BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem

Definisi Sistem Informasi dibangun oleh dua unsur utama yaitu sistem dan informasi. Untuk lebih memudahkan pemahaman mengenai Sistem Informasi, maka definisi mengenai sistem, informasi, dan sistem informasi akan diuraikan sebagai berikut:

2.1.1 Definisi Sistem

Pengertian sistem menurut Raymond McLeod (2003:9):

sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan.

Adapun pengertian sistem menurut Edhi Sutanta (2003:1):

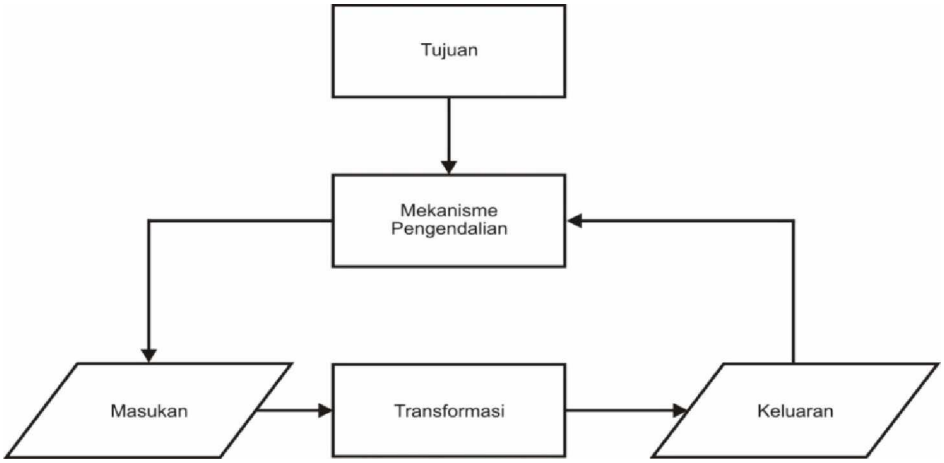
Sistem adalah sekumpulan hal atau kegiatan atau elemen atau subsistem yang saling bekerja sama atau yang dihubungkan dengan cara – cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan .

Dari defenisi-definisi diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa Sistem merupakan sekumpulan dari beberapa elemen atau subsistem yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu .

2.1.2 Elemen Sistem

Raymond Mc Leod Jr. (2001 : 9) menyebutkan:

Tidak semua sistem memiliki kombinasi elemen-elemen yang sama, tetapi ia merupakan suatu susunan dasar sebagaimana yang diperlihatkan dalam gambar berikut ini :



Gambar 2.1 Elemen Sistem

Sumber : Raymond Mc. Leod Jr., 2001

Sumber daya *input* diubah menjadi sumber daya *output*. Sumber daya mengalir dari elemen *input* melalui elemen transformasi ke elemen *output*. Suatu mekanisme pengendalian memantau proses transformasi untuk meyakinkan bahwa sistem tersebut memenuhi tujuannya. Mekanisme pengendalian ini dihubungkan pada arus sumber daya dengan memakai suatu lingkaran umpan balik *(feedback loop)* yang mendapatkan informasi dari *output* sistem dan menyediakan informasi bagi mekanisme pengendalian. Mekanisme pengendalian membandingkan sinyal-sinyal umpan balik dengan tujuan dan mengarahkan sinyal pada elemen *input* jika sistem operasi memang perlu diubah.

2.1.3 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu yang meliputi Edhi Sutanta (2003:2):

1. Mempunyai Komponen (*Components*)

   Komponen sistem adalah segala sesuatu yang menjadi bagian penyusunan sistem.komponen sistem dapat berupa benda nyata ataupun abstrak komponen sistem disebut sebagai subsistem.

2. Mempunyai batas (*Boundary*)

   Batas sistem diperlukan untuk membedakan suatu sistem dengan sistem yang lain, tanpa adanya batas sistem maka sangat sulit untuk menjelaskan suatu system, batas sistem akan memberikan batasan *scope* tinjauan terhadap sistem.

3. Mempunyai lingkungan (*Environments*)

   Lingkungan sistem adalah segala sesuatu yang berada di luar sistem lingkungan sistem dapat menguntungkan ataupun merugikan umumnya lingkungan yang menguntungkan akan selalu di pertahankan untuk menjaga keberlangsungan sistem sedangkan lingkungan sistem yang merugikan akan diupayakan agar mempunyai pengaruh seminimal mungkin bahkan jika mungkin di tiadakan.

4. Mempunyai penghubung/antar muka (*Interface*)

   Penghubung/antar muka merupakan sarana memungkinkan setiap komponen sistem yaitu segala sesuatu yang bertugas menjembatani hubungan antar komponen dalam sistem penghubung/antar muka merupakan sarana memungkinkan setiap komponen saling berinteraksi dan berkomunikasi dalam rangka menjalankan masing-masing komponen.

5. Mempunyai masukan (*Input*)

   Masukan merupakan komponen sistem yaitu segala sesuatu yang perlu dimasukan kedalam sistem sebagai bahan yang akan diolah lebih lanjut untuk menghasilkan keluaran yang berguna.

6. Mempunyai pengolahan (*processing*)

   Pengolahan merupakan komponen sistem yang mempunyai peran utama mengolah masukan agar menghasilkan keluaran yang berguna bagi para pemakainya.

7. Keluaran (*Output*)

   Keluaran merupakan komponen sistem yang berupa berbagai macam bentuk keluaran yang dihasilkan oleh komponen pengolahan.

8. Mempunyai sasaran (*Objectives*) dan Tujuan (*Goal*)

   Setiap komponen dalam sistem perlu di jaga agar saling bekerja sama dengan diharapkan agar mampu mencapai sasaran dan tujuan sistem

9. Mempunyai kendali (*Control*)

   Setiap komponen dalam system perlu dijaga agar tetap bekerja sesuai dengan peran dan fungsinya masing-masing.

10. Mempunyai Umpan balik (*Feed Back*)

    Umpan balik diperlukan oleh bagian kendali (kontrol sistem untuk mengecek terjadinya penyimpanan peruses dalam sistem dan membalikannnya ke dalam kondisi normal.

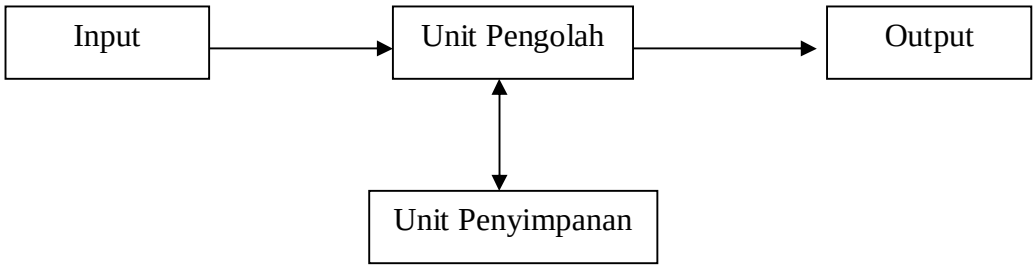
2.2 Konsep Dasar Informasi

Informasi sangat penting dalam suatu organisasi. Suatu sistem yang kurang mendapatkan informasi akan menjadi luruh dan berakhir.

Menurut Jogiyanto (2001 : 8) yang dimaksud dengan informasi adalah "data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi yang menerimanya".

a. Siklus Informasi

Siklus informasi untuk memperoleh informasi yang bermanfaat bagi penerimanya, perlu untuk dijelaskan bagaimana siklus yang terjadi atau dibutuhkan dalam menghasilkan informasi.



Gambar 2.2 Transformasi Data Menjadi Informasi

(Sumber : Edhy Sutanta, 2003)

b. Kualitas dan Nilai Informasi

Menurut Jogiyanto (2001 : 10), kualitas dari suatu informasi (*quality of information*) tergantung dari tiga hal, yaitu informasi yang harus akurat (*accurate)*, tepat pada waktunya (*timeliness*) dan relevan (*relevance*).

1. Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bisa atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.

2. Tepat pada waktunya, bearti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi.
3. Relevan, berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap – tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda.

2.2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto (2001 : 11) yang dimaksud Sistem Informasi adalah suatu sistem 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. Sistem informasi terdiri dari beberapa komponen, antara lain :

a. *Hardware* : CPU, disk, terminal, printer.
b. *Software* : sistem operasi, Sistem Basis Data, program pengontrol komunikasi, program aplikasi
c. *Personal* : yang mengoperasikan sistem, menyediakan masukan, mengkonsumsi keluaran dan melakukan aktivitas manual yang mendukung sistem. Data : data yang tersimpan dalam jangka waktu tertentu.

2.3 Pengertian Penjualan

2.3.1 Sistem penjualan

”Menurut West Churman, sebuah sistem dapat didefinisikan sebagai serangkaian komponen yang dikoordinasikan untuk mencapai serangkaian tujuan” (Krismiaji, 2002, 1). Sedangkan pengertian penjualan (sale) dalam buku

Ensiklopedia Ekonomi, Keuangan dan Perdagangan adalah ”suatu kontrak atau perjanjian antara dua pihak, masing-masing dikenal sebagai penjual, dan pembeli, yang mewajibkan pihak yang pertama itu untuk, atas pertimbangan akan suatu pembayaran, atau suatu janji akan pembayaran sejumlah harga dalam uang tertentu, memindahkan kepada pihak yang terakhir hak dan kepemilikan harta benda” (A. Abdurrachman, 2001 : 939).

Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem penjualan adalah suatu sistem yang digunakan oleh suatu perusahaan untuk menjual atau memasarkan barang dagangan kepada konsumen.

Dalam sistem penjualan penjualan unsur yang terkait meliputi :

1. Formulir, yang berupa dokumen – dokumen antara lain :
    a. Faktur penjualan tunai
    b. Pita register kas
    c. Bill of lading
    d. Rekapitulasi Harga Pokok Penjualan
    e. Faktur penjualan kedit
    f. Surat tagihan
2. Catatan yang digunakan antara lain :
    a. Jurnal Penjualan
    b. Kartu piutang
    c. Kartu gudang
    d. Junal peneimaan kas
    e. Jurnal umum
    f. Kartu persediaan

3. Laporan berupa infomasi yang dihasilkan antara lain :
    a. Data pelanggan / pembeli
    b. Data barang yang tersedia untuk dijual
    c. Kas yang diterima dari penjualan
    d. Jumlah piutang kepada setiap pelanggan

2.3.2 Sistem Penjualan Tunai

Transaksi penjualan tunai yatu penjualan yang dilakukan dengan cara konsumen melakukan pembayaran haga barang terlebih dahulu sebelum barang diserahkan oleh perusahaan kepada pembeli. Setelah uang diterima oleh perusahaan, barang kemudian diserahkan kepada pembeli dan transaksi penjualan tunai kemudian dicatat oleh perusahaan. (Mulyadi, 2001 : 455)

Jaringan prosedur yang membentuk sistem penjualan tunai yaitu antara lain :

1. Prosedur order penjualan,
2. Prosedur penerimaan kas,
3. Posedur penyerahan barang, dalam prosedur ini pengiriman menyerahkan barang kepada pembeli.
4. Prosedur pencatatan penjualan tunai,.
5. Prosedur penyetoran kas ke bank.
6. Prosedur pencatatan penerimaan kas.
7. Prosedur pencatatan harga pokok penjualan.

2.3.3. Pengertian Uang Muka

Panjar (*Down of Payment*) dalam bahasa Arab adalah 'urbuun. Kata ini memiliki padanan kata (sinonim) dalam bahasa Arabnya yaitu, al-urbaan, 'al-urbaan dan al-urbuun Secara bahasa artinya, kata jadi transaksi dalam jual beli.

Gambaran bentuk jual beli ini yaitu, sejumlah uang yang dibayarkan di muka oleh seorang pembeli barang kepada si penjual. Bila transaksi itu mereka lanjutkan, maka uang muka itu dimasukkan ke dalam harga pembayaran. Kalau tidak jadi, maka uang yang dibayarkan di muka menjadi milik si penjual.

Atau seorang pembeli menyerahkan sejumlah uang dan mengatakan: "Apabila saya ambil barang tersebut, maka (uang muka/ *down payment*) ini sebagai bagian dari nilai harga. Dan bila saya membatalkannya (tidak jadi membelinya) maka uang ini menjadi milik anda (penjual)"

Atau seorang pembeli menyerahkan sejumlah uang dan menyatakan: Apabila saya ambil barang tersebut maka ini adalah bagian dari nilai harga dan bila tidak jadi saya ambil maka uang (DP) tersebut untukmu. Atau seorang membeli barang dan menyerahkan kepada penjualnya satu dirham atau lebih dengan ketentuan apabila si pembeli mengambil barang tersebut, maka uang panjar tersebut dihitung pembayaran dan bila gagal maka itu milik penjual. Jelas disini system jual beli ini dikenal dalam masyarakat kita dengan pembayaran DP atau uang jadi.

2.4 Mengenal Microsoft Visual Basic 6.0

Visual Basic adalah salah satu pemograman komputer bahasa pemograman adalah perintah yang dimengerti oleh komputer untuk melakukan tugas-tugas tertentu.Bahasa pemograman visual Basic, yang dikembangkan oleh Microsoft sejak tahun 1991, merupakn pengembangan dari pendahulunya, yaitu bahasa pemogramman BASIC (Beginner's All-purpose Symbolic Intstruction Code) yang dikembangkan pada era 1950-an. Visual Basic merupakan salah satu

development tool, yaitu alat bantu untuk membuat berbagai macam program komputer, khususnya yang menggunakan sistem operasi Windows. Visual Basic merupakan salah satu bahasa pemogramman berorientasi objek (Object Oriented Programming, OOP)

Agar dapat menggunakan Visual Basic, Anda harus memahami IDE (Intregrated Develoment Environment) atau lingkunga kerja dari Visual Basic 6.0 itu sendiri.

IDE Visual Basic 6.0 dibagi menjadi delapan besar, yaitu; menu, toolbar, toolbox, project expoler, properties window, form layout window, form dan kode editor.

1. Menu

   Pada bagian menu terdapat 13 menu utama.yaitu menu file, Edit,View, Project, format, debug, run, query, diagram, tool, add-Ins, windows dan help untuk menggunakan menu itu tinggal mengklik pada menu utama dan kemudian memilih submenunya

2. Toolbar

   Memiliki fungsi yang sama dengan menu,hanya saja pilihannnya berbentuk ikon. Untuk memilih suatu proses yang akan di lakukan, anda tinggal mengklik ikon yang sesuai dengan proses yang anda inginkan. ikon-ikon yang ada pada toolbar adalah pilihan-pilihan pada menu yang sering digunakan dalam pembuatan program aplikasi.toolbar memudahkan anda dalam memilih perintah yang sering digunakan tanpa harus memilihnya pada menu.

3. Toolbox

   Toolbox adalah tempat dimana Kontrol-kontrol diletakan. Kontrol yang terdapat pada toolbox dipakai dalam pembuatan program aplikasi.Objek kontrol yang ada pada toolbox.

4. Project Explorer

   Project Explorer adalah tempat untuk melihat daftar from dan modul yang digunakan dalam proyek. Melalui project explorer anda juga dapat memilih from yang akan dipakai.

5. Propeties window

   Propeties window adalah tempat propeti setiap objek kontrol. Propeties windows juga dipakai untuk mengatur property dari objek control yang dipakai dengan property windows anda dapat mengubah property yang nantinya akan dipakai sebagai default object kontrol pada waktu program pertama kali dieksekusi.

6. Form Layout window

   Form Layout window berfungsi untuk melihat posisi form pada layar monitor pada waktu program dieksekusi.untuk menggeser posisi form, klik dan geser form layout window sesuai posisi yang diinginkan

7. Form

   Form adalah tempat untuk membuat tampilan (user interface) bagi program aplikasi anda.

8. Kode editor

   Kode editor adalah tempat dimana anda meletakkan atau menuliskan kode program dari program aplikasi.

2.5 Mengenal Microsoft SQL Server 2000

Microsoft SQL server 2000 adalah perangkat lunak relational database management system (RDBMS) yang didesain untuk melakukan proses memanipulasi database berukuran besar dengan berbagai fasilitas. Microsoft SQL server 2000 merupakan produk andalan Microsoft untuk database server. kemampuannya dalam manajement data dan kemudahan dalam pengoprasiannya membuat RDMBS ini menjadi pilihan para database administrator.

2.5.1 Database Default

Data default ialah database yang sudah tersedia dalam Microsoft SQL server 2000. Database itu diantara lain:

1. Master,Faasilitas untuk gabungan dari table-tabel system yang mencatat instansi server secara keseluruhan dimana seluruh database dibuat secara konsekuen
2. Model, templet untuk setiap proses pembuatan database.
3. Pups, database contoh.
4. Nortwind, database contoh
5. Msdb, database yang berisi penjadwalan
6. Tempdb database yang digunakan untuk menyimpan table temporer yang dibuat oleh SQL Server.

2.5.2 Layanan Microsoft SQL Server 2000

Microsoft SQL Server 2000 mempunyai layanan sebagai berikut:

1. Web Assisten Wizard, membentuk file html dari hasil Query untuk dipublikasikan ke internet.
2. SQL Server Profiler, memonitor dan merekam seluruh aktivitas database.

3. SQL Server Manager, mengatur seluruh objek SQL Server, SQL server Agent dan MS DTC
4. SQL Server Interprise Manager, alat bantu administratif
5. SQL Query Analyzer.menjalankan perintah Query yang dapat memperoses database, mulai dari menampilkan data, mengedit, menghapus dan lain sebagainya.

2.5.3 Objek dalam SQL Server 2000

Objek-objek yang ada di dalam SQL Server 2000 adalah Sebagai berikut :

1. Database

   Database berisi berbagai objek yang digunakan untuk mewakili menyimpan data dan mengakse data.

2. Tabel

   Tabel Berisi baris-baris atau record data yang saling berhubungan satu sama lain.

3. Data diagram

   Data diagram secara grafis menampilkan database sehuingga biasa memanipulasi tanpa harus menggunakan perintah Transact-SQL

4. Indeks

   Indeks meripakn file-file tambahan yang dapat meningkatkan kecepatan akses baris table.

5. View

   View menyediakan cara untuk melihat data yang berbeda dengan melibatkan satu atau lebih *table*.

6. Stored Procedure

   Stored Procedure merupakan program-program Transact-SQL disimpan dalam server untuk menjalankan tugas yang telah ditentukan

7. Fungsi

   Kumpulan perintah yang mengandung input atau tidak menggunakan iput baik satu atau lebih dari satu dan mengeluarkan nilai baik berupa scalar maupun tabular (berbentuk table). Contoh fungsi SUM untuk menambah beberapa nilai.fungsi. DATEDIFF untuk menentukan perbedaan antara dua buah tanggal fungsi @@SERVERNAME untuk mendapatkan nama dari server maupun fungsi-fungsi yang kita buat sendiri.

8. Trigger

   Sebuah jenis procedure yang disimpan dan dijalankan secara event-driven apabila oprasi tertentu dilakukan pada table.

2.5.4 Tipe Data

Tipe data yang digunakan untuk mendefinisikan tipe data yang dimiliki oleh objek server,seperti Variabel,parameter,kolom (field). Data yang dapat dimasukan kedalam database tertentu bermacam-macam.

2.5.5 Data Definition Language

Menurut Kusrini, M.Kom (2007 : 145-149) DDL (*Data Definition language*) adalah bahasa yang mempunyai kemampuan untuk mendefinisikan data yang berhubungan dengan pembuatan dan penghapusan objek seperti table, indeks, bahkan basis datanya sendiri.