BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem yang berjalan

Analisis sistem sangat bergantung pada sebuah landasan konseptual. Tujuannya adalah untuk memperbaiki berbagai fungsi didalam sistem yang sedang berjalan agar menjadi lebih efisien, mengubah sasaran sistem yang sedang berjalan, merancang atau mengganti output yang sedang digunakan untuk mencapai tujuan yang sama dengan seperangkat input yang lain sehingga menjadi lebih sederhana dan lebih interaktif.

4.1.1 Analisis Dokumen

Analisis dokumen merupakan kegiatan guna menganalisis atau mempelajari dokumen-dokumen yang ada pada sebuah sistem, khususnya sistem informasi penjualan rumah di Maltra Residence, untuk selanjutnya digunakan sebagai acuan pada tahap desain atau pengembangan sistem. Berikut ini adalah dokumen-dokumen yang ada pada prosedur penjualan rumah :

1. Nama Dokumen : Kwitansi

   Sumber : Bagian Penjualan

   Fungsi : Sebagai bukti pembayaran penjualan rumah

   Periode : Setiap ada transaksi pembayaran penjualan rumah

   Rangkap : 2

   Item

No kwitansi, terima dari, banyaknya uang, terbilang, berupa, untuk pembayaran, tgl kwitansi, yang menyerahkan, yang menerima

2. Nama Dokumen : Surat Pernyataan

   Sumber : Bagian Penjualan

   Fungsi : Sebagai bukti pernyataan mematuhi tata tertib

   Periode : Setiap ada transaksi pelunasan penjualan rumah

   Rangkap : 1

   Item

   nama, tglpekerjaan, alamat, kavling no, type rumah.

4.1.2 Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Salah satu hasil dari analisis prosedur adalah penggambaran bagan alir dokumen (Dokumen *Flow Map*). Bagan alir dokumen dimaksudkan untuk mengetahui aliran dokumen yang digunakan dalam sistem yang sedang berjalan yaitu:

Prosedur berikut ini menggambarkan jalannya penjualan rumah, entitas-entitas yang terlibat adalah empat orang yaitu pembeli, bagian penjualan, bagian keuangan dan owner. Tahapan- tahapan prosedur penjualan rumah adalah sebagai berikut :

1. Pembeli membayar booking fee dan menyerahkan KTP/ Tanda Pengenal Diri sebagai tanda jadi.

2. Bagian Penjualan Mengarsipkan KTP dan Membuat Surat Pemesanan bangunan serta membuat kwitansi booking fee sebanyak 2 rangkap, kwitansi booking fee copy disimpan di arsip dan kwitansi booking fee yang asli beserta surat pemesanan bangunan di serahkan kepada pembeli.

3. Setelah 15 hari pembayaran booking fee, pembeli membayar DP dan menyerahkan kwitansi booking fee sebagai bukti,untuk pembayaran termyn ataupun nontermyn pembeli wajib membayar DP sebesar 30% dari harga booking fee sebesar 10 jt. kemudian bagian penjualan mencatat data pembayaran DP dan membuat membuat kwitansi DP juga surat-surat kelengkapan pembelian rumah sebanyak 2 rangkap. Kwitansi DP dan surat-surat kelengkapan pembelian rumah copy diserahkan kepada bagian keuangan untuk diarsipkan, sedangkan yang asli diserahkan ke pembeli.

4. Setelah 15 hari dari pembayaran DP, maka pembeli mempunyai dua pilihan pelunasan yang sesuai dengan yang tercantum di surat pemesanan rumah. Bagi pembeli yang membeli rumah siap huni / ready stock, maka pembeli harus membayar sisa pelunasan dan pembeli akan mendapatkan kwitansi pelunasan. Sedangkan bagi pembeli yang membeli rumah yang masih berupa kavling / belum ada bangunan, maka cara pelunasan pembayarannya dibagi menjadi 4 tahap,

    a. Tahap Pertama, pada saat kondisi fisik rumah mencapai 25%, pembeli melakukan pembayaran ke-1 sebesar 25% dan akan memperoleh kwitansi termyn ke-1

b. Tahap Kedua, pada saat kondisi fisik rumah mencapai 50%, pembeli melakukan pembayaran ke-2 sebesar 25% dan akan memperoleh kwitansi termyn ke-2

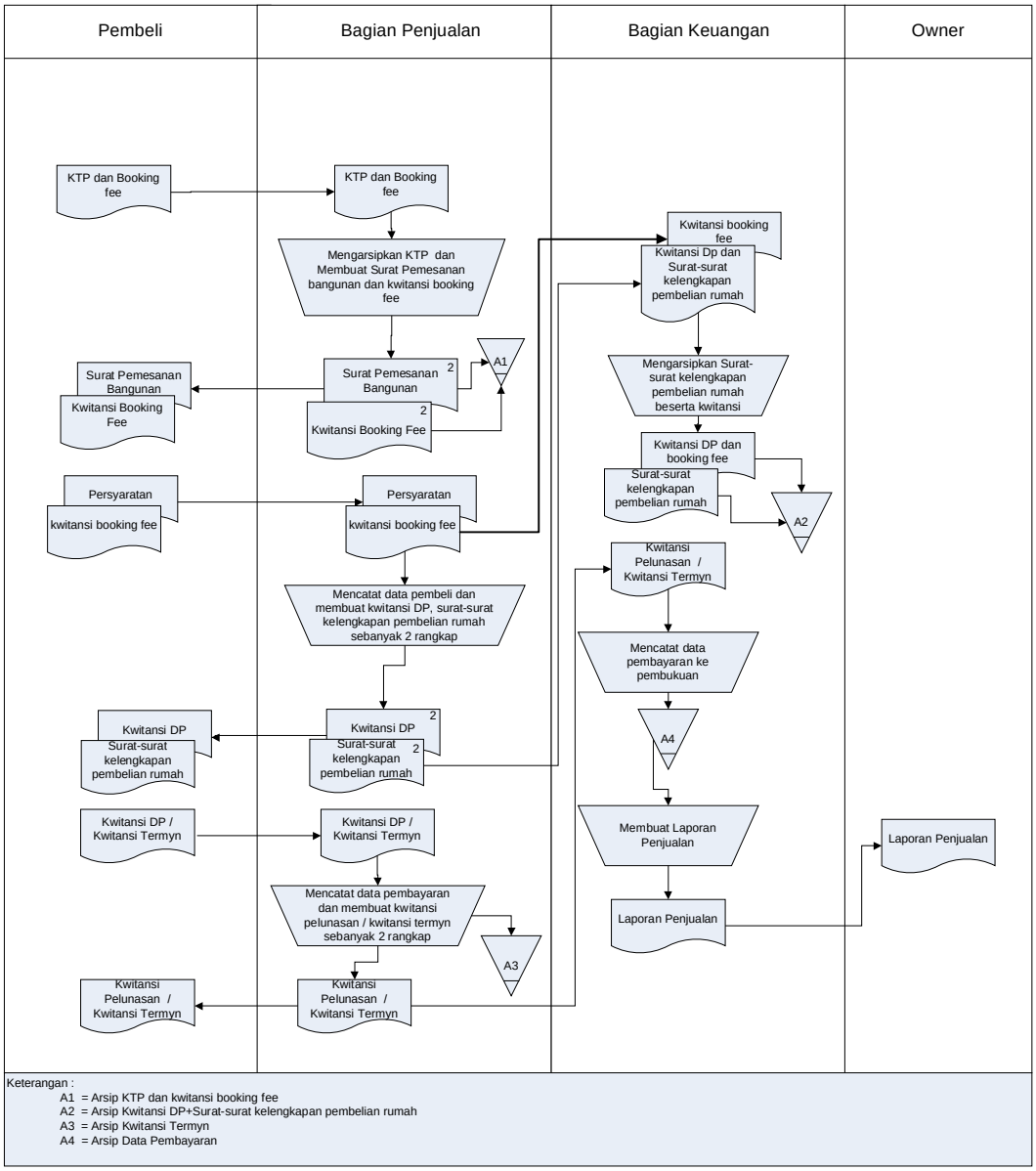
c. Tahap Ketiga, pada saat kondisi fisik rumah mencapai 75%, pembeli melakukan pembayaran ke-3 sebesar 25% dan akan memperoleh kwitansi termyn ke-3

d. Tahap Keempat, pada saat kondisi fisik rumah mencapai 100%, pembeli melakukan pembayaran ke-4 / pelunasan dan akan memperoleh kwitansi termyn ke-4/ pelunasan.

5. Setiap bulannya, bagian keuangan akan membuat laporan penjualan rumah untuk diserahkan kepada owner.

Prosedur Penjualan rumah yang sedang berjalan dapat dilihat lebih jelas pada gambar 4.1. berikut :

4.1.2.1. *Flow Map* Sistem yang Sedang Berjalan

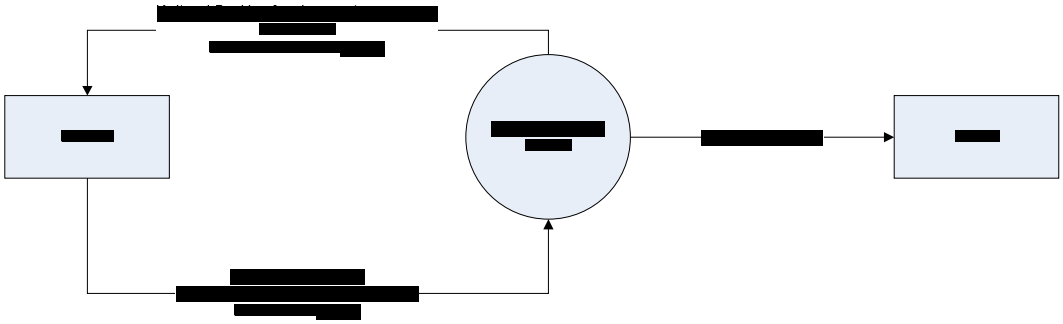


Gambar 4.1

Flowmap Penjualan Rumah

4.1.2.2. Diagram Kontek yang sedang berjalan

Diagram konteks merupakan alat untuk struktur analisis. Pendekatan struktur ini untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan. Pada diagram konteks yang akan dibuat menghasilkan sumber informasi yang dibutuhkan dan tujuan yang ingin dihasilkan. Entitas yang digunakan dalam diagram konteks Sistem Informasi Penjualan Rumah di Maltra Residence adalah pembeli, owne. Diagram konteksnya dapat dilihat pada gambar 4.2

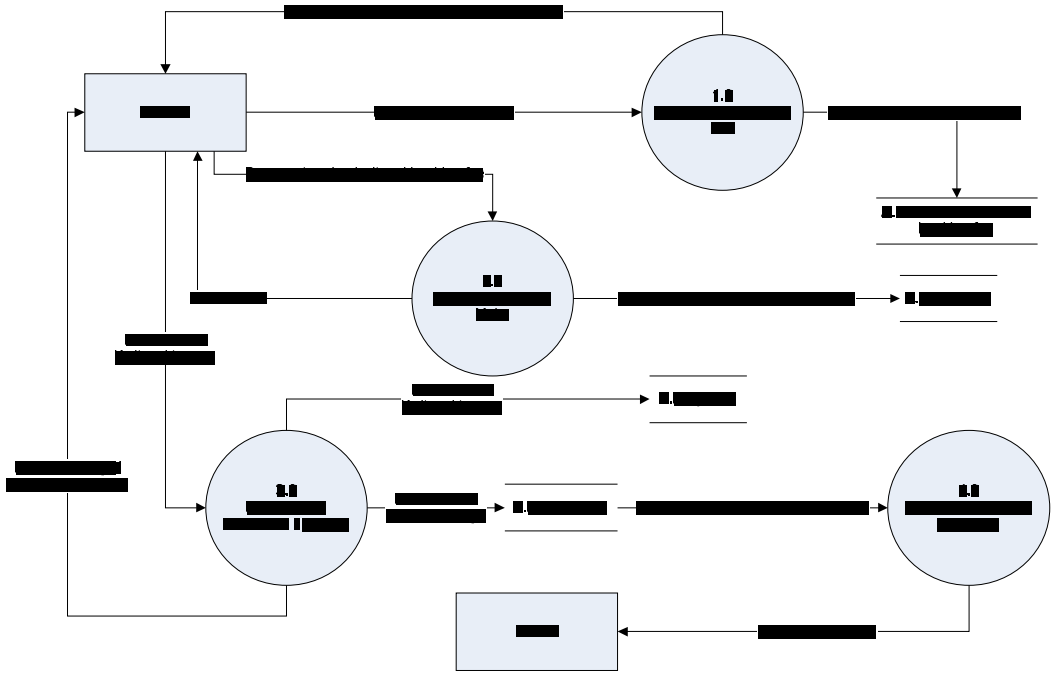


Gambar 4.2

***Diagram Kontek* Sistem Informasi Penjualan Rumah di Maltra Residence**

4.1.2.3. Data Flow Diagram yang sedang berjalan

Data flow diagram merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke model yang lebih kecil. Salah satu keuntungan menggunakan *data flow diagram* adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan. Entitas yang ada pada DFD yang sedang berjalan terdiri dari pembeli dan owner. DFD Level 1 untuk sistem yang berjalan pada Sistem Informasi Penjualan Rumah di Maltra Residence dapat dilihat pada gambar 4.3 berikut :

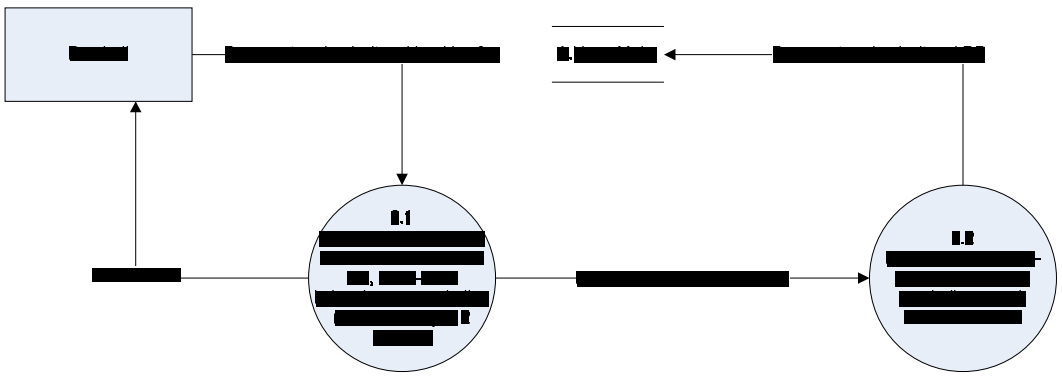


Gambar 4.3

DFD Level 1 Sistem Informasi Penjualan Rumah di Maltra Residence

DFD Level 2 Proses 2.0 (Proses Pembayaran DP)

DFD Level 2 Proses 2.0 ini menggambarkan proses pembayaran DP.

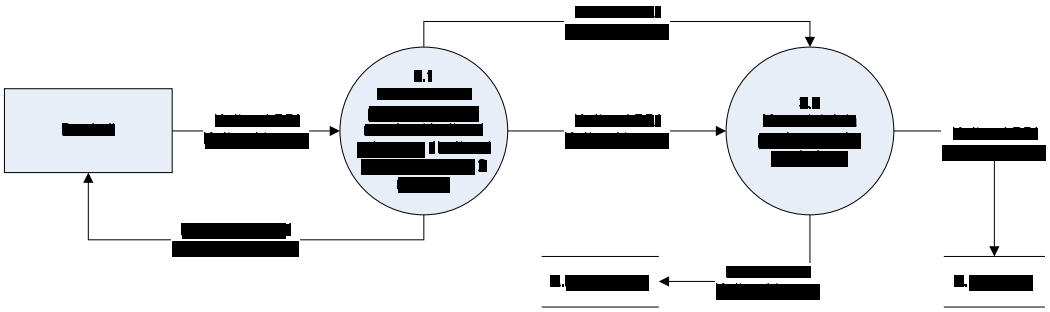


Gambar 4.4

DFD Level 2 Proses 2.0

DFD Level 2 Proses 3.0 (Proses Pembayaran Pelunasan / Termyn)

DFD Level 2 Proses 3.0 ini menggambarkan proses pembayaran termyn / pelunasan.



Gambar 4.5

DFD Level 2 Proses 3.0

4.1.3 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

Berdasarkan beberapa hasil analisis dirangkai menjadi satu kesimpulan berdasarkan subyek permasalahan yang terjadi.

1. Sering terjadi kesalahan pencatatan dalam transaksi penjualan, masalah ini disebabkan karena masih menggunakan dokumen manual sehingga bagian penjualan sering lupa mencatat.
2. Proses penjualan menjadi lama, masalah ini disebabkan karena rumah belum dikategorikan dengan kode tertentu sehingga susah dalam pencarian data rumah.
3. Kurang tersedianya laporan yang berkualitas, hal ini disebabkan kurangnya teknologi informasi yang digunakan untuk pembuatan laporan.

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang akan dibangun dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan. Perancangan dapat didenifisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan bagian dari metodologi pengembangan suatu perangkat lunak yang dilakukan setelah melalui tahapan analisis. Perancangan dimaksudkan untuk memberikan gambaran secara terperinci. Pada tahapan perancangan sistem ini juga akan dibuat suatu flowmap, diagram kontek, diagram aliran data dan turunannya. Tahap perancangan ini akan memberikan gambaran mengenai aliran informasi dan proses yang berjalan dalam sistem.

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang diusulkan

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Rumah ini akan menghasilkan sebuah produk berupa program aplikasi yang dapat menangani pengolahan data seperti rumah, data transaksi penjualan rumah, dan laporan-laporan. Dalam penerapannya sistem digunakan di lingkungan dalam sistem. Adapun pemakai sistem dalam lingkungan dalam sistem yaitu bagian penjualan saja sedangkan lingkungan luar sistem yang mendapatkan hasil dari sistem yaitu pembeli dan owner. Selain itu, sistem tersebut dapat mengolah semua data masukkan yang ada dalam sistem kemudian dapat menghasilkan suatu keluaran yang sesuai dengan kebutuhan seperti data stok rumah, laporan transaksi penjualan rumah dan laporan penjualan rumah.

4.2.3 Perancangan Prosedur yang diusulkan

Perancangan prosedur merupakan hasil dari perubahan dan pengkoreksian dari sistem yang berjalan, dimana sistem yang diusulkan dapat menutupi kekurangan-kekurangannya, sehingga dapat memberikan kemudahan bagi pemakai. Berdasarkan pada hasil evaluasi sistem yang berjalan maka sistem yang telah ada perlu dikembangkan. Pengembangan sistem dilakukan dengan cara mengubah atau memperbaiki sistem yang belum terkomputerisasi kedalam sistem terkomputerisasi, dengan menambahkan aplikasi untuk pengolahan data. Gambaran mengenai prosedur atau flowmap usulan sistem informasi penjualan rumah adalah sebagai berikut :

4.2.3.1 Flow Map

Berdasarkan dari hasil evaluasi diatas maka penulis berusaha merancang sistem informasi penjualan rumah 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.

Prosedur penjualan rumah ini menggambarkan jalannya penjualan rumah, entitas-entitas yang terlibat adalah tiga orang yaitu pembeli, bagian penjualan dan owner. Tahapan- tahapan prosedur penjualan rumah yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Pembeli membayar booking fee dan menyerahkan KTP kepada bagian penjualan sebagai tanda jadi.

2. Bagian Penjualan memasukkan data pembeli dan mencetak Surat Pemesanan bangunan serta mencetak kwitansi booking fee, kwitansi booking fee beserta surat pemesanan bangunan di serahkan kepada pembeli.

3. Setelah 15 hari pembayaran booking fee, pembeli membayar DP dan menyerahkan kwitansi booking fee sebagai bukti, untuk pembayaran termyn ataupun nontermyn pembeli wajib membayar DP sebesar 30% dari harga booking fee sebesar 10 jt kemudian bagian penjualan mencatat data pembayaran DP dan membuat mencetak kwitansi DP juga surat-surat kelengkapan pembelian rumah. Kwitansi DP dan surat-surat kelengkapan pembelian rumah diserahkan ke pembeli juga dengan kwitansi booking fee awal.

4. Setelah 15 hari dari pembayaran DP, maka pembeli mempunyai dua pilihan pelunasan yang sesuai dengan yang tercantum di surat pemesanan rumah. Bagi pembeli yang membeli rumah siap huni / ready stock, maka pembeli harus membayar sisa pelunasan dan pembeli akan mendapatkan kwitansi pelunasan. Sedangkan bagi pembeli yang membeli rumah yang masih berupa kavling / belum ada bangunan, maka cara pelunasan pembayarannya dibagi menjadi 4 tahap,

    a. Tahap Pertama, pada saat kondisi fisik rumah mencapai 25%, pembeli melakukan pembayaran ke-1 sebesar 25% dan akan memperoleh kwitansi termyn ke-1

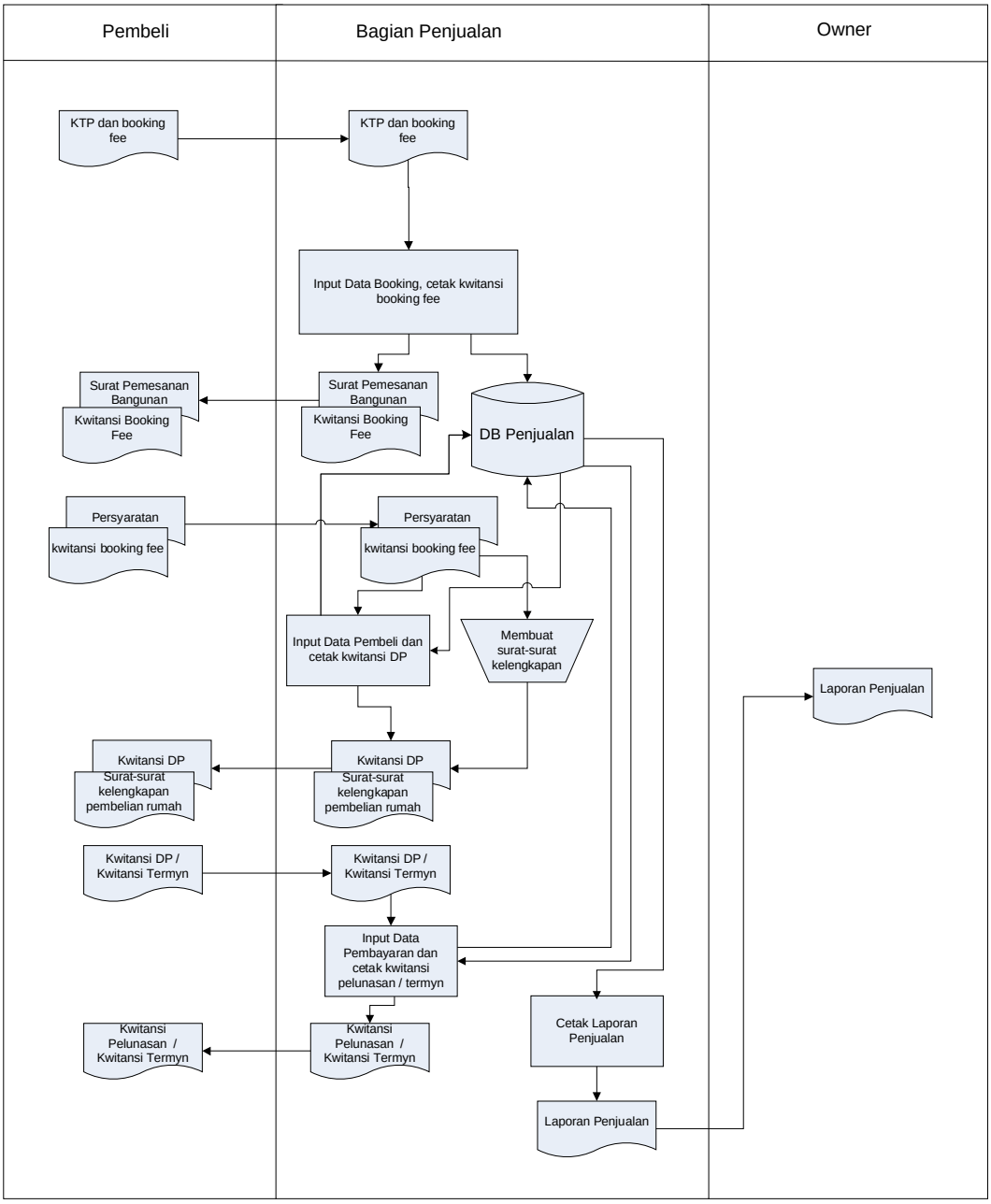
b. Tahap Kedua, pada saat kondisi fisik rumah mencapai 50%, pembeli melakukan pembayaran ke-2 sebesar 25% dan akan memperoleh kwitansi termyn ke-2

c. Tahap Ketiga, pada saat kondisi fisik rumah mencapai 75%, pembeli melakukan pembayaran ke-3 sebesar 25% dan akan memperoleh kwitansi termyn ke-3

d. Tahap Keempat, pada saat kondisi fisik rumah mencapai 100%, pembeli melakukan pembayaran ke-4 / pelunasan dan akan memperoleh kwitansi termyn ke-4/ pelunasan.

5. Setiap bulannya, bagian penjualan akan mencetak laporan penjualan rumah untuk diserahkan kepada owner.

Prosedur Penjualan rumah yang diusulkan dapat dilihat lebih jelas pada gambar 4.6. berikut :



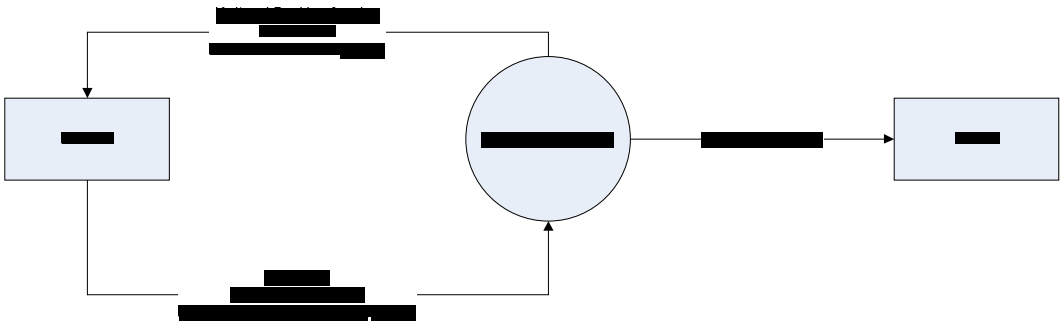
Gambar 4.6

Flowmap Penjualan Rumah yang diusulkan

4.2.3.2 Diagram Kontek

Diagram kontek yang dibuat pada tahap desain sistem ini merupakan hasil dari perubahan dan perbaikan dari sistem diagram kontek yang sedang berjalan yang mana di gunakan untuk menggambarkan sistem informasi penjualan rumah secara garis besar atau keseluruhan. Diagram kontek ini dirancang memperhatikan

masukan yang dibutuhkan oleh sistem dan keluaran yang dihasilkan oleh sistem. Diagram kontek sistem informasi penjualan rumah yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 4.7.

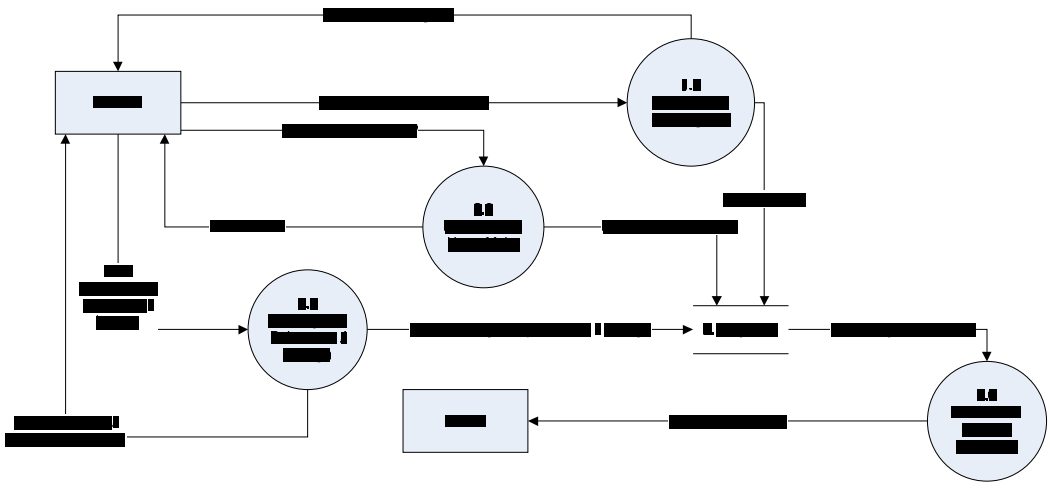


Gambar 4.7

Diagram Konteks yang diusulkan

4.2.3.3 Data Flow Diagram

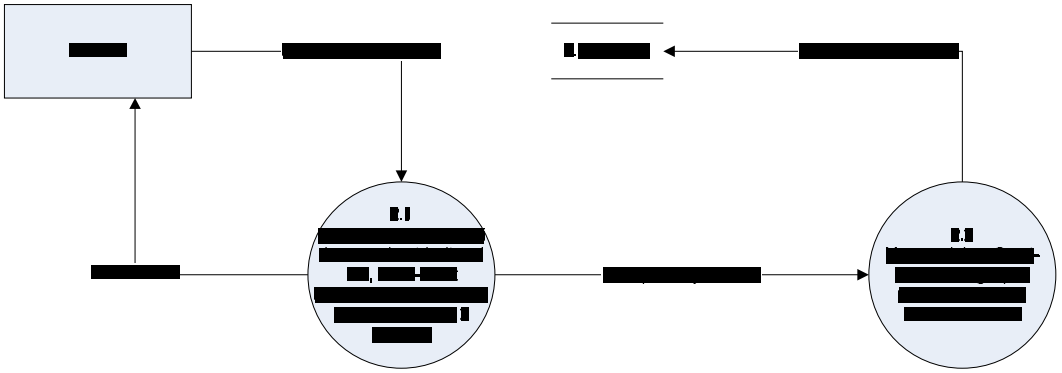
Adapun DFD level 1 dari sistem yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4.8

DFD Level 1 yang diusulkan

Adapun pemecahan proses 2.0 dari *data flow diagram* level 1 dari sistem yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9

DFD Level 2 Proses 2.0 yang diusulkan

4.2.3.4 Kamus Data

Dengan menggunakan kamus data analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap. Kamus data di buat berdasarkan arus data yang ada di data flow diagram. Arus data dan *flow diagram* sifatnya global hanya di tujukan nama arus datanya saja. Berikut ini adalah kamus data dari sistem informasi persediaan obat yaitu :

1. Nama Data : Data Booking/Formulir

   Deskripsi Data : Data Formulir yang telah diisi oleh pembeli

   Nama Alias : -

   Aliran Data : Proses 1.0 – F.Penjualan

   Struktur Data :

no_faktur_penjualan, tgl_jual, id_pembeli, nama_pembeli, alamat_pembeli, no_ktp, pekerjaan, ktp_penjamin, nama_penjamin, alamat_penjamin kode_rumah, nama_rumah, luas_tanah, kavling_no, type_rumah, luas_bangunan , harga_rumah, jenis_bayar, jumlah_bayar.

2. Nama Data : Data Data pembayaran DP

   Deskripsi Data : Data pembayaran DP dari pembeli

   Nama Alias : -

   Aliran Data : Proses 2.0 – F.Penjualan,

   Struktur Data :

   no_faktur_penjualan, tgl_jual, id_pembeli, nama_pembeli, alamat_pembeli, no_ktp, pekerjaan, kode_rumah, nama_rumah, luas_tanah, kavling_no, type_rumah, luas_bangunan , harga_rumah, jenis_bayar, jumlah_bayar, sisa_bayar.

3. Nama Data : Data Pembayaran pelunasan / Termyn

   Deskripsi Data : Data transaksi Pembayaran pelunasan / Termyn

   Nama Alias : -

   Aliran Data : Proses 3.0 – F. Penjualan

   Struktur Data :

   no_faktur_penjualan, tgl_jual, id_pembeli, nama_pembeli, alamat_pembeli, no_ktp, pekerjaan, kode_rumah, nama_rumah, luas_tanah, kavling_no, type_rumah, luas_bangunan , harga_rumah, jenis_bayar, jumlah_bayar, sisa_bayar.

4. Nama Data : Data Penjualan Rumah

   Deskripsi Data : Data Penjualan Rumah yang akan dijadikan laporan

   Nama Alias : -

   Aliran Data : F. Penjualan – Proses 4.0

   Struktur Data :

   no_faktur_penjualan, tgl_jual, id_pembeli, nama_pembeli, alamat_pembeli, no_ktp, pekerjaan, kode_rumah, nama_rumah, luas_tanah, kavling_no, type_rumah, luas_bangunan , harga_rumah, jenis_bayar, jumlah_bayar, sisa_bayar.

4.2.4 Perancangan Basis Data

Perancangan *Database* merupakan langkah untuk menentukan basis data yang diharapkan dapat mewakili seluruh kebutuhan pengguna. Penyusunan basis data berlandaskan kamus data yang telah dibahas sebelumnya. Pada skema *database* ini akan dibahas Normalisasi, *Entity-Relationship Diagram* (ERD), Relasi Tabel, Struktur File dan kodefikasi.

4.2.4.1 Normalisasi

Normalisasi adalah untuk menghilangkan penggandaan penyimpanan *file-file* yang sama. Adapun bentuk normalisasi sistem informasi persediaan obat adalah sebagai berikut :

1. Bentuk Tidak Normal

Berikut ini merupakan normalisasi sistem informasi penjualan rumah bentuk tidak normal atau *Un Normalized Form* (UNF) yaitu:

no_faktur_penjualan, tgl_jual, id_pembeli, nama_pembeli, alamat_pembeli, kode_rumah, nama_rumah, lokasi_rumah, harga_rumah, jenis_bayar, jumlah_bayar, no_faktur_penjualan, tgl_jual, id_pembeli, nama_pembeli, alamat_pembeli, no_ktp, pekerjaan, kode_rumah, nama_rumah, luas_tanah, kavling_no, type_rumah, luas_bangunan , harga_rumah, jenis_bayar, jumlah_bayar, sisa_bayar, status, no_faktur_penjualan, tgl_jual, id_pembeli, nama_pembeli, alamat_pembeli, no_ktp, pekerjaan, kode_rumah, nama_rumah, luas_tanah, kavling_no, type_rumah, luas_bangunan , harga_rumah, jenis_bayar, jumlah_bayar, sisa_bayar, status, no_faktur_penjualan, tgl_jual, id_pembeli, nama_pembeli, alamat_pembeli, no_telepon, no_ktp, pekerjaan, kode_rumah, nama_rumah, luas_tanah, kavling_no, type_rumah, luas_bangunan , harga_rumah, jenis_bayar, jumlah_bayar, sisa_bayar, status, ktp_penjamin, nama_penjamin, alamat_penjamin

2. Bentuk Normal Pertama (1st NF)

Dalam normalisasi sistem informasi penjualan rumah bentuk normal pertama atau *First Norm Form* (1NF) yaitu :

no_faktur_penjualan, tgl_jual, id_pembeli, nama_pembeli, alamat_pembeli, no_ktp, no_telepon, pekerjaan, ktp_penjamin, nama_penjamin, alamat_penjamin kode_rumah, nama_rumah, luas_tanah, kavling_no, type_rumah, luas_bangunan , harga_rumah, jenis_bayar, jumlah_bayar, sisa_bayar, status.

3. Bentuk Normal Kedua (2*nd* NF)

Dalam normalisasi sistem informasi penjualan rumah bentuk normal kedua atau *Second Norm Form* (2NF) yaitu :

Rumah

*kode_rumah, nama_rumah, luas_tanah, kavling_no, type_rumah, luas_bangunan , harga_rumah

Pembeli

*id_pembeli, nama_pembeli, alamat_pembeli, no_ktp, no_telepon, pekerjaan , ktp_penjamin, nama_penjamin, alamat_penjamin

Penjualan

*no_faktur_penjualan, tgl_jual, **id_pembeli, **kode_rumah, jenis_bayar, jumlah_bayar, sisa_bayar, status.

4. Bentuk Normal Ketiga (3*rd* NF)

Dalam normalisasi sistem informasi penjualan rumah bentuk normal ketiga atau *Third Norm Form* (3NF) yaitu :

Rumah

*kode_rumah, nama_rumah, luas_tanah, kavling_no, type_rumah, luas_bangunan , harga_rumah

Pembeli

*id_pembeli, nama_pembeli, alamat_pembeli, no_ktp, no_telepon, pekerjaan, ktp_penjamin, nama_penjamin, alamat_penjamin

Penjualan

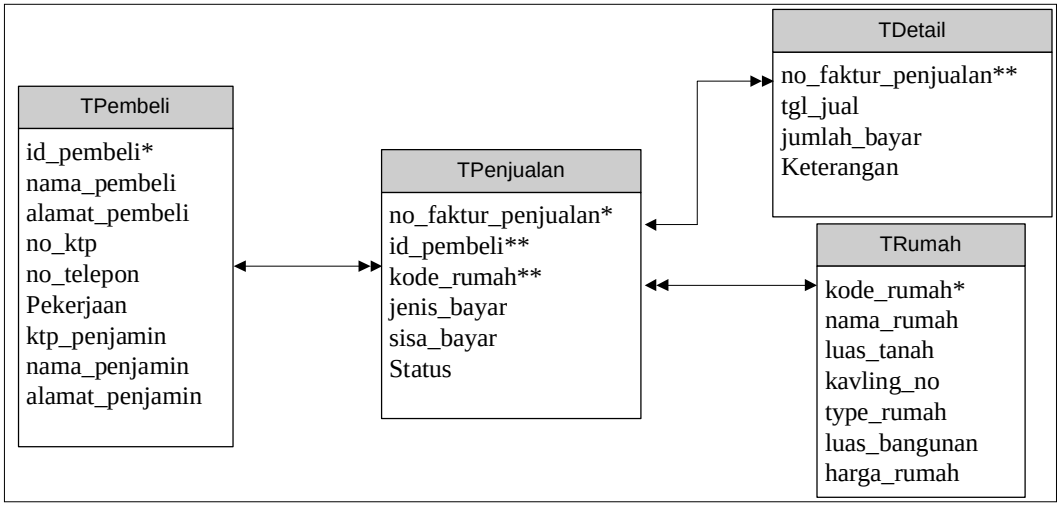
*no_faktur_penjualan, **id_pembeli, **kode_rumah, jenis_bayar, sisa_bayar, status.

DetailJual

**no_faktur_penjualan, tgl_jual, jumlah_bayar, keterangan.

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 sistem informasi penjualan rumah adalah sebagai berikut:

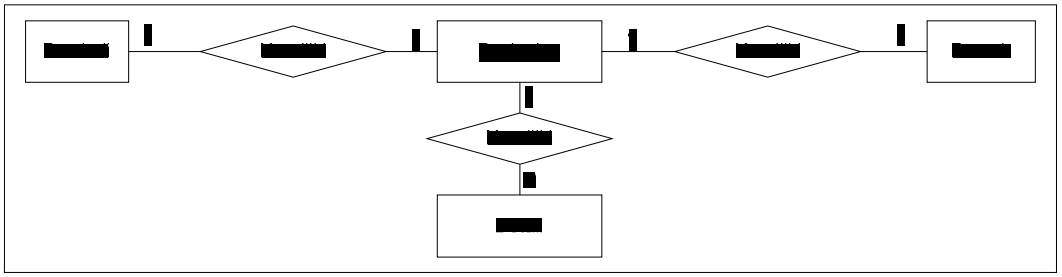


Gambar 4.10

Relasi Tabel Sistem Informasi Penjualan Rumah

4.2.4.3 Entity Relationship Diagram

Diagram E-R pada sistem informasi penjualan rumah adalah sebagai berikut :



Gambar 4.11

ERD Sistem Informasi Penjualan Rumah

4.2.4.4 Struktur File

Pada tahapan perancangan *struktur file* 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 Field yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

1. Struktur Field Rumah

   Nama Tabel : TRumah

   Media : Hardisk

   Field Kunci : kode_rumah

Tabel 4.1 Struktur File Rumah

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	kode_rumah	varchar	5	*Primary Key* *
2	nama_rumah	varchar	35	Nama Rumah
3	luas_tanah	Int	4	Luas Tanah dalam m2
4	kavling_no	Int	4	Nomor Kavling
5	type_rumah	varchar	20	Type / Jenis Rumah
6	luas_bangunan	Int	4	Luas bangunan dalam m2
7	harga_rumah	Float	8	Harga Rumah

2. Struktur Field Pembeli

Nama Tabel : TPembeli

Media : Hardisk

Field Kunci : id_pembeli

Tabel 4.2 Struktur File Pembeli

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	id_pembeli	varchar	5	*Primary Key* *
2	nama_pembeli	varchar	35	Nama Pembeli
3	alamat_pembeli	varchar	50	Alamat asal pembeli
4	no_ktp	varchar	20	Nomor_KTP Pembeli
5	no_telepon	varchar	15	No._Telepon Pembeli
6	Pekerjaan	varchar	50	Pekerjaan Pembeli
7	ktp_penjamin	varchar	20	Nomor_KTP Penjamin
8	nama_penjamin	Varchar	35	Nama_penjamin
9	alamat_penjamin	Varchar	50	Alamat_penjamin

3. Struktur Field Penjualan

Nama Tabel : TPenjualan

Media : Hardisk

Field Kunci : no_faktur_penjualan

Tabel 4.3 Struktur File Penjualan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	no_faktur_penjualan	varchar	15	*Primary Key* *
2	id_pembeli	varchar	5	*Foreign key* **
3	kode_rumah	varchar	5	*Foreign key* **
4	jenis_bayar	varchar	15	Jenis Pembayaran (Termyn / Lunas)
5	sisa_bayar	Float	8	
6	Status	varchar	15	

4. Struktur Field Detail Jual

Nama Tabel : TDetail

Media : Hardisk

Field Kunci : -

Tabel 4.4 Struktur File Detail Penjualan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	no_faktur_penjualan	varchar	15	*Foreign key* **
2	tgl_jual	Date	8	Tanggal Penjualan
3	jumlah_bayar	Float	8	Jumlah Bayar
4	Keterangan	varchar	15	Keterangan jenis pembayaran (Booking, DP, Termyn, Pelunasan)

4.2.4.5 Kodifikasi

Pada Sistem Informasi Penjualan Rumah ini, terdapat kodefikasi (pengkodean) pada kode_rumah, id_pembeli, no_faktur_penjualan. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean ini adalah sebagai berikut :

1. Kode Rumah

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

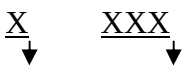
   XX XXX

   A(FO) B(001)

   Contoh : FO001 artinya rumah type fokker yang terdaftar pada nomor urut 001.

2. ID Pembeli

ID Pembeli terdapat 4 digit. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean ini adalah sebagai berikut :



A(P) B(001)

Contoh : P001 artinya Pembeli yang terdaftar pada nomor urut 001.

3. No Faktur Penjualan

No Faktur Penjualan terdapat 11 digit. Untuk lebih jelasnya mengenai pengkodean ini adalah sebagai berikut :



A(FJ) B(01) C(01) D(09) E(001)

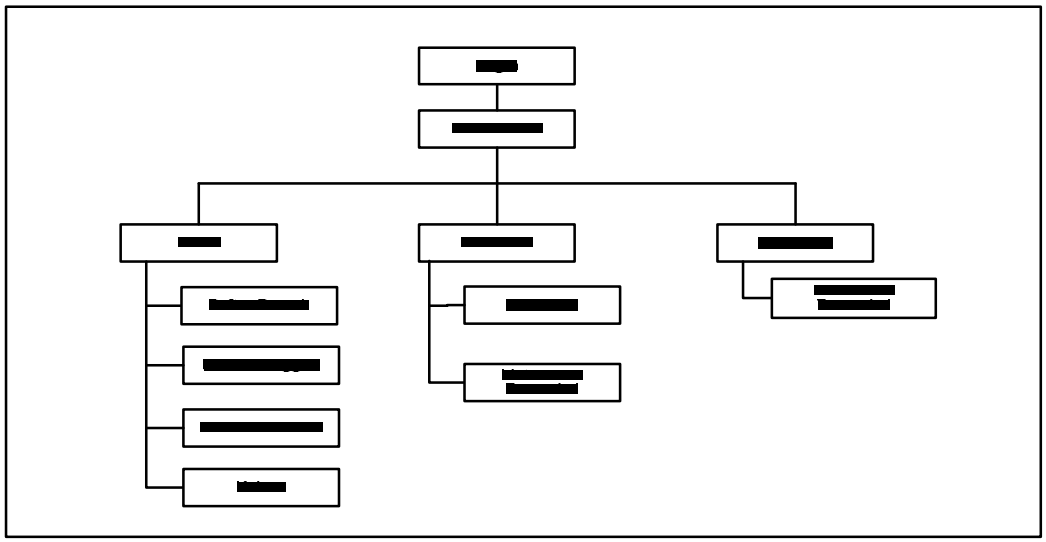
Contoh : FJ101109001 artinya Faktur Penjualan Pada Tanggal 01 bulan Januari Tahun 2009 yang terdaftar pada nomor urut 001.

4.2.5 Perancangan Antar Muka

Pada sub bab ini akan menjelaskan tentang perancangan program sistem infromasi penjualan yang dibangun meliputi perancangan input dan perancangan output yang ada pada sistem informasi penjualan rumah di Maltra Residence. Hal ini dilakukan untuk mempermudah pengguna dalam mengetahui proses input dan output yang terdapat pada aplikasi.

4.2.5.1 Struktur Menu

Dalam memberikan kemudahan baik kepada pengguna maupun kepada pihak yang membutuhkan, maka dirancang suatu program dengan memberikan berbagai macam kemudahan dan memberikan informasi yang cepat dan akurat. Untuk rancangan menu utama adalah sebagai berikut :



Gambar 4.12

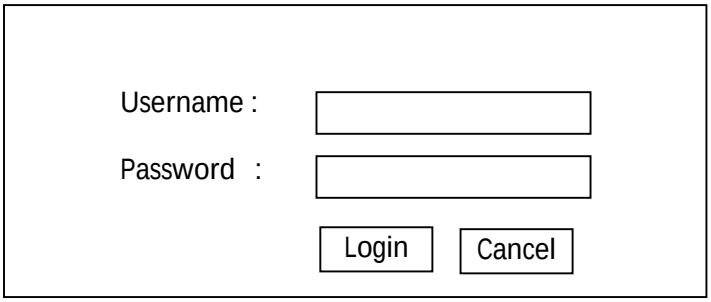
Rancangan Struktur Menu

4.2.5.2 Perancangan Input

Perancangan *input* merupakan desain yang dirancang untuk menerima masukan dari pengguna sistem. Rancangan Masukan ini harus dapat memberikan penjelasan bagi pemakainya, baik dari bentuk maupun dari masukan-masukan yang akan diisi.

1. Perancangan From User Login

Sebelum masuk ke dalam menu utama, pengguna terlebih dahulu harus mengisi form *login*. Dimana form *login* ini digunakan untuk otorisasi terhadap pemakai (*user).* Menu ini akan meminta *User Name* dan *Password* sebelum masuk ke sistem. Jika sudah diisi kemudian tekan *enter* pada *Keyboard*. *Desain form Login* dibuat seperti pada gambar dibawah ini.



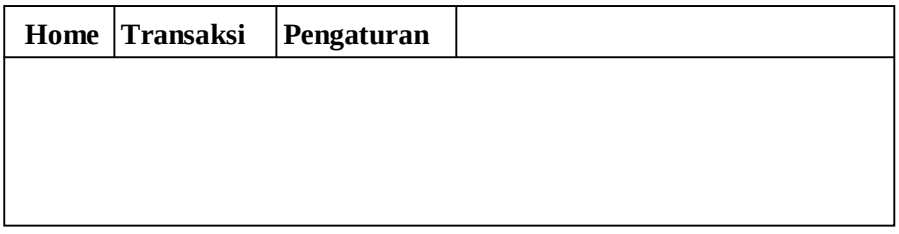
Gambar 4.13

Rancangan Tampilan Menu Logi

2. Form Input User Login

Dalam perancangan program yang akan penulis buat tampilan menu utama terdapat empat bagian yaitu File, Data, Registrasi, Laporan. Form menu tersebut merupakan menu utama dimana form ini akan tampil jika user berhasil masuk ke *form Login.*

Untuk lebih jelasnya form utama dapat dilihat pada gambar 4.12 berikut ini

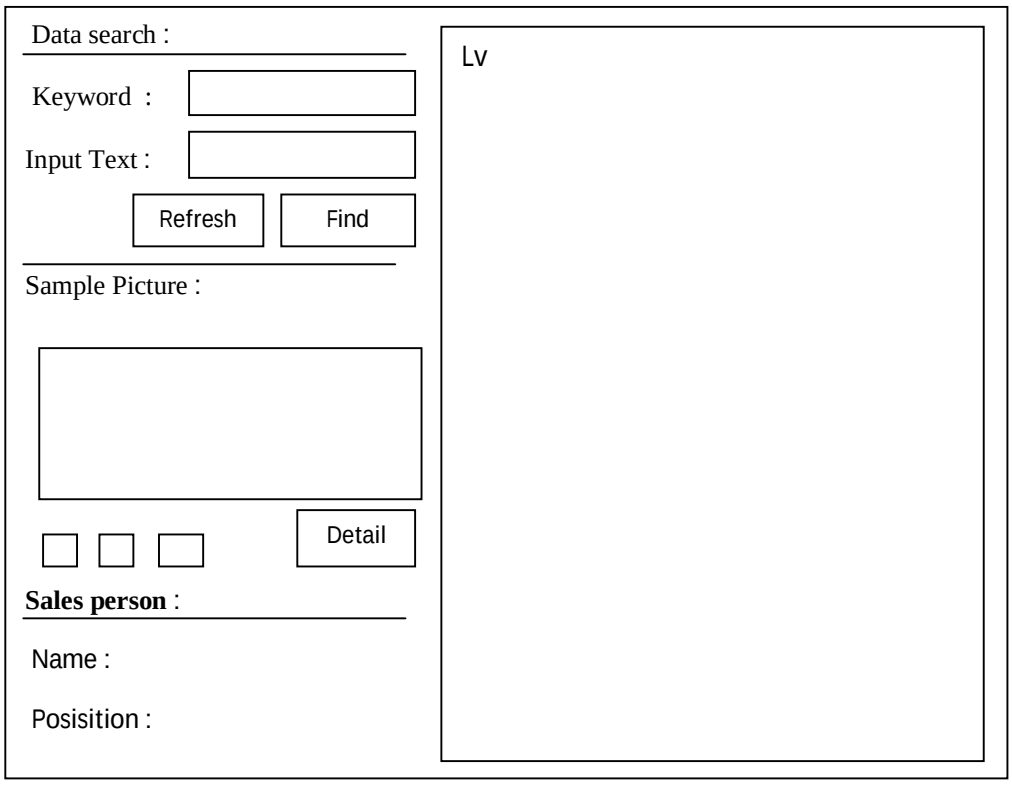


Gambar 4.14

Rancangan Menu Utama

Setelah berada pada menu utama, maka pada perancangan input yang penulis buat berdasarkan tema dari sistem informasi penjualan ini adalah sebagai berikut :

a) *Daftar Rumah*, merupakan informasi merupakan form yang berfungsi untuk melihat data-data Rumah yang ada pada Maltra Residence.

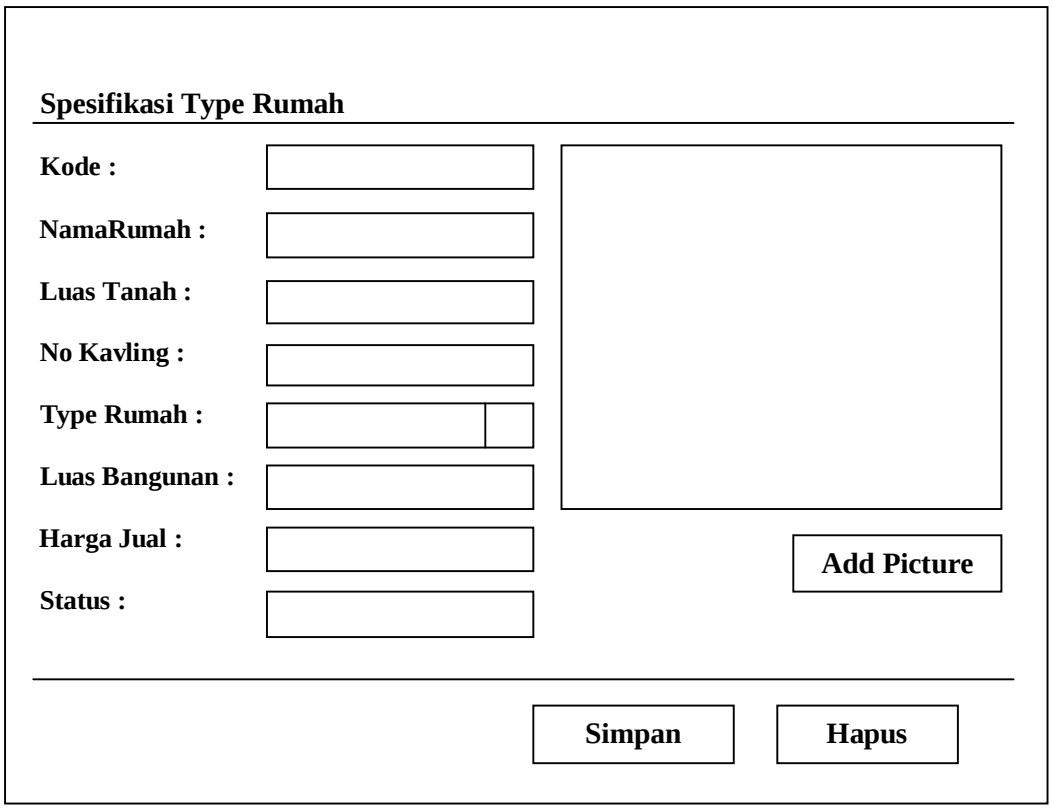


Gambar 4.15

Form Daftar Rumah

b) Perancangan Input Data Rumah

Form ini di gunakan untuk mengisi data rumah.

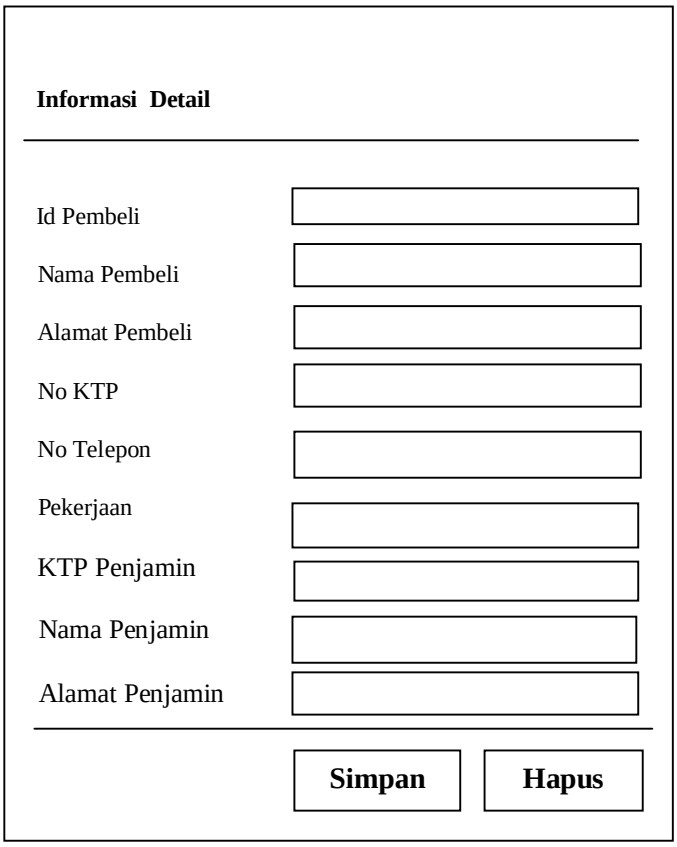


Gambar 4.16

Form Input Data Rumah

c) Perancangan Input Pembeli

Form ini di gunakan untuk mengisi data pembeli. merupakan informasi yang berisi tentang data-data Pembeli. Dimana pada form ini akan menginputkan data Pembeli yang akan memesan Rumah yang akan dibeli. Untuk lebih jelasnya tampilan Data pembeli

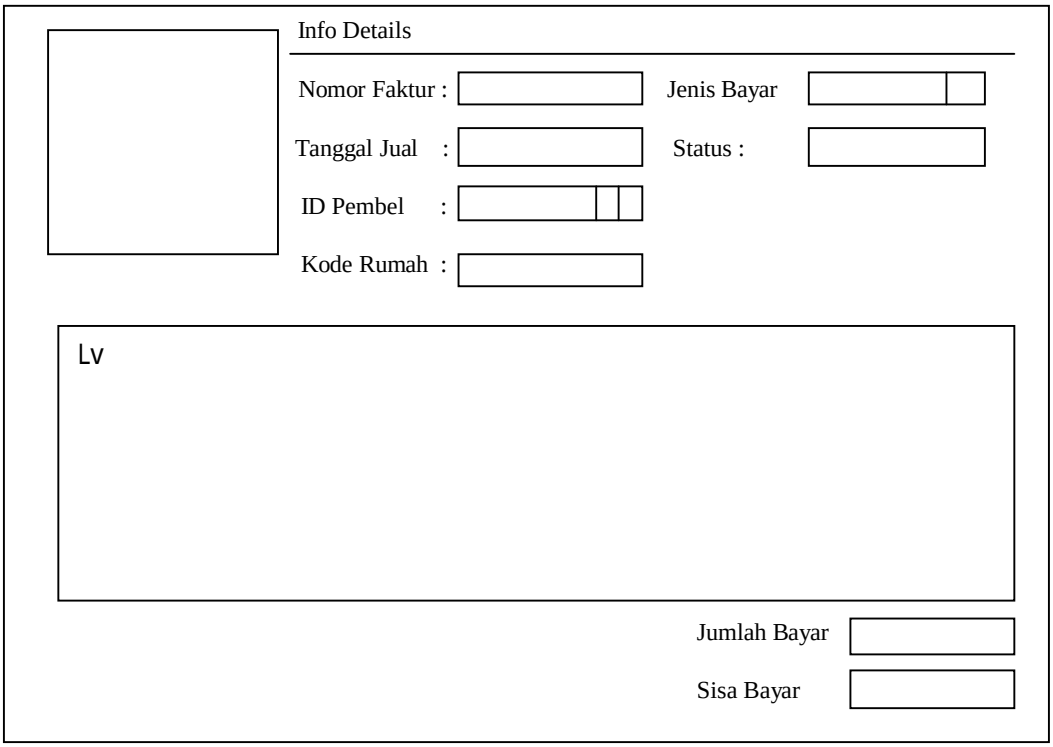


Gambar 4.17

Form Input Data Pembeli

d) Perancangan Input Transaksi Booking

Form ini di gunakan untuk mengisi Transaksi Booking.

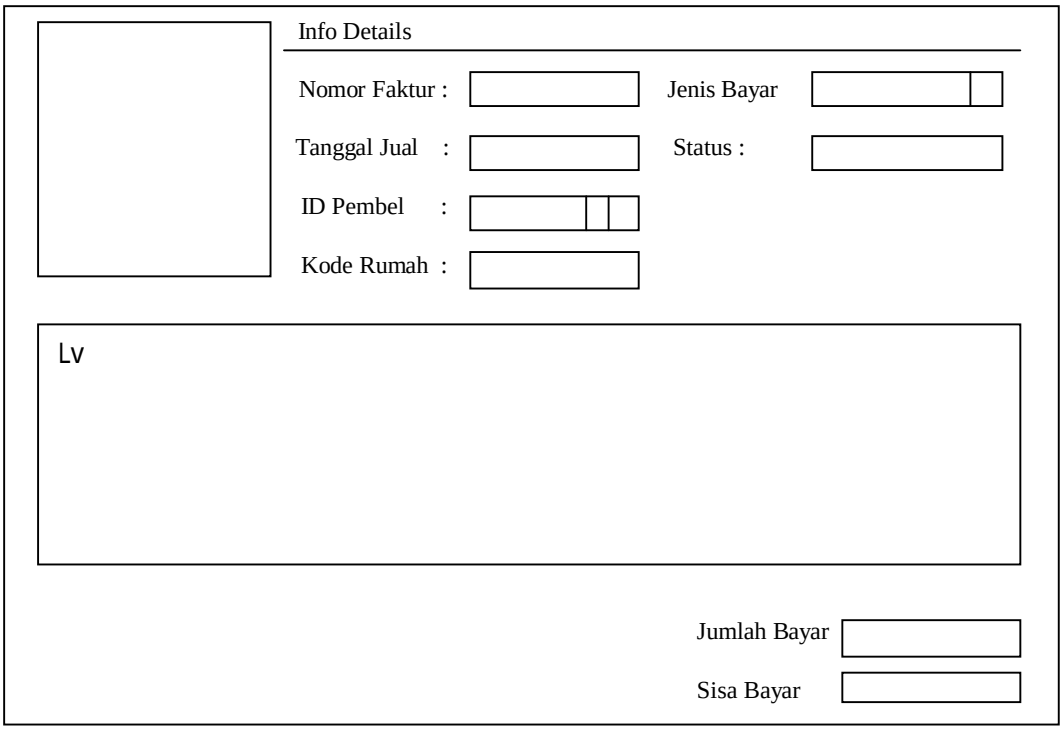


Gambar 4.18

Form Tambah Transaksi Booking

e) Perancangan Input Transaksi DP

Form ini di gunakan untuk mengisi Transaksi pembayaran uang muka / DP.

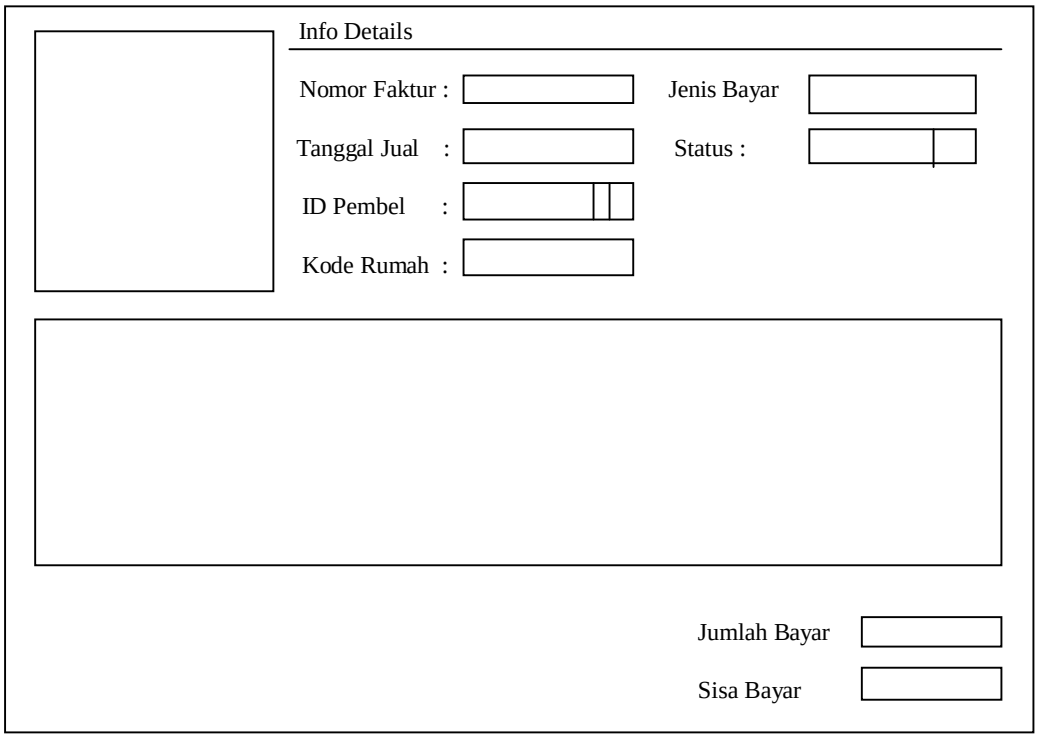


Gambar 4.19

Form Tambah Transaksi Down Payment

f) **Perancangan Input Transaksi Penjualan**

Form ini di gunakan untuk mengisi Transaksi Penjualan, yaitu pelunasan pembayaran yang dilakukan sesuai dengan jenis pembayaran yang dipilih pembeli.



Gambar 4.20

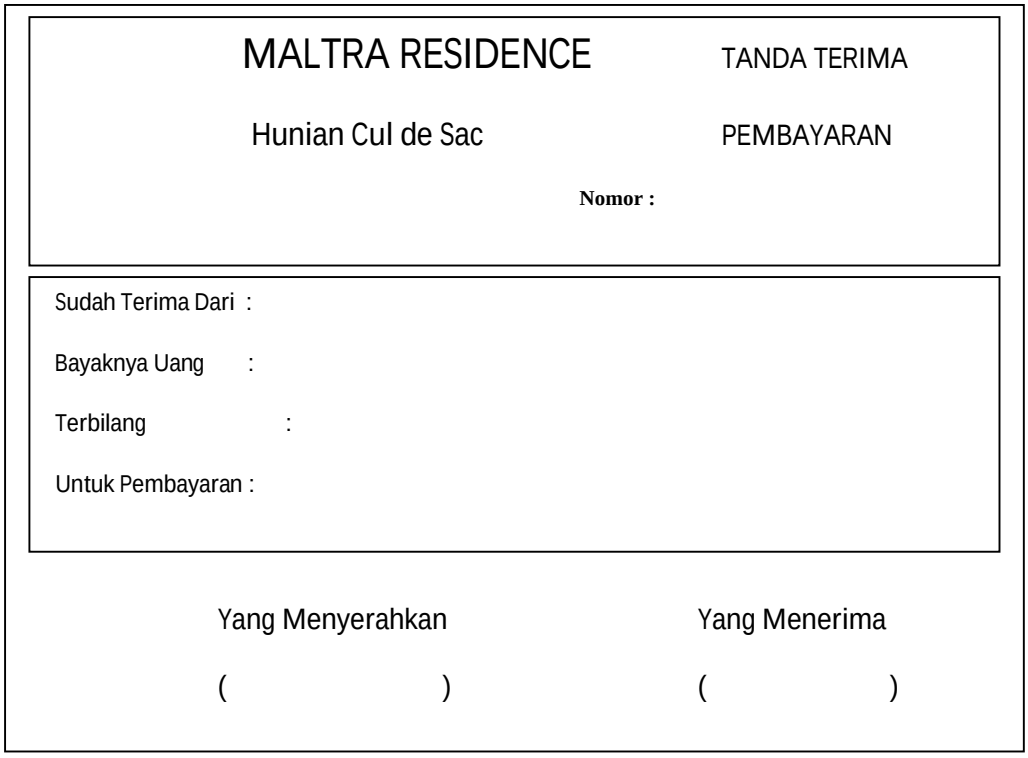
Form Tambah Transaksi Penjualan

4.2.5.3 Perancangan Output

Perancangan output merupakan bentuk tampilan keluaran berupa laporan-laporan hasil dari pengolahan data yaitu :

1. Perancangan Output Kwitansi Pembayaran

Perancangan keluaran merupakan suatu bentuk tampilan dari output program yang dijalankan. Berikut ini beberapa gambar dari perancangan output


MALTRA RESIDENCE

Hunian Cul de Sac

TANDA TERIMA

PEMBAYARAN

Nomor :

Sudah Terima Dari :

Bayaknya Uang :

Terbilang :

Untuk Pembayaran :

Yang Menyerahkan

( )

Yang Menerima

( )

Gambar 4.21

Kwitansi Pebayaran

2. Perancangan Output Laporan Transaksi

Perancangan laporan transaksi dimaksudkan untuk membuat laporan transaksi yang meliputi proses booking, pembayaran DP dan pelunasan

Kode Rumah	Nama Rumah	No kavling	LT	LB	Jumlah Bayar	Sisa bayar

pembayaran. Adapun rancangannya seperti di bawah ini

Gambar 4.22

Laporan Transaksi Penjualan