BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem merupakan proses untuk menentukan suatu permasalahan menjadi elemen-elemen yang lebih kecil untuk dipelajari guna mempermudah permasalahan dari suatu sistem informasi, hasil akhir dari analisis sistem merupakan cara pemecahan masalah yang terjadi dalam spesifikasi sistem yang baru.

Analisis sistem yang sedang berjalan dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui proses kerja yang sedang berjalan. Pokok-pokok yang dianalisis meliputi analisis prosedur atau aliran data, diagram konteks, dan data flow diagram. Ini dilakukan untuk mengevaluasi dan memberikan gambaran rencana pemecahan masalah yang dihadapi.

4.1.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen berikut ini akan menganalisa dokumen yang digunakan dalam prosedur sistem informasi Pemesanan dan Penjualan pada Gasibu Cell. Dokumen-dokumen tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 *Analisis dokumen dalam prosedur pemesanan dan Penjualan Handphone*

No	Nama Dokumen	Keterangan	
1	Data pesanan	Deskripsi	Catatan dari konsumen tentang *Hand Phone* yang akan dipesan.
		Fungsi	Sebagai informasi pemesanan HP dari konsumen
		Rangkap	1
		Atribut	No , Tanggal, Kode konsumen, Nama konsumen, alamat, kota, telepon, Kode HP, Nama HP, Jenis HP, harga, sub total, total.
2	Nota Pesanan HP	Deskripsi	Data HP yang dipesan oleh konsumen yang sebelumya telah diolah oleh Admint / Sekertaris
		Fungsi	Memberikan informasi mengenai data HP yang akan dipesan.
		Rangkap	2
		Atribut	No , Tanggal, Kode konsumen, Nama konsumen, alamat, kota, telepon, Kode HP, Nama HP, Jenis HP, harga, sub total, total.

3	Data HP yang tersedia di *Counter*	Deskripsi	Daftar atau data-data HP yang tersedia di *Counter*.
		Fungsi	Untuk mengetahui stok HP yang masih tersedia di *Counter*.
		Rangkap	1
		Atribut	Kode HP, nama HP, jumlah HP masuk/keluar, stok awal, stok akhir.
4	Kwitansi Pemesanan	Deskripsi	Sebagai bukti pembayaran pemesanan HP yang akan diberikan kepada konsumen.
		Fungsi	Sebagai sumber untuk pembuatan laporan pemesanan.
		Rangkap	2
		Atribut	No kwitansi, tanggal kwitansi, sudah diterima dari, uang sejumlah, untuk pembayaran.
5	Laporan Pemesanan HP	Deskripsi	Laporan yang dibuat oleh bagian penjualan HP, untuk diserahkan kepada Kepala Toko.
		Fungsi	Sebagai tanda bukti atau laporan yang akan diserahkan kepada pimpinan atas

			transaksi pemesanan yang telah dilakukan.
		Rangkap	2
		Atribut	Tgl, kode HP, nama HP, Jenis HP, harga jual satuan, hpp satuan, total hpp, total jual.

4.1.2 Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Pada analisa prosedur ini, harus diketahui prosedur yang sedang berjalan untuk keperluan pembentukan sistem yang baru. Dalam hal ini harus diketahui hal-hal yang menjadi tujuan pemakai sehingga masalah tersebut dapat didefinisikan secara jelas dan mudah dipahami. Prosedur pemesanan *HandPhone* yang sedang berjalan pada Gasibu Cell adalah sebagai berikut :

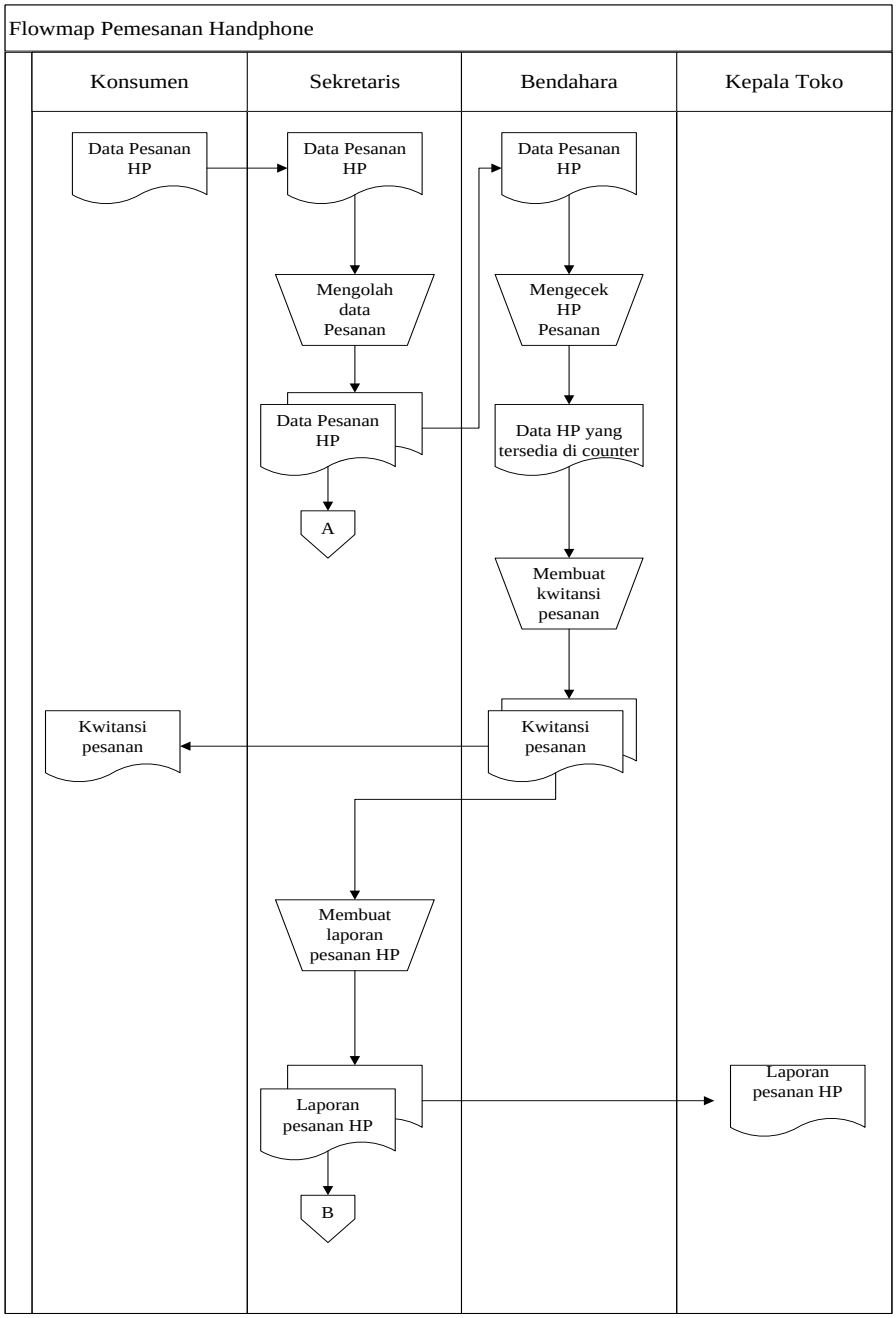
1. Konsumen / Pemesan memberikan informasi langsung tentang data pesanan *HandPhone* untuk dicacat dalam data pemesanan *HandPhone* kemudian Sekertaris membuat data pemesanan *Hand Phone* sebanyak 2 rangkap sesuai dengan data pemesanan *Hand Phone* yang sudah dipesan oleh pelanggan, yang kemudian rangkap ke- 1 diberikan ke bag. Gudang, dan rangkap yang ke-2 untuk pembuatan nota pesanan.

2. Sekertaris membuat nota pemesanan *HandPhone* sebanyak 2 rangkap, yang kemudian rangkap ke-1 langsung diberikan ke pada Konsumen, dan rangkap ke- 2 untuk diarsipkan.
3. dari Sekertaris kemudian memberikan data pesanan jadi yang kemudian di cek pesanan berdasarkan nota pesanan oleh Sekertaris lalu dibuat 2 rangkap setelah di cek data pesanan yang sudah jadi tersebut yang ke – 1 diberikan ke bendahara dan yang ke – 2 diberikan ke Kepala Toko.
4. Kemudian Konsumen memberikan nota Pemesanan *HandPhone* ke sekretaris untuk dicatat ke form pembayaran pesanan. Sekertaris membuat struck pembayaran untuk bukti pembayaran pemesanan *HandPhone* yang di berikan langsung ke pada Konsumen, kemudian sekretaris membuat laporan keuangan dari struck pembayaran sebanyak 2 rangkap untuk diberikan ke Bendahara dan Kpela Toko untuk di arsipkan.

4.1.2.1 Flowmap

Flowmap adalah diagram yang menunjukan aliran data berupa formulir-formulir ataupun keterangan berupa dokumentasi yang mengalir atau beredar dalam suatu sistem. Diagram ini berfungsi untuk mengetahui hubungan antara *entity* melalui aliran dokumen yang ada terhadap seluruh dokumen yang berasal dari sumber sampai dokumen tersebut diterima oleh penerima dokumen. Pada prosedur transaksi pemesanan *HandPhone* pada **Gasibu Cell** ini terdapat empat entitas yaitu : konsumen, Skretaris, bagian gudang /Bendahara dan Kepala Toko.

Dibawah ini adalah flowmap pemesanan HandPhone pada Gasibu Cell yang sedang berjalan .

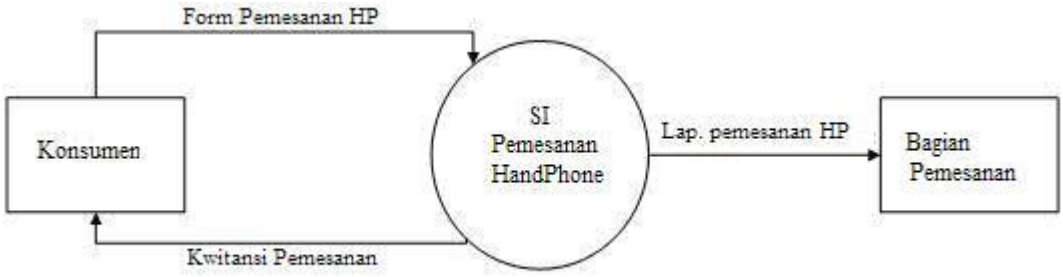


Gambar 4.1 *Flowmap pemesanan Handphone yang berjalan*

Keterangan :
A : Arsip data pemesanan *HandPhone*
B : Arsip laporan pemesanan *HandPhone*

4.1.2.2 Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah penggambaran sistem secara garis besar (disebut dengan top level). Diagram konteks yang sedang berjalan pada Gasibu Cell adalah sebagai berikut :

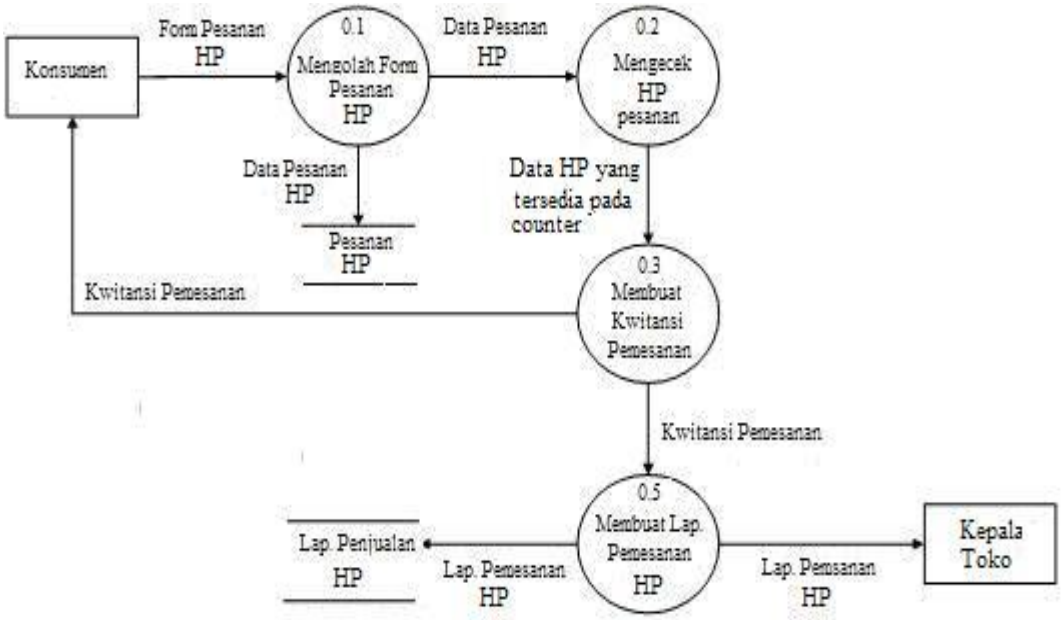


Gambar 4.2 *Diagram Konteks Pemesanan HandPhone yang sedang berjalan pada Gasibu Cell*

4.1.2.3 Data Flow Diagram

Diagram alir data (*Data Flow Diagram*) adalah teknik pemodelan secara grafis yang menggambarkan aliran data dalam sistem serta fungsi-fungsi (proses) yang terlibat dalam transformasi aliran data tersebut.

Adapun DFD yang sedang berjalan saat ini pada Gasibu Cell yaitu



Gambar 4.3 *Data Flow Diagram Pemesanan HandPhone Yang Sedang Berjalan pada Gasibu Cell*

4.1.3 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

Berdasarkan analisa sistem dan hasil wawancara yang telah dikaukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

Tabel 4.2 *evaluasi sistem lama*

No	Permasalahan	Bagian	Rancangan Permasalahan
1	Proses pemesanan HandPhone yang terjadi saat ini pada Gasibu Cell belum cukup memberikan informasi tentang pemesanan HandPhone. Selama ini para Konsumen dalam memesan HandPhone dengan cara datang langsung ke tempat pemesanan itu sendiri, hal ini dapat mengurangi efisiensi waktu, tenaga dan biaya apabila tidak adanya barang pesanan yang di cari Konsumen, dan tentu akan menimbulkan kekecewaan Apabila tidak adanya barang .	Pemesanan dan Penjualan	Membangun sitem informasi yang dapat memberikan informasi tentang pemesanan Handphone yang berfungsi mempublikasikan kepada konsumen unruk melakuakn pemesanan HP tanpa harus datang langsung ke GASIBU CELL..

Melihat kasus yang terjadi diatas untuk itu penulis mencoba memberikan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut, antara lain :

1. Membuat media penyampaian informasi berbasis *website* yang dapat memberikan informasi kepada konsumen mengenai persediaan HandPhone yang tersedia pada Gasibu Cell tanpa harus datang langsung ke Gasibu Cell itu sendiri, sehingga dapat menghemat waktu.
2. Membangun sistem informasi pemesanan dan Penjualan HandPhone berbasis *web* sebagai solusi alternatif baru dalam pemesanan dan Penjualan HandPhone yang diharapkan dapat memberikan kemudahan kepada konsumen dan dapat meningkatkan penjualan HandPhone.
3. Membangun suatu media promosi aleternatif baru yang diharapkan dapat membantu perusahaan dalam Penjualan HandPhone yang sedang Laku di Pasaran, salah satunya dengan memanfaatkan fasilitas internet sebagai salah satu media untuk mempromosikan Penjualan dan pemesanan dengan cara membangun suatu sistem informasi Penjualan dan Pemesanan HandPhone berbasis *web*.

4.2. Perancangan sistem

Perancangan sistem adalah suatu tahapan untuk mendesain program melalui kreatifitas dengan menggunakan bentuk operasi berupa sumber-sumber diagram alir sistem..

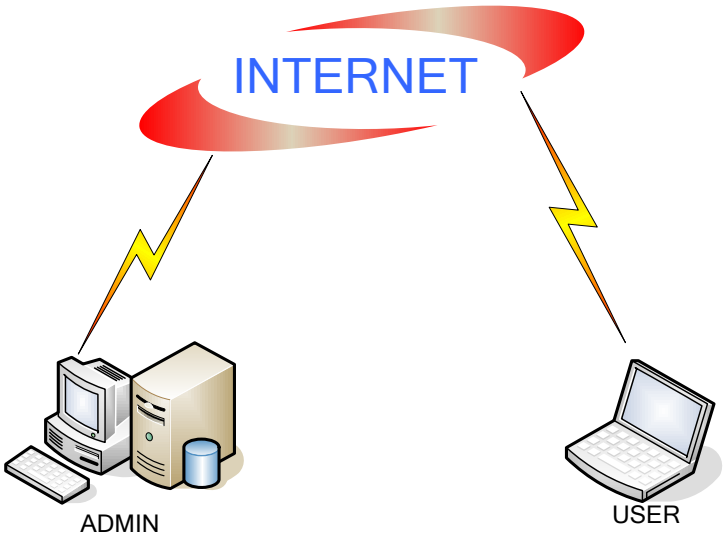
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari tahapan perancangan sistem ini untuk memberikan solusi sistem yang baik yaitu untuk pengefisienan dan pengefektifan sistem informasi pemesanan dan Penjualan HandPhone yang masih dilakukan secara manual, dan menghasilkan suatu sistem baru yang benar-benar dapat menjelaskan semua aktivitas dengan baik sehingga hasil yang dinginkan sesuai dengan memanfaatkan teknologi dan fasilitas yang tersedia

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Pada tahap perancangan sistem dilakukan antara lain perancangan untuk format masukan layar *input*, rancangan hasil atau keluaran dari program biasa disebut dengan perancangan *output*, perancangan basis data yang sesuai dengan *file* dan atribut yang ada pada analisis penyimpanan data perancangan menu program yang menjelaskan menu atau dialog yang akan digunakan untuk membangun suatu web dan rancangan struktur program yang berisi mengenai alur proses program yang dimulai dari masukan sistem menjadi keluaran. sistem yang diusulkan merupakan tahapan lebih lanjut dari sistem yang sedang berjalan, yang merupakan usulan pemecahan masalah yang dapat membantu dan mempersempit permasalahan yang timbul dari sistem yang dianalisis.

Adapun gambaran umum sistem yang diusulkan dapat dilihat pada gambar di bawah

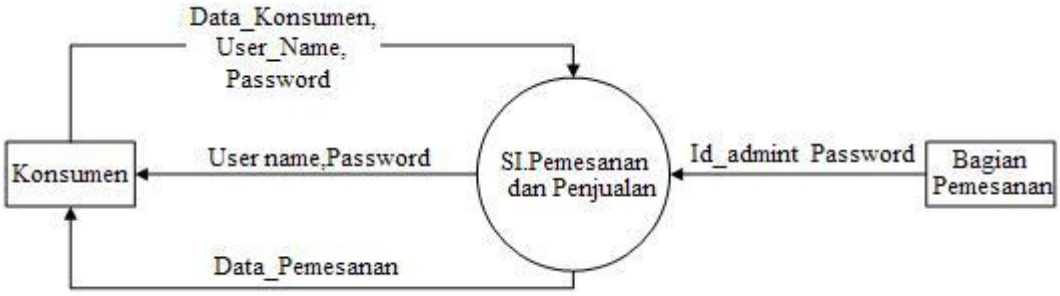


4.2.3 Perancangan Prosedur yang di usulkan

Perancangan prosedur yang diusulkan merupakan tahap untuk memperbaiki atau meningkatkan efisiensi kerja. Tahap perancangan sistem yang digambarkan sebagai perancangan untuk membangun suatu sistem dan mengkonfigurasikan komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras sehingga menghasilkan sistem yang baik, sistem yang dirancang tersebut menjadi satu komponen.

4.2.3.1 Diagram kontek

Diagram konteks adalah suatu diagram yang menggambarkan sistem dalam suatu lingkungan dan hubungan dengan entitas luar. Lingkungan tersebut menggambarkan sistem secara keseluruhan dan proses sistem tersebut. Selain itu juga diagram konteks merupakan suatu diagram yang dapat memperlihatkan daerah objek studi dan aliran datanya dibuat untuk tingkat atas.



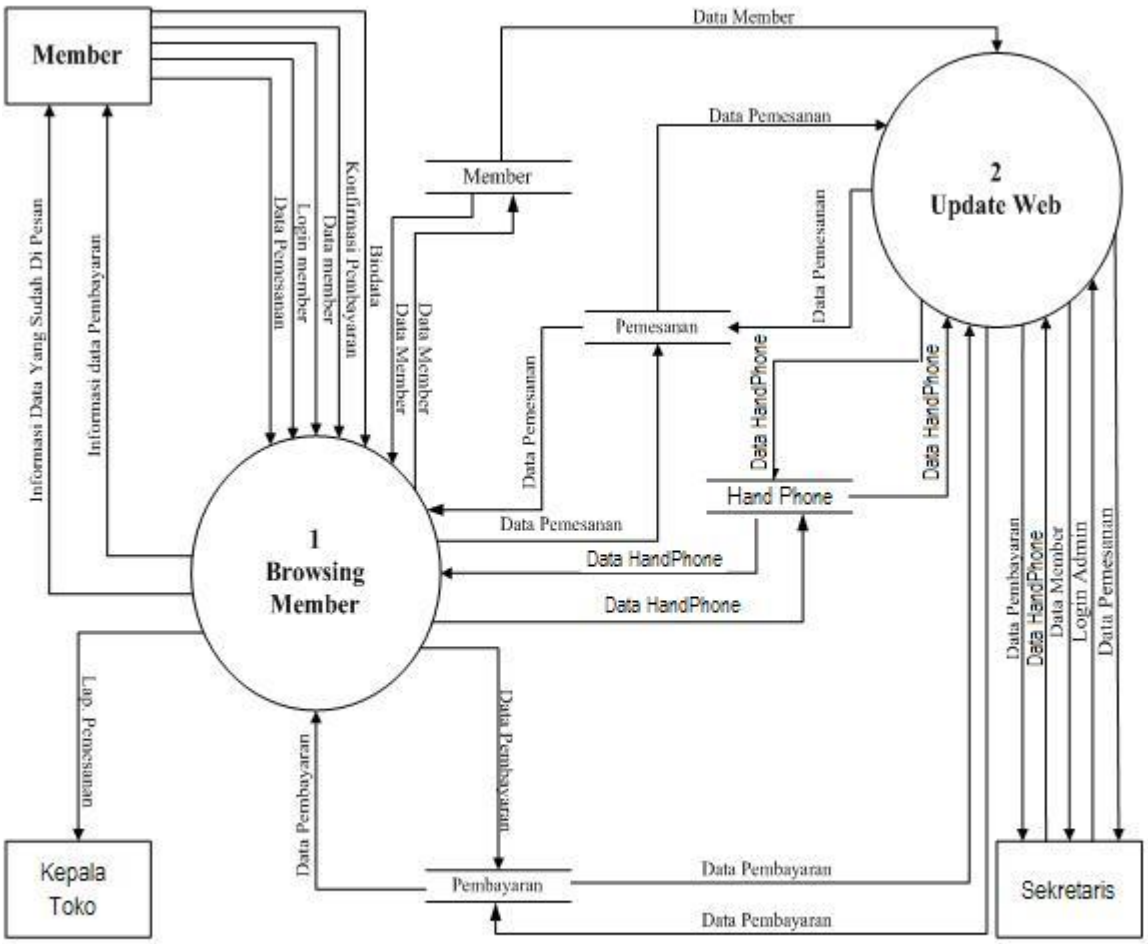
Gambar 4.4 *Diagram Konteks sistem informasi pemesanan handphone berbasis web yang diusulkan*

4.2.3.2 DFD (Data Flow Diagram)

DFD digunakan untuk menggambarkan sistem sebagai sebuah jaringan dari proses-proses secara fungsional yang dihubungkan satu dengan yang lainnya oleh aliran data. DFD terdiri dari proses penyimpanan data, aliran data dan entity luar, dan DFD merupakan diagram konteks dalam bentuk yang lebih kecil, *data flow diagram* (

DFD) menguraikan proses yang terjadi didalam sistem sampai ke proses yang lebih detail.

4.2.3.2.1 DFD Level 1

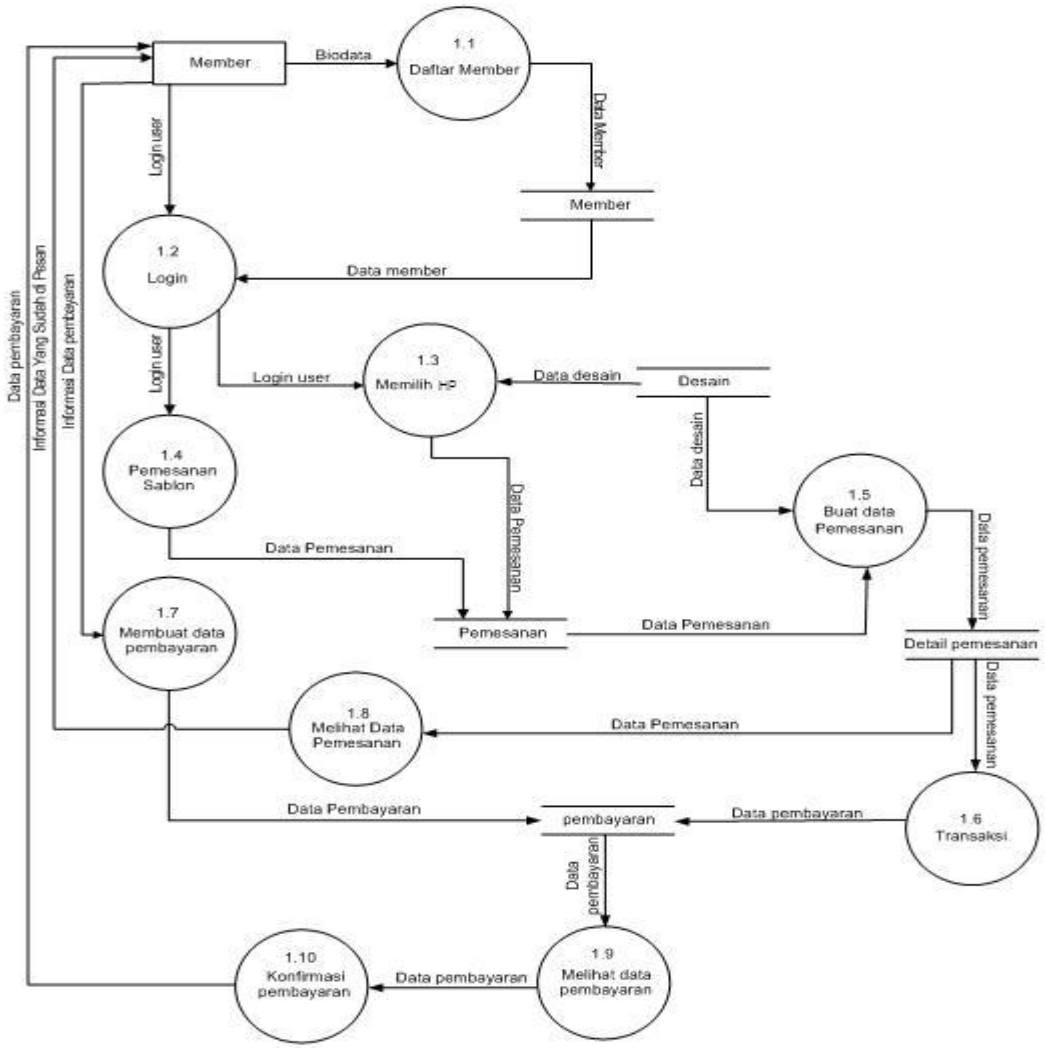


Gambar 4.5. *Dfd level 1 sistem informasi pemesanan dan Penjualan Handphone berbasis web yang diusulkan*

4.2.3.2.2 DFD Level 2

Pada DFD level 2 dibawah ini menggambarkan tentang prosedur pemesanan HandPhone yang diusulkan oleh penulis dalam pembangunan sistem informasi pemesanan dan Penjualan HandPhone pada Gasibu Cell berbasis *web* ini.

4.2.3.2.3 DFD Level 2 Proses 1

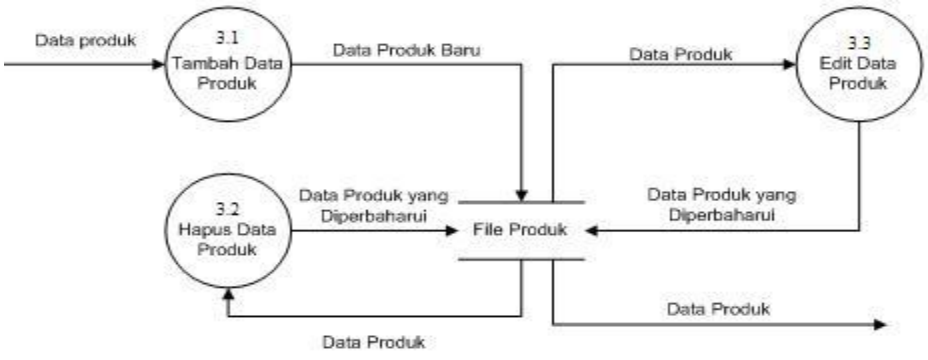


Gambar 4.6 *DFD level 2 proses 1 yang diusulkan*

Pada DFD level 2 proses 1 merupakan merupakan lanjutan dari DFD level 1, dimana terdapat proses dan Aliran data dimulai dari proses 1.2, *user* yang telah terdaftar menjadi member yang telah menginputkan id user dan password kemudian akan memilih HandPhone yang akan dipesan, kemudian proses berlanjut ke proses 1.3 yaitu input data HandPhone, proses 1.4 memasukan ke pesanan, proses 1.5 menambah Pesanan apabila *user* ingin menambah HP yang akan dipesan dan kembali ke proses 1.1 untuk kembali memilih Hp yang akan dipesan, dan terakhir pada proses 1.6 yaitu mengecek HP yang akan dipesan.

4.2.3.2.4 DFD Level 3 Proses 1

Dfd level 3 proses 1 merupakan suatu proses dalam pengolahan data produk yang terdiri dari 3 proses yaitu tambah data produk, hapus data produk, dan edit data produk. DFD ini merupakan hasil pecahan atau *break down* dari DFD *level* 3 proses 1 untuk memperjelas proses-proses yang ada. Berikut adalah DFD *level* 3 proses 1 yang diusulkan :



Gambar 4.7 *DFD level 3 proses 1 yang diusulkan*

4.2.3.3 Kamus Data

Kamus data yaitu daftar semua elemen data yang terhubung dengan sistem dan terdefinisi dengan tepat sehingga pemakai dan sistem analisis mempunyai pengertian yang sama tentang *input* dan *output*.

Kamus data menggambarkan data yang mengalir dari suatu proses ke proses lainnya, dari entitas luar ke proses atau dari proses ke entitas luar. Arus data dari entitas luar ke dalam proses atau sistem biasanya berupa dokumen atau bukti pencatatan. Untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas biasanya menggunakan kode. Arus data dari proses ke entitas luar biasanya berbentuk data atau informasi yang dibutuhkan sistem. Kamus data berfungsi sebagai berikut :

1. Menjelaskan arti dari aliran data dan penyimpanan dalam DFD
2. Menjelaskan komposisi paket data yang bergerak melalui aliran
3. Menjelaskan komposisi penyimpanan data

Kamus Data yang diajukan dalam sistem informasi pemesanan dan Penjualan HandPhone berbasis web ini sebagai berikut:

1. Nama arus data : data user

   Deskripsi : berisi data user yang mendaftar menjadi member

   Aliran data : 1. user –proses1

   2. proses1-file user

   3. file user-proses2

Atribut : user_id, pass_user, nm_user, jns_kelamin, alamat, kota, kd_post, provinsi, email, nm_bank, no_rekening, tlp_rumah, hp

2. Nama arus data : data pesanan

Deskripsi : berisi data pemesanan HandPhone yang dipesan oleh user

Aliran data :1.proses3-file pemesanan

2. file pemesanan-proses4

3. file pemesanan-proses8

Atribut :kode_pemesanan, kode_produk, id_user, harga, nama_produk, jumlah_pesan, nm_user, alamat, email, no_rekening, status_bayar, status_kirim, jumlah_total.

3. Nama arus data : data produk

Deskripsi : berisi keterangan lengkap mengenai data produk

Aliran data : 1. Proses 3-proses 7

2. proses 3-file produk

3. file produk-proses 1

Atribut : kode_produk, nama_produk, harga, satuan, stock, foto

4.2.4 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data (*database*) adalah perancangan yang digunakan pada pembuatan sistem informasi perangkat lunak (*software*) ini. Basis data itu sendiri dapat didefinisikan sebagai berikut :

1. Himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasikan sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.
2. Kumpulan data yang saling berhubungan disimpan secara sedemikian rupa dan tanda perulangan (*redundancy*) yang tidak perlu untuk memenuhi berbagai kebutuhan.
3. Kumpulan file/ tabel / arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik.

Perancangan basis data terdiri dari normalisasi, relasi tabel, ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan Stuktur file.

4.2.4.1 Normalisasi

Normalisasi merupakan peralatan yang digunakan untuk melakukan proses pengelompokkan data menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entitas dan relasinya.

Dalam proses normalisasi, persyaratan sebuah tabel masih harus dipecah didasarkan adanya kesulitan kondisi pengorganisasian data seperti untuk menambah atau menyisipkan, menghapus atau mengubah, serta pembacaan data dari tabel tersebut. Bila masih ada kesulitan, maka tabel harus dipecah menjadi beberapa lagi, dan dilakukan proses normalisasi kembali sampai diperoleh tabel yang optimal.

Secara umum proses normalisasi dibagi dalam tiga tahap, yaitu tahap tidak normal (Unnormal), normalisasi tahap 1, normalisasi tahap 2 dan normalisasi tahap 3. pada tahap yang ketiga biasanya sudah akan diperoleh tabel yang optimal.

a. UnNormalisasi

   {id_user, pass_user, nm_user, jns_kelamin, alamat, kd_pos, email, nm_bank, no_rekening, tlp_rumah, hp, kode_produk, nama_produk, harga, satuan, stock, foto, kode_pemesanan, kode_produk, id_user, harga, nama_produk, jumlah_total, nm_user, alamat, email, no_rekening, status_bayar, status_kirim, kode_produk, kode_pemesanan, jumlah_pesan}.

b. Bentuk Normal Pertama (1 st NF)

   Suatu relasi dikatakan mempunyai bentuk *normal form* pertama bila semua *domain* adalah sederhana *(anomatic)*. Artinya, setiap *atribut* mempunyai *domain* tunggal.

   {id_user, pass_user, nm_user, jns_kelamin, alamat, kd_pos, provinsi, email, nm_bank, no_rekening, tlp_rumah, hp, kode_produk, nama_produk, harga, satuan, stock, foto, kode_pemesanan, jumlah_total, status_bayar, status_kirim, jumlah_pesan }.

c. Bentuk Normal Kedua (2 nd NF)

   Bentuk normalisasi kedua dapat terpenuhi, apabila berada dalam bentuk normal pertama dan setiap *atribut* bukan kunci memiliki ketergantungan fungsional penuh terhadap kunci primer.

Tabel user = {id_user, pass_user, nm_user, jns_kelamin, alamat, kd_pos, provinsi, email, nm_bank, no_rekening, tlp_rumah, hp}.

Tabel produk = {kode_produk, nama_produk, harga, satuan, stock, foto}.

Tabel pemesanan ={kode_pemesanan, jumlah_total, status_bayar, status_kirim}.

Tabel detail pemesanan= { jumlah_pesan}.

d. Bentuk Normal Ketiga (3 ^{td} NF)

Yaitu apabila relasi merupakan normalisasi kedua dan tidak tergantung secara *transitif* pada *primary key* atau pada bentuk normal ketiga ini mencari ketergantungan selain pada *primary key.*

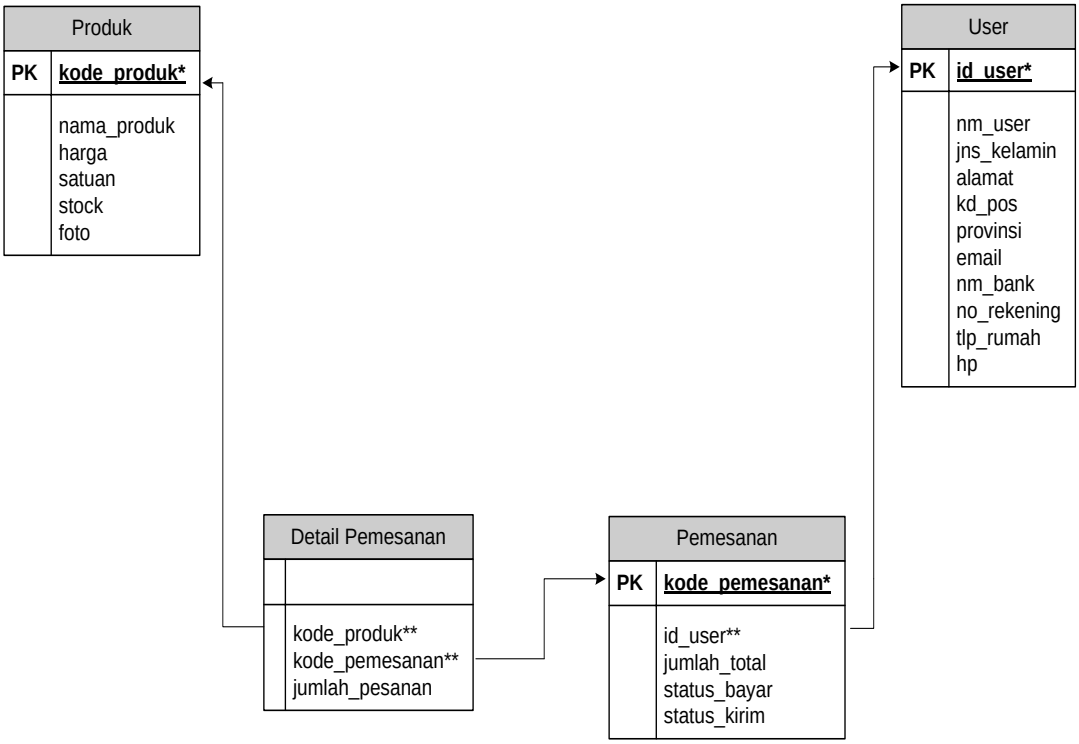
Tabel user = {id_user, pass_user, nm_user, jns_kelamin, alamat, kd_pos, provinsi, email, nm_bank, no_rekening, tlp_rumah, hp}.

Tabel produk = {kode_produk, nama_produk, harga, satuan, stock, foto}.

Tabel pemesanan = {kode_pemesanan, jumlah_total, status_bayar, status_kirim, id_user*}.

4.2.4.2 Relasi Tabel

Relasi tabel adalah data yang menggambarkan hubungan antara tabel satu dengan tabel yang lainnya. Relasi tabel digunakan untuk mengelompokan data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entitas dan relasi yang berfungsi untuk mengakses data, sehingga database tersebut mudah dimodifikasi. Relasi tabel pada perancangan basis data yang dibahas pada pembangunan *website* ini terdapat tiga tabel yang memiliki relasi dengan tabel yang lain.



Gambar 4.8 *relasi tabel yang diusulkan*

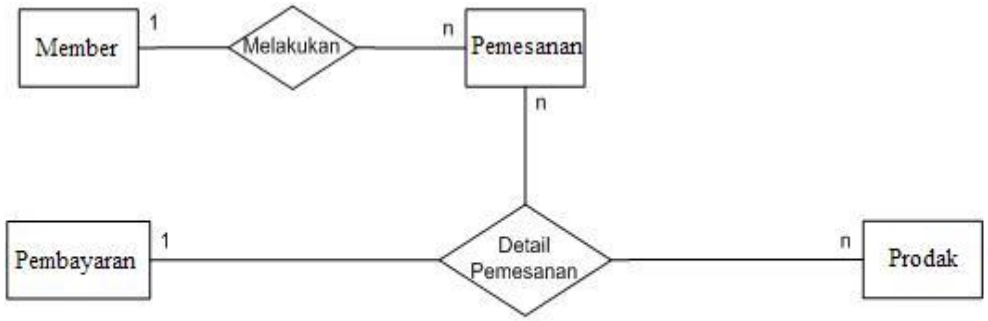
4.2.4.3 ERD

ERD (*Entity Relationship Diagram*) merupakan model konseption untuk mendeskripsikan hubungan atau relasi antar penyimpanan. Jadi ERD digunakan untuk memodelkan struktur hubungan antar data. Komponen- komponen yang digunakan, yaitu :

1. Entitas (*entity*), objek yang diidentifikasi dalam lingkungan pemakai, sesuatu yang penting bagi pemakai dalam konteks yang dirancang.

2. Atribut, elemen dari entitas yang berfungsi mendeskripsikan karakteristik dari entitas.
3. Relasi antar entitas, lebih dari satu entitas yang saling berelasi.

Untuk perancangan sistem informasi pemesanan dan Penjualan HP pada Gasibu Cell berbasis *web* ini digambarkan pada gambar berikut:



Gambar 4.9 *ERD (Entity Relation Diagram) yang diusulkan*

4.2.4.4 Struktur File

Stuktur file merupakan suatu objek sistem perangkat lunak yang merupakan elemen-elemen dari sistem perangkat lunak yang dirancang, salah satu yang harus didokumentasikan oleh sistem untuk membuat informasi.

Struktur file menunjukan arus data yang terdiri dari item – item data atau field data. Struktur data menerangkan property yang dimiliki oleh tiap – tiap item data atau field data.

1. Nama File : user

   Kunci File : id_user

   Keterangan : Digunakan untuk menyimpan data user

   Media : Hardisk

Tabel 4.3 *struktur file tabel user*

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	id_user	Varchar	8	User yang telah registrasi menjadi member
2	pass_user	Varchar	8	Password User untuk login
3	nm_user	Varchar	20	Nama User
4	alamat	Varchar	50	Alamat User
5	kota	Varchar	20	Kota User
6	kd_pos	Varchar	5	Kode pos user
7	email	Varchar	30	Email user
8	nm_bank	Varchar	20	Nama bank user
9	no_rekening	Varchar	20	Nomor rekening user
10	telp_rumah	Varchar	15	Telepon rumah
11	hp	Varchar	12	Hp

2. Nama File : pemesanan

   Kunci File : kode_pemesanan

   Keterangan : Digunakan untuk mengolah data pemesanan

   Media : Hardisk

Tabel 4.4 *struktur file tabel pemesanan*

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	kode_pemesanan	Varchar	13	Merekam data administrator
2	id_user	Varchar	8	User yang telah registrasi menjadi member
3	Jumlah_total	int	3	Jenis HP
4	Status_bayar	Varchar	10	Status_bayar
5	Status_kirim	Varchar	10	Status_kirim

3. Nama File : produk

   Kunci File : kode_produk

   Keterangan : Digunakan untuk mengolah data barang

   Media : Hardisk

Tabel 4.5 *struktur file tabel produk*

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	kode_produk	Varchar	8	Nomor urut HP
2	nama_produk	Text	-	Nama HP
3	Jenis_Produk	Text	-	Keterangan Jenis
5	harga	Float	20	Keterangan harga
6	satuan	Varchar	3	Satuan dalam unit
7	stock	Integer	30	Keterangan tambahan

4. Nama File : detail_pemesanan

   Kunci File : -

   Keterangan : Digunakan untuk mengolah data pemesanan

   Media : Hardisk

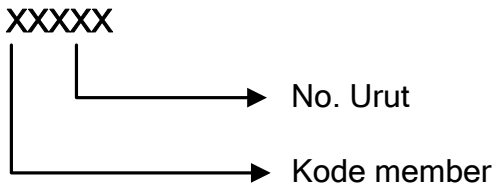
Tabel 4.6 *struktur file tabel detail pemesanan*

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	Jumlah_pesan	Varchar	8	Jumlah HP yang dipesan
2	Kode_produk	Varchar	8	Jenis HP
3	Kode_pemesanan	Varchar	13	Kode_pemesanan

4.2.4.5 Kodifikasi

Sistem pengkodean ini dibuat guna mengidentifikasi suatu objek secara singkat. Dengan adanya sistem pengkodean ini diharapkan dapat mengklasifikasikan data. Kode dapat dibentuk dari kumpulan huruf, angka, dan karakter khusus.

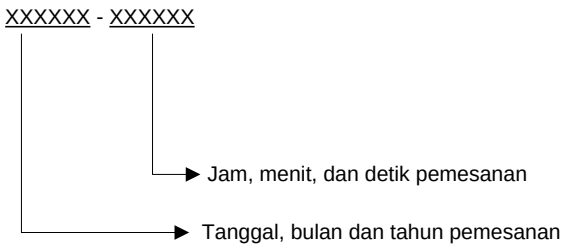
1. Kode Member



Contoh : M001

Keterangan : Member ini mempunyai nomor urut member ke - 001.

2. Kode pemesanan

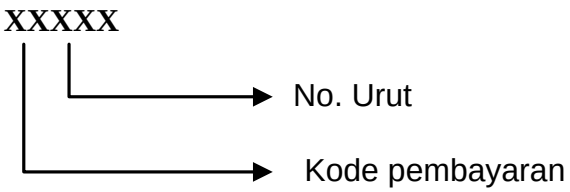


Contoh : 200409-010005

200409 : Tanggal, bulan dan tahun melakukan pemesanan

010005 : jam, menit dan detik pemesanan.

3. Kode pembayaran

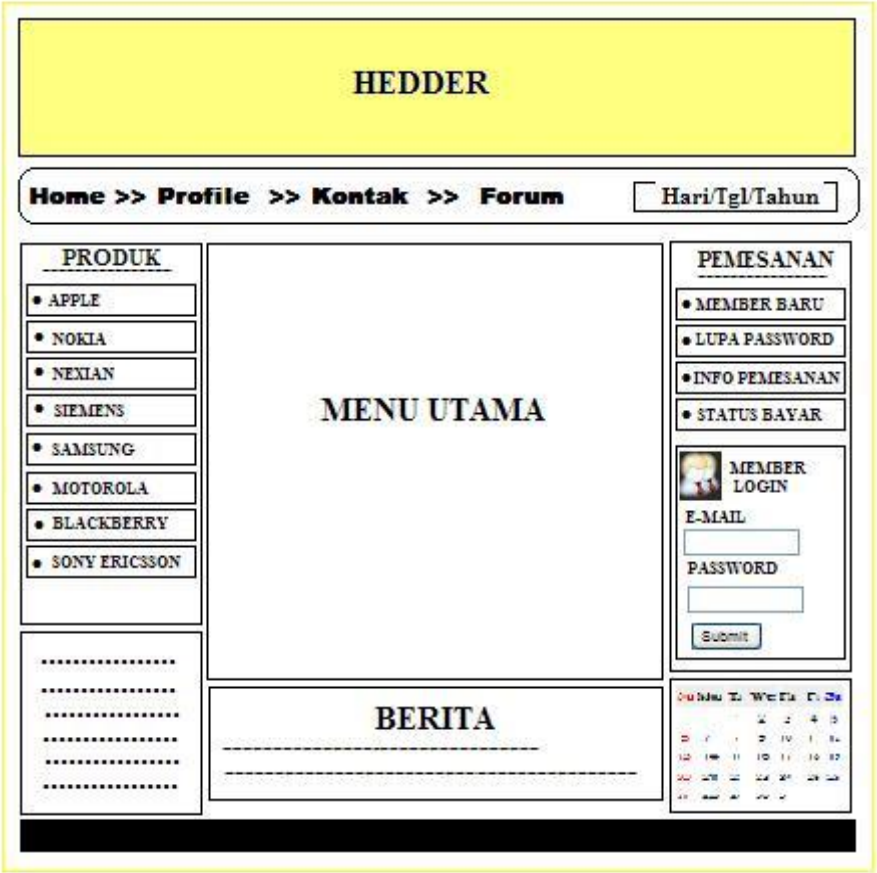


Contoh : PB008

Keterangan : Pembayaran ini mempunyai nomor urut pemesanan ke - 008.

4.2.5 Perancangan Antar muka

Perancangan antar muka ini bertujuan untuk memberikan interface tentang desain program yang akan dibuat. Dibawah ini terdapat desain template pada tampilan website yang akan dibuat oleh penulis.

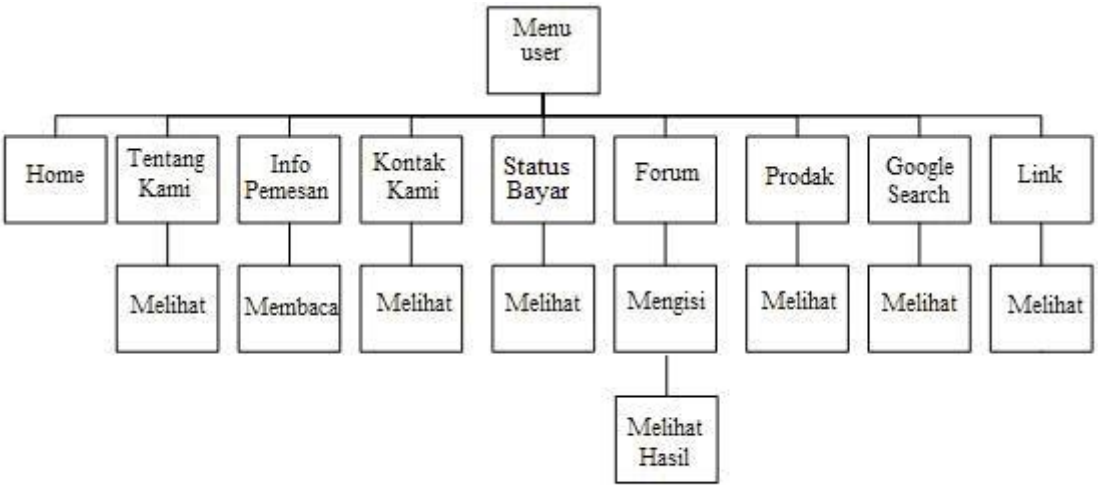


Gambar 4.10 *Perancangan Antar muka*

4.2.5.1 Struktur Menu

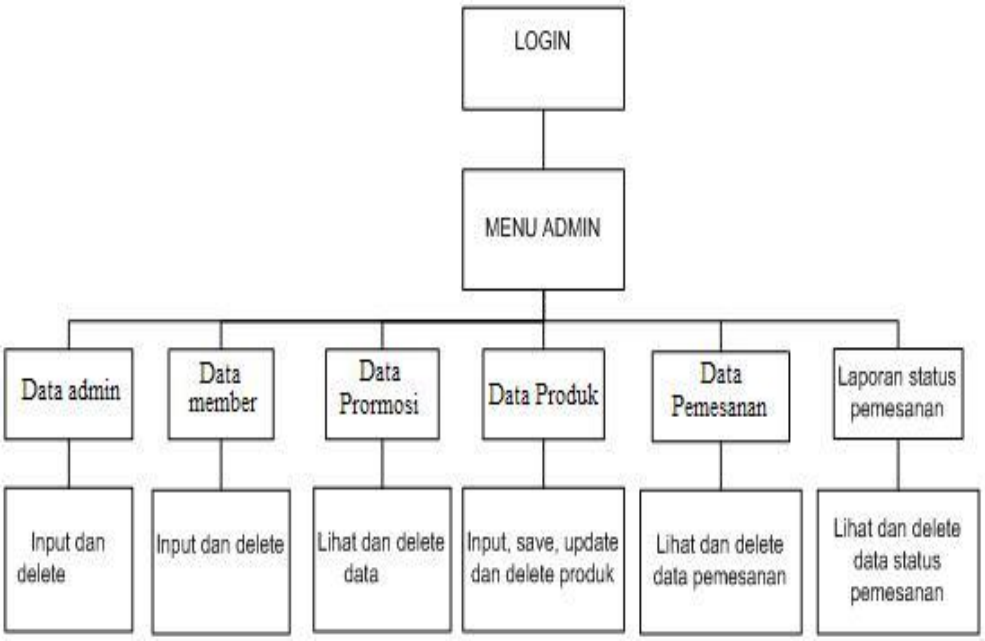
Perancangan menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program komputer. Pemakai (*user*) tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan. Pada perancangan ini dibuat menu bagi menjadi 2 yaitu perancangan menu *user* dan perancangan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

1.Menu User



Gambar 4.11
Struktur Menu User

2.Menu Admin



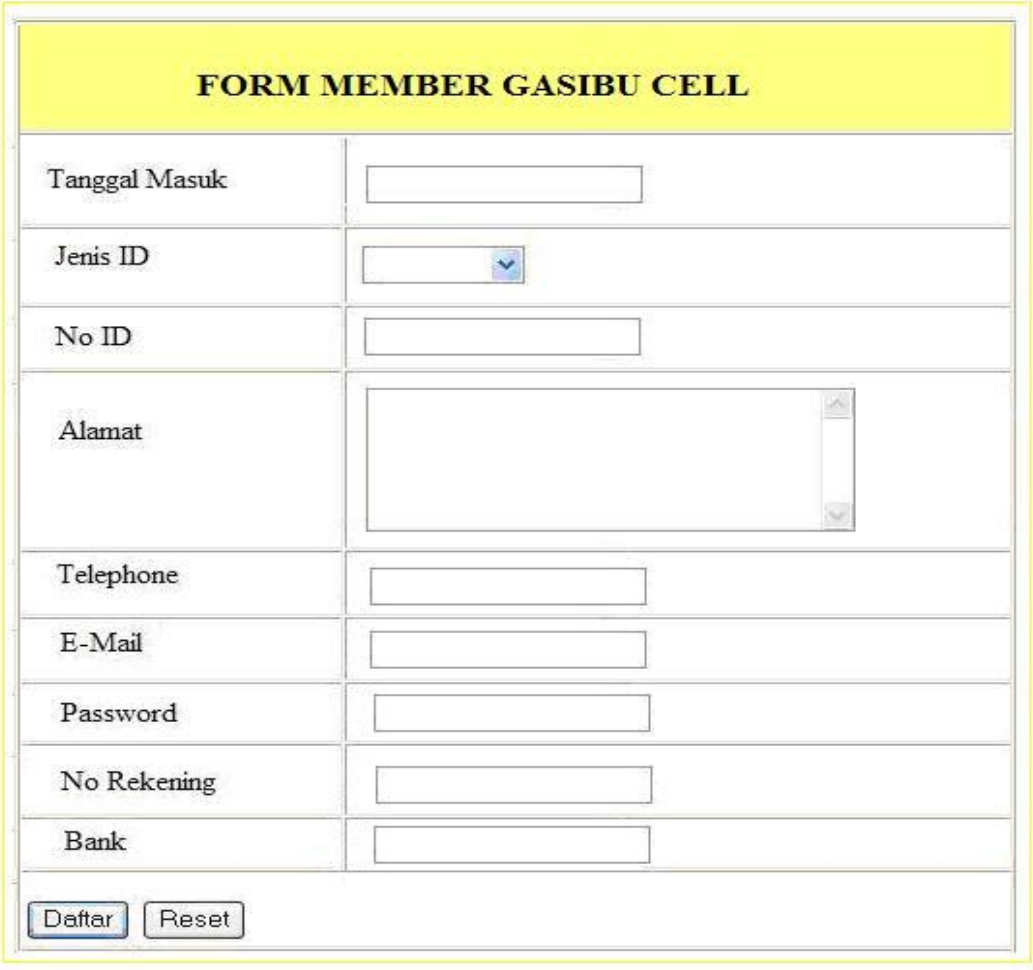
Gambar 4.12
Struktur Menu Admin

4.2.5.2 Perancangan Input

Perancangan input merupakan *form* atau *interface* tentang Sistem masukan suatu proses pada *website* yang akan di isi dan dicatat menjadi Suatu laporan yang nantinya akan digunakan sebagai bukti laporan untuk *admin*. Dibawah ini terdapat beberapa perancancangan input pada *website* Gasibu Cell Bandung yang dibuat oleh penulis.

1. Form Input Login User

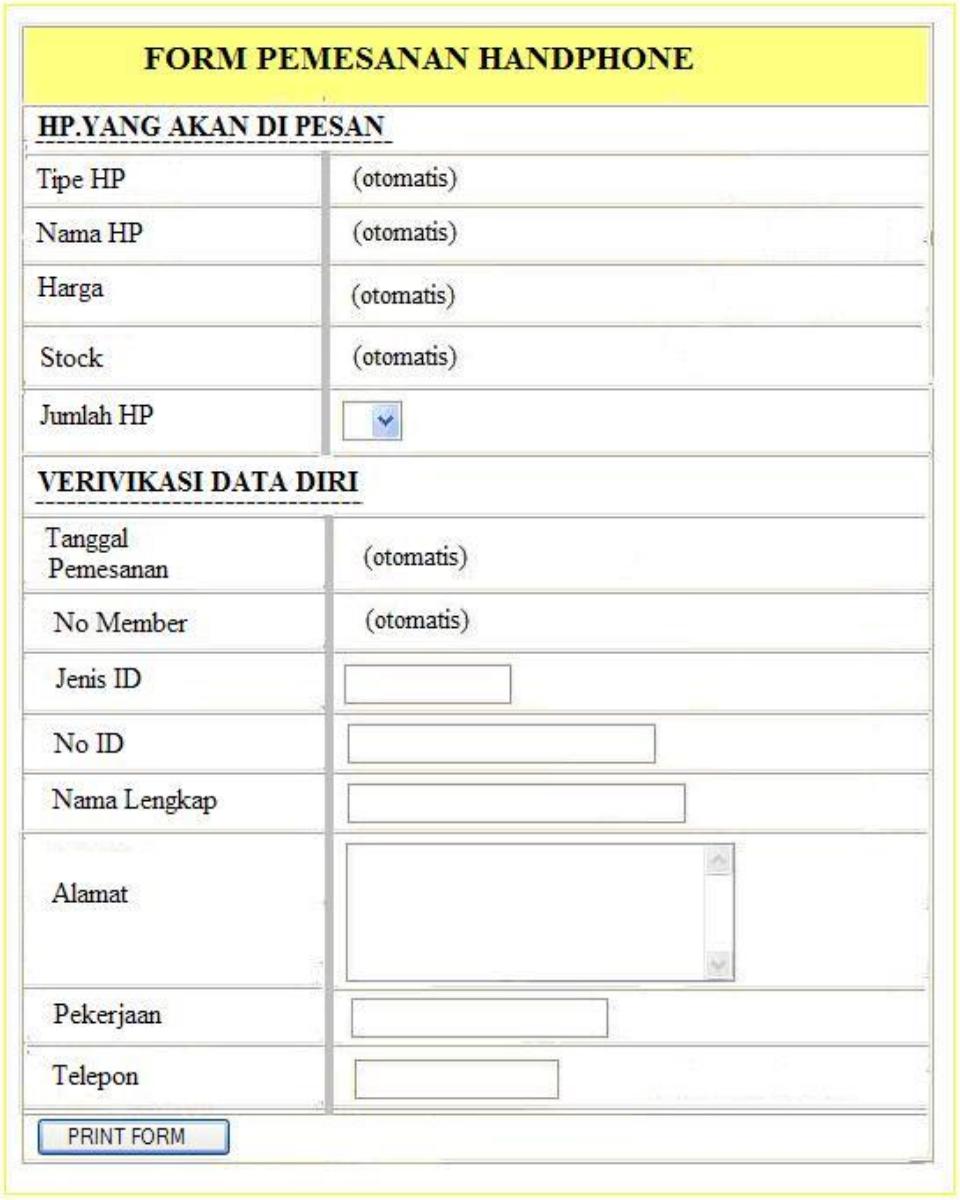
Form ini digunakan untuk menginputkan data user untuk menjadi member,Apabila seorang user ingin melakukan pemesanan pertama harus mengisi dahulu form untuk menjadi member yang selanjutnya akan login untuk pemesanan.



Gambar 4.13 Perancangan Form Login Member

2. Form pemesanan

Form pemesanan di peruntukan agar user mengisi data pemesanan untuk selanjutnya data pemesanan akan menjadi laporan bukti pemesanan bagi user.



Gambar 4.14
Form Input data pemesanan

3. Form lupa password

Form lupa password ini diperuntukan apabila user lupa akan nama login dan password loginnya.



Gambar 4.15
Form Input Data Lupa password

4. Input data Forum

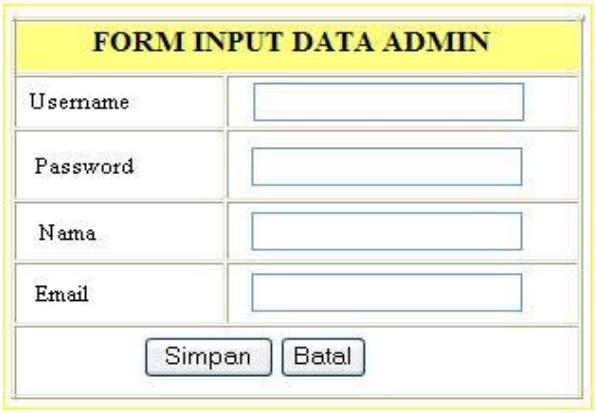
Input data Forum diperuntukan memberikan masukan-masukan/kritik dan saran kepada pihak perusahaan agar dapat meningkatkan kualitas pelayanan.



Gambar 4.16
Form Input Data Forum

5. Form Input Data Admin

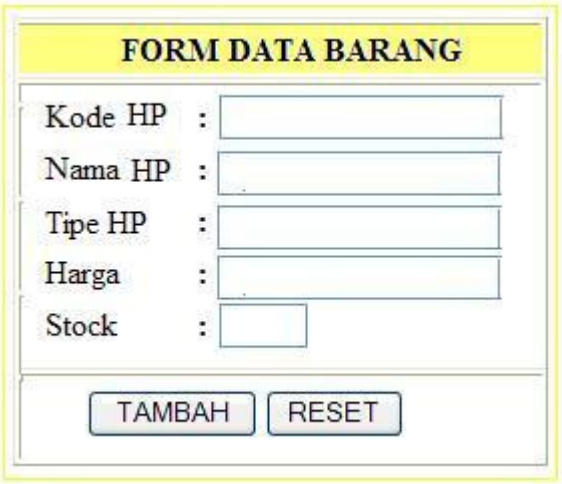
Form Input Data Admin Input data admint Form input data administrator diisi oleh admin untuk memasukkan data admin apabila terdapat penambahan administrator baru.



Gambar 4.17
Form Input Data Administrator

6. Input data produk

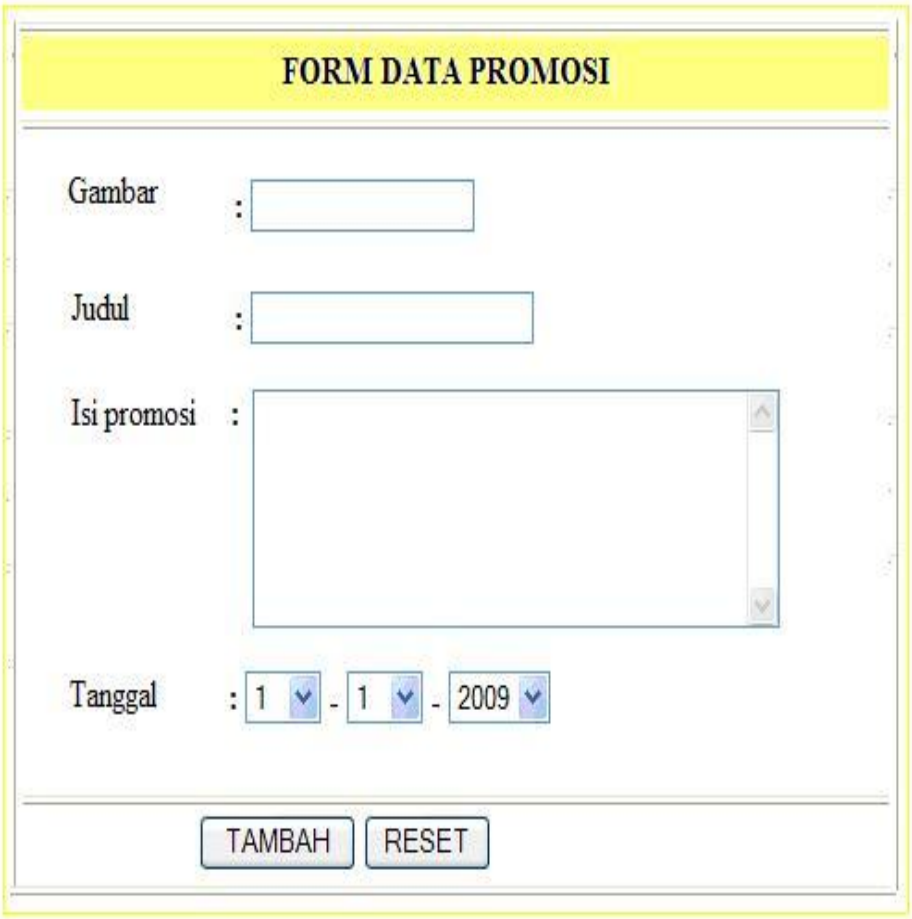
Form Input data produk ini berfungsi untuk mengisi data HP yang terbaru.



Gambar 4.18
Form Input Data Produk

3. Input data Promosi

Form Input data Promosi berfungsi agar administrator dapat menginputkan informasi-informasi /berita yang terbaru pada GasibuCell contohnya informasi haraga Handphone pada GasibuCell bandung adapun gambar Input data Promosi dapat dilihat di bawah ini



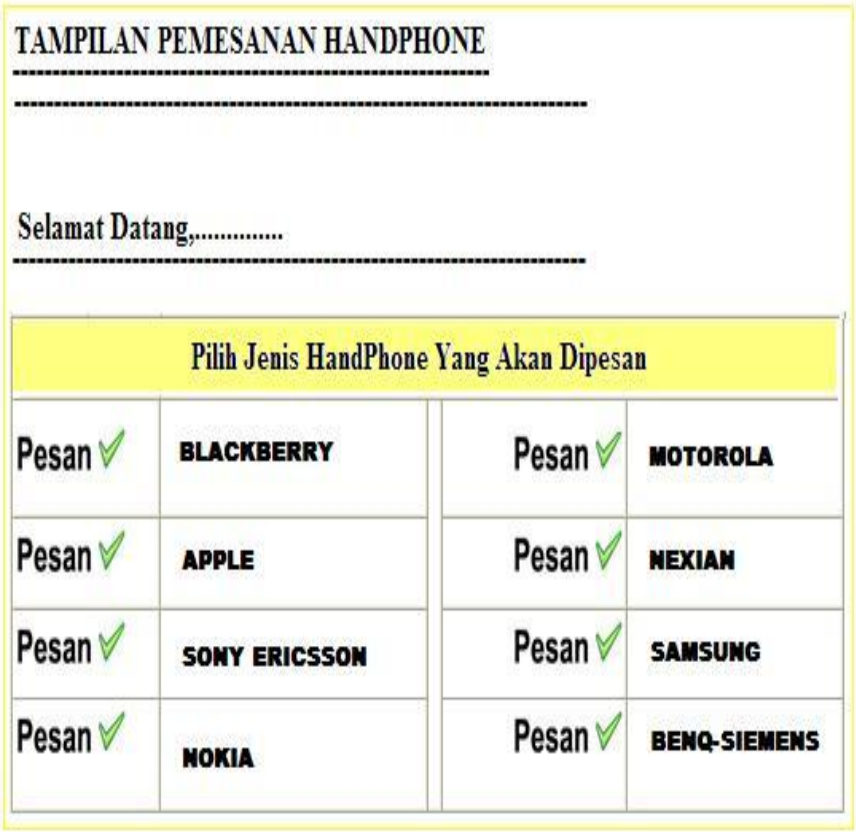
Gambar 4.19
Form Input Data Promosi

4.2.5.3 Perancangan Output

Perancangan output merupakan rencana pembuatan halaman antarmuka untuk keluaran sebuah program. Berikut ini adalah perancangan output pada Sistem Pemesanan HandPhone pada Gasibu Cell.

1. Output Pemesanan HandPhone

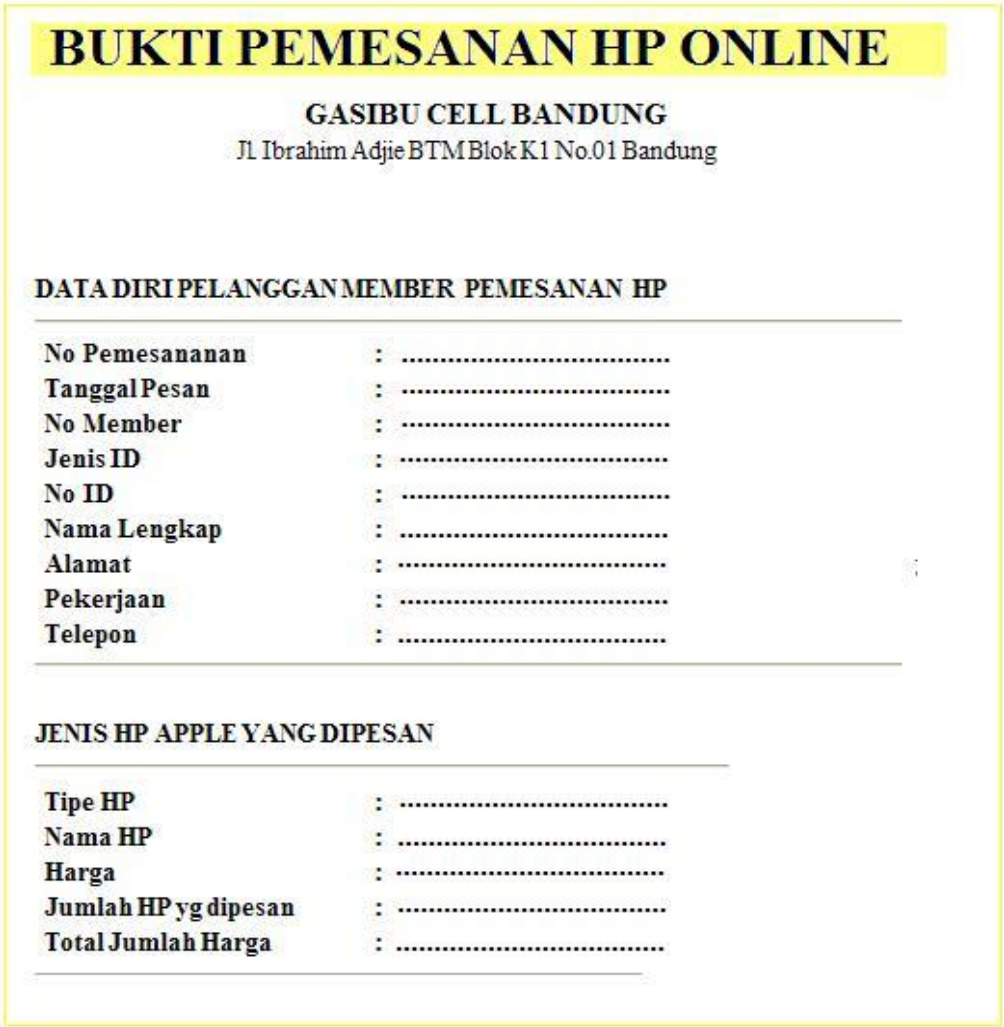
   Setelah user mengisi input member user langsung dapat memesan handphone tetapi terlebih dahulu login dan setelah itu akan muncul form pemesanan adapun Output Pemesanan HandPhone dapat dilihat di bawah ini.



Gambar 4.20 Output Pemesanan HandPhone

2. Output Bukti Pemesanan

Merupakan hasil Output dari input Pemesanan yang isinya tentang hasil pemesanan user pada Sistem Pemesanan HandPhone Gasibu Cell, adapun gambar Form Output Bukti Pemesanan dapat dilihat di bawah ini.



BUKTI PEMESANAN HP ONLINE

GASIBU CELL BANDUNG

Jl. Ibrahim Adjie BTM Blok K1 No.01 Bandung

DATA DIRI PELANGGAN MEMBER PEMESANAN HP

No Pemesananan	:	.....
Tanggal Pesan	:	.....
No Member	:	.....
Jenis ID	:	.....
No ID	:	.....
Nama Lengkap	:	.....
Alamat	:	.....
Pekerjaan	:	.....
Telepon	:	.....

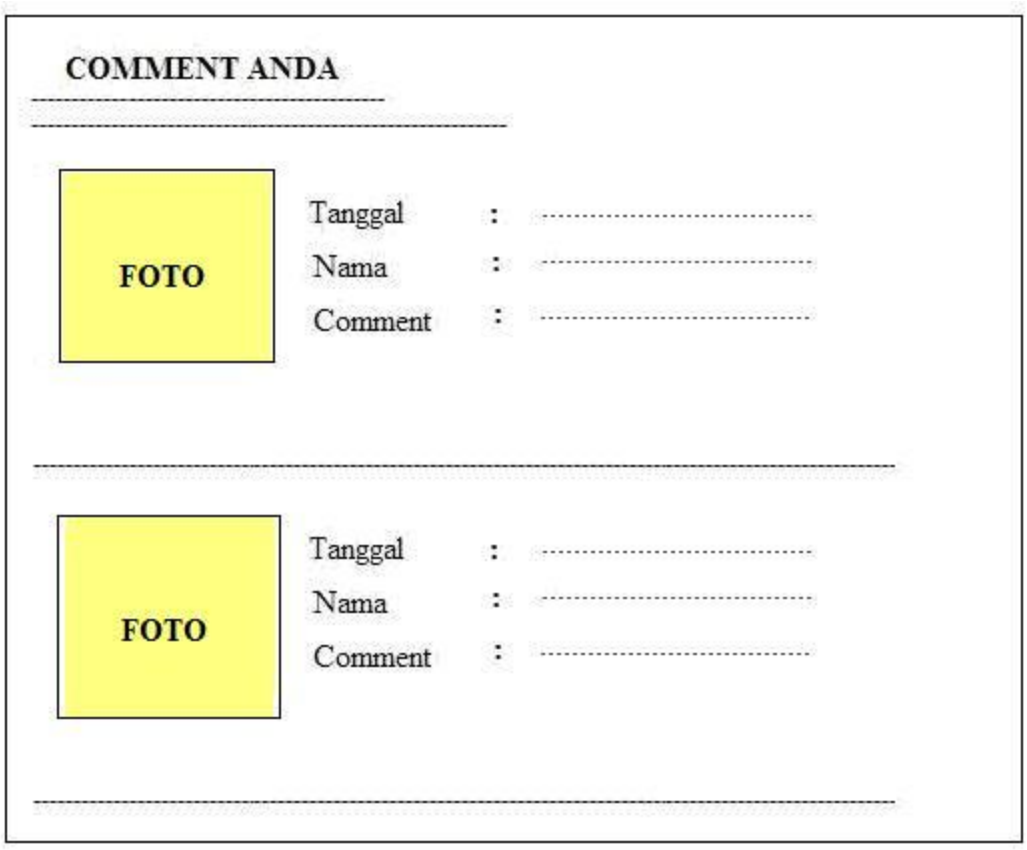
JENIS HP APPLE YANG DIPESAN

Tipe HP	:	.....
Nama HP	:	.....
Harga	:	.....
Jumlah HP yg dipesan	:	.....
Total Jumlah Harga	:	.....

Gambar 4.21 Output Bukti Pemesanan

3. Output Comment Forum

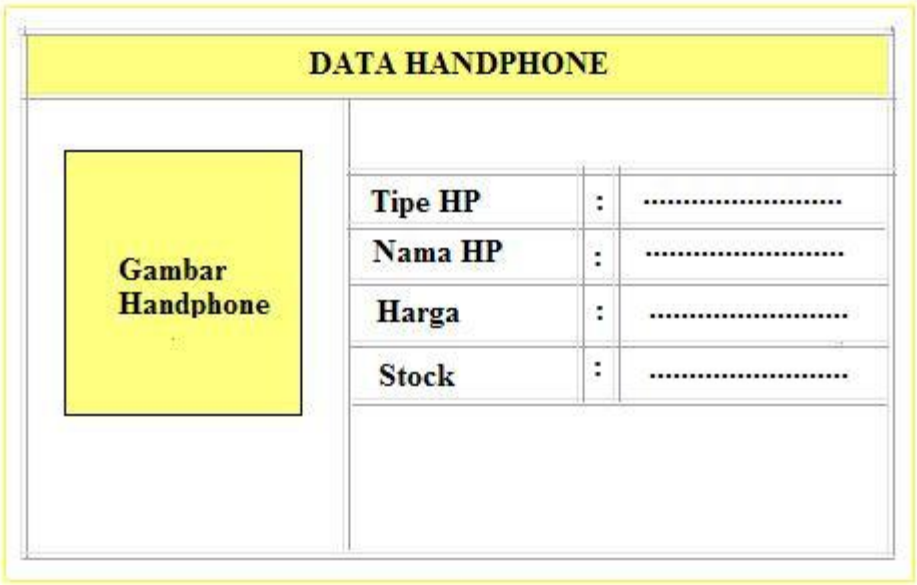
Merupakan hasil Output dari input Forum yang isinya tentang hasil comment,foto.tanggal dan nama user yang ingin memberi pendapat/pertanyaan, adapun gambar Output Comment Forum dapat dilihat di bawah ini.



Gambar 4.22 Output Comment Forum

4. Output Data Produk

Merupakan hasil Output dari input produk admin yang isinya inputan – inputan jenis handphone yang terdapat pada Gasibu Cell, adapun gambar Output Data Produk dapat dilihat di bawah ini.



Gambar 4.23 Output Data Produk

5. Output Status Pemesan yang telah Membayar

Merupakan hasil Output dari input Pemesanan Handphone yang isinya No Pemesanan, Tanggal pesan, No member, Jenis id, Nama Lengkap, Alamat, Pekerjaan, Telepon, Jenis Hp, nama HP yang berfungsi agar user mengetahui bahwa transfer uang user telah di terima, adapun gambar Output dapat dilihat di bawah ini.



BUKTI PEMESAN YANG TELAH MEMBAYAR

GASIBU CELL BANDUNG

Jl Ibrahim Adjie BTM Blok K1 No.01 Bandung

DATA DIRI PELANGGAN MEMBER PEMESANAN HP

No Pemesananan	:	.....
Tanggal Pesan	:	.....
No Member	:	.....
Jenis ID	:	.....
No ID	:	.....
Nama Lengkap	:	.....
Alamat	:	.....
Pekerjaan	:	.....
Telepon	:	.....

JENIS HP APPLE YANG DIPESAN

Tipe HP	:	.....
Nama HP	:	.....
Harga	:	.....
Jumlah HP yg dipesan	:	.....
Total Jumlah Harga	:	.....

Gambar 4.24 Output Status Pemesan yang telah Membayar

6. Output Hasil Berita

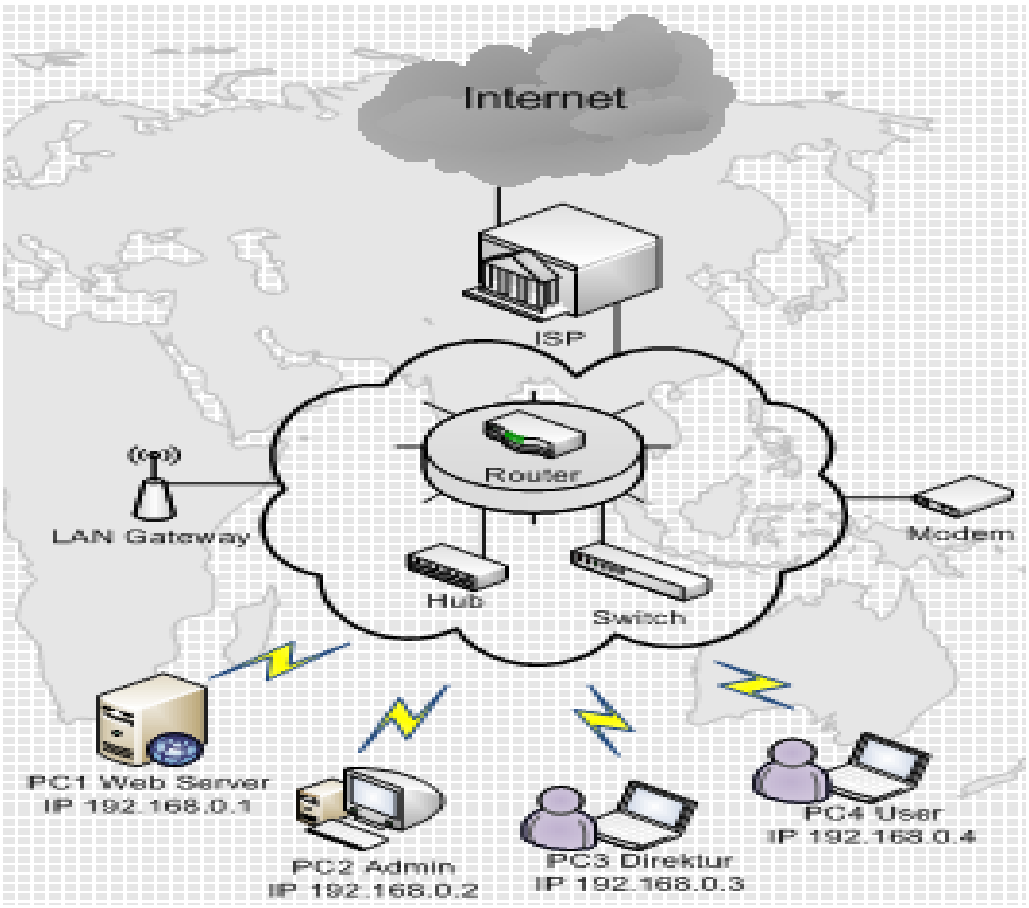
Merupakan hasil Output dari input berita terbaru yang berfungsi untuk memberikan informasi GasibuCell yang berbentuk konten berita, adapun gambar Output Hasil Berita dapat dilihat di bawah ini.



Gambar 4.25 Output Hasil Berita

4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan

Perancangan arsiktektur jaringan adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program komputer. Pada perancangan Arsitektur ini disesuaikan dengan fungsinya bagi pengguna agar tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan yaitu perancangan menu *Admin* dan perancangan menu *User*.



Gambar 4.26
Perancangan Arsitektur Jaringan