BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Sistem

Menurut Andri Kristanto (2008 : 1), “Suatu sistem adalah jaringan kerja dari prosedur – prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama – sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.”

Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa sistem juga merupakan kumpulan elemen – elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk mencapai suatu sasaran tertentu dibutuhkan suatu proses masukan (input) yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran (output) yang diinginkan sehingga tujuan atau sasaran dapat tercapai.

Sistem terdiri dari elemen – elemen yang saling berkaitan, elemen tersebut dapat menyusun sebuah sistem yang terdiri dari :

1. Tujuan Sistem

   Tujuan sistem merupakan tujuan dari sistem tersebut dibuat. Tujuan sistem dapat berupa tujuan organisasi, kebutuhan organisasi, permasalahan yang ada dalam suatu organisasi maupun urutan – urutan prosedur untuk mencapai tujuan organisasi.

2. Batasan Sistem

Batasan sistem merupakan sesuatu yang membatasi sistem dalam mencapai tujuan sistem. Batasan sistem dapat berupa peraturan – peraturan yang ada dalam suatu organisasi, biaya – biaya yang dikeluarkan, orang – orang yang ada dalam organisasi, fasilitas baik itu sarana dan prasarana maupun batasan yang lain.

3. Kontrol Sistem

   Kontrol atau pengawasan sistem merupakan pengawasan terhadap pelaksanaan pencapaian tujuan dari sistem tersebut. Kontrol sistem dapat berupa kontrol terhadap pemasukan data (input), kontrol terhadap keluaran data (output), kontrol terhadap pengolahan data, kontrol terhadap umpan balik, dan sebagainya.

4. Input

   Input merupakan elmen dari sistem yang bertuga suntuk menerima seluruh masukan data, dimana masukan tersebut dapat berupa jenis data, frekuensi pemasukan data dan sebagainya.

5. Proses

   Proses, merupakan elemen dari sistem yang bertugas untuk mengolah atau memroses seluruh masukan data menjadi suatu informasi yang lebih berguna.

6. Output

Output, merupakan hasil dari *input* yang telah diproses oleh bagian pengolah dan merupakan tujuan akhir sistem.

7. Umpan balik

   Umpan balik, merupakan elemen dalam sistem yang bertugas mengevaluasi bagian dari output yang dikeluarkan, dimana elemen ini sangat penting demi kemajuan sebuah sistem.

2.1.1. Klasifikasi Sistem

Dari berbagai sudut pandang, sistem dapat diklasifikasikan menjadi beberapa bagian, yaitu :

1. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*physical system*).

   Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide dan tidak tampak secara fisik. Sedangkan sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik. Contoh dari sistem fisik ini adalah sistem akuntansi, sistem komputer dan sebagainya.

2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (*natural system*) dan sistem buatan manusia.

   Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat oleh manusia. Misalnya sistem rotasi bumi, sistem gravitasi dan sebagainya. Sedangkan sistem buatan manusia adalah sistem yang

dirancang dan dibuat oleh manusia. Contohnya sistem simpan pinjam koperasi pegawai.

3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup (*close system*) dan sistem terbuka (*open system*).

   Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh oleh lingkungan luarnya. Sedangkan sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh oleh lingkungan luarnya.

2.2. Pengertian Informasi

Informasi sangatlah penting dalam suatu organisasi. Suatu sistem yang kurang mendapatkan informasi tidak akan bisa bekerja dengan baik, menjadi lemah dan berakhir.

Menurut Raymon Mc Leod dalam Azhar Susanto (2000 : 38) mendefinisikan Informasi sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti bagi penerimanya.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan informasi adalah data yang telah diolah sehingga menghasilkan nilai yang lebih bermakna dan bermanfaat bagi penerimanya.

2.2.1. Kualitas Informasi

Kualitas dari suatu informasi tergantung dari 4 hal, yaitu :

1. Akurat, informasi yang dihasilkan harus bebas dari kesalahan – kesalahan dan tidak menyesatkan bagi orang yang menerima informasi tersebut. Dalam prakteknya mungkin dalam penyampaian suatu informasi banyak sekali gangguan – gangguan yang datang yang dapat merubah dari isi informasi tersebut. Ketidak akuratan dapat terjadi karena sumber informasi (data) mengalami gangguan atau kesengajaan sehingga merusak atau merubah data – data asli tersebut.
2. Tepat Waktu, informasi yang diterima harus tepat pada waktunya, sebab kalau informasi yang diterima lambat maka informasi tersebut sudah tidak berguna lagi. Informasi yang dihasilkan atau dibutuhkan tidak boleh terlambat (usang). Kondisi demikian menyebabkan mahalnya nilai suatu informasi sehingga kecepatan untuk mendapatkan, mengolah dan mengirimkannya memerlukan teknologi – teknologi terbaru.
3. Relevan, informasi tersebut harus mempunyai manfaat bagi penerima, sebab informasi ini akan digunakan untuk pengambilan suatu keputusan dalam pemecahan suatu permasalahan.
4. Lengkap artinya Informasi harus diberikan secara lengkap.

2.3. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi dalam sebuah sistem meliputi pemasukan data (*input*) kemudian diolah melalui suatu model dalam pemrosesan data dan hasil informasi akan ditangkap kembali sebagai suatu *input* dan seterusnya sehingga membentuk

siklus informasi yang dapat diperoleh dari sistem informasi sebagai sistem khusus dalam organisasi untuk mengolah informasi tersebut.

Menurut Al–Bahra Bin Ladjamudin (2005 : 13) Sistem informasi didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk pengendali informasi.

Lain halnya dengan Edhy Sutanta (2003:19) Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai kumpulan subsistem yang saling berhubungan, berkumpul, bekerja bersama-sama dan membentuk satu kesatuan, saling berinteraksi dan bekerjasama antara bagian satu dengan yang lainnya dengan cara-cara tertentu untuk melakukan fungsi pengolahan data, menerima masukan *(input)* berupa data-data, kemudian mengolahnya *(processing),* dan menghasilkan keluaran *(output)* berupa informasi sebagai dasar bagi pengambilan keputusan yang berguna dan mempunyai nilai nyata yang dapat dirasakan akibatnya baik pada saat itu juga maupun di masa mendatang, mendukung kegiatan operasional, manajerial, dan strategis organisasi, dengan memanfaatkan sumber daya yang ada dan tersedia bagi fungsi tersebut guna mencapai tujuan.

2.3.1. Komponen Sistem Informasi

Menurut Edhy Sutanta (2003:20) Berdasarkan komponen fisik penyusunannya, Sistem Informasi terdiri atas komponen berikut:

1. Perangkat keras *(hardware)*

Perangkat keras dalam sistem informasi meliputi piranti-piranti yang digunakan oleh sistem komputer untuk masukan dan keluaran *(input/output device), memory, modem,* pengolah *(processor),* dan peripheral lain.

2. Perangkat Lunak *(software)*

Perangkat lunak dalam sistem informasi adalah berupa program-program komputer yang meliputi sistem operasi (*Operating System*/OS), bahasa pemrograman *(Programming Language)*, dan program-program aplikasi *(Aplication)*

3. Berkas *(file)*

Berkas merupakan sekumpulan data yang disimpan dengan cara-cara tertentu sehingga dapat digunakan kembali dengan mudah dan cepat membentuk suatu berkas.

4.Prosedur *(procedur)*

Prosedur meliputi pengoperasian untuk sistem operasi, manual dan dokumen-dokumen yang memuat aturan-aturan yang berhubungan dengan sistem informasi lainnya.

5.Manusia *(Brainware)*

Manusia yang terlibat dalam suatu sistem informasi meliputi o*perator, programmer, system analyst,* manajer sistem informasi, manajer

pada tingkat operasional, manajer pada tingkat manajerial, manajer pada tingkat strategis, teknisi, serta individu lain yang terlibat didalamnya.

2.3.2. Kegiatan Sistem Informasi

Kegiatan yang terdapat dalam sistem informasi adalah sebagai berikut :

1. *Input,* menggambarkan bagaimana suatu kegiatan untuk menyediakan data untuk diproses.
2. Proses, menggambarkan bagaimana suatu data diproses untuk menghasilkan suatu informasi yang bernilai tambah.
3. *Output,* suatu kegiatan untuk menghasilkan laporan dari proses tersebut.
4. Penyimpanan, suatu kegiatan untuk memelihara dan menyimpan data.
5. *Control,* suatu kegiatan untuk menjamin bahwa sistem informasi tersebut berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

2.4. Sekilas Tentang Bahasa Pemrograman Visual Basic 6.0

Visual Basic 6.0 (VB6) merupakan salah satu aplikasi pemrograman visual yang dibuat oleh Microsoft. Visual Basic 6.0 berjalan dalam sistem operasi Windows dan tergabung dalam *suite* aplikasi Microsoft Visual Basic 6.0 yang dikeluarkan pada akhir tahun 1998.

Aplikasi Visual Basic mulai diproduksi pertama kali pada tahun 1991. Setelah itu muncul versi - versi lanjutan dari Visual Basic, yaitu Visual Basic 3, 4, 5 dan 6. Pada Visual Basic 4, dukungan terhadap aplikasi 32 bit mulai diberikan.

Versi Visual Basic yang terbaru adalah Visual Basic.NET yang diliris pada tahun 2002.

Visual Basic 6.0 menyediakan berbagai perangkat yang dapat digunakan untuk membuat program aplikasi baik aplikasi kecil dan sederhana untuk keperluan sendiri, hingga aplikasi untuk sistem interprise yang besar dan rumit, atau bahkan aplikasi yang dijalankan melalui internet.

Visual Basic 6.0 memanfaatkan pendekatan visual GUI (*General User Interface*) dalam proses penggunaannya. Dengan pendekatan GUI, proses pembuatan program aplikasi menjadi lebih mudah dan nyaman.

Basis bahasa pemrograman yang digunakan dalam VB6 adalah bahasa BASIC (*Beginners All-Purpose Symbolic Instruction Code*). Bahasa BASIC merupakan pemrograman tingkat tinggi yang sederhana dan mudah dipelajari.

Oleh karena itu dibuat Microsoft, VB6 memiliki keunggulan dalam hal pengaksesan terhadap beberapa pustaka (*library*) yang dimiliki oleh sistem operasi Windows. Para pemrogram (*programmer*) dapat memanfaatkan Windows API (*Application Programming Interface*) untuk membuat program aplikasi yang lebih komplek dan *powerfull*. (Arief Ramadhan (2004 : 1-2))

2.5. Sekilas Tentang SQL Server 2000

SQL server merupakan salah satu dari sejumlah bahasa pemrograman database (DBMS) yang bersaing merebut popularitas bersama-sama dengan database foxpro, foxbase, quick silver dan lain-lain. SQL server kini mulai

menjauhkan diri dan melangkah lebih jauh kedepan, terutama dengan munculnya versi SQL server 2000.

Menentukan bahasa mana yang terbaik untuk aplikasi database akan bersifat sangat subjektif. Namun, biasanya dukungan akan bahasa SQL (*Structure Query Language*), kriteria kecepatan, pemakaian memori, mudah tidaknya program, daya tampung data menjadi kriteria utama.

Berikut adalah kelebihan-kelebihan SQL server dalam pembuatan database adalah sebagi berikut :

1. Mempunyai *transaction* log tersendiri dan mengatur transaksi dalam database.
2. Data dapat berkisar antara 1 MB sampai dengan 1.048.516 TB.
3. Dapat menambah ukuran data secara manual atau otomatis.
4. Dapat diset sesuai dengan keinginan, misal sebuah database hanya dapat dibaca tetapi tidak dapat diedit.

2.5.1. Keuntungan mengguankan SQL Server

Aplikasi client/server dapat didefinisikan menjadi dua bagian lain untuk client. Server memberikan pengamanan, toleransi kesalahan, performasi, konsekuensi, backup data yang dapat diandalkan. Clien menyediakan tampilan untuk pemakai (*user*) dan dapat memiliki laporan, query dan form.

SQL server memberikan keuntungan untuk client dan server.

Keunggulan client :

1. Mudah digunakan
2. Mendukung berbagai perangkat keras
3. Mendukung berbagai aplikasi perangkat lunak
4. Umum untuk digunakan

Keunggulan Server :

1. Dapat diandalkan (*Reliable*)
2. Toleransi kesalahan (*Fault Tolerant*)
3. Performa tinggi dalam perangkat keras (*High-performance Hardware*)
4. Pengendalian terpusat (*Centralized Control*)
5. Penguncian yang canggih (*Shopisticated locking*)
6. Konkurensi (*Concurrent*)

SQL server digunakan untuk penggambaran model dan diimplemenasikan pada database.

2.5.2. Crystal Report

Crystal Report merupakan program khusus untuk membuat laporan yang terpisah dari program **Microsoft Visual Basic** tetapi keduanya dapat dihubungkan (*linkage*). Hasil cetak dengan menggunakan **Crystal Report** lebih baik dan lebih mudah, karena pada **Crystal Report** banyak tersedia objek maupun komponen yang mudah digunakan.

2.6. Pengertian Koperasi

Menurut UU No. 25 tahun 1992 tentang perkoperasian : Koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang – orang atau badan hukum koperasi dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasarkan atas asas kekeluargaan.

Sedangkan menurut Sonny Sumarsono (2003 : 1) Koperasi merupakan suatu perkumpulan yang beranggotakan orang – orang atau badan hukum koperasi yang memberikan kebebasan masuk dan keluar sebagai anggota, dengan bekerjasama secara kekeluargaan menjalankan usaha untuk mempertinggi kesejahteraan para anggotanya.

Sistem koperasi dibangun sebagai wujud dari keputusan seluruh anggota untuk menyelenggarakan aktivitas ekonomi bersama. Kesatuan kegiatan ekonomi terlihat didalam aktivitas koperasi. Karena aktivitas koperasi adalah aktivitas ekonomi, maka koperasi akan terkait erat dengan hak dan kewajiban yang melekat terhadap berbagai pihak yang berkepentingan.

2.6.1. Prinsip – Prinsip Koperasi

Penting bagi USP koperasi dalam melakukan pengelolaan usaha senantiasa memperhatikan prinsip – prinsip dasar koperasi, yakni :

1. Keanggotaan koperasi bersifat terbuka dan sukarela.
2. Rapat anggota merupakan kekuasaan tertinggi.
3. Pembagian SHU diatur atas dasar jasa anggota kepada koperasi.
4. Pembatasan bunga atas modal.
5. Bertujuan meningkatkan kesejahteraan anggota dan masyarakat.

6. Pengelolaan usaha bersifat terbuka.
7. Swadaya, swakerta, dan swasembada.

2.6.2. Pinjaman

Menurut PP No. 9 tahun 1995 : Pinjaman adalah penyediaan dana atau tagihan yang dapat dipersamakan berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjaman – pinjaman antara KSP / USP dengan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam untuk melunasi hutang – hutangnya setelah jangka waktu tertentu disertai dengan pembayaran sejumlah imbalan yang ditentukan sesuai kesepakatan antara kedua belah pihak.

2.6.3. Simpanan

Modal koperasi yang paling utama berasal dari anggotanya itu sendiri. Ada 3 macam simpanan pada koperasi, yaitu :

1. Simpanan Pokok

   Simpanan pokok adalah jumlah nilai uang tertentu yang sama banyaknya yang diwajibkan kepada anggota untuk menyerahkan kepada koperasi pada waktu masuk.

2. Simpanan Wajib

   Simpanan wajib merupakan utang koperasi kepada anggotanya. Simpanan ini dapat diambil kembali dengan cara – cara yang diatur lebih lanjut dalam anggaran dasar rumah tangga dan keputusan rapat anggota dengan mengutamakan kepentingan koperasi.

3. Simpanan Sukarela

Simpanan sukarela dapat diterima koperasi baik dari anggota maupun bukan anggota, simpanan ini merupakan utang koperasi kepada penyetornya.