

SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA PRIORITAS TEMBILAHAN

Abdullah

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Islam Indragiri (UNISI)
Jl. Parit 1 Tembilahan Hulu, Tembilahan Riau
abdialam@yahoo.com

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian pada Prioritas Tembilahan dimana permasalahan yang dijadikan dasar dalam penulisan skripsi ini yaitu sistem penjualan barang. Penyajian laporan-laporan yang berhubungan dengan informasi penjualan barang disajikan dalam bentuk tabel yang mana hal ini diasumsikan akan lebih jelas dan akurat bila dibandingkan dengan laporan yang sebelumnya hanya dibuat dengan cara manual yang mempunyai tingkat kesalahan yang tinggi. Manfaat terbesar dari penyajian laporan ini yaitu agar dapat sekiranya mempermudah dalam penyediaan informasi yang berhubungan dengan data-data penjualan barang tersebut. Dan dalam perancangan aplikasinya, digunakan bahasa pemrograman visual basic 6.0 yang bertujuan agar lebih mudah dimengerti oleh pemakai (user).

Kata Kunci : Sistem Informasi, Penjualan, Prioritas Tembilahan

1 PENDAHULUAN

a. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi saat ini sudah sedemikian pesat dan maju. Seiring dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi disegala bidang harus diikuti dengan persiapan sumber daya manusia yang handal. Teknologi berkembang tiap hitungan detik, apabila kita terlengah sedikit saja maka kita akan ditinggalkan oleh perkembangan teknologi akibatnya kita hanya menjadi penonton dan bisa saja kita menjadi budak teknologi. Untuk mengatasi hal tersebut maka dari sekarang kita harus mempersiapkan diri untuk mengimbangi perkembangan teknologi dari waktu ke waktu.

Dalam rangka menghadapi era globalisasi saat ini dan dalam kondisi masyarakat sekarang, sering kali ditemukan beberapa masalah yang menyebabkan perusahaan atau intitusi mengalami kegagalan, baik disebabkan oleh ketidak mampuan beradaptasi dengan kemajuan teknologi maupun yang disebabkan yang disebabkan oleh kurang baiknya hasil kerja dari sumber daya manusia yang ada pada sebuah perusahaan atau intitusi tersebut. Padahal harus diakui manusia adalah faktor penting yang turut menentukan keberhasilan sebuah perusahaan atau lembaga institusi. Oleh karna itu, keberhasilan suatu perusahaan atau lembaga institusi sangat ditentukan kegiatan pendayagunaan sumber daya manusia orang-orang yang yang menyediakan tenaga bakat dan semangat bagi perusahaan atau institusi dan organisasi, serta memegang peranan penting dalam fungsi operasional perusahaan ataupun institusi. Perusahaan ataupun Institusi tidak mungkin terlepas dari tenaga kerja manusia, walaupun aktifitas perusahaan itu telah mempunyai modal yang cukup besar dalam teknologi modern, sebab bagai manapun majunya tanpa di tunjang oleh manusia sebagai sumber dayanya maka tujuan perusahaan atau institusi tidak akan tercapai, dengan demikian maka sumber daya manusia sangat penting untuk diberikan arahan dan bimbingan dari manajemen perusahaan pada umunya dan menejemen sumber daya manusia pada khususnya.

Program komputer saat ini terus dikembangkan sehingga mendekati dengan bahasa manusia, yang telah turut serta mempengaruhi penggunaan komputer sebagai alat bantu pekerjaan manusia dalam penyelesaian pekerjaan. Bahasa pemrograman yang semakin banyak dan berkembang saat ini memberikan pilihan bagi programer untuk memilih bahasa pemrograman mana yang tepat untuk membangun sebuah aplikasi.

Ada beberapa masalah yang sering muncul pada Prioritas dalam pelaksanaan penjualan barang *elektronik* dan *furniture*, disebabkan karena Prioritas belum menggunakan suatu sistem yang terkomputerisasi, pengerjaan dalam proses penjualan masih secara manual dimana masih menggunakan sistem penulisan tangan untuk merekap data-data pelanggan dan proses penjualan. Dengan masih menggunakan sistem manual tersebut, kinerja petugas tidak optimal. Sering terjadi kesalahan-kesalahan dalam proses data barang, data pelanggan dan data penjualan. Kondisi tersebut akan sangat membutuhkan banyak tenaga dan waktu untuk dapat melayani para pelanggan dalam waktu bersamaan, sehingga akhirnya akan muncul keluhan-keluhan dari pihak pelanggan terhadap pelayanan yang diberikan. Dari hal tersebut dibuatlah suatu penelitian dengan judul “ **Sistem Informasi Penjualan Barang *Elektronik* dan *Furniture* pada Prioritas Tembilahan**”

Batasan masalah dari tema penelitian ini adalah :

1. Hanya membahas tentang Penjualan barang secara tunai
2. Membuatkan laporan data barang, laporan penjualan Perhari, laporan Penjualan Perbulan dan Laporan Penjualan Pertahun.
3. Tidak membahas tentang laporan keuangan pada Prioritas.
4. Tidak membahas mengenai pembelian produk ke supplier dan retur penjualan, dimana barang yang sudah dikonfirmasi atau barang yang sudah dibeli tidak bisa dikembalikan.

Adapun tujuan penelitian ini untuk memenuhi kebutuhan Furniture Sinar Alam yaitu :

1. Untuk mengetahui Sistem Informasi penjualan yang berjalan pada Prioritas.
2. Untuk membuat perancangan Sitem Informasi penjualan pada Prioritas
3. Untuk melakukan Implementasi Sistem Informasi penjualan pada Prioritas.
4. Untuk melakukan pengujian Sistem Informasi penjualan pada.Prioritas.

Adapun manfaat dari penelitian yang dibuat adalah sebagai berikut:

1. Dengan dibentuknya aplikasi sistem informasi penjualan ini diharapkan dapat mempermudah admin dalam pengolahan data Prioritas Tembilahan.
2. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan pada Prioritas Tembilahan tersebut, terutama bagi penjualan baragnya.
3. Dengan dibentuknya aplikasi sistem informasi penjualan ini diharapkan dapat menyediakan laporan data konsumen, laporan data barang, dan laporan penjualan yang akurat dan efisien.

Metode Penelitian

Ada beberapa metode penelitian yang dilakukan dalam penulisan skripsi ini sebagai berikut:

1. Dilakukan dengan mencari data-data dari perpustakaan atau tempat yang menyediakan informasi yang dibutuhkan dengan membaca buku-buku, majalah, literatur laporan penelitian skripsi atau karya tulis yang secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam proses penelitian skripsi ini.
2. Mengidentifikasi masalah dan kebutuhan informasi dan menganalisa masalah serta memperkirakan apa saja kebutuhan informasi yang dapat membantu para eksekutif dalam membuat keputusan.
3. Melakukan survey ke Prioritas Tembilahan
4. Melakukan wawancara kepada pemilik Prioritas Tembilahan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

a. Konsep Dasar Sistem informasi

Sistem

Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Ladjamudin, 2005).

Suatu sistem mempunyai karakteristik yang dapat membedakan suatu sistem dengan sistem lainnya (Jogiyato, 1989), yaitu :

1. Batasan (*boundary*), Merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lain atau dengan lingkungan luarnya

2. Lingkungan luar sistem (*environment*), Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.
3. Penghubung sistem (*Interface*), penghubung merupakan media penghubung antara satu sub sistem dengan subsistem yang lainnya.
4. Masukan (*input*), merupakan energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan signal (*signal input*).
5. Keluaran (*output*), merupakan hasil dari energi yang diolah dan klasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.
6. Pengolahan sistem, suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran .
7. Sasaran sistem, suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.

Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya (Jogiyanto,1989). Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk suatu siklus. Siklus ini oleh Jhon Burch disebut dengan siklus informasi (*infomation cycles*). Kualitas informasi (*quality of information*) sangat dipengaruhi atau ditentukan oleh tiga hal sebagai berikut:

- a. Relevan (*relevancy*), informasi yang berkualitas akan mampu menunjukan benang merah dari relevansi kejadian masa lali, hari ini, dan masa depan sebagai sebuah bentuk aktivitas kongkrit dan mampu dilaksanakan, dan dibuktikan oleh siapa saja.
- b. Akurat (*accuracy*),suatu informasi dikatakan berkualitas jika seluruh kebutuhan informasi tersebut telah tersampaikan (*Comleteness*), seluruh pesan telah benar/sesuai (*Correctness*), serta pesan yang disampaikan sudah lengkap atau hanya sistem yang diinginkan oleh user (*Security*).
- c. Tepat waktu (*timelines*), berbagai proses dapat diselesaikan dengan tepat waktu, laporan-laporan yang dibutuhkan dapat disampaikan tepat waktu.
- d. Ekonomis (*economy*), informasi yang dihasilkan mempunyai daya jual yang tinggi, serta biaya operasional untuk menghasilkan informasi tersebut minimal, informasi tersebut juga mampu memberikan dampak yang luas terhadap laju pertumbuhan ekonomi dan teknologi informasi.
- e. Efisien (*efficiency*), informasi yang berkualitas memiliki sintaks atau pun kalimat yang sederhana,namun mampu memmberikan makna ddan hasil yang mendalam, atau bahkan menggetarkan setiap orang atau benda apapun yang menerimanya.
- f. Dapat dipercaya (*reability*) informasi tersebut berasal dari sumber yang dapat dipercaya. Sumber tersebut juga teruji tingkat kejujurannya.

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Jogiyanto,1989).

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai berikut (Ladjamudin, 2005):

1. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.
2. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambilan keputusan dan atau untuk mengendalikan organisasi.

3. Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mmendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

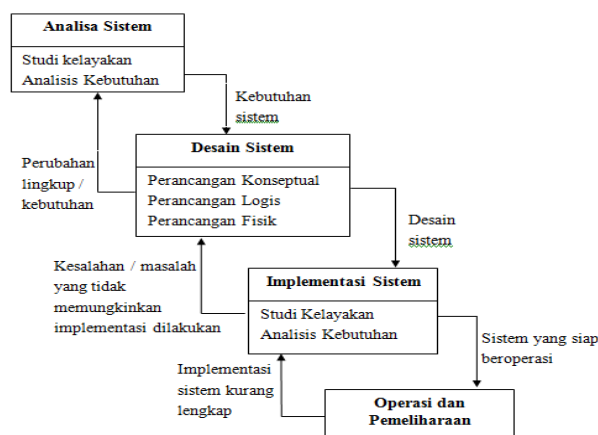
Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*), yang terdiri dari blok masukan, blok model, blok keluaran, blok teknologi, blok basis data, dan blok kendali. Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut saling berinteraksi satu dengan yang lain membentuk suatu kesatuan untuk mencapai sasaran. Adapun blok tersebut adalah (Jogiyanto,1989):

- a. Blok Masukan (*Input Block*)
- b. Blok Model (*Model Block*)
- c. Blok Keluaran (*Output Block*)`
- d. Blok Teknologi (*Technology Block*)`
- e. Blok Basis Data (*Database Block*)
- f. Blok Kendali (*Control Block*)

b. Siklus hidup Pengembangan Sistem

Metodologi klasik atau tradisional yang biasa dipakai untuk mengembangkan sistem informasi adalah yang dinamakan SDLC (*System Developmen Life Cycle*) atau Daur Hidup Pengembangan Sistem. Metodologi ini mencakup kegiatan yang mengawali proyek, menganalisis kebutuhan yang ada, merancang sistem, membuat sistem, dan memelihara sistem. Setiap kegiatan dalam SDLC dapat dijelaskan melalui tujuan (*purpose*) dan hasil kegiatannya (*deliverable*).

Model air terjun dalam SDLC diperlihatkan pada gambar 2.2 dibawah ini.



Gambar 2.2 Tahapan-tahapan dalam SDLC (Kadir, 2008)

c. Analisis Pieces

Metode ini penting karena biasanya yang muncul dipermukaan bukan masala utama, tetapi hanya gejala dari masalah utama saja (Kusrini, 2005)

Analisis kinerja-kinerja tersebut adalah sebagai berikut:

1. Analisis kerja (*performance*), masalah kinerja terjadi ketika tugas-tugas yang dijalankan oleh sistem mencapai sasaran.
2. Analisi informasi (*infomation*), informasi merupakan komoditas yang penting bagi pemakai akhir.
3. Analisis ekonomi (*economis*), merupakan motivasi paling umum bagi suatu lembaga, pijakan dasar bagi para manajer adalah biaya yang murah. Persoalan ekonomis dan peluang berkaitan dengan masalah biaya.
4. Analisis keamanan (*control*), tugas-tugas bisnis perlu dimonitor dan dibetulkan jika ditemukan kinerja yang dibawah standar.
5. Analisis efesiensi (*efficiency*), berhubungan dengan bagaimana sumber trsebut digunakan dengan pemborosan yang minimal.

6. Analisis layanan (*services*), pelayanan yang baik akan dapat mencerminkan suatu lembaga itu baik atau tidak baik, sehingga pelayanan juga perlu diperhatikan secara baik.

d. Bagan Alir Dokumen

Bagan alir dokumen (*document flowchart*) atau disebut juga bagan alir formulir (*form flowchart*) atau *paperwork flowchart* merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya. Bagan Alir Dokumen ini menggunakan simbol-simbol yang sama dengan yang digunakan di dalam Bagan Alir Sistem (Jogiyanto, 1989).

e. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input kesistem atau output dari sistem. Ia akan menggambarkan tentang keseluruhan sistem (Ladjamudin, 2005).

f. Data Flow Diagram

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir (misalnya lewat telepon, surat dan sebagainya) atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan (misalnya file kartu, microfiche, hard disk, tape, diskette, dan lain sebagainya).

g. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu proses yang digunakan untuk menentukan pengelompokan atribut-atribut dalam sebuah relasi sehingga diperoleh relasi yang berstruktur baik. Dalam hal ini yang dimaksud dengan relasi yang berstruktur baik adalah relasi yang memenuhi dua kondisi berikut (Kadir, 2008) :

1. Mengandung redundansi sesedikit mungkin
2. Memungkinkan baris-baris dalam relasi disisipkan, dimodifikasi, dan dihapus tanpa menimbulkan kesalahan atau ketidak konsistenan.

Langkah-langkah pembentukan normalisasi, yaitu :

1. Bentuk tidak normal (*Unnormalized Form*)
Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti format tertentu, dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi.
2. Bentuk normal ke satu (*First Normal Form/1NF*)
Pada tahap ini dilakukan penghilangan beberapa group elemen yang berulang agar menjadi satu harga tunggal yang berinteraksi di antara setiap baris pada suatu tabel, dan setiap atribut harus mempunyai nilai data yang atomic.
3. Bentuk normal ke dua (*Second Normal Form/2NF*)
Didasari atas konsep ketergantungan fungsional sepenuhnya.
4. Bentuk normal ke tiga (*Third Normal Form/3NF*)
Bentuk normal ke tiga didasari atas konsep ketergantungan transitif
5. BCNF (*Boyce Codd Normal Form*)
BCNF didasari pada beberapa ketergantungan fungsional dalam suatu relasi yang melibatkan seluruh *candidate key* di dalam relasi tersebut. Jika suatu relasi hanya sampai ke bentuk normal ke tiga sudah identik dengan BCNF.

h. Entity Relationship Diagram

ERD merupakan suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak, biasanya ERD ini digunakan oleh profesional sistem untuk berkomunikasi dengan pemakai eksekutif tingkat tinggi dalam suatu organisasi seperti wakil presiden direktur dan manajer yang tidak tertarik pada pelaksanaan operasi-operasi sistem sehari-hari (Ladjamuddin, 2005).

i. Flow Chart

Flowchart adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. *Flowchart* merupakan cara penyajian dari suatu algoritma (Ladjamudin, 2005). Ada dua macam *flowchart* yang menggambarkan proses dengan komputer, yaitu :

1. *Flowchart Sistem*

Bagan yang memperlihatkan urutan proses dalam sistem dengan menunjukkan alat media input, output serta jenis media penyimpanan dalam proses pengolahan data.

2. *Flowchart Program*

Bagan yang memperlihatkan urutan instruksi yang digambarkan dengan simbol tertentu untuk memecahkan masalah dalam suatu program, Flowchart disusun dengan simbol.

j. Bahasa Pemrograman *Visual Basic* (VB)

Visual Basic pada dasarnya adalah sebuah bahasa pemrograman komputer, bahasa pemrograman adalah perintah-perintah atau instruksi-instruksi yang dimengerti oleh komputer untuk melakukan tugas-tugas tertentu (Agung, 2010)

Visual Basic (yang sering disingkat dengan VB) selain disebut sebagai sebuah bahasa pemrograman, juga sering disebut sebagai sarana (*tool*) untuk menghasilkan program-program aplikasi berbasis Windows. Beberapa kemampuan dari *Visual Basic* diantaranya adalah:

1. Untuk membuat program aplikasi berbasis *Windows*.
2. Untuk membuat objek-objek pembantu seperti misalnya *Control ActiveX*, *file help*, aplikasi internet dan sebagainya.
3. Menguji program (*debugging*) dan menghasilkan program akhir berakhiran *exe* yang bersifat *executable* atau dapat langsung dijalankan.

Database (MySQL)

Database MySQL merupakan system manajemen basis data SQL yang sangat terkenal dan bersifat open source. MySQL dibangun, didistribusikan dan didukung oleh MYSQL AB. MYSQL AB merupakan perusahaan komersial yang dibiayai oleh pengembang MYSQL (Peranginangin 2006).

MySQL dapat didefinisikan sebagai system manajemen database. Database sendiri merupakan struktur penyimpanan data. Untuk menambah, mengakses dan memproses data yang disimpan dalam sebuah database Komputer, diperlukan sistem manajemen database seperti MySQL server. Selain itu MySQL dapat dikatakan sebagai basis data terhubung (RDBMS). Database terhubung menyimpan data pada table-table terpisah. Hal tersebut akan menambah kecepatan dan fleksibilitasnya.

k. *Crystal Report*

Crystal report adalah salah satu aplikasi *software* yang digunakan secara khusus untuk membantu *delevoper* dalam merancang laporan, *Crystal report* sudah menjadi bagian dari *microsoft visual studio* yang digunakan sampai saat ini sebagai standar merancang laporan dalam pembangunan sebuah sistem (Agung, 2010).

Spesifikasi proses dengan jenis report harus mendeskripsikan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Bentuk keluaran atau bentuk laporan yang baik
- b. Bentuk tampilan layar
- c. Perintah
- d. Sumber data
- e. Proses awal yang mendeskripsikan proses apa yang harus dilakukan sebelum laporan dicetak

3. METODOLOGI PENELITIAN

a. Analisa Sistem

Pada analisa sistem ini akan dilakukan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan sehingga ditemukan kelemahannya. Sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan untuk mengatasi hambatan-hambatan dan memenuhi kebutuhan yang diharapkan.

Analisa sistem untuk sistem informasi penjualan barang *elektronik* dan *furniture* pada prioritas pada tembilahan.

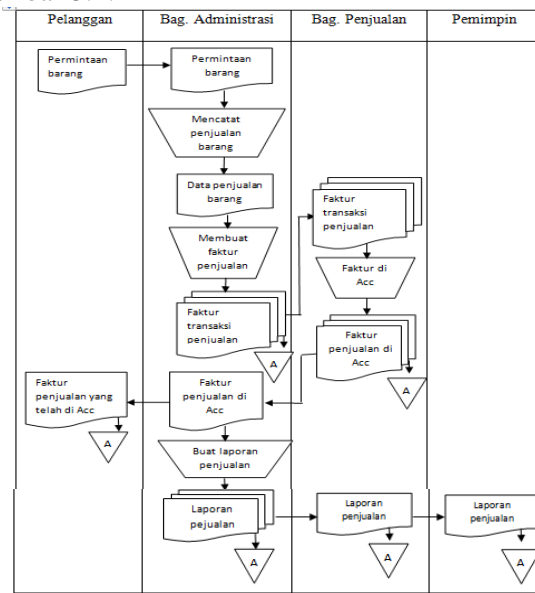
1. Analisa kelemahan sistem

- a. Belum adanya database untuk simpanan data sehingga dalam pencarian data tidak cepat, akurat dan *up date*.

- b. Kesulitan dalam pencarian data-data penjualan. Sehingga data atau informasi tentang pemesanan barang *elektronik* dan *furniture* yang dihasilkan terkadang mengalami kekeliruan karena data yang ada hanya disimpan secara manual.
 - c. Pembuatan hasil laporan yang memerlukan waktu yang lama. Sehingga sering terjadi keterlambatan pelaporan data penjualan.
 - d. Keamanan sistem masih kurang maksimal
2. Analisa kebutuhan sistem
- a. Membuatkan database untuk simpanan data sehingga dalam pencarian data cepat, akurat dan *up date*.
 - b. Solusi untuk sistem yang belum terkomputerisasi yaitu memanfaatkan sistem informasi yang telah terkomputerisasi, sehingga mempermudah dalam pelayanan dan membuat laporan-laporan yang diperlukan.
 - c. Mempermudah dalam pencarian data penjualan dan data pelanggan, dikarenakan sistem yang sudah terkomputerisasi.
 - d. Menyimpan data-data dalam satu database sehingga memudahkan dalam hal pengontrolan.

Sistem Yang Sedang Berjalan

Bagan alir dokumen penjualan barang *elektronik* dan *furniture* yang sedang berjalan dapat dilihat pada gambar 3.2.

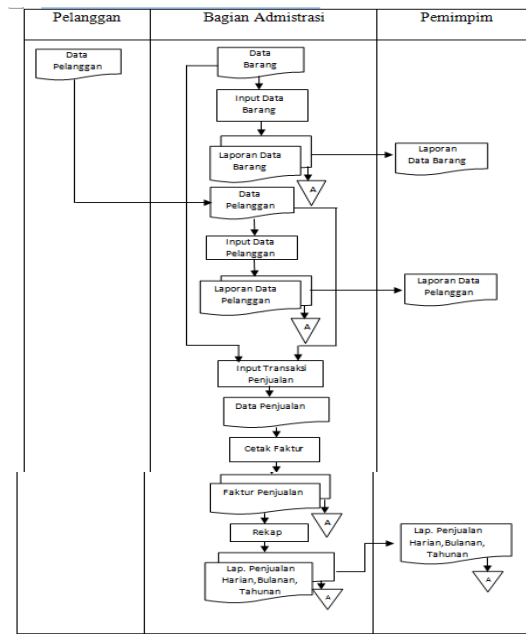


Gambar 3.2 Bagan Alir Dokumen Lama

c. Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini akan memberikan gambaran mengenai dokumen-dokumen, proses-proses dan aliran data apa saja yang akan terlibat dalam sistem.

Bagan alir dokumen penjualan barang *elektronik* dan *furniture* yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 3.3.

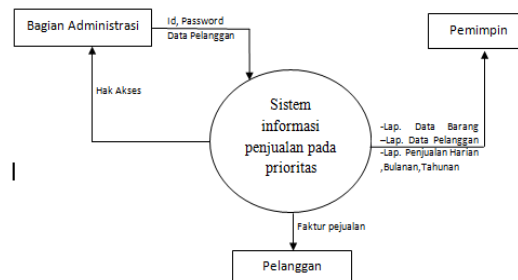


Gambar 3.3 Bagan Alir Dokumen Baru

4. PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI

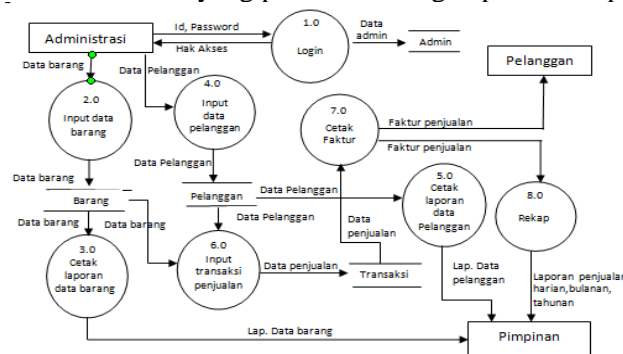
Perancangan proses menguraikan pemodelan proses sistem yang dibuat. Tujuan perancangan proses untuk menjaga agar data lancar dan teratur sehingga menghasilkan informasi yang benar. Perancangan proses terdiri dari Diagram Konteks dan *Data Flow Diagram* (DFD).

Perancangan *Data Flow Diagram* (DFD) diawali dengan merancang diagram konteks. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan hubungan masukan atau keluaran menjadi satu kesatuan pada sistem informasi Prioritas. Konteks Diagram dari sistem yang penulis rancang dapat dilihat pada Gambar 3.4 berikut ini:



Gambar 3.4 Konteks Diagram yang Diusulkan

Adapun DFD level 0 dari sistem yang penulis rancang dapat dilihat pada gambar 3.5 berikut:

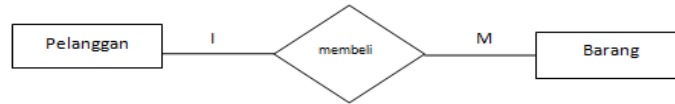


Gambar 3.5 Data Flow Diagram Level 0

1. Perancangan Data Base

Entity Relationship Diagram (ERD)

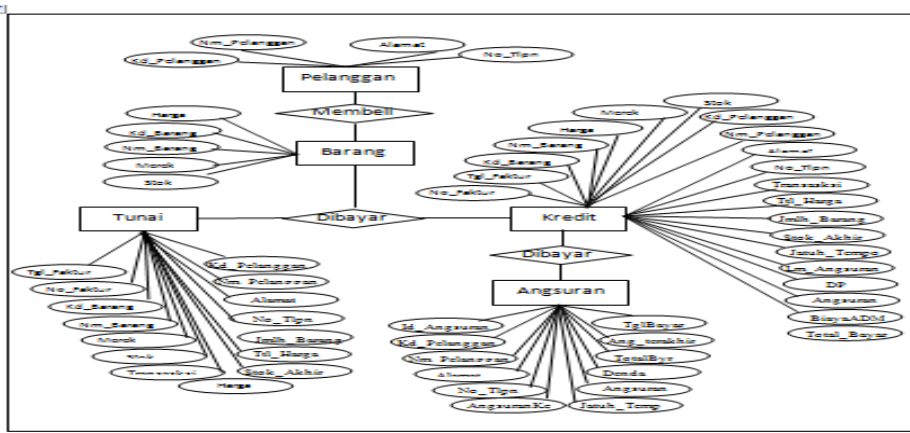
Merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antara data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antara relasi. Adapun Entity Relationship Diagram yang penulis rancang dapat dilihat pada gambar 3.6 berikut:



Gambar 3.6 Entity Relationship Diagram Sistem yang Dirancang

Entity Relation Diagram setelah Normalisasi

Hasil Entity Relation Diagram yang penulis rancang setelah proses Normalisasi dapat dilihat pada Gambar.3.8 berikut:



Gambar 3.15 Entity Relation Diagram setelah Normalisasi

b. Desain Tabel

Pada gambar 3.8 merupakan gambar ERD secara keseluruhan, yang menunjukkan hubungan antara entitas. Entitas-entitas tersebut merupakan dasar dalam pembuatan file di Database, sedangkan atribut-atribut yang menyertai entitas menjadi fields pada setiap File.

1. Nama Tabel : Admin

Primary key: Id_admin

Tabel 3.6 Spesifikasi File Admin

Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
Id_admin*	Integer	10	Id admin (PK)
Passswoord	Varchar	5	Password
Nama	Varchar	20	Nama Admin

2. Nama Tabel : Pelanggan

Primary key: Kd_Pelanggan

Tabel 3.7 Spesifikasi File Pelanggan

Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
Kd_Pelanggan *	Varchar	10	Kode penumpang (PK)
Nrn_Pelanggan	Varchar	25	Nama pelanggan
Alamat	Varchar	50	Alamat penumpang
No_Tipn	Varchar	12	Nomor telpon penumpang

3. Nama Tabel : Transaksi

Primary key: No_Faktur

Tabel 3.8 Spesifikasi File Transaksi

Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
No_Faktur *	Varchar	10	Nomor faktur (PK)
Tgl_Faktur	Date	15	Tanggal faktur
Kd_Pelanggan **	Varchar	10	Kode pelanggan (FK)
Kd_Barang **	Varchar	10	Kode barang (FK)
Total_Harga	Varchar	8	Total harga
Jmlh_Barang	Varchar	3	Jumlah barang

4. Nama Tabel : Barang

Primary key: Kd_Barang

Tabel 3.9 Spesifikasi File Barang

Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
Kd_Barang *	Varchar	10	Kode barang (PK)
Nm_Barang	Varchar	25	Nama barang
Merek	Varchar	20	Merek barang
Harga	Varchar	8	Harga barang
Stok	Varchar	2	Stok barang

IMPLEMENTASI

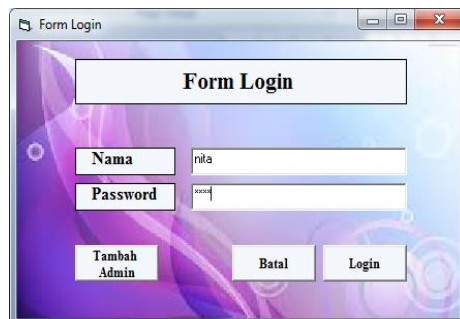
a. Implementasi Sistem

Setelah melakukan analisis dan perancangan sistem selesai, maka langkah selanjutnya yang akan dilakukan adalah implimentasi sistem atau penerapan sistem. Tahapan implimentasi sistem ini merupakan tahap meletakkan suatu sistem supaya siap untuk dioperasikan sesuai dengan yang diharapkan. Pada aplikasi ini sistem diimplimentasikan dengan bahasa pemrograman *Visul Basic 6.0* dan media penyimpanan menggunakan database *MYSQL*.

b. Demonstrasi Program

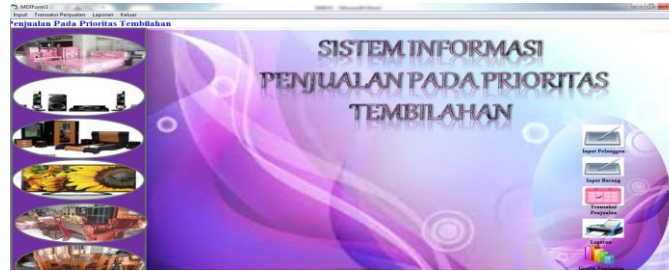
Demonstasi program merupakan suatu prosedur yang dilakukan untuk menampilkan hasil dari sistem yang dirancang yang telah dijalankan.

1. Tampilan *Form Login*



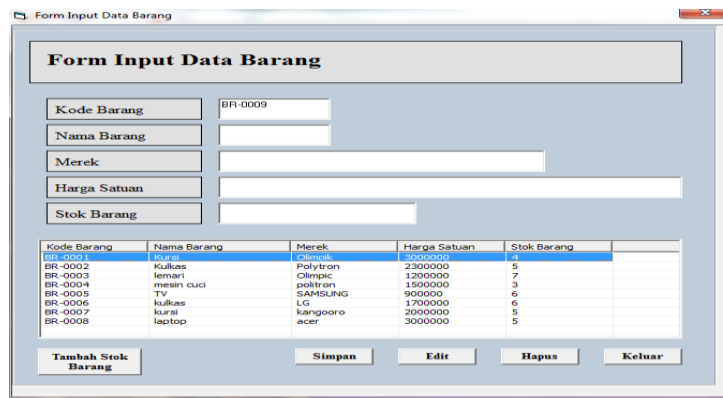
Gambar. 4.1 Tampilan Login

2. Tampilan *Form Menu Utama*



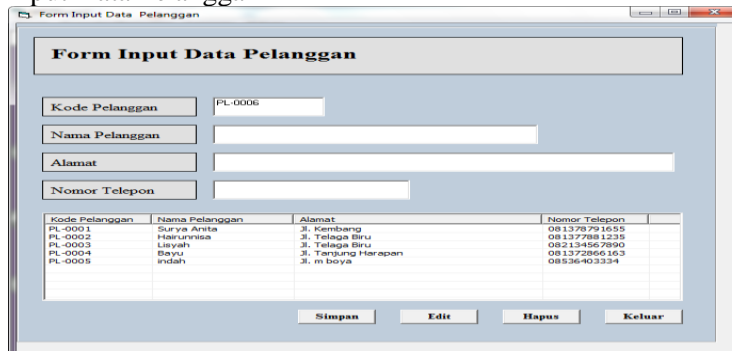
Gambar 4.2 Tampilan Form Menu Utama

3. Tampilan Form Data Barang



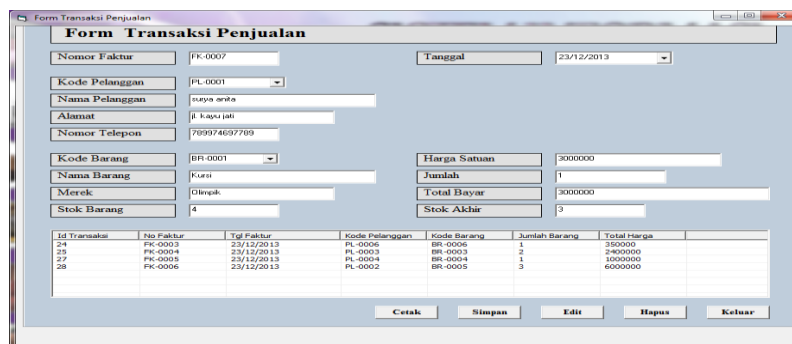
Gambar 4.3 Tampilan Form Data Barang

4. Tampilan Form Input Data Pelanggan



Gambar 4.4 Tampilan Form Input Data Pelanggan

5. Tampilan Form Input Transaksi Penjualan



Gambar 4.5 Tampilan Form Input Transaksi Penjualan

6. Tampilan Form Laporan pelanggan

Laporan Data Pelanggan

PRIORITAS TEMBILAHAN

Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat	No Telepon
PL-0001	Surya Anita	Jl. Kembang	081378791655
PL-0002	Hairunnisa	Jl. Telaga Biru	081377881235
PL-0003	Lisyah	Jl. Telaga Biru	082134567890
PL-0004	Bayu	Jl. Tanjung Harapan	081372866163
PL-0005	indah	Jl. m boya	08536403334

Tembilahan. 10-01-2014

Pimpinan

Gambar 4.6 Tampilan Form Laporan pelanggan

7. Tampilan Form Laporan Data Barang

Laporan Data Barang

PRIORITAS TEMBILAHAN

Kode Barang	Nama Barang	Merek	Harga Satuan	Stok
BR-0001	Kursi	Olimpik	3.000.000	4
BR-0002	Kulkas	Polytron	2.300.000	5
BR-0003	lemari	Olimpic	1.200.000	7
BR-0004	mesin cuci	politron	1.500.000	3
BR-0005	TV	SAMSUNG	900.000	6
BR-0006	kulkas	LG	1.700.000	6
BR-0007	kursi	kangooro	2.000.000	5
BR-0008	laptop	acer	3.000.000	5

Tembilahan. 10-01-2014

Pimpinan

Gambar 4.7 Tampilan Form Laporan Data Barang

8. Tampilan Form Faktur Penjualan

FAKTUR PENJUALAN

PRIORITAS TEMBILAHAN

Kode Pelanggan : PL-0004 Nomor Faktur : FK-0005
 Nama Pelanggan : Ayu Andira Tanggal : 23/12/2013
 Alamat : Pekan Kamis
 Nomor Telepon : 087668788668

Kd_Barang	Nm_Barang	Merek	Harga_Satuan	Jumlah_Barang	Total_Harga
BR-0004	Televisi	LG	1.000.000	1	1.000.000
BR-0003	Lemari	Olimpic	1.200.000	2	2.400.000
BR-0006	Kipas Angin	Thosiba	350.000	1	350.000
BR-0005	Mesin Cuci	Polytron	2.000.000	3	6.000.000
Total Bayar					9.750.000

Administrasi
()

9. Tampilan form laporan penjualan perhari

LAPORAN PENJUALAN PERHARI

PRIORITAS TEMBILAHAN

Gambar 4.8 Tampilan Form Faktur Penjualan

No Faktur	Tanggal Faktur	Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Kode Barang	Nama Barang	Merek	Harga Satuan	Jumlah Barang	Total Harga
FK-0001	23-12-2013	PL-0001	Surya Anita	BR-0001	Kursi	Olimpic	3.000.000	2	6.000.000
FK-0002	23-12-2013	PL-0001	Surya Anita	BR-0001	Kursi	Olimpic	3.000.000	3	9.000.000
FK-0003	23-12-2013	PL-0001	Surya Anita	BR-0002	Kulkas	Polytron	2.300.000	1	2.300.000
FK-0004	23-12-2013	PL-0001	Surya Anita	BR-0001	Kursi	Olimpic	3.000.000	1	3.000.000
FK-0005	23-12-2013	PL-0003	Liyah	BR-0002	Kulkas	Polytron	2.300.000	2	4.600.000
FK-0006	23-12-2013	PL-0001	Surya Anita	BR-0001	Kursi	Olimpic	3.000.000	2	6.000.000
FK-0007	23-12-2013	PL-0003	Liyah	BR-0001	Kursi	Olimpic	3.000.000	2	6.000.000
FK-0008	23-12-2013	PL-0004	Boya	BR-0001	Kursi	Olimpic	3.000.000	3	9.000.000
FK-0009	23-12-2013	PL-0005	indah	BR-0002	Kulkas	Polytron	2.300.000	2	4.600.000
FK-0010	23-12-2013	PL-0003	Liyah	BR-0001	Kursi	Olimpic	3.000.000	2	6.000.000
FK0010	14-12-2013	PL-0002	Maimunissa	BR-0001	Kursi	Olimpic	3.000.000	2	6.000.000

Tembilaan, 10-01-2014
Pimpinan

Gambar 4.9 Tampilan Form Laporan Penjualan Perhari

10. Laporan penjualan perbulan

LAPORAN PENJUALAN PERBULAN

PRIORITAS TEMBILAHAN

Nomor Faktur	Tanggal Faktur	Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Kode Barang	Nama Barang	Merek	Harga Satuan	Jumlah Barang	Total Harga
FK-0001	23-12-2013	PL-0001	Surya Anita	BR-0001	Kursi	Olimpic	3.000.000	3	9.000.000
FK-0002	23-12-2013	PL-0001	Surya Anita	BR-0002	Kulkas	Polytron	2.300.000	1	2.300.000
FK-0003	23-12-2013	PL-0001	Surya Anita	BR-0001	Kursi	Olimpic	3.000.000	1	3.000.000
FK-0004	23-12-2013	PL-0003	Liyah	BR-0002	Kulkas	Polytron	2.300.000	2	4.600.000
FK-0005	23-12-2013	PL-0001	Surya Anita	BR-0001	Kursi	Olimpic	3.000.000	2	6.000.000
FK-0006	23-12-2013	PL-0003	Liyah	BR-0001	Kursi	Olimpic	3.000.000	2	6.000.000
FK-0007	23-12-2013	PL-0004	Boya	BR-0001	Kursi	Olimpic	3.000.000	3	9.000.000
FK-0008	23-12-2013	PL-0005	indah	BR-0002	Kulkas	Polytron	2.300.000	2	4.600.000
FK-0009	23-12-2013	PL-0003	Liyah	BR-0001	Kursi	Olimpic	3.000.000	2	6.000.000
FK0010	14-12-2013	PL-0002	Maimunissa	BR-0001	Kursi	Olimpic	3.000.000	2	6.000.000

Tembilaan, 10-01-2014
Pimpinan

Gambar 4.10 Tampilan Form Laporan Penjualan Perbulan

11. Laporan penjualan pertahun

LAPORAN PENJUALAN PERTAHUN

PRIORITAS TEBILAHAN

Nomer Faktur	Tanggal Faktur	Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Kode Barang	Nama Barang	Merek	Marga Satuan	Jumlah Barang	Total Marga
FK-0001		PL-0001	Surya Anita	BR-0001	Kursi	Olimpik	3.000.000	2	6.000.000
FK-0002	23-12-2013	PL-0001	Surya Anita	BR-0001	Kursi	Olimpik	3.000.000	3	9.000.000
FK-0003	23-12-2013	PL-0001	Surya Anita	BR-0002	Kulkas	Peliteren	2.300.000	1	2.300.000
FK-0003	23-12-2013	PL-0001	Surya Anita	BR-0001	Kursi	Olimpik	3.000.000	1	3.000.000
FK-0004	23-12-2013	PL-0003	Liryah	BR-0002	Kulkas	Peliteren	2.300.000	2	4.600.000
FK-0005	23-12-2013	PL-0001	Surya Anita	BR-0001	Kursi	Olimpik	3.000.000	2	6.000.000
FK-0006	23-12-2013	PL-0003	Liryah	BR-0001	Kursi	Olimpik	3.000.000	2	6.000.000
FK-0007	23-12-2013	PL-0004	Baru	BR-0001	Kursi	Olimpik	3.000.000	3	9.000.000
FK-0008	23-12-2013	PL-0005	Indah	BR-0002	Kulkas	Peliteren	2.300.000	2	4.600.000
FK-0009	23-12-2013	PL-0003	Liryah	BR-0001	Kursi	Olimpik	3.000.000	2	6.000.000
FK0010	14-12-2013	PL-0002	Maimunisa	BR-0001	Kursi	Olimpik	3.000.000	2	6.000.000

Tembilahan: 10-01-2014

Pimpinan

Gambar 4.10 Tampilan Form Laporan Penjualan Pertahun

5. KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Dengan adanya sistem informasi Penjualan Barang Elektronik dan Furniture ini maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan diterapkannya sistem informasi Penjualan Barang Elektronik dan Furniture pada Prioritas Tembilahan, maka dapat mempermudah dan mempercepat proses pengelolaan dan pencarian data Penjualan yang tadinya memerlukan waktu yang relatif lama sekitar 4-5 menit karena masih berbentuk Arsip, bisa menjadi 3-2 menit.
2. Dengan adanya sistem informasi Penjualan Barang Elektronik dan Furniture ini mempermudah pelayanan Penjualan barang Elektronik dan Furniture yang tadinya lama dikarenakan konsumen menunggu terlebih dahulu karyawan yang sedang melakukan pencatatan data konsumen dan barang apabila dibutuhkan saat melakukan transaksi penjualan masih manual sekarang sudah terkomputerisasi.
3. Sistem ini mampu menampilkan data barang, pelanggan, transaksi penjualan, secara detail.
4. Dalam pembuatan laporan data penjualan kepada pimpinan perusahaan Sudah terkomputerisasi.
5. Sistem informasi penjualan barang elektronik dan furniture yang dibuat lebih aman, karena hanya dapat digunakan oleh orang yang memiliki hak akses untuk login masuk ke sistem.

b. Saran

Adapun saran yang dapat dikembangkan untuk sistem informasi penjualan barang elektronik dan furniture ini adalah sebagai berikut :

1. Program sistem informasi penjualan barang elektronik dan furniture ini masih banyak terdapat kekurangan sehingga masih belum sempurna dalam penggunaannya, untuk itu diharapkan adanya pengembangan yang dilakukan untuk dapat lebih memperbaiki kekurangan yang terdapat pada program sistem informasi penjualan ini.
2. Untuk melakukan pekerjaan yang membutuhkan banyak data sebaiknya diolah menggunakan komputer agar dapat meningkatkan efisiensi dan penggunaan waktu dan tenaga.
3. Dalam merancang sebuah program sistem informasi penjualan barang elektronik dan furniture sebaiknya menggunakan perangkat komputer yang mendukung dan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh bahasa pemrograman itu sendiri agar lebih mudah dalam hal mengoperasikannya.
4. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal maka disarankan pada pihak Prioritas penjualan untuk dapat melakukan pemeliharaan (*maintenance*) terhadap sistem secara berkala.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, leo. 2010. *Microsoft Visual Basic 6.0 & Cristal Report 2008*. Andi
- Jogiyanto. 1989. *Analisis dan Desain*. Yogyakarta: Andi
- Kadir, Abdul. 2002. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi
- Kristanto. 2007. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Andi
- Kusrini. 2009. *Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server*. Yogyakarta: Andi
- Peranginangin, Kasiman. 2006. *Aplikasi WEB dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi