BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Sistem

Terdapat dua kelompok pendekatan didalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan kepada prosedur dan pada komponen atau elemennya.

1. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedurnya: "Pendekatan prosedur adalah pendekatan yang menekankan pada konsep sistem berdasarkan prosedur-prosedur yang ada dalam sistem".
2. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen-elemen atau kelompoknya, yang dalam hal ini sistem itu didefinisikan sebagai "Suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu aturan tertentu".

"Sistem adalah sekumpulan unsur / elemen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai suatu tujuan".

http://febriani.staff.gunadarma.ac.id/ ***PENGERTIAN SISTEM DAN ANALISIS SISTEM*****/ 18 juni 2008**

"Sistem adalah kumpulan/group dari bagian/komponen apapun baik pisik maupun non pisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara

harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu". Lilis Puspita, SE., M.Si dan Sri Dewi Anggadini, SE., M. Si (2008:1)

2.1.1. Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karateristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu mempunyai :

1. Komponen (*components*)

   Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.

2. Batas Sistem (*boundary*)

   Merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

3. Lingkungan Luar Sistem (*environments*)

   Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut.

4. Penghubung Sistem (*interface*)

   Merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya.

5. Masukan Sistem (*input*)

   Masukan (*input*) adalah energi yang dimasukan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*). Masukan perawatan adalah energi yang dimasukan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Masukan sinyal adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran.

6. Keluaran Sistem (*output*)

   Keluaran (*output*) adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

7. Pengolahan Sistem (*proses*)

   Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran (*Objective*) atau tujuan (*Goal*)

   Suatu sistem pasti mempunyai sasaran atau tujuan, kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran maka operasi sistem tidak akan berguna. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

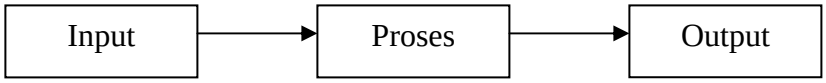
9. Subsistem

   Bagian dari sistem yang beraktivitas dan berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dengan sasarannya masing-masing.

2.1.2. Bentuk Umum Sistem

Bentuk umum dari sistem terdiri dari atas masukan (input), proses, dan keluaran (output). Dalam bentuk umum sistem ini biasa melakukan satu atau lebih masukan yang akan diproses dan menghasilkan keluaran sesuai dengan yang direncanakan sebelumnya.

Gambaran umum mengenai sistem ditunjukan pada gambar berikut ini :



Gambar 2.1 Bentuk Umum Sistem

[Sumber : Edhy Sutanta (2003:07)]

2.2. Konsep Dasar Informasi

Pada konsep dasar informasi akan menjelaskan mengenai pengertian informasi, siklus informasi dan kualitas informasi.

2.2.1. Pengertian Informasi

Informasi merupakan salah satu unsur yang sangat penting di dalam sebuah organisasi. Suatu sistem yang kurang mendapatkan informasi akan menjadi lemah dan akhirnya berakhir. Informasi dapat didefinisikan sebagai berikut :

“Informasi adalah data yang sudah dilah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi pengguna, yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendukung sumber informasi”. Kusrini dan Andri Kinoyo(2007:06)

"Informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang". Edhy Sutanta (2003:10)

"Informasi adalah data yang telah diproses menjadi bentuk yang memiliki arti bagi penerima dan dapat berupa fakta, suatu nilai yang bermanfaat.

http://agungsr.staff.gunadarma.ac.id/ *Konsep SI*/ 18 juni 2008

2.2.2. Siklus Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna. Penerima akan menerima informasi dan membuat keputusan serta diwujudkan dengan suatu tindakan yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditanggap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnnya sehingga membentuk suatu siklus.

2.2.3. Kualitas Informasi

Kualitas dari suatu informasi tergantung dari 3 hal yaitu:

1. Akurat (*accuracy*)

Berarti informasi harus bebas dari kesalahan – kesalahan dan informasi harus mencerminkan maksudnya.

2. Tepat waktu (*time lines*)

Berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan suatu landasan dalam mengambil keputusan.

3. Relevan (*relevance*)

Berarti informasi tersebut mempunyai manfaat oleh pemakai, dimana relevansi untuk tiap–tiap individu tergantung pada yang menerima dan yang membutuhkan.

4. Ekonomis (*economy*)

Informasi yang dihasilkan mempunyai daya jual tinggi,serta biaya operasional untuk menghasilkan informasi tersebut minimal, informasi tersebut juga mampu memberikan dampak yang luas terhadap laju pertumbuhan ekonomi dan teknologi.

5. Efisien (*efficiency*)

Informasi yang berkualitas memiliki sintaks ataupun kalimat yang sederhana namun mampu memberikan makna dan hasil yang mendalam atau bahkan menggetarkan setiap orang atau benda apapun yang menerimanya.

6. Dapat Dipercaya (*Realibility*)

Informasi tersebut berasal dari sumber yang dapat dipercaya, sumber tersebut juga telah teruji tingkat kejujurannya.

2.2.4. Nilai Informasi

Nilai informasi ditentukan oleh dua hal yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi bernilai jika manfaat lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkanya. Informasi yang digunakan dalam suatu sistem informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan, tidak hanya oleh satu pihak didalam perusahaan.

2.3. Pengertian Sistem Informasi

"Sistem informasi merupakan komponen-komponen dari subsistem yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi". Lilis Puspita, SE., M.Si dan Sri Dewi Anggadini, SE., M. Si (2008:1)

"Sistem informasi adalah sebuah sistem yang terdiri atas rangkaian subsistem informasi terhadap pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan". Kusrini dan Andri Kinoyo(2007:09)

2.3.1. Komponen sistem informasi

Sistem informsi tidak akan berjalan apabila tidak ada sesuatu yang menggerakkannya, oleh karena itu diperlukan beberapa komponen untuk menggerakkan sistem informasi tersebut, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Perangkat keras (*Hardware*)

   Terdiri dari komputer, printer, dan jaringan.

2. Perangkat lunak (*Software*)

Merupakan kumpulan dari perintah yang ditulis dengan aturan tertentu untuk memerintahkan komputer dalam melaksanakan tugas tertentu.

3. Data

   Merupakan komponen dasar dari informasi yang akan diproses lebih lanjut untuk menghasilkan sebuah informasi.

4. Manusia (*human*)

   Merupakan bagian terpenting, karena hanya manusia yang dapat menangani semua komponen yang ada.

5. Prosedur

   Prosedur adalah suatu urutan dari suatu pekerjaan agar setiap pekerjaan dapat diselesaikan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan sebelumnya.

2.3.2. Kegiatan sistem informasi

Kegiatan yang terdapat dalam sistem informasi adalah sebagai berikut

1. Input (*input*)

   Menggambarkan bagaimana suatu kegiatan menyediakan data untuk diproses.

2. Proses (*process*)

   Menggambarkan bagaimana suatu data di proses untuk menghasilkan suatu informasi yang bernilai tambah.

3. Output

Suatu kegiatan untuk menghasilkan laporan dari proses diatas.

4. Penyimpanan

   Suatu kegiatan untuk memelihara dan menyimpan data.

5. Kontrol

   Suatu aktivitas untuk menjamin bahwa sistem informasi tersebut berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

2.4. Pengertian Pengolahan Data

"Data dapat didefinisikan sebagai bahan keterangan tentang kejadian-kejadian nyata atau fakta yang dirumuskan dalam sekelompok lambing tertentu yang tidak acak yang menunjukkan jumlah,tindakan,atau hal". Edhy Sutanta (2003:09)

"Pengolahan data adalah serangkaian operasi atas informasi yang direncanakan guna mencapai tujuan". Edhy Sutanta (2003:23)

Terdapat 8 (delapan) unsur pokok pengolahan data yaitu :

1. *Writing, Typing, Card Punching or Paper Tape perforping (Frequently Called Input)* atau menulis, mengetik, membuat lubang atau pons pada kertas atau kartu sering disebut masukan.
2. *Recordingor Printing (Frequently Called Output)* atau mencatat atau mencetak.
3. *Sorting* atau mengurutkan.
4. *Reading* atau membaca.
5. *Transmeeting* atau menyampaikan atau memindahkan.
6. *Calculating* atau menghitung.

7. *Comparing* atau membandingkan.

8. *Sorting* atau menyimpan.

2.5. Sekilas tentang Visual Basic versi 6.0

Visual Basic adalah salah satu bahasa pemrograman komputer. Bahasa pemrograman adalah perintah-perintah yang dimengerti oleh komputer untuk melakukan tugas-tugas tertentu. Bahasa pemrograman Visual Basic, yang dikembanngkan oleh Microsoft sejak tahun 1991, merupakan pengembangan dari pendahulunya, yaitu bahasa pemrograman BASIC (*Beginner's All-purpose Symbolic Instruction 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 pemrograman komputer yang mendukung pemrograman berorientasi objek (*Object Oriented Programming*, OOP).

2.6. Sekilas tentang Microsoft SQL Server 2000

Microsoft SQL Server 2000 adalah perangkat lunak *relational database management system (RDBMS)* yang didesain untuk melakukan proses manipulasi database berukuran besar dengan berbagai fasilitas. Microsoft SQL Server 2000 merupakan produk andalan Microsoft untuk database server. Kemampuannya dalam menajemen data dan kemudahan dalam pengoperasiannya membuat RDMBS ini menjadi pilihan para database administrator.

2.7. Pengertian Koperasi

Kata Koperasi berasal dari bahasa latin "*coopere*" , yang dalam bahasa inggris disebut *cooperation*. *Co* berarti bersama dan *operation* berarti bekerja, jadi *cooperation* berarti bekerja sama. Dalam hal ini, kerjasama tersebut dilakukan oleh orang-orang yang mempunyai kepentingan dan tujuan yang sama.Berikut ini beberapa definisi mengenai koperasi :

Definisi koperasi menurut Arifinal Chaniago (1984), koperasi adalah suatu perkumpulan yang beranggotakan orang-orang atau badan hukum, yang memberikan kebebasan kepada anggota untuk masuk dan keluar, dengan bekerja sama secara kekeluargaan menjalankan usaha untuk mempertinggi kesejahteraan jasmaniah para anggotanya. Arifin Sitio dan Halomon Tamba (2001:17)

Definisi koperasi menurut UU No. 25 /1992, koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang seorang atau badan hukum koperasi, dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi dan sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasarkan azas kekeluargaan. Arifin Sitio dan Halomon Tamba (2001:18)