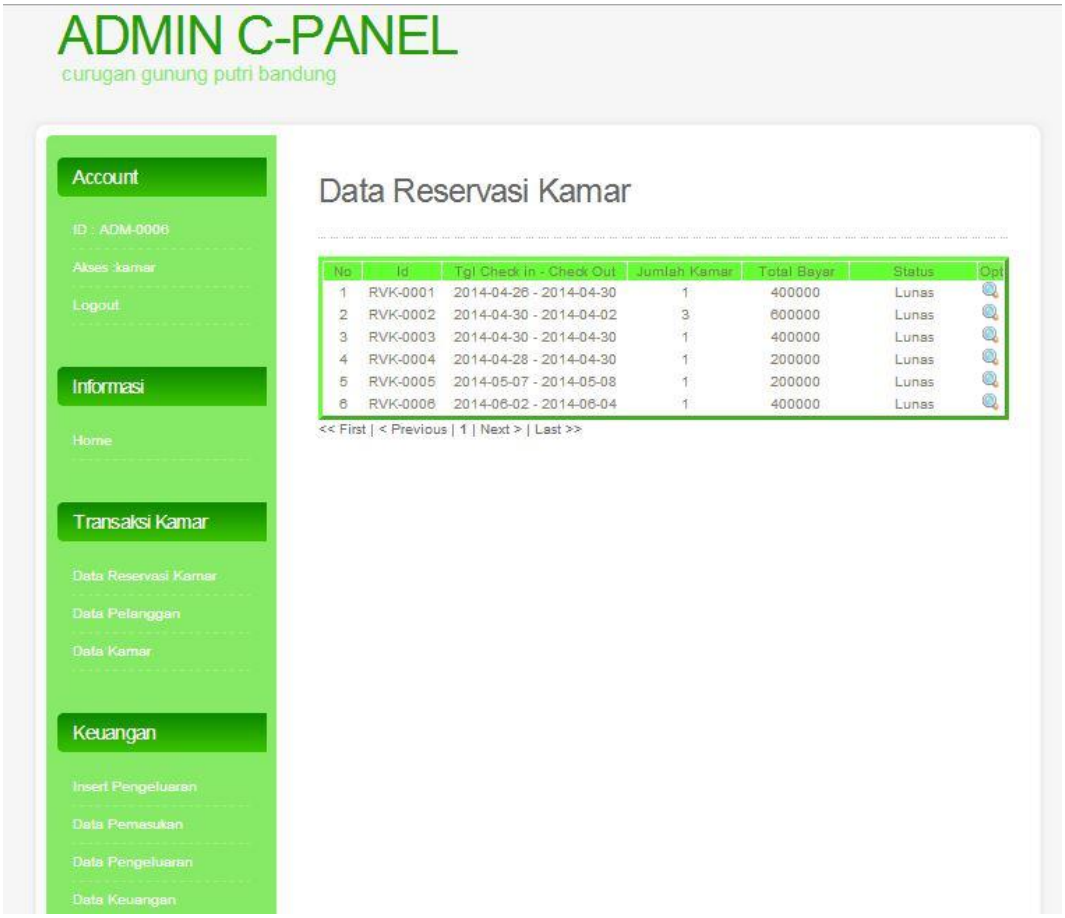
Form reservasi ini berfungsi untuk melakukan reservasi kamar penginapan bagi member yang belum melakukan reservasi melalui online. Berikut tampilannya :



Gambar 4.44. From Reservasi Kamar Penginapan

b. Form data reservasi

Berikut ini adalah tampilan data pelanggan yang sudah melakukan reservasi kamar penginapan**.**



Gambar 4.45. From Data Reservasi

3. Tampilan bagian Outbond

Halaman ini menampilkan halaman untuk bagian Outbond. Berikut tampilan yang terdapat pada halaman bagian outbond.

a. Form reservasi bagian Outbond

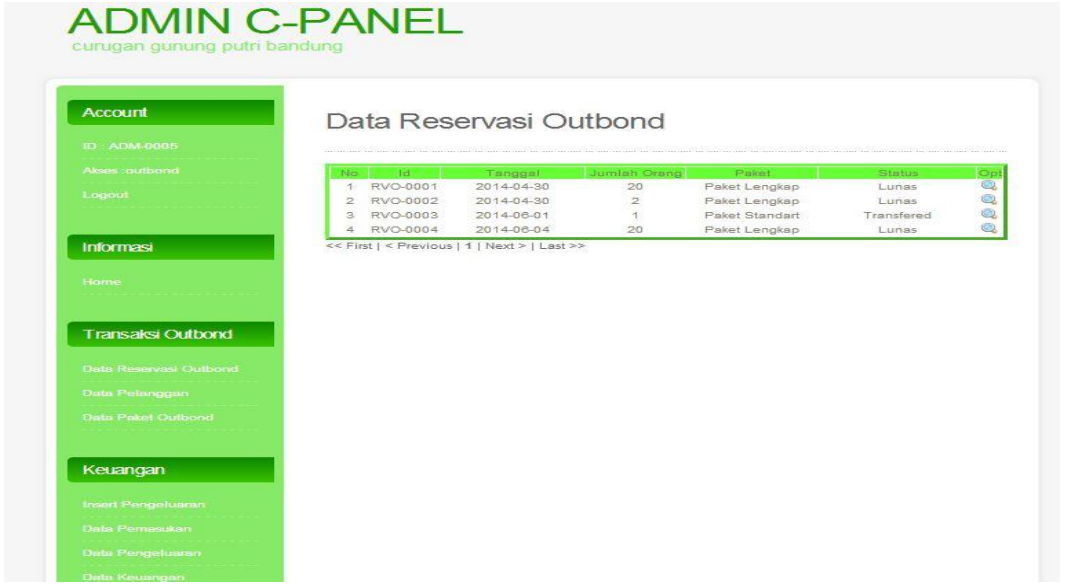
Form transaksi outbond ini berfungsi untuk melakukan transaksi pada bagian outbond.



Gambar 4.46. Form Transaksi Outbond

b. Form data pesanan outbond

Berikut ini adalah tampilan yang berfungsi untuk melihat data informasi pesanan outbond pelanggan.



Gambar 4.47. Form Data Pesanan Outbond

c. Laporan Outbond



Jl. Curugan Desa Muka Payung
Kec. Cililin Bandung Barat
Phone. 08124214525

Data Keuangan Outbond 2014-01-01 Sampai 2014-06-05

DATA PEMASUKAN

No	Tanggal	Nama Pelanggan	Jumlah Orang	Total
1	2014-04-30	Rizky maulana	20	Rp. 2.000.000,00
2	2014-04-30	Rizky maulana	2	Rp. 200.000,00
3	2014-06-01	Rizky maulana	1	Rp. 70.000,00
4	2014-06-04	Neng siti	20	Rp. 2.000.000,00
		Total		Rp. 4.270.000,00

DATA PENGELUARAN

No	Tanggal	Nama Pengeluaran	Jumlah	Total
1	2014-06-02	Tali tambang	1	Rp. 20.000,00
2	2014-06-02	Jaring	2	Rp. 500.000,00
		Total		Rp. 520.000,00

PEMASUKAN Rp. 4.270.000,00
PENGELUARAN Rp. 520.000,00

GRAND TOTAL Rp. 3.750.000,00

Rabu, 4 Juni 2014

(Manager)

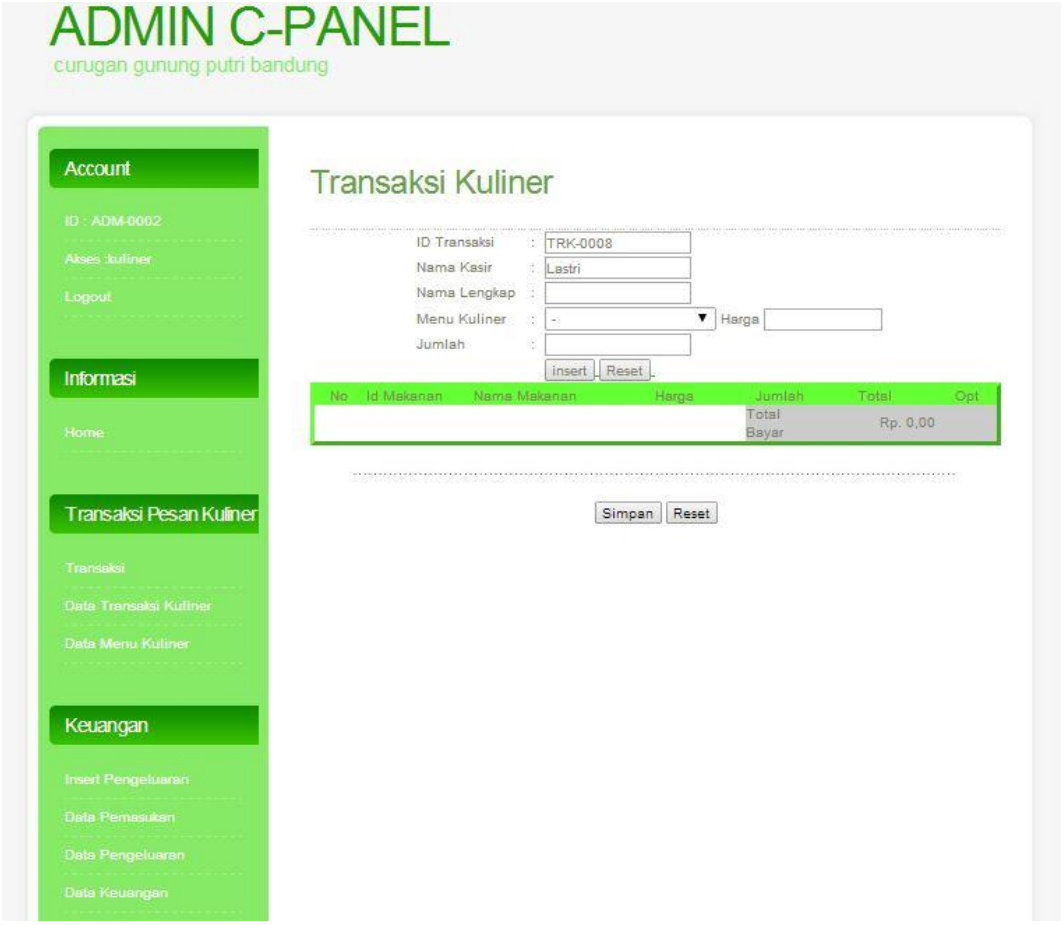
Gambar 4.48. Form Data Laporan Outbond

4. Tampilan bagian cafe

Halaman ini menampilkan halaman untuk bagian cafe. Berikut tampilan yang terdapat pada halaman bagian cafe.

a. Form transaksi pada bagian cafe

Form transaksi cafe ini berfungsi untuk melakukan transaksi pada bagian cafe.



Gambar 4.49. Form Transaksi Cafe

b. Form laporan cafe

Berikut ini adalah tampilan yang berfungsi untuk melihat data informasi laporan cafe pelanggan.



Jl. Curugan Desa Muka Payung
Kec. Cililin Bandung Barat
Phone. 08124214525

Data Keuangan Kuliner 2014-01-01 Sampai 2014-06-05

DATA PEMASUKAN

No	Tanggal	Nama	ID Transaksi	Total
1	2014-04-29	Rizky maulana	TRK-0001	Rp. 70.000,00
2	2014-04-29	Dedi diawan	TRK-0002	Rp. 290.000,00
3	2014-05-06	uzo	TRK-0003	Rp. 120.000,00
4	2014-05-13	Rifka	TRK-0004	Rp. 77.000,00
5	2014-05-13	Mahmud	TRK-0005	Rp. 154.000,00
6	2014-06-04	Neng siti	TRK-0006	Rp. 120.000,00
7	2014-06-04	Bahlul	TRK-0007	Rp. 30.000,00
			Grand Total	Rp. 861.000,00

DATA PENGELUARAN

No	Tanggal	Nama Pengeluaran	Jumlah	Total
1	2014-05-13	Belanja Bumbu		Rp. 50.000,00
2	2014-05-13	Gaji pegawai		Rp. 150.000,00
3	2014-06-04	Ikan mas	2 Kg	Rp. 50.000,00
		Grand Total		Rp. 250.000,00

PEMASUKAN Rp. 861.000,00
PENGELUARAN Rp. 250.000,00
GRAND TOTAL Rp. 611.000,00

Rabu, 4 Juni 2014

(Manager)

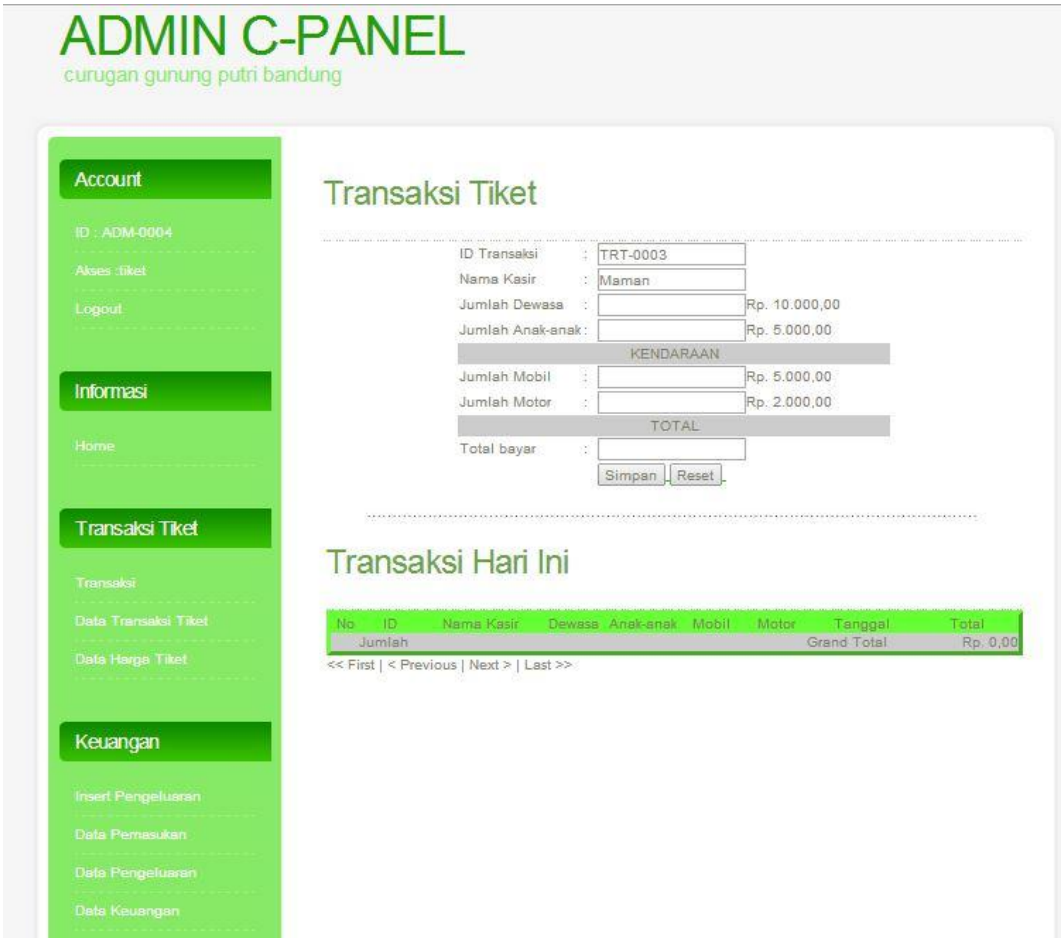
Gambar 4.50. Form Data Laporan Cafe

5. Tampilan bagian tiket

Halaman ini menampilkan halaman untuk bagian tiket. Berikut tampilan yang terdapat pada halaman bagian tiket.

a. Tampilan transaksi pada bagian tiket

Form transaksi tiket ini berfungsi untuk melakukan transaksi pada bagian tiket.



Gambar 4.51. Form Transaksi Tiket

b. Tampilan Laporan Tiket

Form transaksi tiket ini berfungsi untuk melakukan transaksi pada bagian tiket.



Jl. Curugan Desa Muka Payung
Kec. Cililin Bandung Barat
Phone. 08124214525

Data Keuangan Tiket 2014-01-01 Sampai 2014-06-05

DATA PEMASUKAN

No	Tanggal	Nama Kasir	Dewasa	Anak-anak	Mobil	Motor	Total
1	2014-05-13	Rizky ma	1	1	0	1	Rp. 17.000,00
2	2014-05-13	Maman	5	2	1	0	Rp. 65.000,00
	Jumlah Total		6	3	1	1	Rp. 82.000,00

DATA PENGELUARAN

No	Tanggal	Nama Pengeluaran	Jumlah	Total
1	2014-06-02	Kasur	2	Rp. 120.000,00
2	2014-06-02	Kain pel	4	Rp. 115.000,00
3	2014-06-02	Lampu	5	Rp. 250.000,00
			Grand Total	Rp. 485.000,00

PEMASUKAN Rp. 82.000,00
PENGELUARAN Rp. 485.000,00

GRAND TOTAL Rp. -403.000,00

Rabu, 4 Juni 2014

(Manager)

Gambar 5.52. Form Data Laporan Tiket

4.5. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal. Pengujian terhadap program itu sendiri yang bertujuan agar program dapat berjalan dengan baik tanpa mengalami gangguan atau *error*, dan memungkinkan untuk dilakukannya pengembangan sistem lebih lanjut. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* ini tidak perlu tahu apa yang sesungguhnya terjadi dalam sistem atau perangkat lunak, yang diuji adalah masukan serta keluarannya. Berikut ini adalah rencana pengujian input/output sistem informasi pelayanan tamu berbasis web.

4.5.1. Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan dengan menguji sistem. Pengujian sistem informasi pelayanan tamu berbasis web berikut menggunakan data uji berupa masukan dari tamu dan admin.

Rencana pengujian selengkapnya terlihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.20. Rencana Pengujian

Kelas Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login Admin	Verifikasi data login administrator dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi oleh administrator.	Black Box
Login Pelanggan	Verifikasi data login pelanggan dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi oleh tamu.	Black Box
Pengujian pengisian data pelanggan pada form pendaftaran	Proses pengisian data tamu pada form pendaftaran sekaligus proses simpan.	Blcak Box
Pengujian pengisian data pemesanan kamar	Proses pengisian data pemesanan untuk tamu sekaligus proses simpan.	Black Box
Pengujian pengisian data transaksi Outbond	Proses pengisian data transaksi outbond pada bagian outbond	Black Box
Pengujian pengisian data transaksi cafe	Proses pengisian data transaksi cafe pada bagian cafe	Black Box
Pengujian pengisian data transaksi tiket	Proses pengisian data transaksi tiket pada bagian tiket	Black Box

4.5.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Kasus dan hasil pengujian dibuat untuk mengetahui apakah sistem informasi reservasi berbasis web dapat berjalan dengan baik atau tidak.

1. **Kelas Uji Login Admin**

Berikut ini adalah tabel pengujian *login* Akun Petugas untuk pengecekkan *user* yang telah terdaftar :

Tabel 4.21. Pengujian Login Admin

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : admin Password : admin	Dapat Login dan masuk ke halaman utama admin	Dapat login dan masuk ke halaman utama admin	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : salah Password : salah	Tidak dapat login dan menampilkan pesan kesalahan	Admin tidak dapat login jika salah Username dan atau password	[ ] Diterima [ ] Ditolak

2. **Kelas Uji Login Tamu**

Berikut ini adalah tabel pengujian *login* tamu untuk pengecekkan *user* yang telah terdaftar :

Tabel 4.22. Pengujian Login tamu

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : contoh Password : 12345	Dapat Login dan masuk ke halaman utama	Dapat login dan masuk ke halaman utama	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : salah Password : salah	Tidak dapat login dan menampilkan pesan kesalahan	Pelanggan tidak dapat login jika salah Username dan atau password	[ ] Diterima [ ] Ditolak

3. Kelas Uji Pendaftaran

Berikut ini adalah tabel pengujian memasukan beberapa data pendaftaran tamu ke database:

Tabel 4.23. Pengujian Pendaftaran Pelanggan

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Isi data pelanggan	Dapat masuk ke form isian data pelanggan	Pengisian sesuai dengan yang di harapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Isi data tamu	Tidak dapat menyimpan data pendaftaran dan menampilkan kesalahan	Pelanggan tidak dapat melanjutkan proses pendaftaran	[ ] Diterima [ ] Ditolak

4. Kelas Uji Pemesanan/*Reservasi*

Berikut ini adalah tabel pengujian memasukan data pemesanan kamar penginapan dan jadwal outbond:

Tabel 4.24. Pengujian Reservasi Kamar Penginapan

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Isi data reservasi	Dapat masuk ke form isian data pemesanan kamar penginapan	Pengisian sesuai dengan yang di harapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data pemesanan terimpan ke dalam database	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Isi data reservasi	Tidak dapat menyimpan data pemesanan kamar penginapan dan muncul pesan data belum lengkap	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

5. Kelas uji transaksi outbond

Berikut ini adalah tabel pengujian memasukan data transaksi outbond:

Tabel 4.25. Pengujian Transaksi Outbond

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Isi data outbond	Dapat masuk ke form isian data pemesanan outbond	Pengisian sesuai dengan yang di harapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data pemesanan terimpan ke dalam database	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Isi data outbond	Tidak dapat menyimpan data pemesanan outbond dan muncul pesan data belum lengkap	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

6. Kelas uji transaksi cafe

Berikut ini adalah tabel pengujian memasukan data transaksi cafe:

Tabel 4.26. Pengujian Transaksi Cafe

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Isi data cafe	Dapat masuk ke form isian data pemesanan makanan	Pengisian sesuai dengan yang di harapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data pemesanan terimpan ke dalam database	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Isi data cafe	Tidak dapat menyimpan data pemesanan makanan dan muncul pesan data belum lengkap	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

7. Kelas uji transaksi tiket

Berikut ini adalah tabel pengujian memasukan data transaksi tiket:

Tabel 4.27. Pengujian Transaksi Tiket

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Isi data tiket	Dapat masuk ke form isian data pemesanan tiket	Pengisian sesuai dengan yang di harapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data pemesanan terimpan ke dalam database	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Isi data tiket	Tidak dapat menyimpan data pemesanan tiket dan muncul pesan data belum lengkap	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Diterima [ ] Ditolak

4.5.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus *sample* uji yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa perangkat lunak ini dapat digunakan dengan baik, namun pengujian tersebut dapat dikatakan belum sempurna, karena hanya dilakukan pada satu sisi pengujian. Dari semua yang telah dilakukan dalam pengujian ini diharapkan dapat mewakili pengujian fungsi yang lain dalam sistem informasi reservasi berbasis *web*.