BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisa sistem akan menguraikan sistem secara utuh ke dalam bagian komponen-komponennya dengan maksud untuk proses identifikasi dan evaluasi permasalahan, kesempatan, dan hambatan yang sedang terjadi dan juga kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan suatu perbaikan. Analisa sistem merupakan tahap kritis dan sangat penting, karena kesalahan dalam tahap ini menyebabkan kesalahan pada tahap selanjutnya.

Penguraiannya sendiri akan dimulai dari sistem yang sedang berjalan dengan menjabarkan identifikasi masalah serta peluang dari pemecahan solusi. Dan kemudian akan dilanjutkan dengan penjelasan sistem yang diusulkan untuk perbaikan dari sistem yang sedang berjalan. Dan akhirnya perbandingan antara sistem lama dengan sistem yang baru akan dikaji untuk melihat efektifitas dari sebuah rancangan sistem baru.

4.1.1 Analisis Dokumen

Analisis dokumen merupakan kegiatan untuk menganalisa atau mempelajari beberapa dokumen yang ada/digunakan dalam sistem yang sedang berjalan saat ini. Dan berikut adalah dokumen-dokumen yang digunakan oleh PT. Wahana Adiwidia :

Tabel 4.1 Analisis Dokumen

No.	Nama Dokumen	Keterangan
1.	Form Penjualan	Deskripsi : Dokumen yang dibuat oleh marketing dengan pembeli Fungsi : Untuk laporan data penjualan dengan si pembeli Sumber : Marketing
2.	Kwitansi Pembayaran Uang Muka	Deskripsi : Dokumen yang dibuat oleh marketing dengan penjual rumah tanda unit rumah sudah terjual. Fungsi : Untuk data konsumen dan pemesanan unit rumah yang akan terjual juga bukti pembayaran konsumen/pembeli Sumber : Marketing
3.	Perjanjian Jasa Pemasaran Tidak Terikat (Open Listing)	Deskripsi : Dokumen yang dibuat oleh marketing dengan penjual rumah untuk setiap perjanjian rumah yang akan dijual. Fungsi : Untuk data rumah yang akan dijual. Sumber : Marketing
4.	Kwitansi Penerimaan Uang	Deskripsi : Dokumen yang dibuat oleh bagian keuangan jika sudah terjadi kesepakatan / serah terima unit rumah dengan penjual. Fungsi : Untuk bukti pembayaran uang muka pembeli. Sumber : Bagian Keuangan

5.	Bukti Kas Masuk	Deskripsi : Dokumen yang dibuat bagian keuangan setiap terjadi transaksi penjualan. Fungsi : Untuk bukti rekap atas semua transaksi penjualan. Sumber : Bagian Keuangan
6.	Laporan Laba Rugi	Deskripsi : Dokumen yang dibuat oleh Direktur Keuangan & Personalia Fungsi : Untuk mengetahui posisi laba/rugi perusahaan per bulan Sumber : Dir.Keuangan & Personalia

4.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Tujuan analisis ini adalah untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah yang dihadapi oleh sistem. Analisis sistem ini dapat juga dijadikan sebagai suatu landasan usulan perancangan sistem yang sedang berjalan yang dilakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada serta dari urutan kejadian tersebut dapat dibuat Bagan Alir Dokumen (*Flow Map*).

Analisis tahap pertama yang sangat penting untuk dapat memahami permasalahan yang akan dikaji adalah dengan cara identifikasi narasi. Berikut adalah narasi tersebut :

1. Buyers / pembeli melihat iklan rumah & kontak Marketing.
2. Buyers / pembeli bersama marketing lalu melihat unit rumah yang akan di beli.

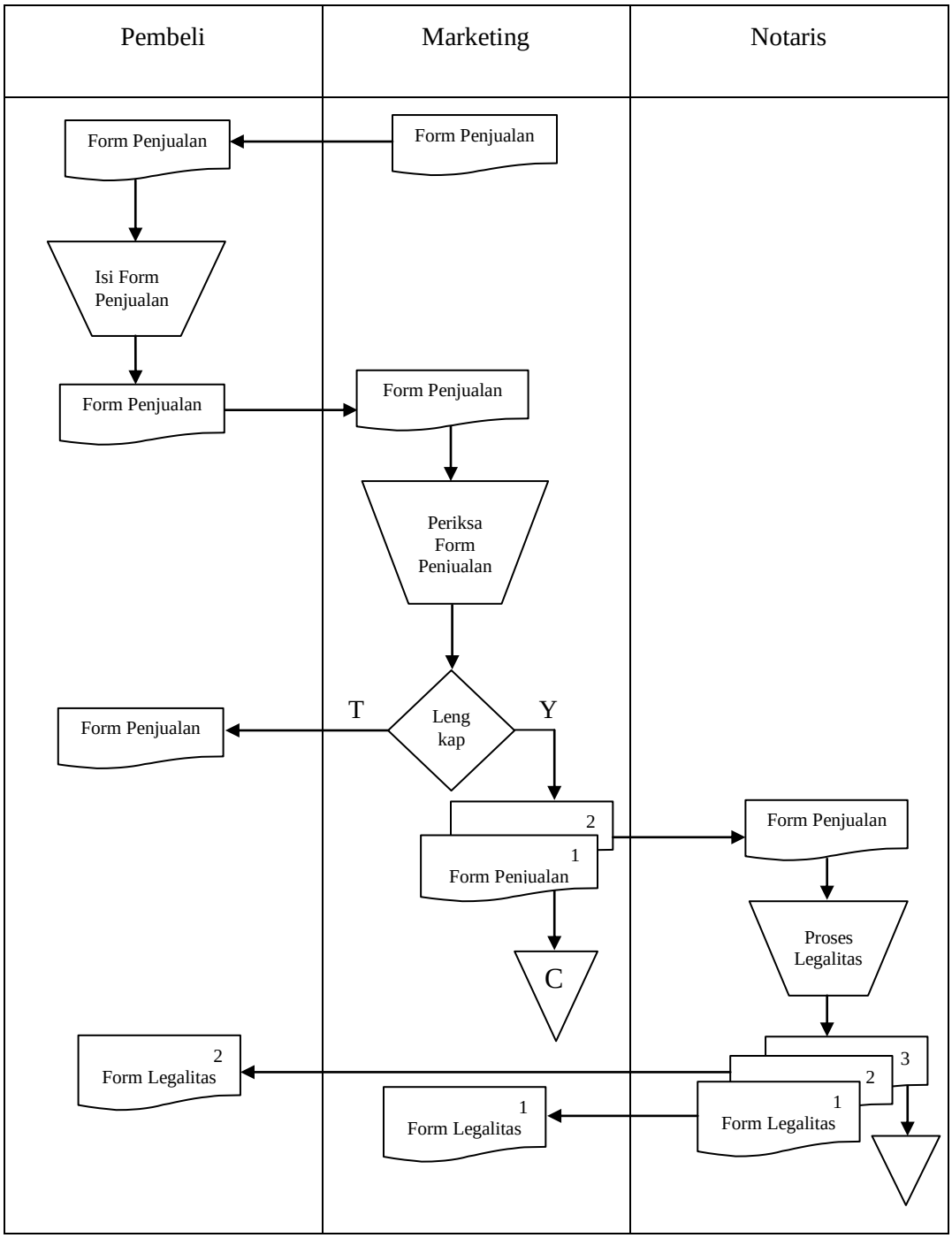
3. Jika buyers/pembeli cocok dengan rumahnya, maka marketing & buyers menjalin kesepakatan harga dan terjadi nego harga.
4. Jika buyers & marketing sudah sepakat dengan harga yang telah ditetapkan, selanjutnya adalah proses Legalitas oleh marketing via Notaris.
5. Selanjutnya adalah pembayaran uang muka ke pemilik rumah.
6. Selanjutnya ada proses pelunasan sisa uang rumah dan juga pelaksanaan akte jual beli.
7. Setelah akte jual beli beres, terjadi serah terima unit rumah dari pemilik rumah kepada si pembeli.
8. Proses terakhir adalah penarikan uang dari penjual oleh marketing.
9. Bagian keuangan menerima kwitansi pembayaran pelunasan dan mencatat transaksi penerimaan uang tersebut.
10. Bagian keuangan menyerahkan laporan transaksi penerimaan uang ke Direktur Keuangan & Personalia.
11. Direktur Keuangan & Personalia membuat Laporan Keuangan Laba Rugi dan diserahkan ke Direktur Utama.
12. Direktur Utama mengotorisasi Laporan Keuangan Laba Rugi dan mengarsipkannya.

4.1.2.1 Bagan Alir Dokumen (*Flow Map*)

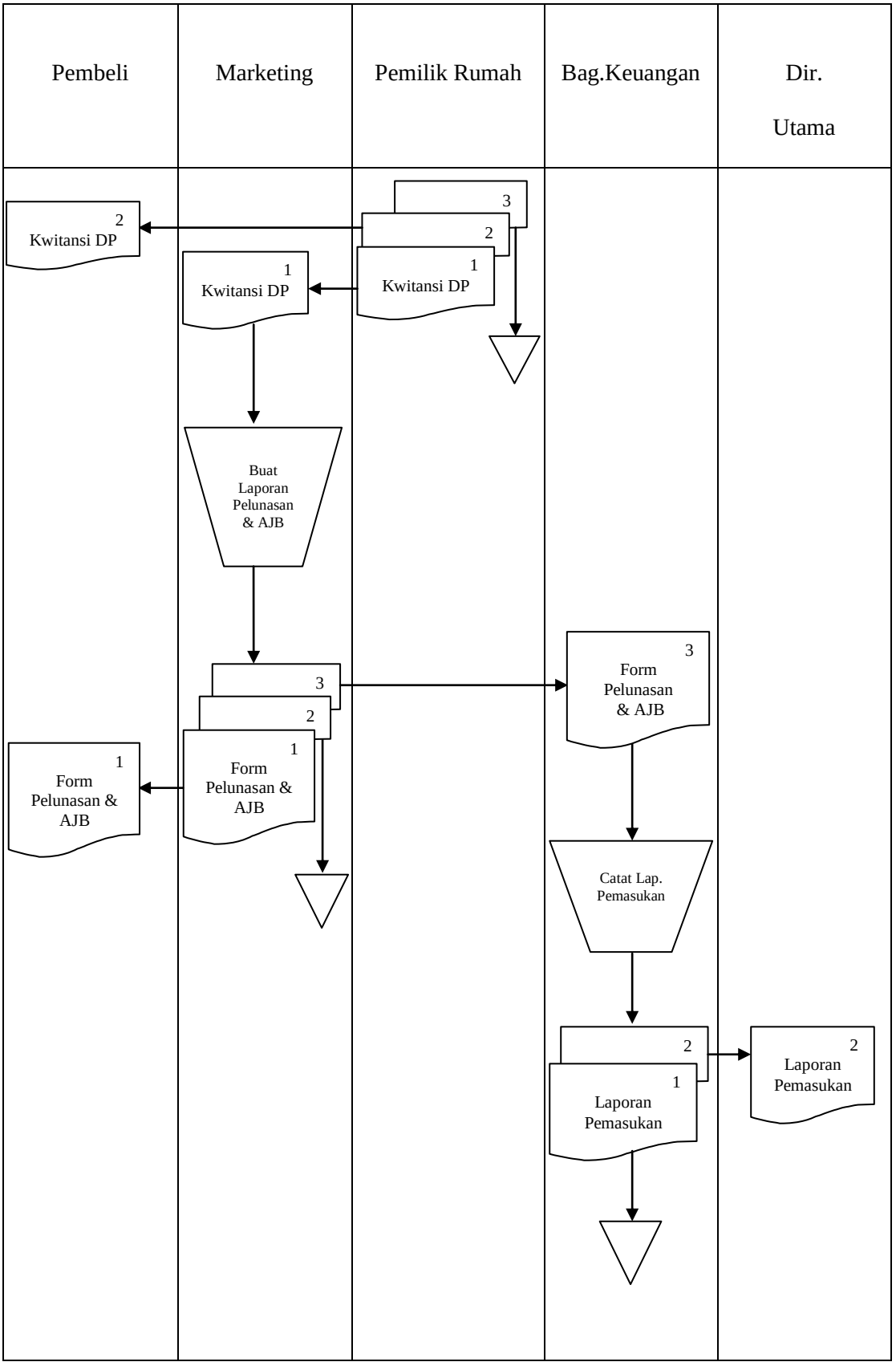
Bagan alir dokumen atau Flow Map merupakan hubungan antara entitas yang terlibat yang menunjukkan arus dari dokumen serta formulir-formulir yang termasuk juga tembusan-tembusannya.

Berdasarkan identifikasi dari narasi sistem yang sedang berjalan maka diperoleh Flow Map seperti pada gambar 4.1.

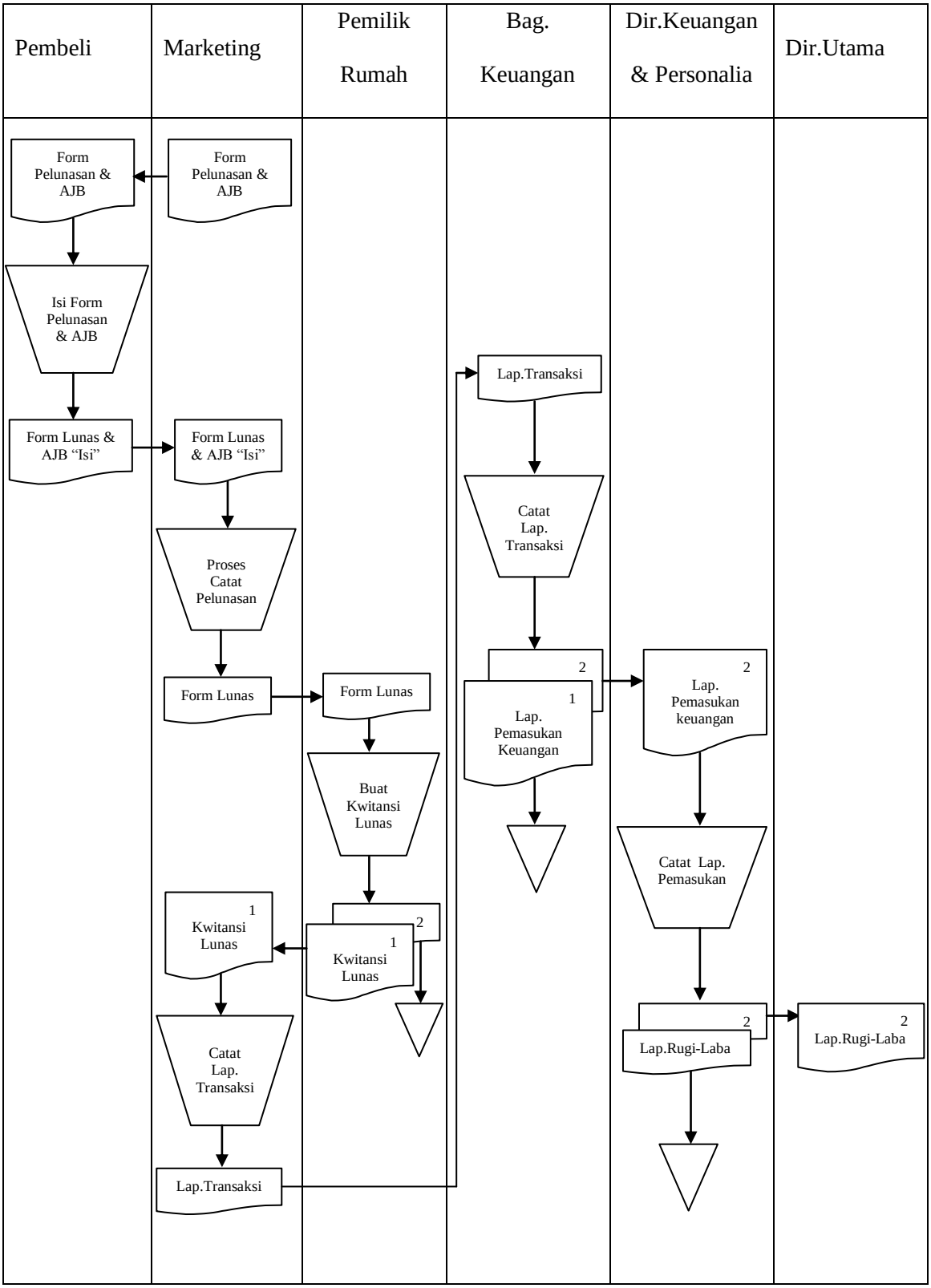
Flowmap Penjualan :



Flowmap Pembayaran Uang Muka :



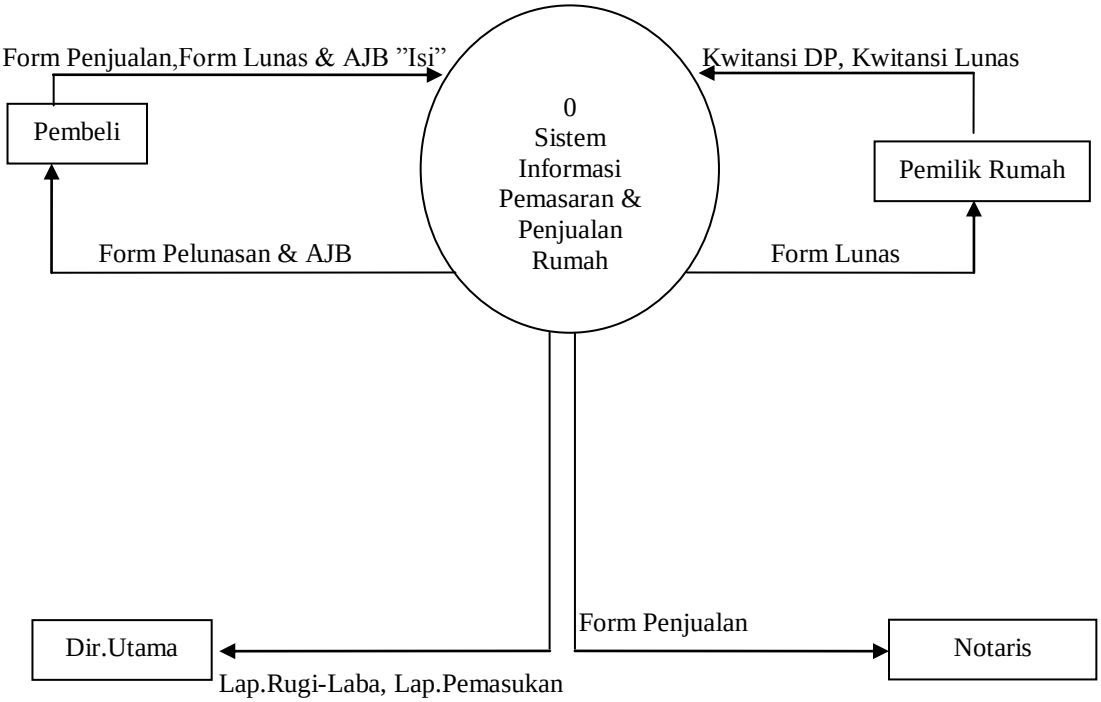
Flowmap Pelunasan :



Gambar 4.1 Flowmap Berjalan Sistem Informasi PT WAHANA ADIWIDA

4.1.2.2 Diagram Konteks (*Context Diagram*) Sistem yang berjalan

Diagram Konteks merupakan suatu pola penggambaran yang berfungsi untuk menggambarkan aliran-aliran data ke dalam dan keluar sistem atau entitas-entitas eksternal yang terletak di luar sistem. Berikut adalah diagram konteks yang sedang berjalan pada Sistem Informasi Penjualan dan Pemasaran Rumah di PT.Wahana Adiwidia :



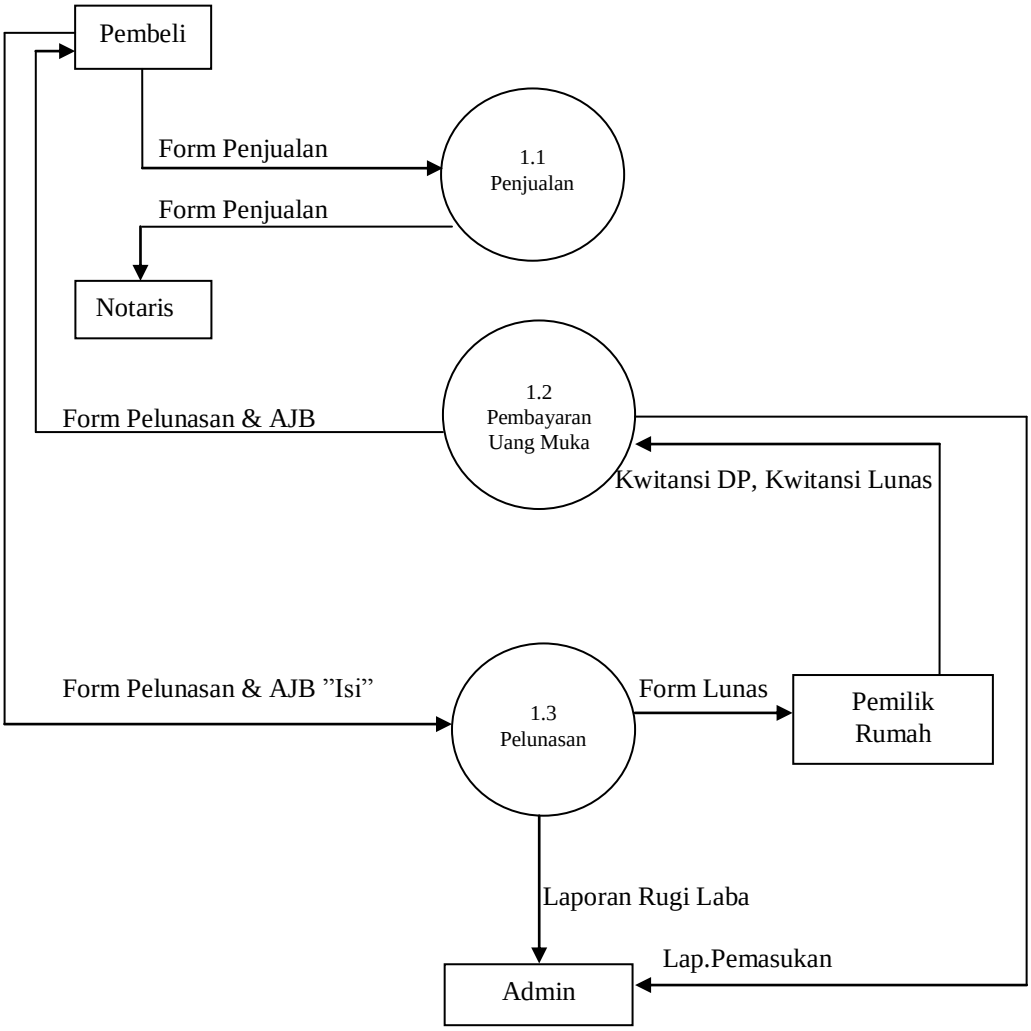
Gambar 4.3 Diagram Konteks Sistem Informasi Pemasaran & Penjualan Rumah yang sedang berjalan di PT.Wahana Adiwidia

4.1.2.3 Diagram Alir Data (*Data Flow Diagram*)

Data Flow Diagram digunakan untuk mempermudah dalam menggambarkan proses, arus data dan entitas yang ada pada sistem informasi. Selain itu juga DFD digunakan untuk membuat model sebuah sistem informasi dalam bentuk jaringan proses-proses yang saling berhubungan satu sama lainnya

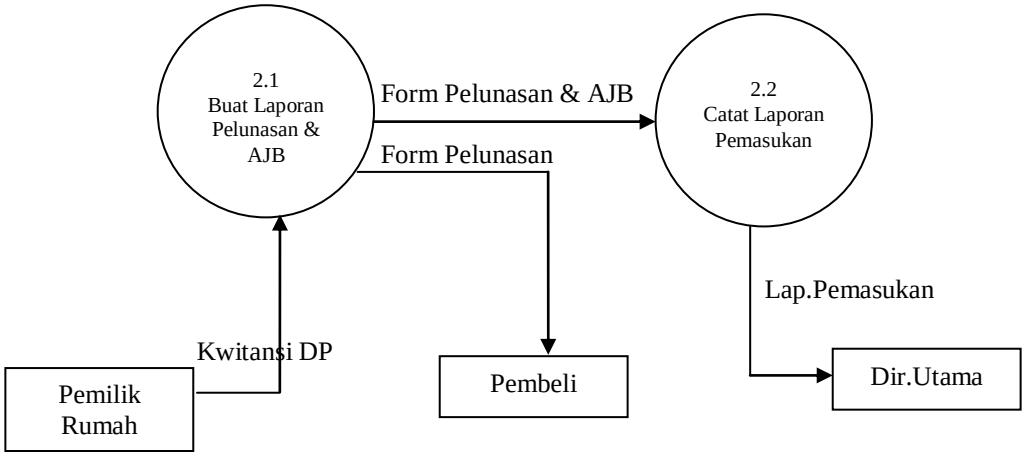
oleh alir data. Adapun Data Flow Diagram yang berjalan dalam perancangan sistem informasi kali ini adalah sebagai berikut :

a. DFD Level 1



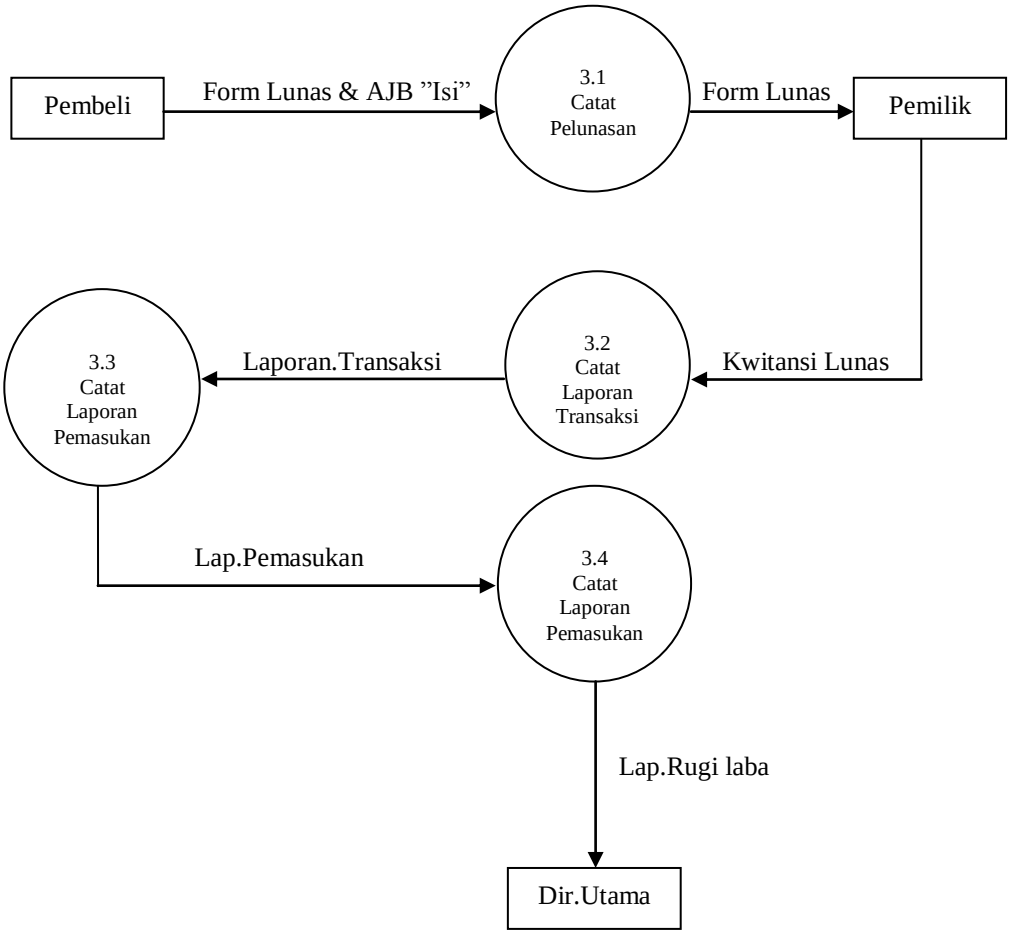
Gambar 4.4 Data Flow Diagram Level 1
Sistem Informasi Pemasaran & Penjualan Rumah
Pada PT.Wahana Adiwidia

b. DFD Level 2 Proses 1:2



Gambar 4.5 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1:2

c. DFD Level 2 Proses 1:3



Gambar 4.6 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1:3

4.1.3 Evaluasi Sistem Yang Berjalan

Dari hasil identifikasi yang telah dilakukan, sistem yang berjalan pada saat ini memiliki beberapa kelemahan yang berdampak kepada produktivitas perusahaan. Berikut ini adalah uraian permasalahannya dan sebuah rancangan pemecahan masalahnya. Dimana sistem informasi pemasaran dan penjualan akan dirancang sebagai solusi masalah yang akan diajukan.:

No	Permasalahan	Entitas	Usulan
1.	Pemrosesan dan pencarian data akan membutuhkan waktu yang lebih lama dengan tingkat error yang tidak pasti karena belum terkomputerisasi.	-Marketing -Bag.Keuangan	Pemrosesan dan pencarian data akan lebih mudah dan cepat untuk dijalankan sehinggan efisiensi dan efiktivitas akan optimal.
2.	Belum adanya pemasaran penjualan berbasis Web Site.	-Marketing -Bag.Keuangan	Pembuatan website sebagai solusi agar laporan – laporan yang diperlukan akan ter-update setiap transaksi terjadi, sehingga dapat diketahui secara cepat.
3.	PT. Wahana Adiwidia berkeinginan untuk mengenalkan produk mereka atau memiliki pelanggan yang banyak dengan media promosi yang baik.	-Marketing -Bag.Keuangan -Dir.Utama	Siklus penjualan dan pemasaran akan dijalankan secara utuh melalui Sistem Informasi Penjualan dan Pemasaran, dengan demikian aktifitas penjualan dan

			pemasaran di perusahaan itu akan terproses dan dan diinformasikan secara cepat / update.

Tabel 4.2 Uraian Permasalahan Dan Pemecahan Masalah

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan salah satu syarat untuk melakukan pengembangan sistem. Ini merupakan tahapan untuk menggambarkan model baru yang akan penulis buat. Pada tahapan ini sangat penting karena dapat menentukan baik atau tidaknya sistem baru yang akan penulis buat tersebut. Tahapan ini berisikan tentang penggambaran 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.

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari pembangunan sistem informasi Penjualan Dan Pemasaran pada PT.Wahana Adiwidia adalah :

1. Sistem Informasi Penjualan dan Pemasaran pada PT.Wahana Adiwidia, ditujukan untuk dapat mensosialisasikan proses peningkatan penjualan rumah.
2. Dengan adanya Sistem informasi Penjualan dan Pemasaran pada PT.Wahana Adiwidia, diharapkan dapat meningkatkan niat pelanggan untuk membeli rumah secara cepat dan mudah.

4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan untuk pengolahan data penjualan dan pemasaran rumah pada PT.Wahana Adiwida dilakukan secara online, dimana para user atau konsumen/ pelanggan dapat mengaksesnya langsung tanpa harus hadir ke lokasi. Dalam sistem yang diusulkan pada web ini PT.Wahana Adiwidia akan bertindak sebagai administrator, sedangkan user adalah para konsumen / pelanggan.

4.2.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan prosedur ini merupakan tahapan awal dari perancangan sistem informasi yang dilakukan sebagai solusi atau pemecahan masalah yang ada pada proses perancangan sistem informasi pemasaran dan penjualan yang sedang berjalan di perusahaan tersebut sebelum bagan alir dokumen (*flow map*). Tahap ini adalah hasil dari perubahan dan koreksi dari sistem yang sudah ada / sedang berjalan. Maka harapannya adalah sistem yang diusulkan ini diharapkan dapat menutupi kekurangan dari sistem yang sedang berjalan. Berikut adalah deskripsi dari Sistem Informasi Pemasaran dan Penjualan yang diusulkan pada PT.Wahana Adiwidia :

a. Pendaftaran Member :

1. Pelanggan membuka aplikasi PT.Wahana Adiwidia, lalu melakukan registrasi keanggotaan pada halaman registrasi member.
2. Pelanggan mengisi menu pendaftaran isian seperti : username & password sebagai penanda hak untuk akses masuk aplikasi
3. Sistem memproses registrasi, lalu direkam secara otomatis ke database.

b. Login Member

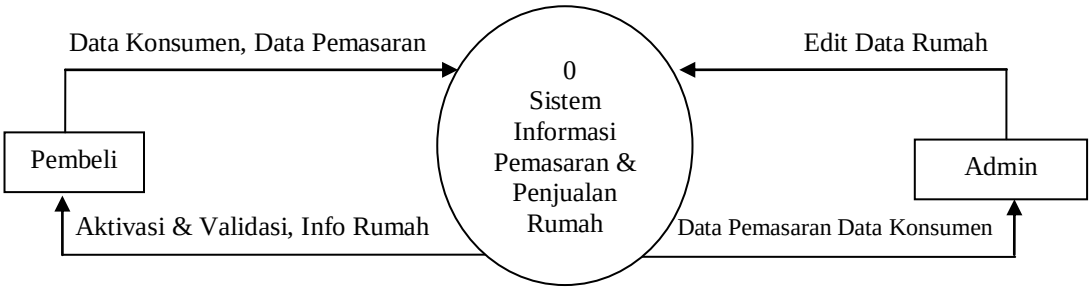
1. Pengguna atau member melakukan login dengan menginputkan username & password pada form login member.
2. Sistem memverifikasi alamat username & password dari sistem database.
3. Jika akun terdaftar (data valid), maka secara otomatis akan masuk ke halaman member. Tapi jika tidak (data invalid), maka sistem akan kembali halaman login member.
4. Pelanggan bisa memasarkan properti rumah
5. Mengikuti Forum Diskusi

c. Pembelian / Pemesanan Rumah

1. Pelanggan membuka aplikasi
2. Sistem menampilkan menu utama dengan pilihan rumah
3. Pelanggan memilih rumah yang akan di beli.
4. Pelanggan menghubungi bagian administrasi / marketing

4.2.3.1 Diagram Konteks (*Context Diagram*)

Pada tahap pembuatan diagram konteks yang sekarang, merupakan hasil dari perubahan/perbaikan sistem diagram konteks yang sedang berjalan pada perusahaan tersebut. Adapun diagram konteks yang diusulkan seperti yang terlihat pada gambar berikut :

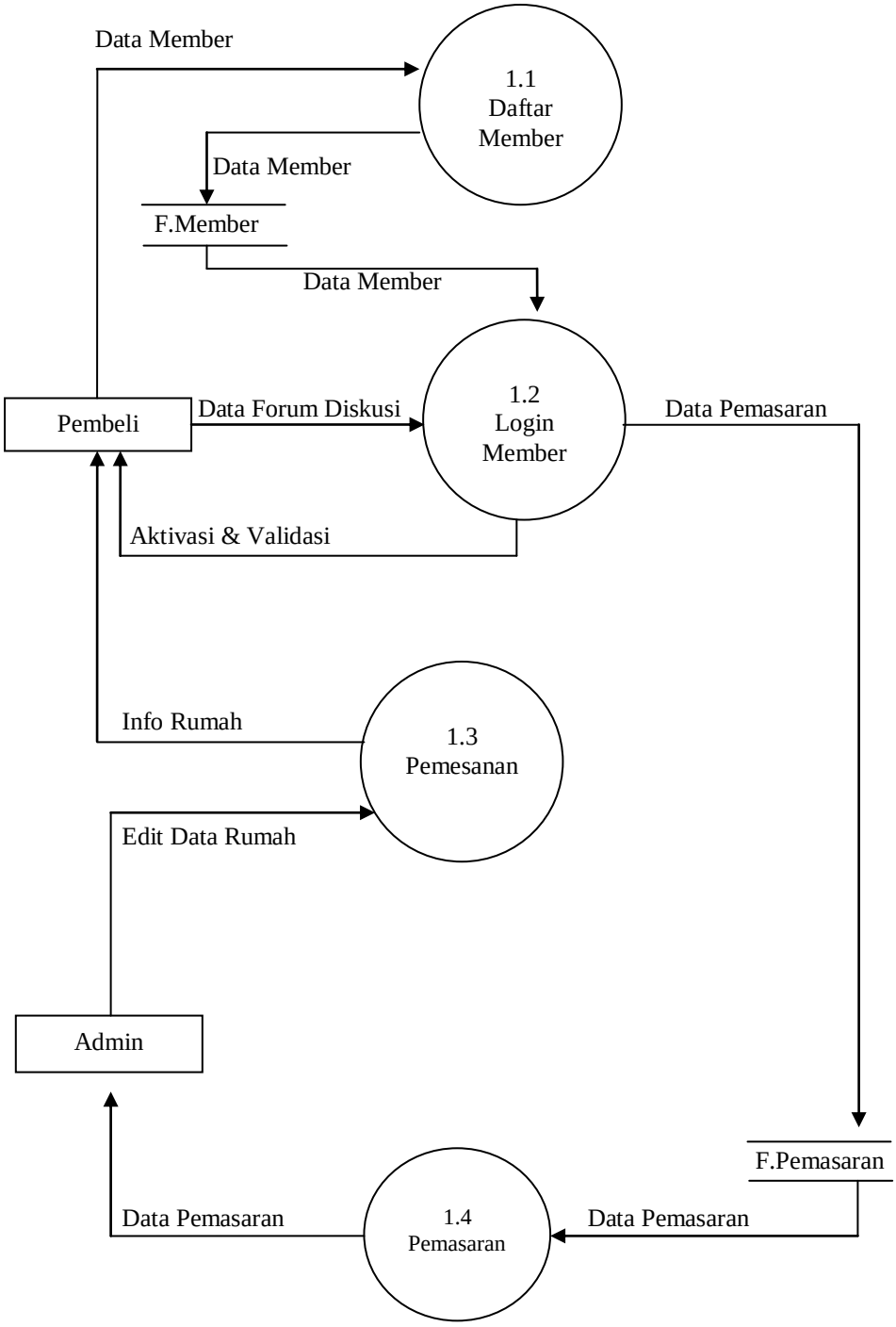


Gambar 4.7 Diagram Konteks
Perancangan Sistem Informasi Pemasaran & Penjualan Rumah
Pada PT.Wahana Adiwidia

4.2.3.2 Diagram Alir Data (*Data Flow Diagram*)

Diagram Alir Data (*Data Flow Diagram*) digunakan untuk mempermudah dalam menggambarkan suatu proses, arus data dan entitas yang ada pada sistem informasi pemasaran & penjualan rumah pada PT.Wahana Adiwidia. Selain itu juga *Data Flow Diagram* dapat digunakan untuk membuat model suatu sistem informasi dalam bentuk jaringan proses-proses yang saling berhubungan satu sama lain oleh alir data. Berikut ini adalah *Data Flow Diagram* yang diusulkan dalam perancangan Sistem Informasi pemasaran & penjualan rumah pada PT.Wahana Adiwidia :

a. DFD Level 1

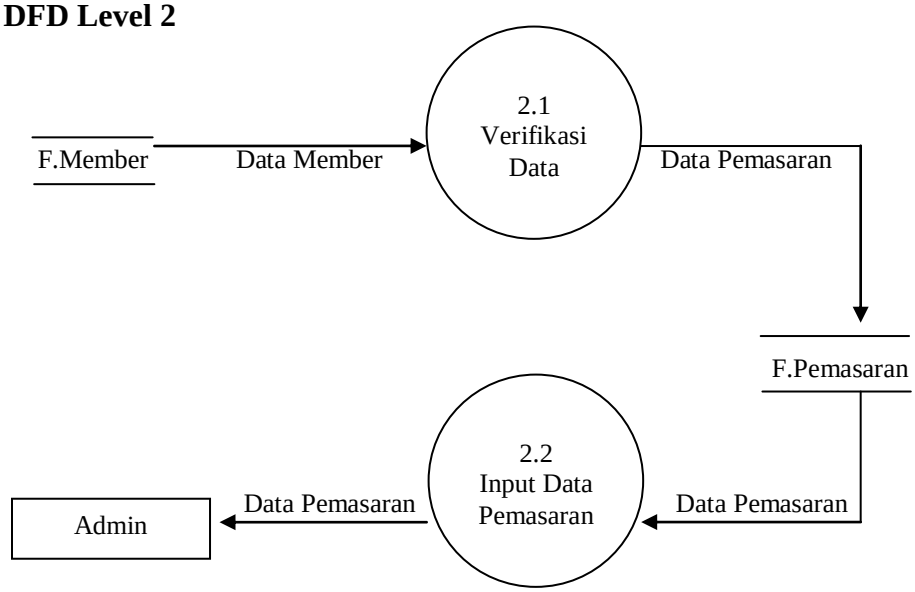


Gambar 4.8 Data Flow Diagram Level 1

Sistem Informasi Pemasaran & Penjualan Rumah

Pada PT.Wahana Adiwidia

b. DFD Level 2



Gambar 4.9 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1:2
Sistem Informasi Pemasaran & Penjualan Rumah
Pada PT.Wahana Adiwidia

4.2.3.3 Kamus Data

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. Berikut adalah kamus data untuk data yang mengalir pada DFD (*Data Flow Diagram*) yang penulis usulkan :

1. Nama Arus Data : Data Member
   Alias : -
   Arus Data : Pembeli – Proses 1 – F.Member
   Deskripsi : Berisi Data Pembeli
   Periode : Ketika akan menjadi member
   Struktur : uid_pelanggan, nama_pelanggan, kelamin,

alamat, kota, negara, telepon , email, user_ID & pass_ID

2. Nama Arus Data : Data_Pemasaran
   Alias : -
   Arus Data : Proses 2 – F_Pemasaran – Proses 5 – Admin
   Deskripsi : Berisi data pemasaran konsumen
   Periode : Saat telah menjadi member
   Struktur : no_pemasaran, uid_pelanggan, alamat_properti, harga, luas_tanah, luas_bangunan, properti, kategori,image

3. Nama Arus Data : Data_Rumah
   Alias : Info Rumah
   Arus Data : Admin – Proses 3 - Pembeli
   Deskripsi : Berisi data rumah atau info rumah
   Periode : Saat ada pemasaran rumah baru
   Struktur : kode_data , uid_marketing, kategori, properti harga , alamat, luas_tanah, luas_ bangunan, kota, image

4.2.4 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data (database) merupakan langkah untuk menentukan basis data yang diharapkan dapat mewakili seluruh kebutuhan pengguna.

Penyusunan basis data berlandaskan kamus data yang telah dibuat sebelumnya. Pada skema database ini akan dibahas Normalisasi, Entity-Relationship Diagram (ERD), Relasi Tabel, Struktur File & Kodefikasi.

4.2.4.1 Normalisasi

Normalisasi dibuat untuk menghilangkan penggandaan penimpanan file yang sama. Adapun bentuk normalisasi pada perancangan sistem informasi pemasaran dan penjualan rumah pada PT. Wahana Adiwidia adalah sebagai berikut :

1. Bentuk Tidak Normal (*Unnormalized Form*)

Bentuk Tidak Normal atau Unnormalized adalah sekumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti suatu format tertentu, dapat saja data tersebut tidak lengkap atau terduplikasi. Data akan dikumpulkan dengan apa adanya sesuai dengan kedatangannya. Berikut ini adalah bentuk tidak normal atau Unnormalized dari sistem informasi pemasaran rumah :

{ kode_data, nama_marketing, nm_kategori, nm_properti, harga, alamat, luas_tanah, luas_bangunan, kota, image, uid_marketing, nama, kelamin, email, negara, kota, telepon, userID, passID, uid_pelanggan, nama_pelanggan, kelamin, alamat, kota, negara, email, telepon, userID, passID, no_pemasaran, nm_pelanggan, alamat_properti, harga, luas_tanah, luas_bangunan, nm_kategori, nm_properti, image }

2. Bentuk Normal Pertama (*1st NF/First Normal Form*)

Suatu relasi dikatakan mempunyai bentuk normal pertama atau *First Normal Form (1NF)* jika semua domain adalah sederhana (anomatik). Artinya setiap atribut mempunyai domain tunggal. Adapun bentuk normal pertama atau *First Normal Form (1NF)* dari sistem informasi pemasaran rumah adalah sebagai berikut :

{ kode_data, nama_marketing, nm_kategori, nm_properti, harga, alamat, luas_tanah, luas_bangunan, kota, image, kd_kategori, nm_kategori, kd_properti, nm_properti, uid_marketing, nama, kelamin, email, negara, kota, telepon, userID, passID, uid_pelanggan, nama_pelanggan, kelamin, alamat, kota, negara, email, telepon, userID, passID, no_pemasaran, nm_pelanggan, alamat_properti, harga, luas_tanah, luas_bangunan, nm_kategori, nm_properti, image }

3. Bentuk Normal Kedua (*2nd NF/Second Normal Form*)

Aturan normalisasi kedua atau *Second Normal Form* , menyatakan tiap atribut bukan kunci harus bergantung fungsi ke atribut kunci. Adapun bentuk normal kedua atau *Second Normal Form (1NF)* dari sistem informasi pemasaran dan penjualan rumah adalah sebagai berikut :

a. Data Rumah :

{ kode_data*, uid_marketing**, kd_kategori**, kd_properti**, harga, alamat, luas_tanah, luas_bangunan, kota, image}

b. Kategori :

{ kd_kategori*, nm_kategori }

c. Properti :

{ kd_properti**, nm_properti }

d. Marketing :

{ uid_marketing, nama, kelamin, email, negara, kota, telepon, userID, passID }

e. Pelanggan :

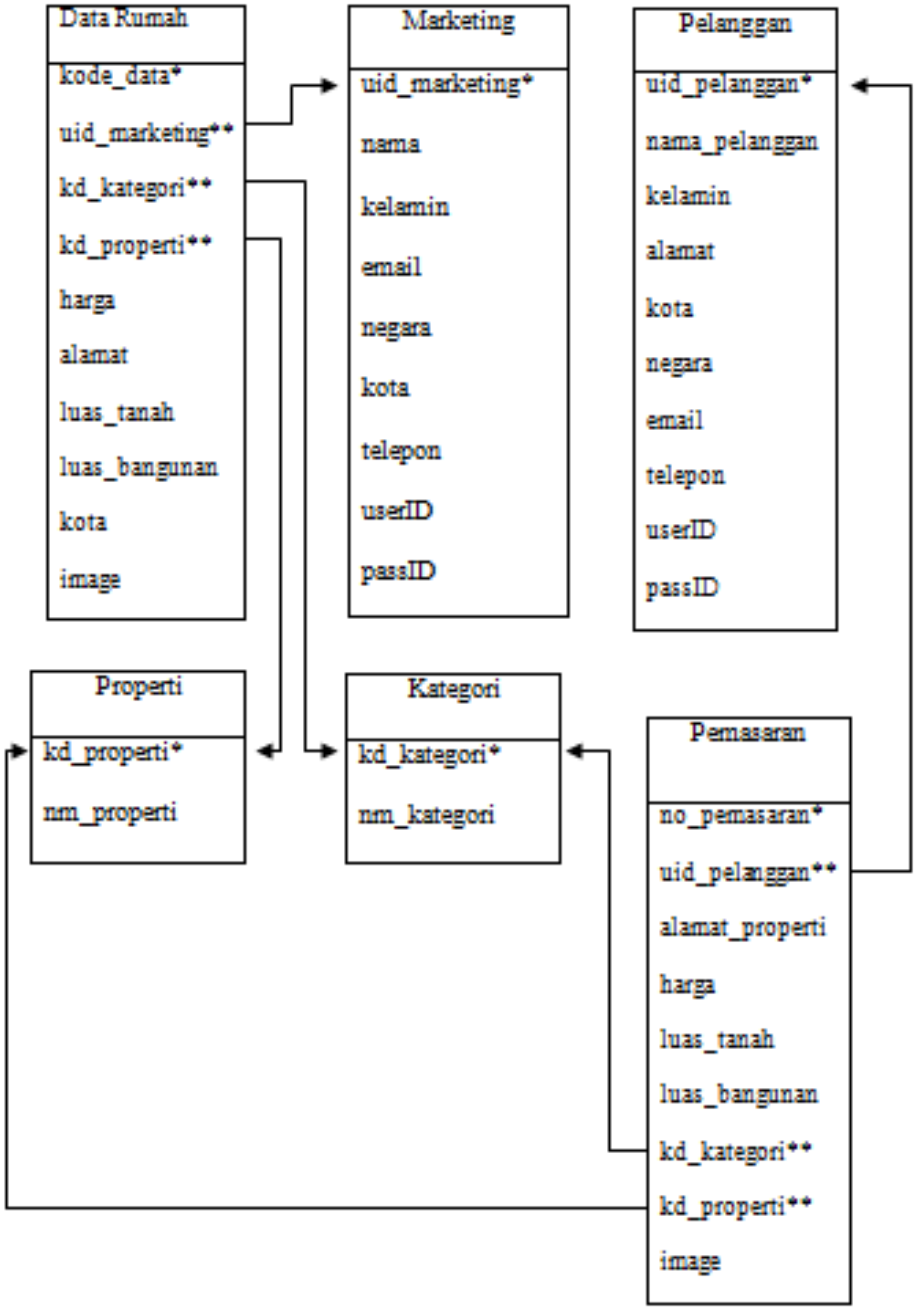
{ uid_pelanggan, nama_pelanggan, kelamin, alamat, kota, negara, email, telepon, userID, passID }

f. Pemasaran :

{ no_pemasaran, uid_pelanggan**, alamat_properti, harga, luas_tanah, luas_bangunan, kd_kategori** , kd_properti**, image}

4.2.4.2 Relasi Tabel

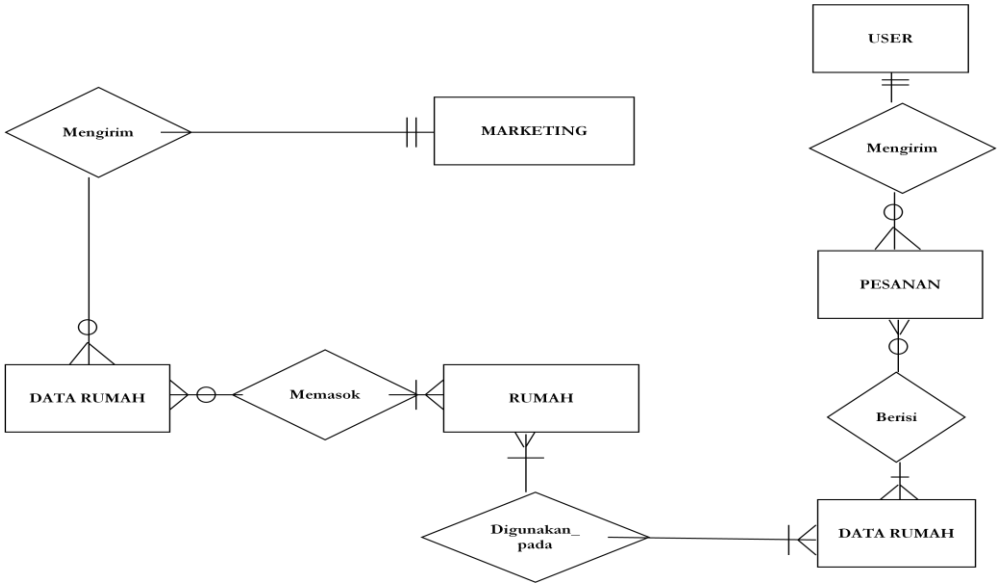
Model basis data relational sering disebut sebagai model relational atau basis data relasional, model basis data menunjukkan suatu cara mekanisme yang digunakan untuk mengelola atau mengorganisasi data secara fisik. Adapun saling keterkaitan antar tabel atau relasi tabel digunakan dalam perancangan sistem informasi pemasaran rumah pada PT.Wahana Adiwida adalah sebagai berikut :



Gambar 4.10 Tabel Relasi

4.2.4.3 ERD (*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 perancangan sistem informasi pemasaran dan penjualan pada PT.Wahana Adiwidia adalah sebagai berikut :



Gambar 4.11 ERD

4.2.4.4 Struktur File

Struktur *file* digunakan dalam perancangan sistem untuk menentukan nilai atau tipe data suatu atribut pada *file* yang terdapat pada *database*. Pada tahapan perancangan struktur *file* untuk mempermudah dalam mengetahui suatu nilai atau tipe data yang ada pada *file* penyimpanan ini akan dijelaskan mengenai perancangan basis data yang akan digunakan. Penyusunan tabel ini pada dasarnya digunakan untuk memudahkan dalam pemasukan dengan penyimpanan data yang

sesuai dengan kelompok dari data atau informasi tersebut. Struktur File yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

1. Data Rumah

   Nama Tabel : data_rumah

   Media Penyimpanan : Hardisk

   File Kunci : kode_data

No.	Nama_file	Type	Size	Keterangan
1.	kode_data	Char	6	*Primary Key**
2.	uid_marketing	Varchar	6	*Foreign key***
3.	kd_kategori	Varchar	4	*Foreign key***
4.	kd_properti	Varchar	4	*Foreign key***
5.	harga	Varchar	15	Harga
6.	alamat	Varchar	50	Alamat rumah
7.	luas_tanah	Varchar	15	Luas tanah
8.	luas_bangunan	Varchar	15	Luas bangunan
9.	kota	Varchar	20	Kota
10.	image	Varchar	200	Gambar

Tabel 4.3 Struktur File Data Rumah

2. Data Pemasaran

   Nama Tabel : T_data_pemasaran

   Media Penyimpanan : Hardisk

   File Kunci : no_pemasaran

No.	Nama_file	Type	Size	Keterangan
1.	no_pemasaran	Char	6	*Primary Key**
2.	uid_pelanggan	Char	5	*Foreign key***
3.	alamat_properti	Varchar	150	alamat_properti
4.	harga	Varchar	30	harga_properti
5.	luas_tanah	Varchar	15	Luas Tanah
6.	luas_bangunan	Varchar	15	Luas Bangunan
7.	kd_kategori	Char	4	*Foreign key***
8.	kd_properti	Char	4	*Foreign key***
9.	image	Varchar	200	Gambar

Tabel 4.4 Struktur File Data Pemasaran

3. Data Kategori

   Nama Tabel : T_kategori

   Media Penyimpanan : Hardisk

   File Kunci : kd_kategori

No.	Nama_file	Type	Size	Keterangan
1.	kd_kategori	Varchar	4	*Primary Key**
2.	nm_kategori	Varchar	15	Kategori

Tabel 4.5 Struktur File Data Kategori

4. Data Properti

   Nama Tabel : T_properti

   Media Penyimpanan : Hardisk

File Kunci : kd_properti

No.	Nama_file	Type	Size	Keterangan
1.	kd_properti	Varchar	4	*Primary Key**
2.	nm_properti	Varchar	8	Properti

Tabel 4.6 Struktur File Data Properti

5. Data Pelanggan

Nama Tabel : T_pelanggan

Media Penyimpanan : Hardisk

File Kunci : uid_pelanggan

No.	Nama_file	Type	Size	Keterangan
1.	uid_pelanggan	Char	5	*Primary Key**
2.	nama_pelanggan	Varchar	50	Nama
3.	kelamin	Enum	P,W	Jenis Kelamin
4.	alamat	Varchar	100	Alamat
5.	kota	Varchar	100	Kota
6.	negara	Varchar	60	Negara
7.	email	Varchar	40	Alamat Email
8.	telepon	Varchar	15	Telepon
9.	userID	Varchar	35	
10.	passID	Varchar	35	
11.	image	Varchar	200	

Tabel 4.7 Struktur File Data Pelanggan

6. Data Marketing

Nama Tabel : T_marketing

Media Penyimpanan : Hardisk

File Kunci : uid_marketing

No.	Nama_file	Type	Size	Keterangan
1.	Uid_marketing	Varchar	6	*Primary Key**
2.	Nama	Varchar	50	Nama
3.	Kelamin	Enum	P,W	Jenis Kelamin
4.	Email	Varchar	40	Alamat Email
5.	Negara	Varchar	60	Negara
6.	Kota	Varchar	100	Kota
7.	Telepon	Varchar	15	Telepon
8.	userID	Varchar	35	
9.	passID	Varchar	35	

Tabel 4.8 Struktur File Data Marketing

4.2.4.5 Kodefikasi

Pengkodean merupakan proses untuk memudahkan dalam mengelompokkan 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 Pelanggan

   Kode pelanggan terdapat 5 digit.

Contoh : KP001

2. Kode Marketing

   Kode pemasaran terdapat 6 digit

   Contoh : KM0001

3. Kode Rumah

   Kode rumah terdapat 6 digit

   Contoh : KD0002

4. Kode Pemasaran

   Kode pemasaran terdapat 6 digit

   Contoh : KPM001

5. Kode Kategori

   Kode kategori terdapat 4 digit

   Contoh : KK01

6. Kode Properti

   Kode properti terdapat 4 digit

   Contoh : KP01

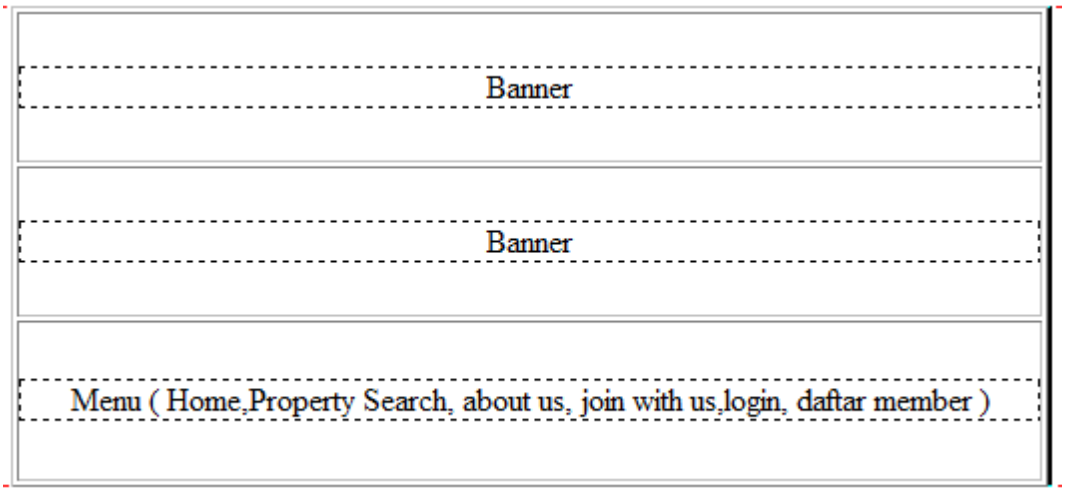
4.2.5 Perancangan Antar Muka

Perancangan ini adalah penjelasan desain utama yang akan digunakan oleh system yang akan dirancang.

4.2.5.1 Struktur Menu

Struktur menu merupakan bentuk umum dari suatu perancangan program aplikasi yang dapat memudahkan untuk melihat dan memfungsikan sesuai dengan kebutuhannya. Perancangan struktur program aplikasi tersebut merupakan

perancangan program secara keseluruhan baik dari tampilan menu aplikasi, menu inputan, dan menu laporan. Maksud dari struktur menu adalah untuk memberikan suatu deskripsi tentang program yang sedang dibuat. Berikut adalah struktur menu yang penulis buat mengenai Perancangan Sistem Informasi Pemasaran dan Penjualan PT Wahana Adiwidia :



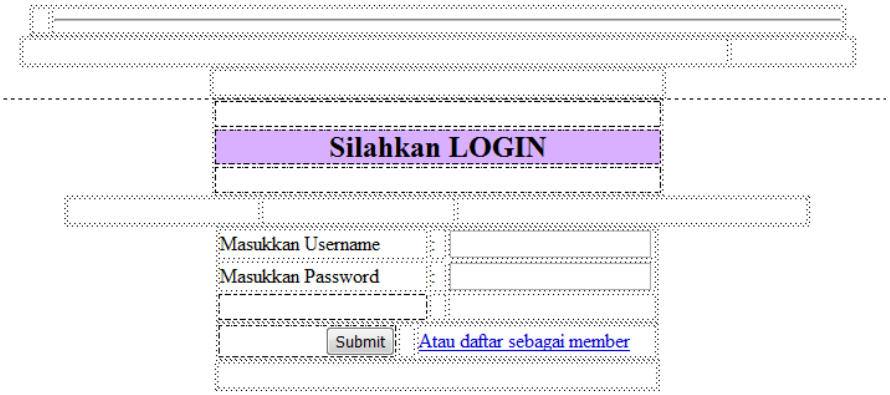
Gambar 4.12 Tampilan Website PT Wahana Adiwidia

4.2.5.2 Perancangan Input

Perancangan input merupakan desain yang dirancang untuk menerima masukan dari pengguna (*user*) system.Adapun perancangan input nya adalah sebagai berikut :

1. **Rancangan Form Login**

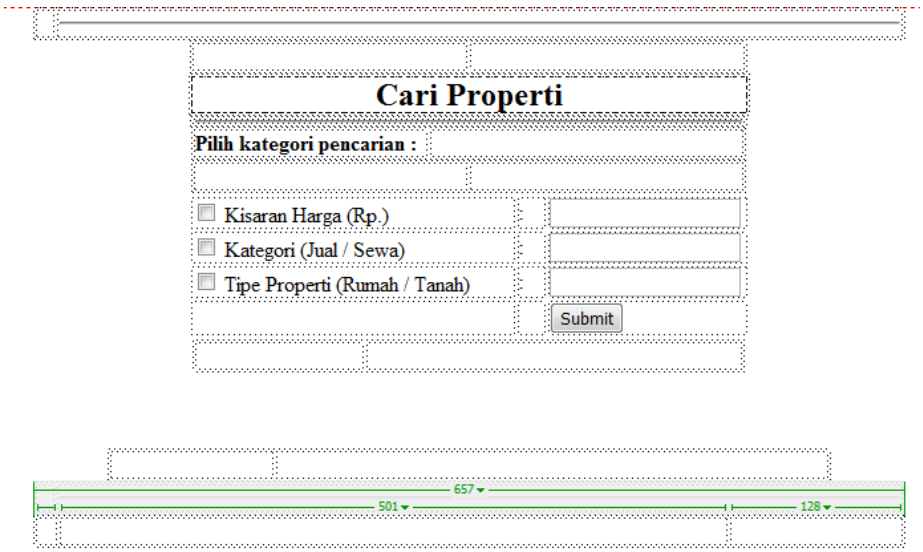
   Sebelum masuk ke dalam menu utama, user terlebih dahulu harus mengisi form login. Dimana form login ini digunakan untuk otorisasi terhadap pemakai (user).



Gambar 4.13 Tampilan Form Login

2. Rancangan Form Cari Data

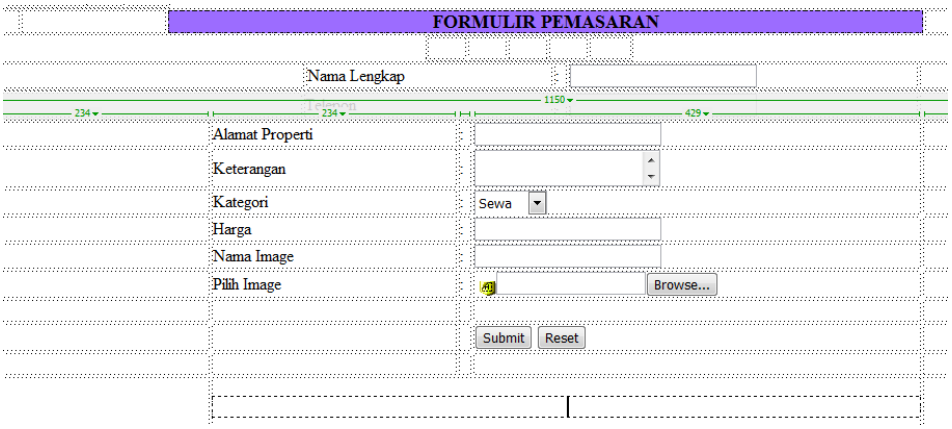
Form dimana user bisa mencari data properti rumah atau tanah



Gambar 4.14 Tampilan Form Cari Data

3. Rancangan Form Data Pemasaran

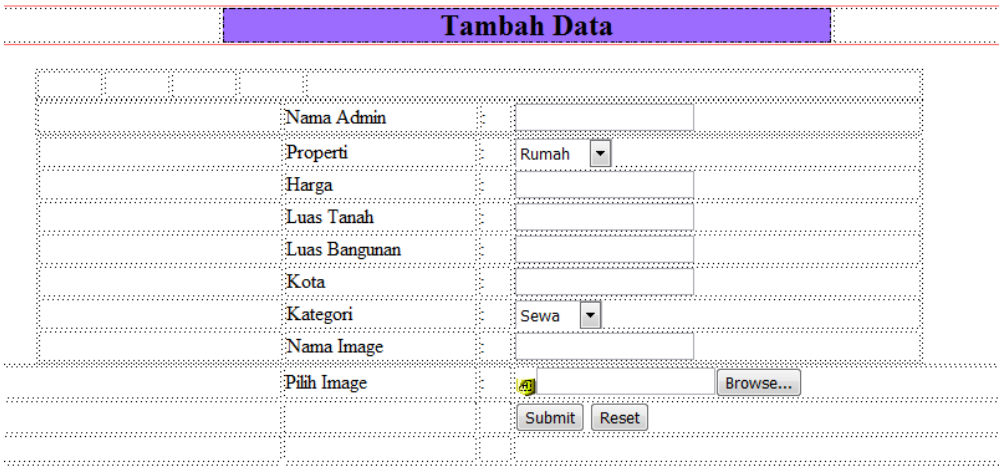
Form dimana user bisa memberikan data rumah atau tanah untuk dipasarkan.



Gambar 4.15 Tampilan Form Data Pemasaran

4. **Rancangan Form Tambah Data Rumah atau Tanah**

Form dimana Admin (Marketing) dapat menambah data rumah atau tanah.



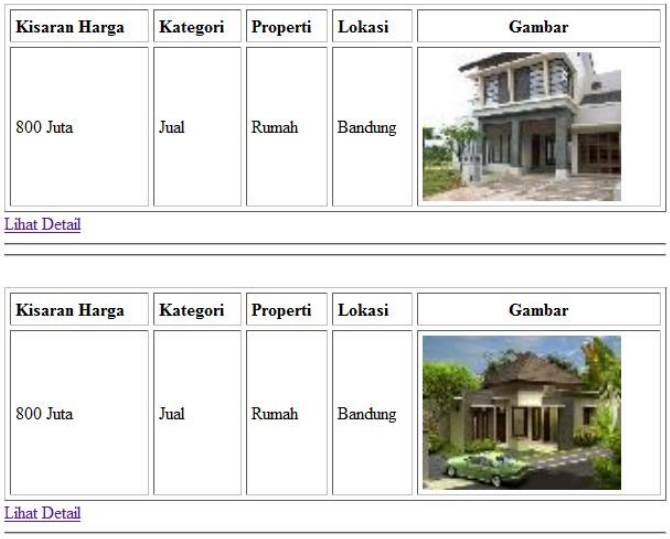
Gambar 4.16 Tampilan Form Tambah Data Rumah atau Tanah

4.2.5.3 Perancangan output

Perancangan output merupakan desain yang dirancang untuk memberikan informasi dari perusahaan .Adapun perancangan output nya adalah sebagai berikut:

1. **Rancangan Form Hasil Cari Data**

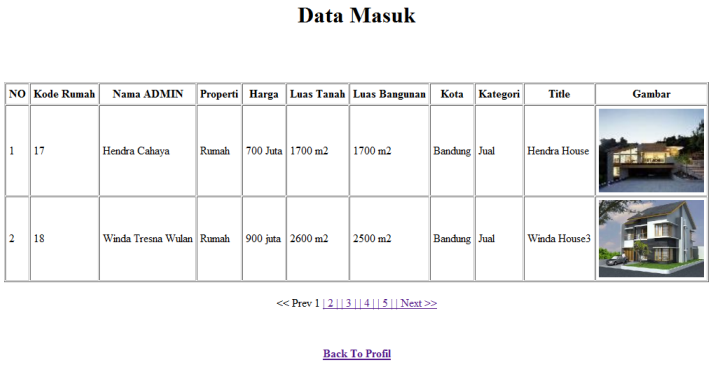
Halaman dimana user bisa melihat data rumah atau tanah dari pencarian



Gambar 4.17 Tampilan Form Hasil Cari Data

2. Rancangan Form Tampil Data Masuk

Halaman dimana Admin/Marketing bisa melihat secara keseluruhan data rumah atau tanah



Gambar 4.18 Tampilan Form Hasil Data Masuk

4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan terdiri dari konfigurasi jaringan komputer seperti penerapan topologi jaringan dan penggunaan TCP/IP (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*). Tujuan dibangunnya suatu jaringan komputer adalah

membawa informasi secara tepat dan tanpa adanya kesalahan dari sisi pengirim (transmisi) menuju ke sisi penerima (receiver) melalui media komunikasi.

Arsitektur jaringan pada penerapan sistem informasi pemasaran dan penjualan pada PT Wahana Adiwidia adalah :

1. Menggunakan jaringan komputer WAN (World Area Network) atau internet berbasis Website