BAB II.

LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Sistem

Menurut Raymond McLeod (2001 : 11). "***Sistem*** Sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan,.Sedangkan Pengertian sistem menurut Jogiyanto (2001 : 1) "Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu."

Dari definisi diatas dapat diambil kesimpulan bahwa `sistem adalah sekumpulan dari komponen-komponen yang saling berhubungan secara harmonis dan terintegrasi untuk mencapai suatu tujuan bersama.

2.1.1. Elemen Sistem

Elemen system adalah komponen yang terkecil didalam suatu sistem yang berhubungan untuk pencapaian suatu tujuan.

2.1.2. Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu yaitu sebagai berikut :

1. Komponen-komponen Sistem

   Sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling bekerja sama satu sama lain untuk membentuk satu kesatuan komponen-komponen sistem

2. Elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem setiap sistem tidak peduli betapapun kecilnya, selalu mengandung komponen-komponen atau subsistem-subsistem.

2.1.3. Klasifikasi sistem

Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang,diantaranya adalah:

1. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

   Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik.

2. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia

   Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat oleh manusia. Sistem buatan menusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia. Sistem buatan manusia yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin disebut dengan *human machine system* atau ada yang menyebut dengan *machine system.*

3. Sistem Tertentu dan Sistem Tak Tentu

   Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku dengan tingkah laku yang sudah banyak diprediksi. Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.Contohnya sistem politik,sistem sosial dan demokrasi

4. Sistem Terbuka dan Sistem Tertutup

Sistem tertutup adalah sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luar dan bekerja secara otomatis. Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh oleh lingkungan luar. (Al Bahra: 2005: 6)

2.2. Pengertian Informasi

Informasi merupakan proses lebih lanjut dari data yang sudah memiliki nilai tambah. Berikut ini beberapa definisi tentang informasi, yaitu :

Menurut Jogiyanto (2001 : 8) *Informasi* adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.sedangkan informasi menurut Menurut Davis (Abdul Kadir 2003: 31)"*Informasi* adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang."

Jadi dapat disimpulkan bahwa Informasi adalah proses pengolahan data yang mengandung arti dan bermanfaat bagi penerimanya.

2.3. Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah Sekumpulan dari komponen-komponen yang saling berhubungan satu sama lain untuk mencapai suatu tujuan yang merupakan hasil dari pengolahan data menjadi informasi yang mengandung arti dan bermanfaat.

2.4. Pengertian Data

Menurut Al Bahra Bin Ladjamudin Data adalah Suatu komponen dasar dari informasi yang akan diproses lebih lanjut untuk menghasilkan informasi (Al Bahra: 2005: 20)

2.5. Pengertian Data Base

Data Base adalah kumpulan informasi yang disusun berdasarkan cara tertentu dan merupakan suatu kesatuan yang utuh. Dengan sistem tersebut data yang terhimpun dalam suatu database dapat menghasilkan informasi yang berguna.

http://databasesqlaccess.blogspot.com/2008/10/pengertian-data-base.html

2.6. Pengertian SQL

Structured Query Language (SQL).adalah merupakan bahasa untuk melakukan manipulasi terhadap database, yang telah distandarkan.atau SQL Server adalah sistem manajemen database relasional (RDBMS) yang dirancang untuk aplikasi dengan arsitektur client/server.

Istilah client, server, dan client/server dapat digunakan untuk merujuk kepada konsep yang sangat umum atau hal yang spesifik dari perangkat keras atau perangkat lunak. Pada level yang sangat umum, sebuah client adalah setiap komponen dari sebuah sistem yang meminta layanan atau sumber daya (resource) dari komponen sistem lainnya. Sedangkan sebuah server adalah setiap komponen sistem yang menyediakan layanan atau sumber daya ke komponen sistem lainnya.

http://databasesqlaccess.blogspot.com/2008/10/pengertian-data-base.html

2.7. Pengertian Tabel

Tabel adalah alat bantu untuk mengatur atau mengelompokan data mengenai subyek yang sama dan mengandung informasi dan kolom dan baris.

http://andrisfaesal.blogspot.com/2009/03/sql-server-2000.html

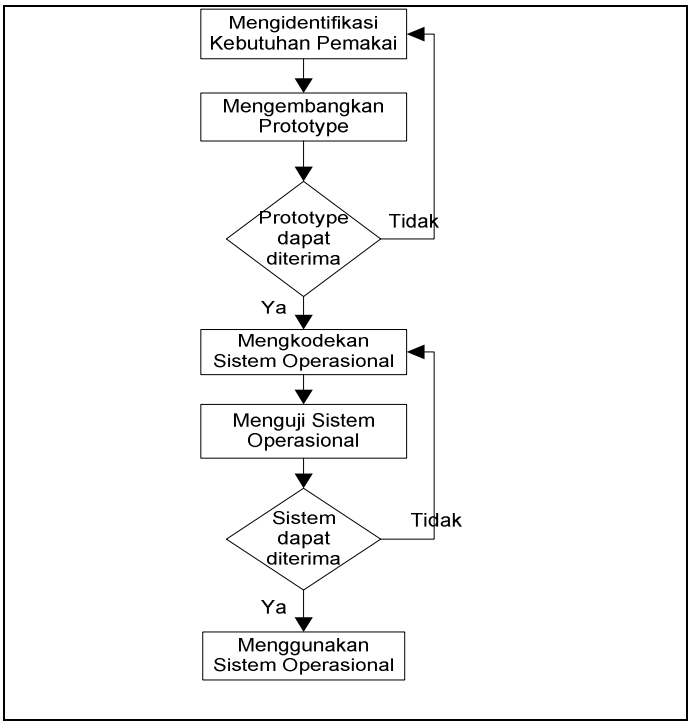
2.8. Pengertian Visual Basic 6.0

Visual Basic adalah merupakan sebuah bahasa pemrograman yang bersifat event driven dan menawarkan Integrated Development Environment (IDE) visual untuk membuat program aplikasi berbasis sistem operasi Microsoft Windows dengan menggunakan model pemrograman Common Object Model (COM). Visual Basic merupakan turunan bahasa BASIC dan menawarkan pengembangan aplikasi komputer berbasis grafik dengan cepat, akses ke basis data menggunakan Data Access Objects (DAO), Remote Data Objects (RDO), atau ActiveX Data Object (ADO), serta menawarkan pembuatan kontrol ActiveX dan objek ActiveX.

http://herupras.wordpress.com/2008/08/03/pengertian-visual-basic-60/

2.9. Metode Analisis dan Perancangan Terstruktur

Untuk metode perancangan sistem yang akan digunakan oleh penulis untuk membangun sebuah sistem informasi Penjualan dan Pembelian adalah metode *Prototyping Lifecycle* seperti pada gambar dibawah ini.



Prototyping lifecycle
(Sumber : Raymond McLeod, 2001)

Gambar 2.1. Gambar Prototyping Lifecycle Metode Yang digunakan pada Analisis dan Perancangan Terstruktur

Seperti yang tertera pada gambar diatas metode prototype dapat dijelaskan tahapan-tahapanya seperti dibawah ini:

1. Mengidentifikasi kebutuhan pemakai.

   Analisis system mewawancarai pemakai untuk mendapatkan gagasan dari apa yang diinginkan pemakai terhadap sistem.

2. Mengembangkan Prototype.

   Pada tahap kedua ini analisis sistem bekerjasama dengan spesialis informasi lain,menggunakan satu atau lebih peralatan prototyping untuk mengembangkan

sebuah prototype dari system yang mampu menghasilkan semua tampilan yang diinginkan dalam system baru-menu,laporan,layer,database dan sebagainya

3. Menentukan apakah prototype dapat diterima

   Analisis mendidik pemakai untuk menggunakan prototype dan memberi masukan kepada mereka untuk membiasakan diri dengan system. Pemakai memberi masukan kepada analis apakah prototype memuaskan.jika ya, langkah ke 4 akan diambil;jika tidak langkah 1,2,dan 3 diulangi

4. Mengkodekan sistem operasional

   programer menggunakan prototype sebagai dasar untuk pengkodean sistem

5. Menguji sistem operasional pada sistem.

   Pada tahap ini programer melakukan uji coba untuk memastikan bahwa sistem yang ada dapat berlangsung dengan baik dan benar sesuai dengan kebutuhan pemesan.

6. Menentukan sistem operasional apakah dapat diterima

   Pemakai memberi masukan kepada analis apakah sistem dapat diterima. Jika ya langkah 7 dilanjutkan,jika tidak langkah 4 dan 5 diulangi.

7. Implementasi sistem operasioanal

   Pendekatan ini dilakukan jika prototype dimaksudkan untuk tampilan seperti system operasional dan tidak dimaksudkan untuk memuat semua elemen penting

2.9.1. Flow Map

Aliran suatu data yang akan menentukan alur suatu sistem untuk di kembangkan dalam sistem informasi.

2.9.2. Diagram Kontek

Menurut Al Bahra Bin Ladjamudin Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang ringkup suatu sistem (Al Bahra: 2005 : 64).

Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau out put dari sistem. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh boundary (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks

2.9.3. Data Flow Diagram

Menurut Al Bahra Bin Ladjamudin. Data Flow Diagram merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil. Salah satu keuntungan menggunakan data flow diagram adalah memudahkan pemakai atau user yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan (Al Bahra: 2005 : 64).

Hal hal yang perlu diperhatikan pada DFD yang memiliki lebih dari satu level sebagai berikut:

1. Harus terdapat keseimbangan input dan out put antara satu level dan level berikutnya
2. Keseimbangan antara level 0 dan level 1 dilihat pada input/out put dari aliran data ke atau dari terminal pada level 0 sedangkan keseimbangan antara level 1

dan level 2 dilihat dari input / out put dari aliran data ke / dari proses yang bersangkutan.

3. Nama aliran data,data store dan terminal pada setiap level harus sama apabila objeknya sama
4. Ada sumber buku yang menyatakan terminal tidak perlu di gambarkan pada level 1,2 dan seterusnya namun untuk memperjelas diagram,maka sebaiknya terminal tetap digambarkan pada level 1,2 seterusnya

2.10. Penjualan

Menurut Joel G. Siegel dan Joe K. Shim yang diterjemahkan oleh Moh. Kurdi, “Penjualan adalah Penerimaan yang diperoleh dari pengiriman barang dagangan atau dari penyerahan pelayanan dalam bursa sebagai barang pertimbangan. Pertimbangan ini dapat dalam benuk tunai peralatan kas atau harta lainnya. Pendapatan dapat diperoleh pada saat penjualan, karena terjadi pertukaran, harga jual dapat ditetapkan dan bebannya diketahui”.

Dalam kegiatan ini penjualan akan melibatkan debitur atau disebut juga pembeli serta barang-barang atau jasa yang diberikan dan dibayar oleh debitur tersebut dengan cara tunai ataupun kredit.

Penjualan barang dagang oleh sebuah perusahaan dagang biasanya hanya disebut “Penjualan”,jumlah transaksi yang terjadi biasanya cukup besar dibandingkan jenis transaksi lainnya.Dalam menjual barang dagangannya perusahaan dapat menerapkan tiga metode penjualan yang sering dikenal yaitu penjualan tunai, penjualan kredit, dan penjualan konsinyasi.

Dari pengertian penjualan diatas data tersebut diambil dari Pustaka dengan alamat webnya http://www.scribd.com/doc/11320689/Definisi-Penjualan

2.11. Pembelian

Menurut **Engel** pada tahap pembelian, konsumen memperoleh alternatif yang dipilih atau pengganti yang dapat diterima bila perlu. Evaluasi yang telah dilakukan membawa konsumen untuk melakukan pembelian. Jika ia mengalami kegagalan untuk melakukan pembelian produk/ jasa yang diinginkannya (alternatif yang dipilih),konsumen melakukan pembelian ke alternatif lain/alternatif pengganti yang masih dapat diterima **(Engel: 32:2000)**.*(*http://digilib.itb.ca.id/peminatan-manajemen-pemasaran.htm*)*.

Dari pengertian diatas Jadi Pembelian adalah Memperoleh suatu barang atau jasa dari luar dengan melakukan proses transaksi