BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang untuk ke dalam bagian-bagian dengan maksud untuk mendefinisikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan suatu perbaikan-perbaikan. Tahap Analisis sistem ini sangat penting karena dalam tahapan ini apabila terdapat kesalahan, maka akan menyebabkan kesalahan pada tahapan selanjutnya.

4.1.1 Analisis Dokumen

Adapun data-data yang digunakan dalam sistem informasi pemasaran yang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Nama dokumen : Produk

   Sumber : Bag.pemasaran

   Fungsi : untuk mengetahui barang yang di pasarkan

   Periode pembuatan : setiap akhir bulan

   Item data :id_produk, kode_barang, nama_produk, keteranagan, gambar, sumber, kemasan, haraga_satuan

2. Nama dokumen : Pemesanan

   Sumber : Admin

   Fungsi : untuk mengetahui barang yang akan di beli

   Periode pembuatan : pada saat pemesanan barang

   Item data : Id_pesan, nama, judul, email ,hp, kota, Kode_pos, tanggal, ct, cn, chn, jumlah, harga

4.1.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Sistem pemasaran yang ada masih bersifat sederhana yaitu pelanggan langsung didatangi oleh CV RAVA MILTIGUNA.

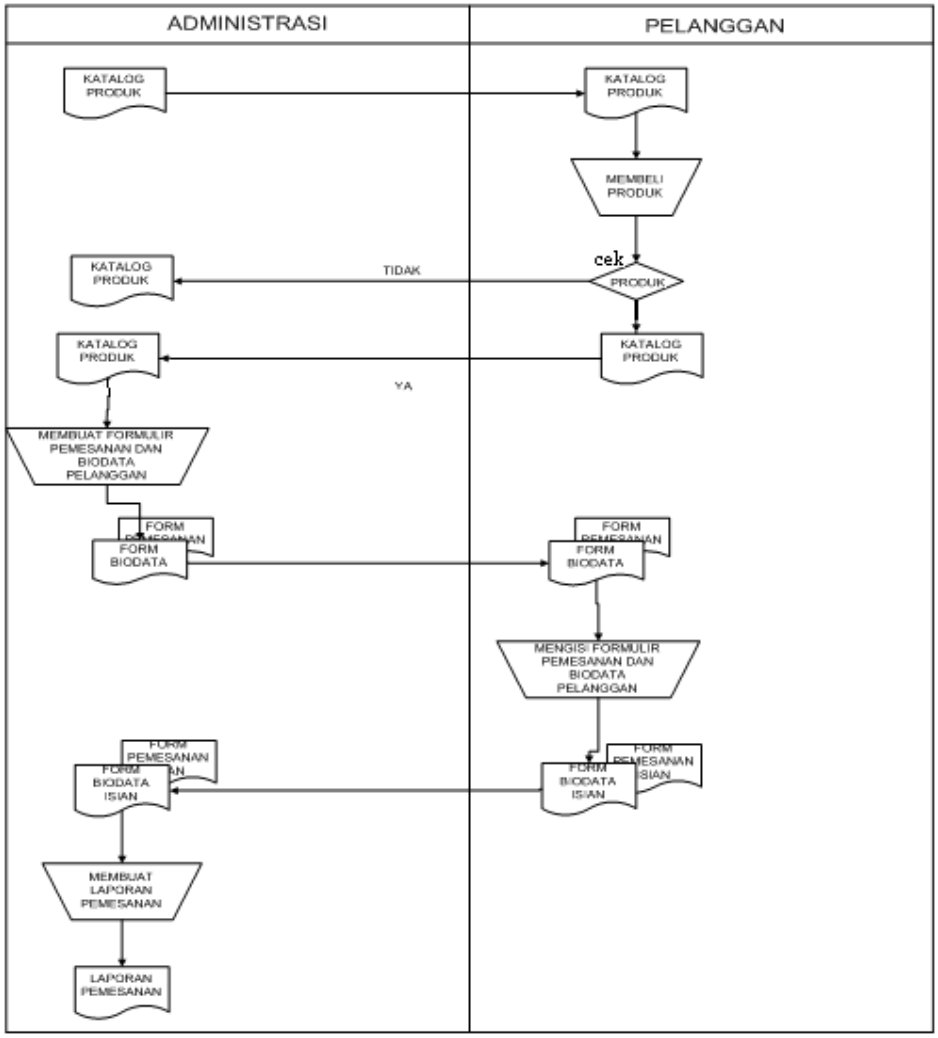
Adapun prosedur pemasaran di CV RAVA MULTIGUNA

sebagai berikut :

1. Tim marketing (karyawan) mendatangi konsumen bersifat *continue*.
2. Konsumen memilih dan memesan barang yang akan dibeli.
3. Tim marketing melaporkan data konsumen kepada manajer pemasaran.
4. Konsumen membayar tunai dengan uang atau kartu kredit.
5. Tim marketing melaporkan kepada manajer penjulan yang nantinya di laporkan kepada pemilik perusahaan

4.1.2.1 Flow Map Prosedur Sistem Yang Berjalan

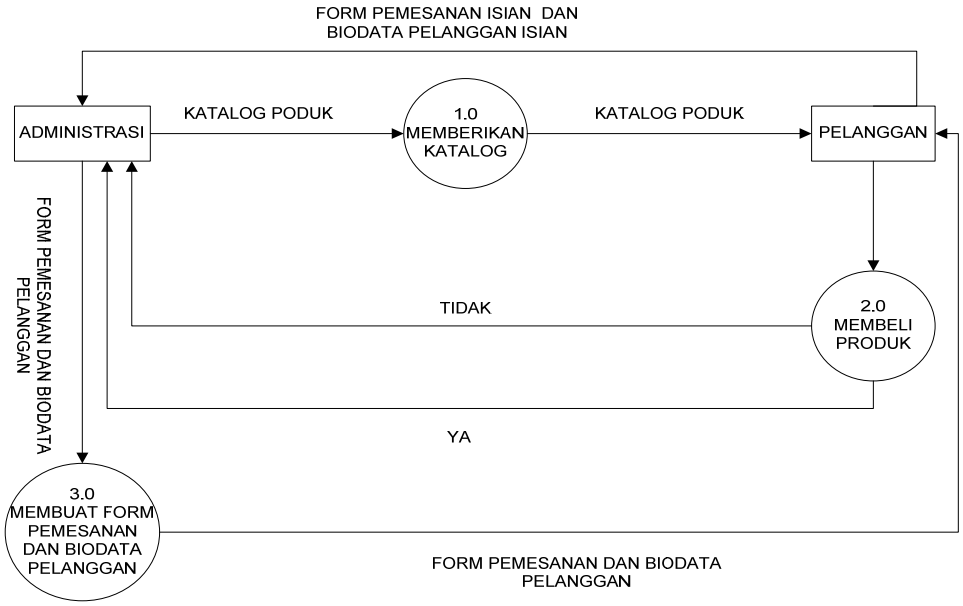
Flow Map merupakan gambaran hubungan antar *entity* yang terlihat berupa aliran-aliran dokumen yang ada. Bagan alir dokumen merupakan bagian alir yang menunjukan arus laporan-laporan dan formulir.



Gambar 4.1 Flow Map pemasaran Yang Berjalan

4.1.2.2 Data flow Diagram

Diagram mengangkat suatu logika sistem, ada beberapa cara untuk menggambarkannya, diantaranya yaitu DFD. Berikut adalah hasil analisa sistem sistem informasi pemasaran .



Gambar 4.2 DFD Level 1 Sistem Informasi pemasaran yang berjalan

4.1.3 Evaluasi Sistem Yang Berjalan

Hasil dari evaluasi sistem pemasaran yang sedang berjalan masih bersifat semi manual, melihat kenyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat kekurangan dalam prosedur yang sedang berjalan yaitu:

Permasalahan	**Solusi**
1. Keterlambatan proses pemasaran produk yang mengakibatkan terhambatnya kegiatan perusahaan 2. Kurangnya sarana pertukaran informasi antara user dan perusahaan tentang informasi produk. 3. Kurangya Pengetahuan pelanggan akan produk yang di pasarkan akan tetapi biaya operasional melambung	1 Membangun sistem secara terkomputerisasi untuk memudahkan proses pemasaran produk pada perusahaan. 2 Sistem yang terintegrasi dapat memudahakan proses pencarian, pemasaran barang. dan pertukaran informasi antara pelanggan dan perusahaan. 3. perancanagan sistem ini memper mudah pelanggan akan pengetahuan produk yang di pasarakan

4.2. Perancangan Sistem

Dari hasil analisis dan evaluasi sistem yang sedang berjalan, maka sebagai tindak lanjut bagi penyelesaian masalah tersebut dapat dibuat suatu perancangan sistem informasi pemasaran dengan menggunakan sistem yang lebih baik secara komputerisasi sehingga dapat membantu proses pencarian informasi produk yang lebih cepat.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan pengembangan prosedur dan proses yang sedang berjalan dan bertujuan untuk menghasilkan perancangan sistem pemasaran yang terkomputerisasi dan terkoneksi dengan jaringan internet sehingga pelanggan dapat mengetahui akan produk yang di pasarakan. Perancangan sistem pemasaran berbasis online yang dibuat tidak mengalami perubahan yang cukup besar dari sistem yang berjalan.

4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Sistem informasi pemasaran yang di usulkan ini dapat dilihat dan di akses melalui media internet berbasis *wesite,* user hanya memerlukan komputer yang telah terkoneksi dengan jaringan *internet,*sehingga pelanggan dengan mudah dapat mengetahi akan informasi produk dan tentunya dengan fitur-fitur fasilitas lainya

4.2.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

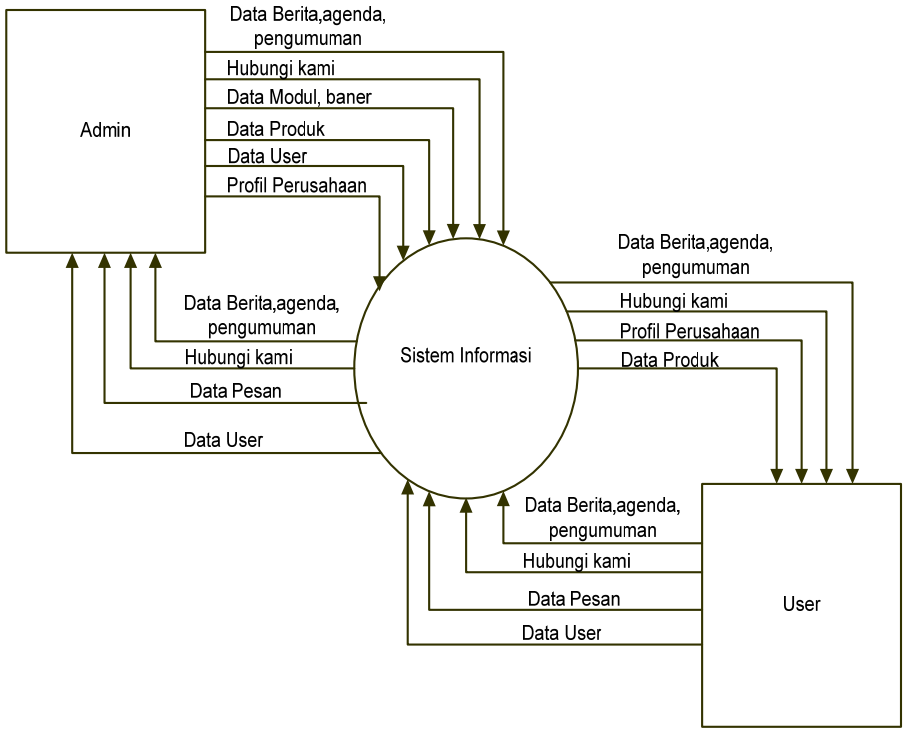
Berikut ini adalah penjelasan mengenai proses pemasaran produk yang diusulkan.

Prosedur pemasaran produk :

1. Bagian admin mengupdate dan menginput produk yang akan di pasarkan meng input data berita agenda dan pengumuman.
2. Bagian admin menginput data berita,agenda dan pengumuman yang diterima bagi user berupan tampilan *display* yang dapat di input bagi user
3. User bisa melihat informasi barang dengan cepat dan akurat.
4. User dapat fasilitas media pertukan informasi,berita,agenda dan pengumuman
5. Fasilitas lainya yang dapat dilihat user selain di atas adanya informasi mengenai sejararah perkembangan berdirinya perusahaan sampai pada pemasaran produk

4.2.3.1 Diagram kontek

Diagram konteks adalah lingkup suatu sistem, yaitu keterkaitan sistem dengan lingkungan. Lingkup ini ditentukan dari besarnya pengaruh data yang diterima dan informasi yang dihasilkan lingkungan ini diwakili oleh entitas-entitas luar, dimana digambarkan tentang entitas yang memberikan sesuatu kepada atau dari sistem.

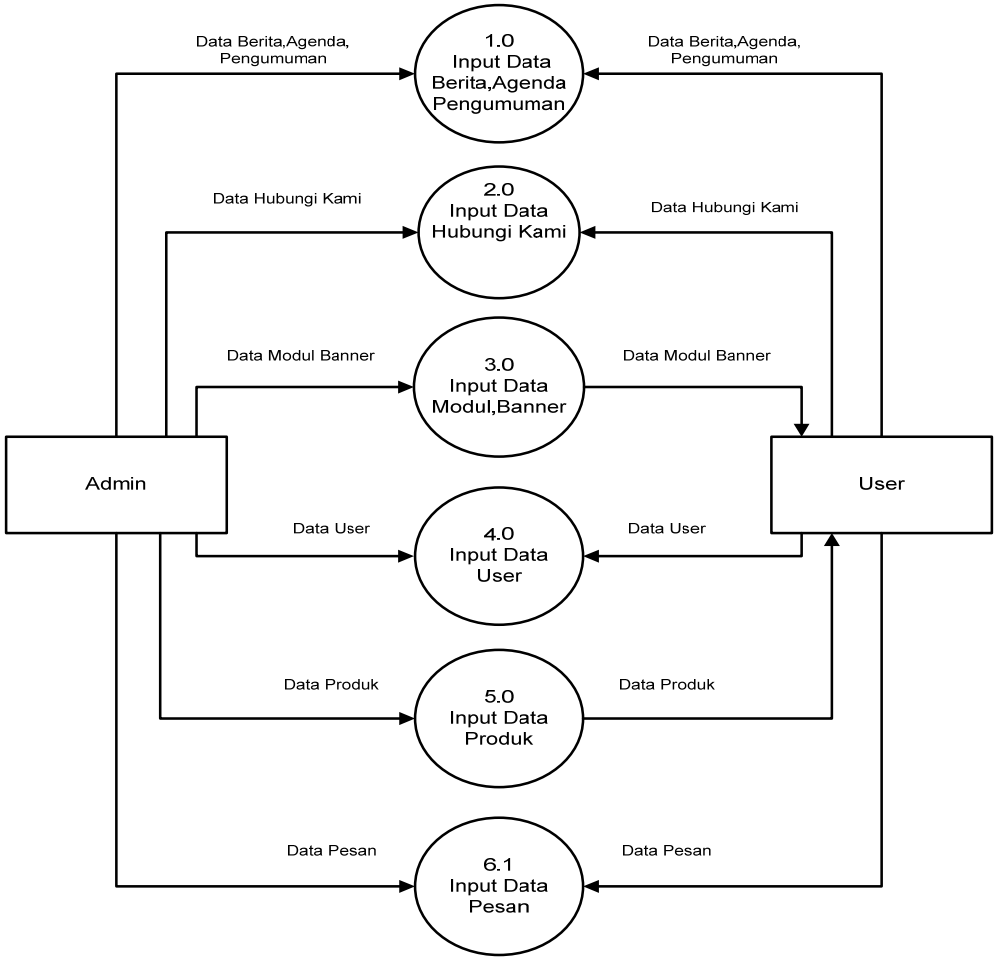


Gambar 4.3 diagram kontek sistem pemasaran yang diusulkan.

4.2.3.2. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah gambaran secara logika. Gambaran tidak tergantung pada perangkat keras, perangkat lunak, struktur data atau organisasi *file*. Berikut ini diagram alir data yang diusulkan untuk sistem baru.

a. DFD Level 0



Gambar 4.4 Data Flow Diagram level 0 sistem informasi pemasaran yang diusulkan.

Penjelasan DFD Level 0 di atas adalah sebagai berikut:

1. Proses 1

   Dalam proses ini dilakukan pengolahan data berita, agenda dan pengumuman. Dimana admin dan user(member) dapat menambah, mengedit dan menghapus data berita. Data tersebut disimpan dalam tabel berita. User(guest) hanya menerima data tersebut dalam bentuk informasi berita yang selalu di-update oleh admin dan user(member).

2. Proses 2

   Dalam proses ini dilakukan pengolahan data Hubungi kami. Admin hanya dapat menghapus data Hubungi kami, apabila terdapat pesan dalam Hubungi kami yang tidak sesuai, sedangkan user dapat mengisi data Hubungi kami. Kemudian data tersebut disimpan dalam tabel Hubungi kami.

3. Proses 3

   Dalam proses ini dilakukan pengolahan data modul, dan Banner. Admin dapat menambah, mengedit dan menghapus modul, dan Banner, modul fungsinya untuk menambah atau menghapus tampilan menu, sedangkan Banner tentang iklan terbaru yang bisa dilihat oleh user.

4. Proses 4

   Dalam Proses ini dilakukan pengolahan data user. Admin hanya dapat mengedit dan menghapus data user. Kemudian data tersebut disimpan dalam tabel user.

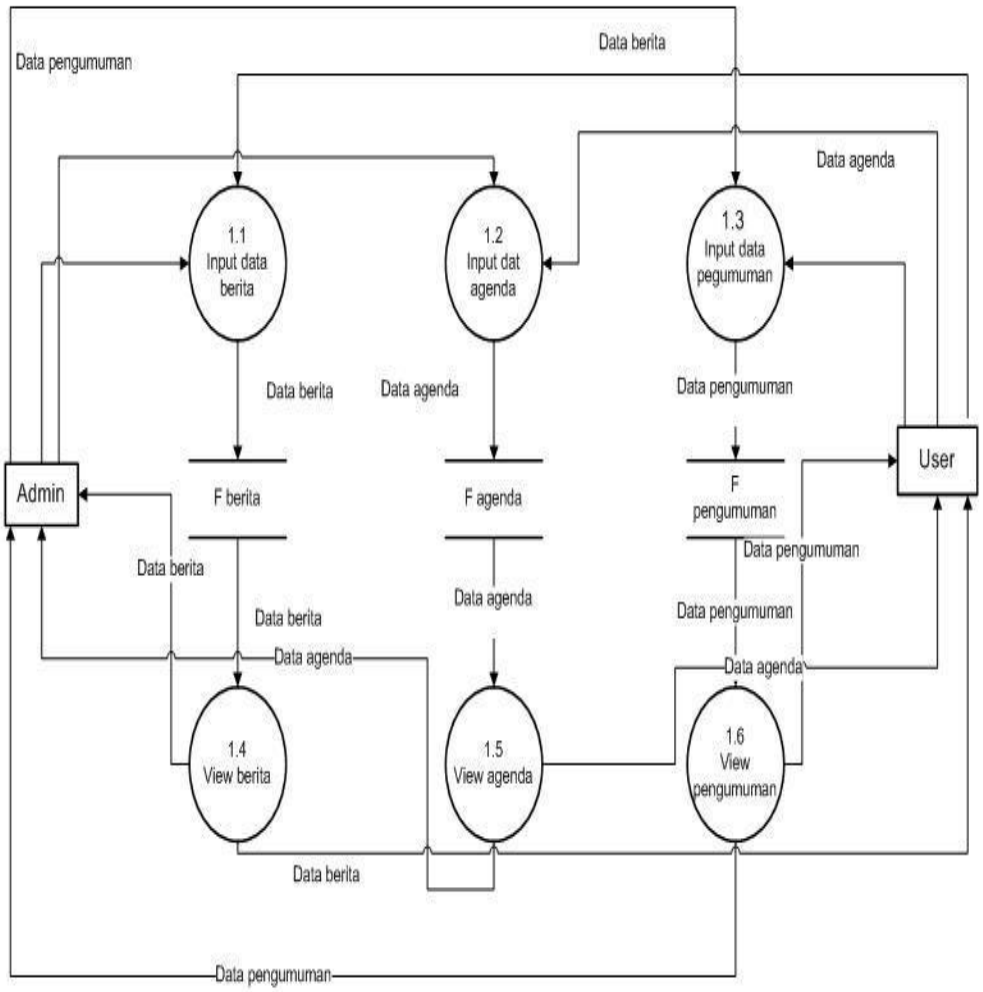
5. Proses 5

   Dalam proses ini dilakukan pengolahan data produk. Dimana admin dapat menambah, mengedit dan menghapus data produk. Sedangkan user hanya menerima data tersebut dalam bentuk informasi produk yang hanya selalu diperbaharui oleh admin. Data tersebut disimpan dalam tabel produk.

6. Proses 6

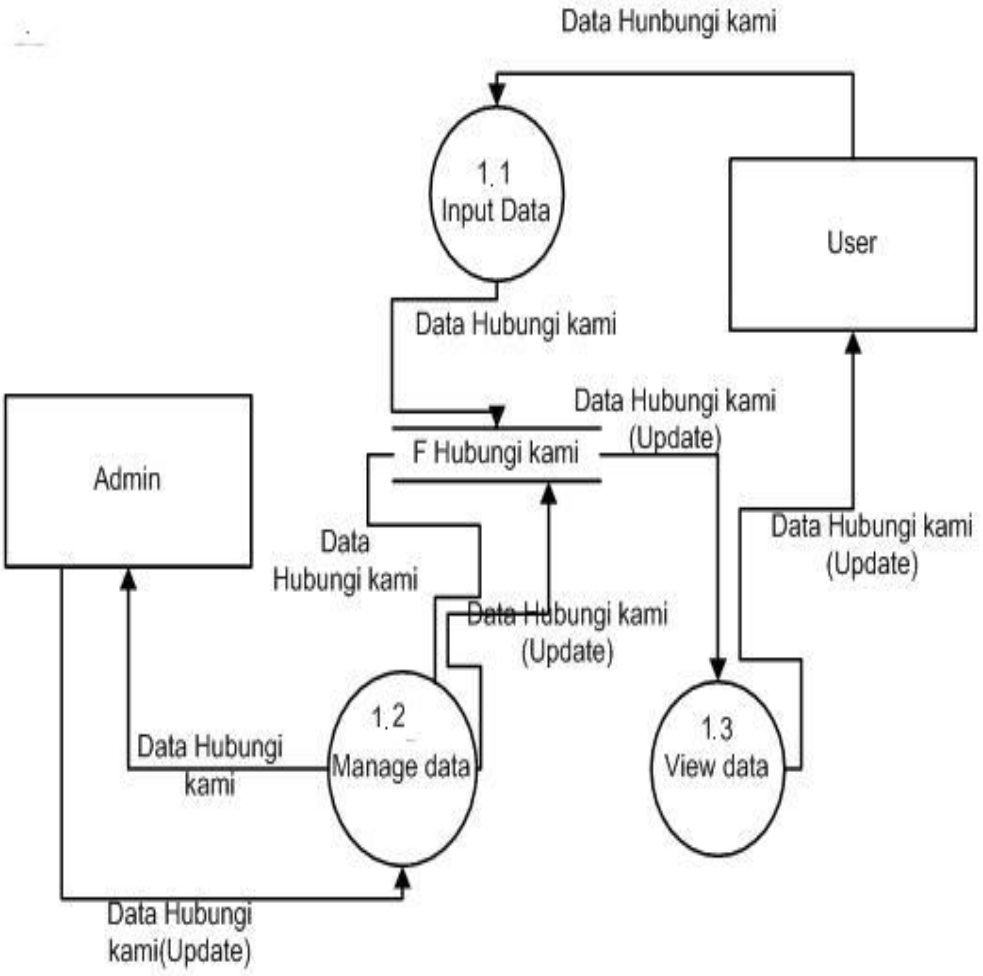
   Dalam proses ini dilakukan pengolahan data pesan. Dimana admin dapat menghapus data transaksi. User dapat mengisi data transaksi (melakukan transaksi pembelian) dan mendapatkan bukti pemesanan. Data tersebut disimpan dalam tabel pesan.

a. DFD Level 1 proses 1



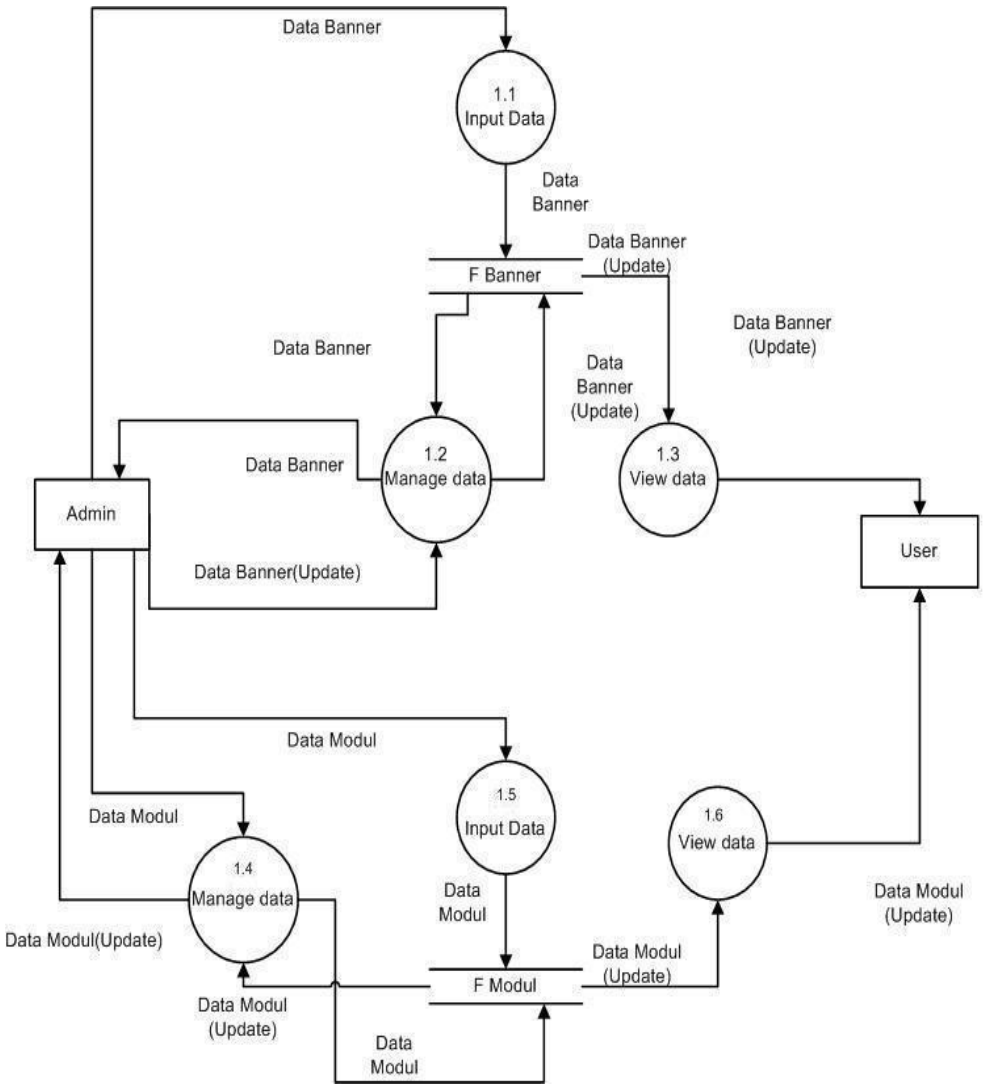
Gambar 4.5 Data Flow Diagram level 1 proses 1 sistem informasi pemasaran yang diusulkan.

b. DFD Level1 Proses 2



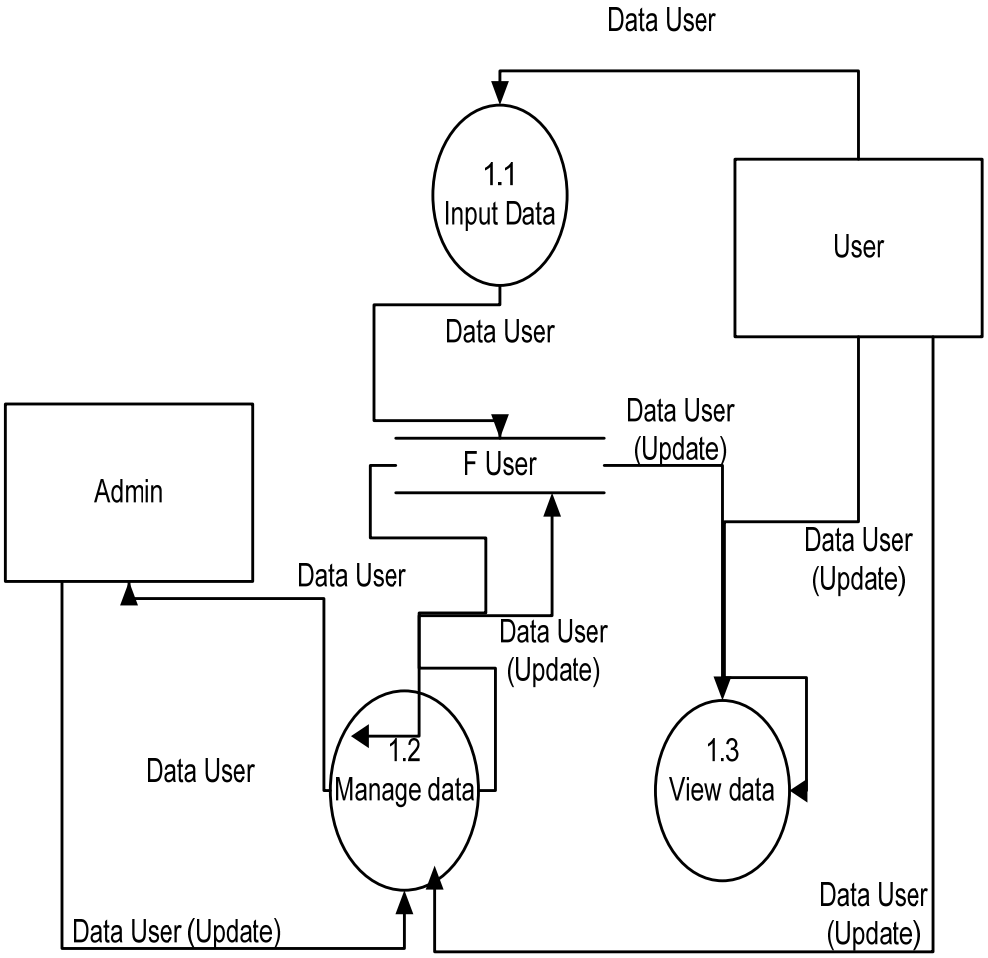
Gambar 4.6 Data Flow Diagram level 1 proses 2 sistem informasi pemasaran yang diusulkan

c. DFD Level 1 proses 3



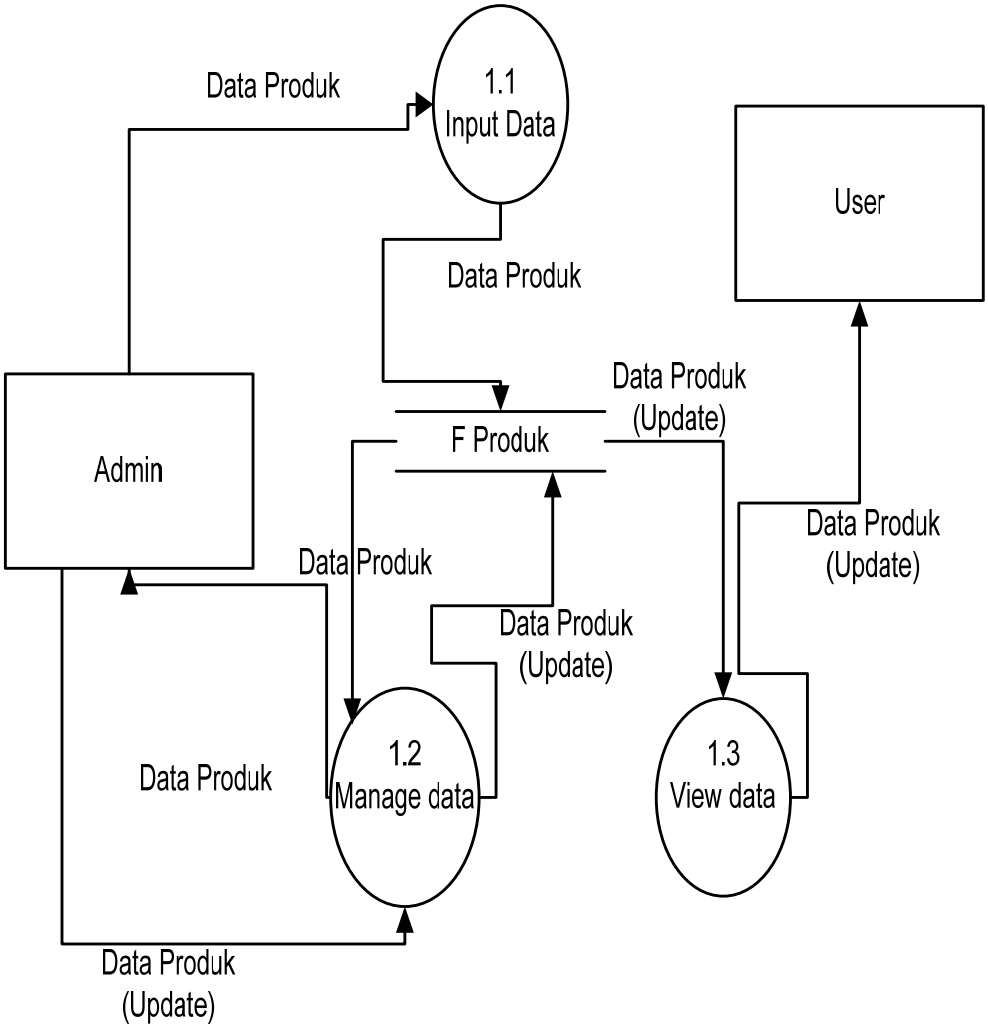
Gambar 4.7 Data Flow Diagram level 1 proses 3 sistem informasi pemasaran yang diusulkan

d. DFD Level 1 proses 4



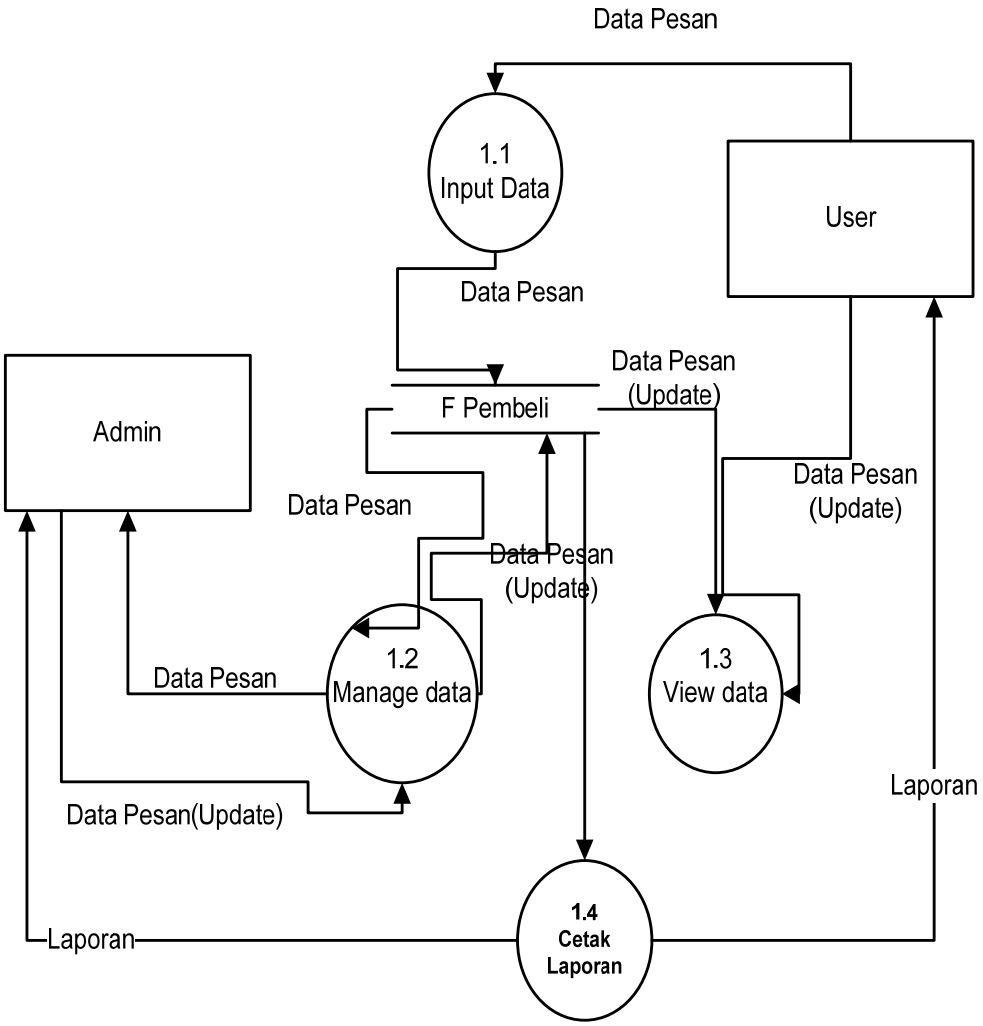
Gambar 4.8 Data Flow Diagram level 1 proses 4 sistem informasi pemasaran yang diusulkan

e. DFD Level 1 proses 5



Gambar 4.9 Data Flow Diagram level 1 proses 5 sistem informasi pemasaran yang diusulkan

f. DFD Level 1 proses 6



Gambar 4.10 Data Flow Diagram level 1 proses 6 sistem informasi pemasaran yang diusulkan

4.2.3.3. Kamus Data

Kamus data merupakan kumpulan data yang digunakan serta dihasilkan

oleh perangkat lunak. Berikut ini daftar seluruh data yang akan digunakan dan dihasilkan oleh perangkat lunak sistem penjualan dan pembelian.

Tabel 4.1 Kamus Data Barang

No	Nama Field	Type data	Ukuran	Keterangan
1	Id_berita	Int	5	Auto increment, Primary Key
2	id_kategori	Int	5	
3	id_user	Varchar	50	
4	isi_berita	Text		
5	Gambar	Varchar	100	
6	Hari	Varchar	20	
7	Tanggal	Date		
8	Jam	Time		
9	Counter	Int	5	
10	Judul	Varchar	100	

Tabel 4.2 Kamus data hubungi

No	Nama Field	Type data	Ukuran	Keterangan
1	id_hubungi	int	5	Auto increment, Primary Key
2	nama	Varchar	50	
3	email	Varchar	100	
4	subjek	Varchar	100	
5	pesan	Text		
6	tanggal	Date		

Tabel 4.3 Kamus data agenda

No	Nama Field	Type data	Ukuran	Keterangan
1	id_agenda	int	4	Auto increment, Primary Key
2	tema	Varchar	100	
3	isi_agenda	Text		
4	tempat	Varchar	100	
5	tgl_mulai	Date	100	
6	tgl_selesai	Date	100	
7	tgl_posting	Date	5	
8	id_user	varchar	50	

Tabel 4.4 Kamus data pengumuman

No	Nama Field	Type data	Ukuran	Keterangan
1	id_pengumuman	int	5	Auto increment, Primary Key
2	judul	varchar	100	
3	isi	Text		
4	tanggal	Date		
5	tgl_posting	Date		
6	id_user	varchar	50	

Tabel 4.5 Kamus data banner

No	Nama Field	Type data	Ukuran	Keterangan

1	id_banner	int	5	Auto increment, Primary Key
2	judul	varchar	100	
3	url	varchar	100	
4	gambar	varchar	100	
5	tgl_posting	Date		

Tabel 4.6 Kamus data modul

No	Nama Field	Type data	Ukuran	Keterangan
1	id_modul	Int	5	Auto increment, Primary Key
2	nama_modul	varchar	50	
3	link	varchar	100	
4	static_content	text		
5	gambar	varchar	100	
6	publish	enum('Y', 'N')		
7	status	enum('user', 'admin')		
8	aktif	enum	('Y', 'N')	
9	urutan	Int	5	

Tabel 4.7 Kamus data produk

No	Nama	Type	Ukur	Keterangan

	Field	data	an	
1	id_produk	int	11	Auto increment, Primary Key
2	Kode_barang	Varchar	10	
3	nama_produk	Varchar	100	
4	keterangan	Text		
5	gambar	Varchar	100	
6	sumber	Varchar	50	
7	Harga_satuan	Varchar	50	
8	Kemasan	Varchar	50	
9	Jumlah_barang	int	30	
10	Minimal	Varchar	50	

Tabel 4.8 Kamus data pesan

No	Nama Field	Type data	Ukuran	Keterangan
1	id_pesan	int	5	Auto increment, Primary Key
2	nama	Varchar	50	
3	judul	Varchar	100	
4	email	Varchar	50	
5	hp	Varchar	15	
6	cn	Varchar	30	
7	chn	Varchar	30	
8	jmlh	Double		
9	kota	Varchar	50	

10	kode_pos	Varchar	50	
11	alamat	Varchar	100	
12	jk	Int		
13	Harga	Int	20	
14	Diskon	Int	30	
15	Alamat	Varchar	100	
16	Jk	Varchar	10	
17	Surat	Varchar	200	

Tabel 4.9 Kamus data user

No	Nama Field	Type data	Ukuran	Keterangan
1	id_user	Varchar	50	Auto increment, Primary Key
2	password	Varchar	50	
3	Nama_lengkap	Varchar	100	
4	email	Varchar	100	
5	level	Varchar	50	

4.2.4 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan perancangan yang digunakan untuk pembuatan dan penyimpanan data kedalam sistem terdiri dari beberapa *file database*. Pada perancangan basis data ini akan dibahas Normalisasi, *Entity Relationships Diagram (ERD),* Relasi Tabel dan Struktur *File*

4.2.4.1 Normalisasi

Normalisasi merupakan proses pengelompokan elemen data menjadi tabel-tabel yang menunjukan *entity* dan relasinya. Pada dasarnya normalisasi adalah suatu teknik menstruktur data dalam cara-cara tertentu untuk membantu mengurangi atau mencegah timbulnya masalah yang berhubungan dengan pengolahan data dalam *database.*

1. Bentuk Unnormalisasi

Id_berita, id_kategori, id_user, judul, isi_berita, gambar, hari, tanggal, jam, counter Id_agenda, tema, isi_agenda, tempat,tgl_mulai,tgl_selesai, tgl_posting, id_user, id_pengumuman, judul, isi, tanggal, tgl_posting, id_user,id_produk, kode_barang, nama_barang, keteranagan, gambar, sumber, kemasan, harga_satuan, id_banner, judul, url, gambar, tgl_posting, id_user, password, nama_lenggkap, email, level, id_pesan, nama, judul, email, id_memeber, hp, kota, kode_pos, tgl, ct, cn ,chn, jumlah, harga, diskon, alamt, jk, surat, id_modul, nama_produk, link, static content, gambar, publish, status, aktif, urutan, id_hubungi, nama, email, subjek, pesan, tanggal,

Normalisasi 1 : Id_berita, id_kategori, id_user, judul, isi_berita, gambar, hari, tanggal, jam, counter, Id_agenda, tema, isi_agenda, tempat,tgl_mulai,tgl_selesai, tgl_posting, id_pengumuman, isi, tanggal, tgl_posting, id_produk, kode_barang, nama_barang, keteranagan, gambar, sumber, kemasan, harga_satuan, id_banner, url, gambar, tgl_posting, password, nama_lenggkap, email, level, id_pesan, nama, judul, email, hp, kota, kode_pos, tgl, ct, cn ,chn, jumlah, harga, id_modul,

nama_produk, link, static content, gambar, publish, status, aktif, urutan, id_hubungi, nama, email, subjek, pesan, tanggal,

Normalisasi 2 :

Tabel berita : *Id_berita, judul, isi_berita, gambar, hari, tanggal, jam, counter

Tabel agenda : *Id_agenda, tema, isi_agenda, tempat,tgl_mulai,tgl_selesai, tgl_posting

Tabel pengumuman : *id_pengumuman, judul, isi, tanggal, tgl_posting

Tabel produk : *id_produk, kode_barang, nama_barang, keteranagan, gambar, sumber, kemasan, harga_satuan, jumlah_barang, minimal

Tabel banner : *id_banner, judul, url, gambar, tgl_posting,

Table user :*id_user, password, nama_lenggkap, email, level,

Table pesenan :*id_pesan, nama, judul, email, hp, kota, kode_pos, tgl, ct, cn ,chn, jumlah, harga, diskon, alamt, jk, surat

Table modul :*id_modul, nama_produk, link, static content, gambar, publish, status, aktif, urutan,

Tabel hubungi :*id_hubungi, nama, email, subjek, pesan, tanggal,

Normalisasi 3 :

Tabel berita : *Id_berita, **id_kategori, **id_user, judul, isi_berita, gambar, hari, tanggal, jam, counter

Tabel agenda : *Id_agenda, tema, isi_agenda, tempat,tgl_mulai,tgl_selesai, tgl_posting, **id_user,

Tabel pengumuman : *id_pengumuman, judul, isi, tanggal, tgl_posting, **id_user,

Tabel produk : *id_produk, kode_barang, nama_barang, keteranagan, gambar, sumber, kemasan, harga_satuan, jumlah_barang, minimal

Tabel banner : *id_banner, judul, url, gambar, tgl_posting,

Table user :*id_user, password, nama_lenggkap, email, level,

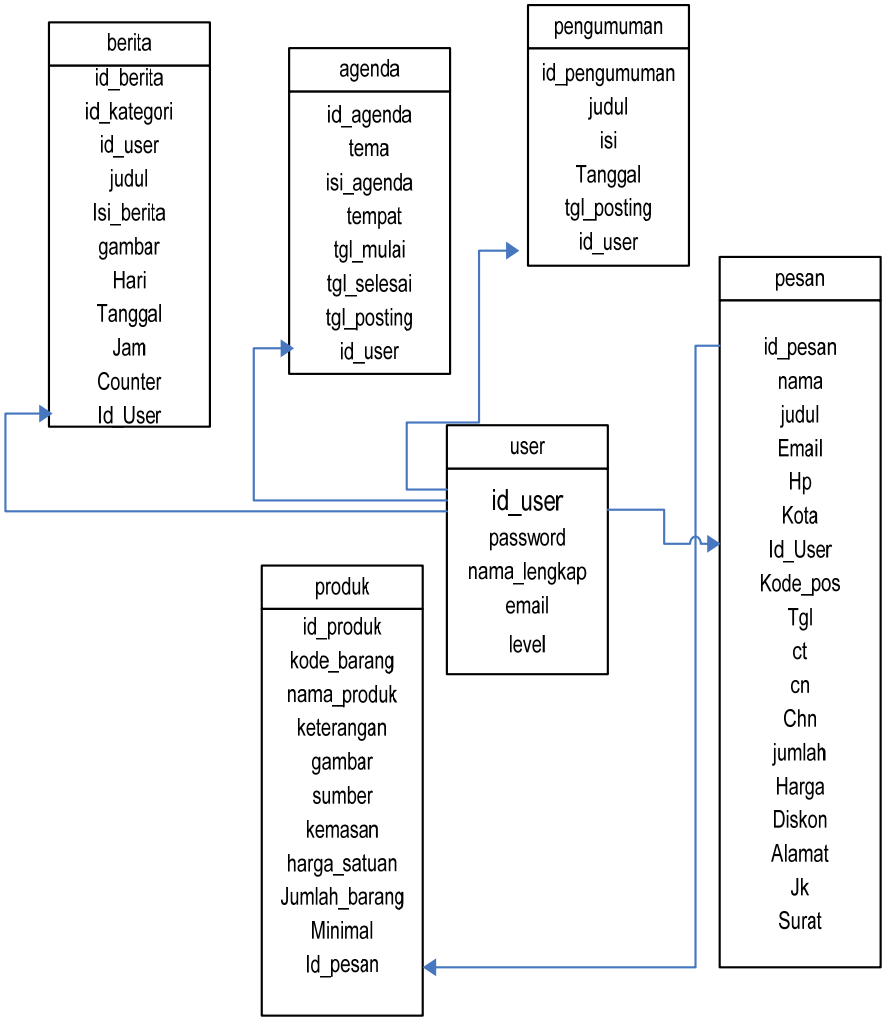
Table pesenan :*id_pesan, nama, judul, email, hp, id_memeber, kota, kode_pos, tgl, ct, cn ,chn, jumlah, harga, diskon, alamt, jk, surat

Table modul :*id_modul, nama_produk, link, static content, gambar, publish, status, aktif, urutan,

Tabel hubungi :*id_hubungi, nama, email, subjek, pesan, tanggal,

4.2.4.2 Relasi Tabel

Relasi Tabel adalah hubungan atau asosiasi suatu entitas dengan dirinya sendiri atau hubungan dengan entitas lainnya. Tabel Relasi dari sistem ini adalah sebagai berikut :

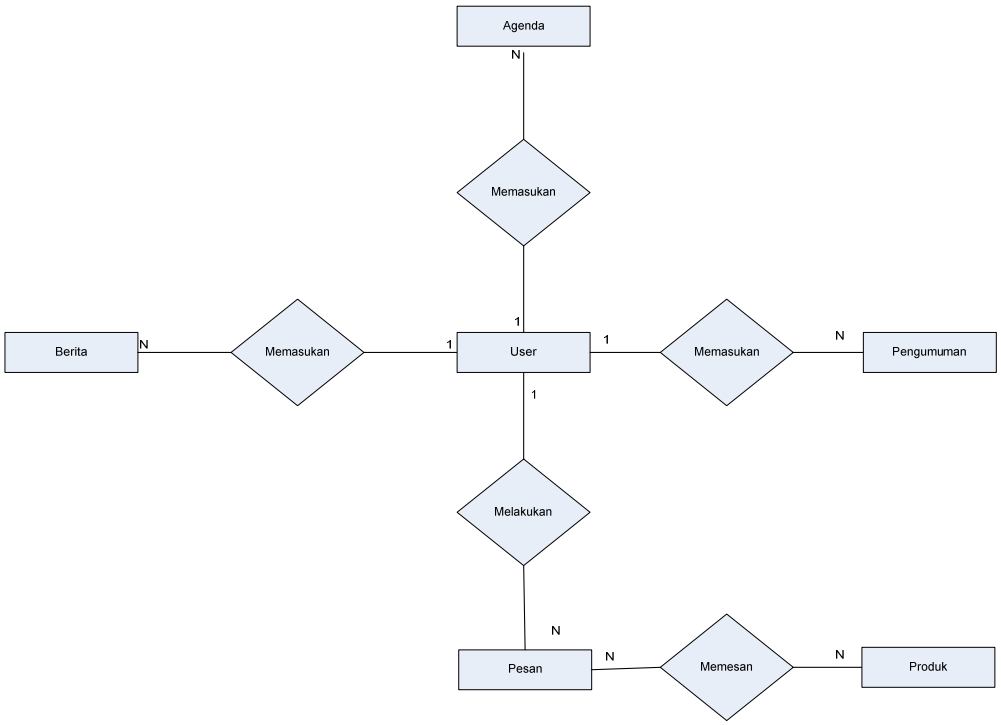


Gambar 4.11 Relasi Tabel

4.2.4.3 Entity Relationship Diagram

Komponen utama pembentukan *Entity Relationship Diagram* atau biasa disebut dengan Diagram E-R yaitu *Entity* (entitas) dan *Relation* (relasi), sehingga dalam hal ini Diagram E-R merupakan komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang dideskripsikan lebih jauh melalui jumlah atribut-atribut *(property)* yang menggambarkan seluruh fakta dari sistem yang ditinjau.

Berikut ini adalah Diagram E-R dari Sistem Informasi pemasaran yang dibangun:



Gambar 4.12 Entity Relationship Diagram

4.2.4.4 Struktur File

Struktur *file* merupakan suatu objek sistem perangkat lunak yang merupakan elemen-elemen dari sistem perangkat lunak yang dirancang, salah satu objek tersebut adalah data.

Nama File : agenda.db

Primary Key : id_agenda

Keterangan : Data agenda

Atribut field adalah sebagai berikut :

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
☐	id_agenda	int(5)			No		auto_increment	
☐	tema	varchar(100)	latin1_general_ci		No			
☐	isi_agenda	text	latin1_general_ci		No			
☐	tempat	varchar(100)	latin1_general_ci		No			
☐	tgl_mulai	date			No			
☐	tgl_selesai	date			No			
☐	tgl_posting	date			No			
☐	id_user	varchar(50)	latin1_general_ci		No			

Gambar 4.13 Struktur File agenda

Nama File : banner.db

Primary Key : id_banner

Keterangan : Data banner

Atribut field adalah sebagai berikut :

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
☐	id_banner	int(5)			No		auto_increment	
☐	judul	varchar(100)	latin1_general_ci		No			
☐	url	varchar(100)	latin1_general_ci		No			
☐	gambar	varchar(100)	latin1_general_ci		No			
☐	tgl_posting	date			No			

Gambar 4.14 Struktur File banner

Nama File : berita.db

Primary Key : id_berita

Keterangan : Data berita

Atribut field adalah sebagai berikut :

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
☐	id_berita	int(5)			No		auto_increment	
☐	id_kategori	int(5)			No			
☐	id_user	varchar(50)	latin1_general_ci		No			
☐	judul	varchar(100)	latin1_general_ci		No			
☐	isi_berita	text	latin1_general_ci		No			
☐	gambar	varchar(100)	latin1_general_ci		No			
☐	hari	varchar(20)	latin1_general_ci		No			
☐	tanggal	date			No			
☐	jam	time			No			
☐	counter	int(5)			No	1		

Gambar 4.15 Struktur File berita

Nama File : hubungi.db

Primary Key : id_hubungi

Keterangan : Data hubungi

Atribut field adalah sebagai berikut :

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
☐	id_hubungi	int(5)			No		auto_increment	
☐	nama	varchar(50)	latin1_general_ci		No			
☐	email	varchar(100)	latin1_general_ci		No			
☐	subjek	varchar(100)	latin1_general_ci		No			
☐	pesan	text	latin1_general_ci		No			
☐	tanggal	date			No			

Gambar 4.16 Struktur File hubungi

Nama File : pengumuman.db

Primary Key : id_pengumuman

Keterangan : Data pengumuman

Atribut field adalah sebagai berikut :

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
☐	id_pengumuman	int(5)			No		auto_increment	
☐	judul	varchar(100)	latin1_general_ci		No			
☐	isi	text	latin1_general_ci		No			
☐	tanggal	date			No			
☐	tgl_posting	date			No			
☐	id_user	varchar(50)	latin1_general_ci		No			

Gambar 4.17 Struktur file pengumuman

Nama File : pesan.db

Primary Key : id_pesan

Keterangan : Data pesan

Atribut field adalah sebagai berikut :

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
☐	id_pesan	int(5)			No		auto_increment	
☐	nama	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No			
☐	judul	varchar(100)	latin1_general_ci		No			
☐	email	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No			
☐	hp	varchar(15)	latin1_swedish_ci		No			
☐	ct	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No			
☐	cn	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No			
☐	chn	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No			
☐	jmlh	double			No			
☐	harga	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No			
☐	disc	decimal(10,0)			No			
☐	kota	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No			
☐	kode_pos	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No			
☐	alamat	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No			
☐	jk	varchar(9)	latin1_swedish_ci		No			

Gambar 4.18 Struktur file pesan

Nama File : produk.db

Primary Key : id_produk

Keterangan : Data produk

Atribut field adalah sebagai berikut :

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
☐	id_produk	int(11)			No		auto_increment	
☐	kode_barang	varchar(10)	latin1_general_ci		No			
☐	nama_produk	varchar(100)	latin1_general_ci		No			
☐	keterangan	text	latin1_general_ci		No			
☐	gambar	varchar(100)	latin1_general_ci		No			
☐	sumber	varchar(50)	latin1_general_ci		No			
☐	kemasan	varchar(50)	utf8_general_ci		No			
☐	harga_satuan	varchar(50)	utf8_general_ci		No			

Gambar 4.19 Struktur file produk

Nama File : user.db

Primary Key : id_user

Keterangan : Data user

Atribut field adalah sebagai berikut :

	Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
☐	id_user	varchar(50)	latin1_general_ci		No			
☐	password	varchar(50)	latin1_general_ci		No			
☐	nama_lengkap	varchar(100)	latin1_general_ci		No			
☐	email	varchar(100)	latin1_general_ci		No			
☐	level	varchar(50)	latin1_general_ci		No	user		

Gambar 4.20 Struktur file user

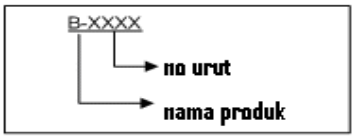
4.2.4.5. Kodefikasi

Pengkodean dibuat untuk mengidentifikasi suatu objek secara lebih singkat, Dengan dibuat pengkodean, kesalahan dalam mengidentifikasi objek

dapat dikurangi dan berguna untuk mengelompokan data. Tujuan pengkodean adalah untuk mempermudah proses pencarian data guna penyajian informasi

a. Pengkodean Barang

.



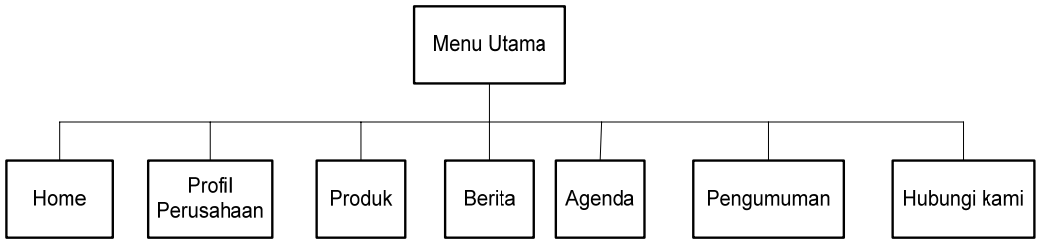
Contoh, 0001 mengandung arti kode Barang dengan nomor urut Barang adalah 1.

4.2.5 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka dirancang untuk memudahkan pemakai dalam mengakses informasi yang dibutuhkan.

4.2.5.1 Struktur Menu

Rancangan struktur menu dibuat untuk memudahkan user dalam melakukan penggunaan fungsi-fungsi program yang ada pada sistem ini. Adapun struktur menu dari aplikasi yang dibuat adalah sebagai berikut:



Gambar 4.21 Struktur Menu

4.2.5.2 Perancangan Input

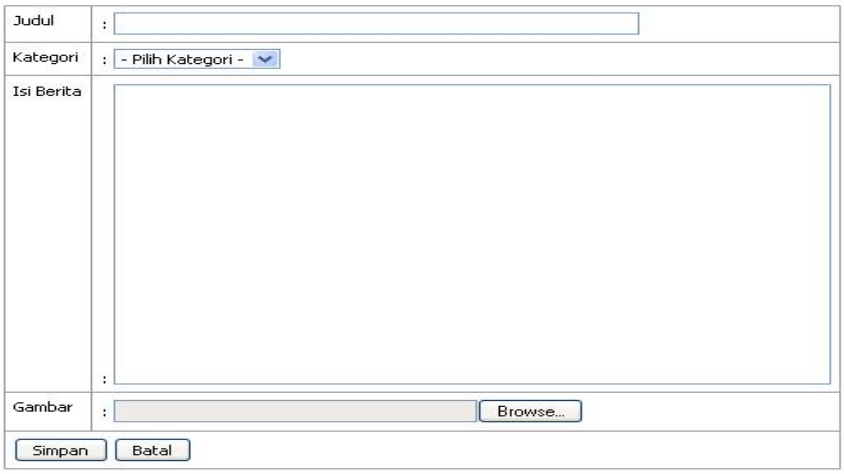
Perancangan input meliputi desain dari dokumen-dokumen. Inputan yang digunakan untuk menangkap data dan semua kode-kode yang digunakan. Dokumen input ini sangat penting digunakan untuk menghasilkan output yang benar.

a. Rancangan form Input login admin



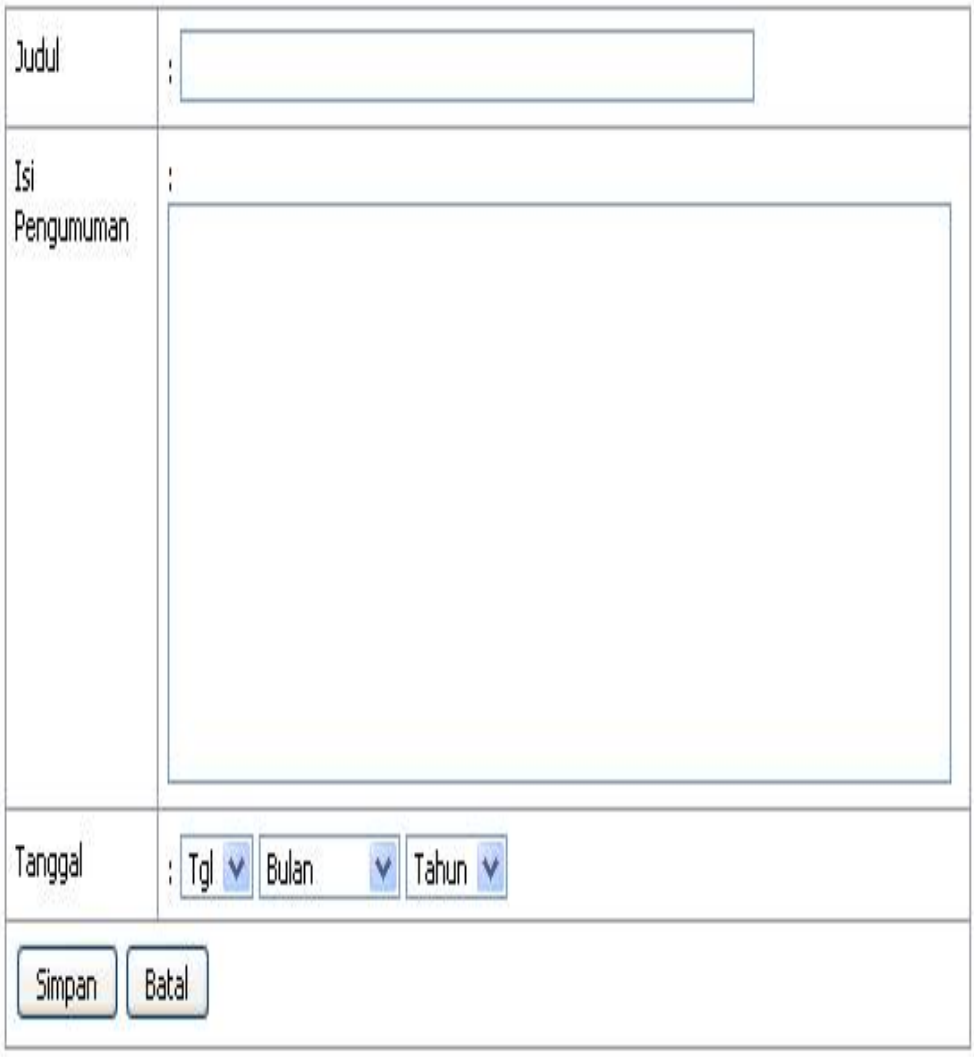
Gambar 4.22 login

b. Rancangan form Input berita



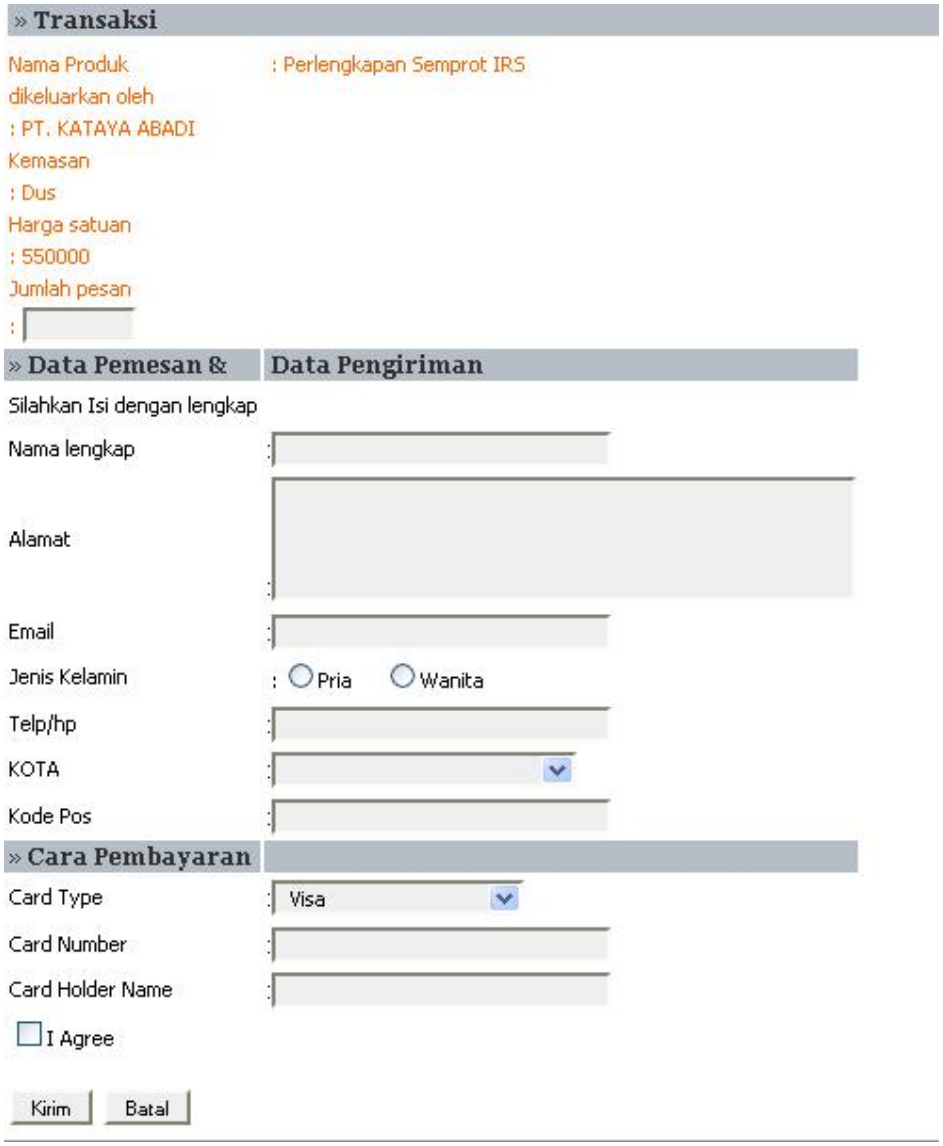
Gambar 4.23 input berita

c. Rancangan form Input agenda



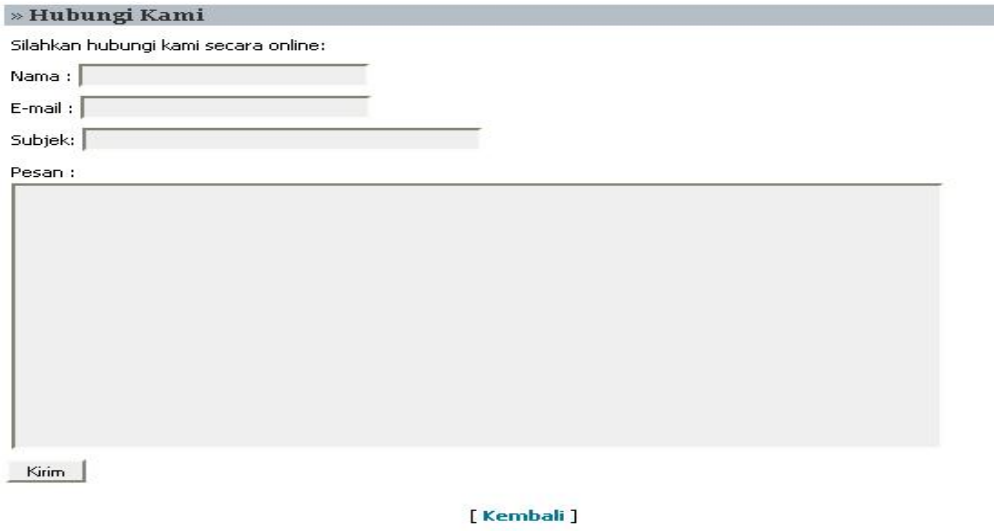
Gambar 4.24 input agenda

d. Rancangan form Input pemesanan



Gambar 4.25 input pemesanan

e. Rancangan form Input hubungi

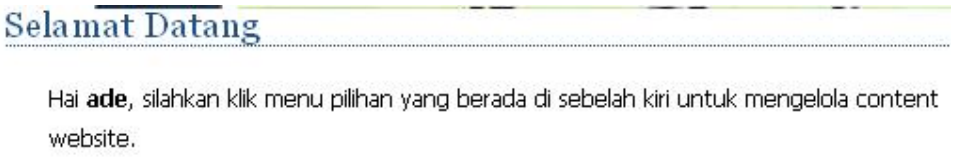


Gambar 4.26 input hubungi

4.2.5.3 Perancangan Output

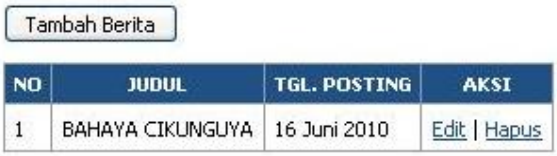
Perancangan Output ini didasarkan pada kebutuhan informasi yang diperlukan oleh para user/ pemakai. Rancangan output ini dapat dilihat pada gambar berikut ini :

a.Rancangan form output login



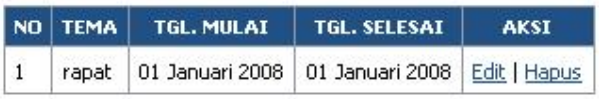
Gambar 4.27 output login sukses

b. Rancangan form output berita



Gambar 4.28 output berita

c. Rancangan form output agenda



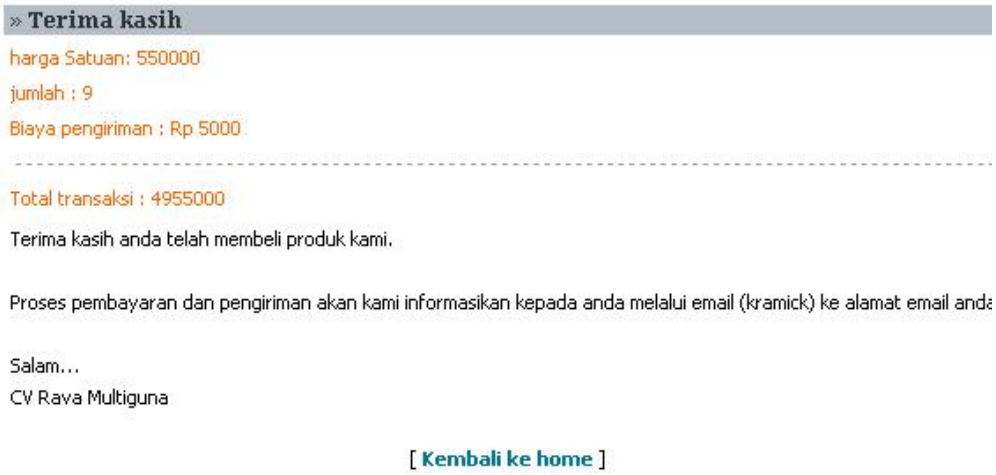
Gambar 4.29 output agenda

d. Rancangan form output pengumuman



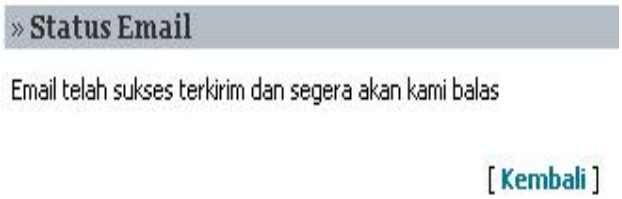
Gambar 4.30 output pengumuman

e. Rancangan form output pemesanan



Gambar 4.31output pemesanan

f. Rancangan form output hubungi



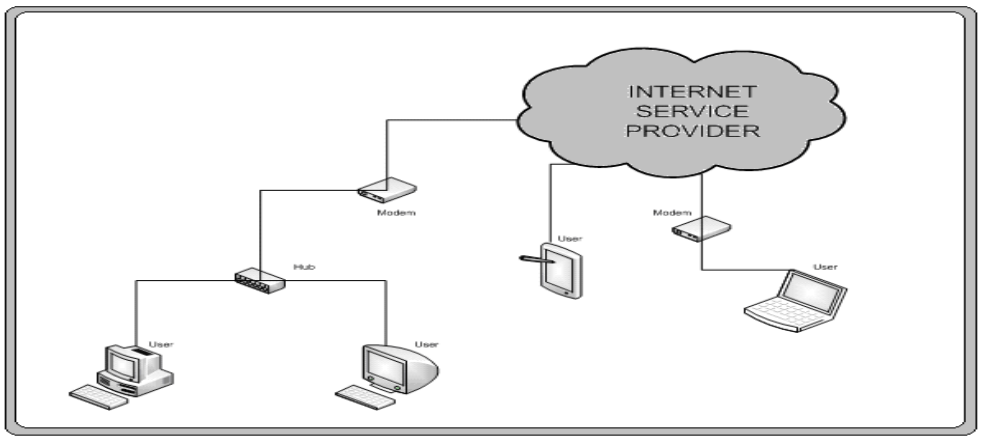
Gambar 4.32 output hubungi

4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur Jaringan terdiri dari perkabelan, topologi, media metoda akses dan format paket. Arsitektur yang umum digunakan dalam jaringan adalah berbasis kabel elektrik, melalui perkembangan teknologi optik kini banyak digunakan juga serat kabel optik sebagai media alternatif beserta kelebihan dan kekurangannya.

Selain jaringan kabel tembaga dikenal juga jaringan nirkabel atau wireless. Jaringan nirkabel menggunakan sistem transmisi gelombang radio dan gelombang mikro (microwave). Serat optik mempunyai kelebihan yang sama dengan nirkabel dibandingkan jaringan kabel tembaga yaitu jangkauan jarak yang lebih jauh. Serat optik banyak dipakai untuk lintas pulau dan lintas negara yang lebih sering disebut kabel-laut, sedangkan nirkabel menggunakan komunikasi satelit. Kelemahan komunikasi satelit dibandingkan kabel-laut adalah komunikasi satelit mempunyai delay waktu yang lebih tinggi.

Perangkat keras jaringan yang berbasis PC adalah komputer itu sendiri, kartu jaringan, kabel, konektor, konsentrator kabel, pelindung dan perlengkapan tambahan (tools). Berikut gambar sederhana sebua jaringan internet.



Gambar 4.33 Arsitektur Jaringan Internet