BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengetian Sistem

Dalam mendefinisikan sebuah sistem terdapat dua kelompok pendekatan yang sering digunakan, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya. Jerry Fitz Gerald mendefinisikan sistem yang menekankan pada prosedur sebagai berikut:

> *" Suatu sistem adalah jaringan dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu"* (Jogiyanto. HM, 1989, p1)

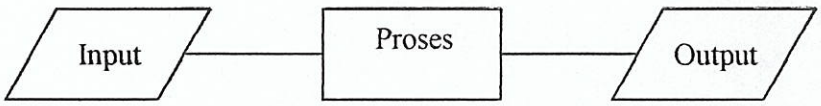
Sedangkan pendekatan sistem yang lebih menekankan pada komponen atau elemennya didefinisikan oleh Jerry Fitz Gerald sebagai berikut :

> *"Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu "*

Dari definisi diatas, dapat diketahui bahwa suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling bekerja sama membentuk satu kesatuan dan memiliki fungsinya masing-masing. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian sistem yang dapat mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

Sistem juga mempunyai tujuan agar target atau sasaran akhir yang akan dicapai oleh sistem dapat tercapai. Agar target tersebut tercapai maka harus diketahui terlebih dahulu ciri-ciri atau kriterianya. Ciri-ciri atau kriteria juga dapat digunakan sebagai tolak ukur dalam menilai keberhasilan suatu sistem dan dasar bagi dilakukannya pengendalian.

Sampai saat ini yang telah kita pelajari bahwa suatu sistem sebagai salah satu ciri sistem, merupakan komponen atau bagian atau elemen dari sebuah sistem dimana sistem tersebut berada. Ciri lain kita melihat subsistem dari sudut fungsinya. Maka dilihat dari sudut fungsi dasarnya ada tiga macam komponen subsistem yaitu : Input, Proses, Output. (Azhar Susanto, 2000, p10)



Gambar 1. Fungsi dasar suatu sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau ciri-ciri tertentu, yaitu :

1. Mempunyai komponen-komponen

   Komponen-komponen atau elemen-elemen sistem adalah bagian dari sistem yang membangun sistem tersebut. Komponen sistem ini dapat pula berbentuk suatu sistem yang disebut subsistem.

2. Memiliki batasan sistem

   Batasan sistem adalah daerah yang membatasi suatu sistem dengan sistem lainnya atau dengan lingkungan lainnya.

3. Lingkungan luar sistem

   Lingkungan luar sistem adalah segala sesuatu yang berada di luar batasan sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

4. Penghubung

   Penghubung adalah media yang menghubungkan suatu subsistem dengan subsistem lainnya.

5. Masukan

   Masukan adalah data yang dimasukan kedalam sistem berupa masukan perawatan dan masukan sinyal. Masukan perawatan adalah data yang dimasukan agar sistem tersebut dapat beroperasi. Masukan sinyal adalah data yang diproses untuk mendapatkan keluaran.

6. Keluaran

   Keluaran adalah hasil dari data yang diolah dan disajikan dalam bentuk informasi.

7. Pengolah sistem

   Pengolah adalah bagian dari sistem yang berfungsi merubah satu atau sekumpulan masukan menjadi suatu keluaran.

8. Sasaran dan tujuan sistem

   Sistem harus memiliki tujuan dan sasaran yang akan dicapai. Sasaran ini sangat menentukan masukan yang dibutuhkan sistem agar dapat berfungsi dengan sempurna.

2.2 Pengertian Data dan Informasi

Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk yang belum memberikan manfaat yang besar bagi penerimanya, sehingga perlu suatu model yang nantinya akan dikelompokkan dan diproses untuk menghasilkan informasi.

> *"Data adalah fakta atau apapun yang dapat digunakan sebagai input untuk menghasilkan informasi"*. (Azhar Susanto, 2000, p38)

Data tidak harus selalu dalam bentuk kumpulan huruf-huruf dalam bentuk kata atau kalimat, tapi bisa juga dalam bentuk suara, gambar diam dan bergerak, baik dalam bentuk dua atau tiga dimensi.

Dalam suatu perusahaan data bisa merupakan jumlah jam kerja bagi setiap karyawan di perusahaan tersebut. Ketika data ini diproses, data tersebut dapat dirubah menjadi informasi. Sebagai contoh, ketika jam kerja para karyawan tersebut dikalikan dengan tarif para karyawan perjamnya.



Sedangkan pengertian dari informasi merupakan hasil dari pengolahan data yang memberikan arti dan manfaat, tetapi tidak semua hasil dari pengolahan tersebut menjadi informasi.

Ada tiga hal penting yang harus diperhatikan yaitu :

- ❖ Informasi merupakan hasil pengolahan data
- ❖ Memberikan makna atau arti
- ❖ Berguna atau bermanfaat

Menurut Mc.Loed, suatu informasi yang berkualitas harus memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- *Akurat* artinya informasi harus mencerminkan keadaan yang sebenarnya. Pengujian ini biasanya dilakukan melalui pengujian yang dilakukan oleh dua orang atau lebih yang berbeda dan apabila hasil pengujian tersebut menghasilkan data yang sama maka data tersebut dianggap akurat.
- *Tepat waktu* artinya informasi itu harus tersedia atau ada pada saat informasi tersebut diperlukan, tidak besok atau tidak beberapa jam lagi.

- *Relevan* artinya informasi yang diberikan harus sesuai dengan yang dibutuhkan. Kalau kebutuhan informasi ini untuk suatu organisasi, maka informasi tersebut harus sesuai dengan kebutuhan, informasi diberbagai tingkatan dan bagian yang ada dalam organisasi berikut.
- *Lengkap* artinya informasi harus diberikan secara lengkap. Misalnya informasi tentang penjualan tidak ada bulannya atau tidak ada data pembeliannya. (Azhar Susanto, 2000, p38)

2.3 Formulir

Formulir adalah helai kertas, tipis atau tebal, kecil atau besar, yang dicetak, dan dipergunakan untuk mengumpulkan atau meneruskan atau menyampaikan informasi.

Sebenarnya, formulir itu pada asalnya merupakan suatu surat permintaan kepada orang-orang tertentu, namun demikian banyaknya surat yang harus ditulis itu, padahal sebagian besar isinya atau maksudnya adalah sama, sehingga untuk menghemat waktu untuk penaskahannya, untuk pengetikannya, untuk penandatanganannya, dan untuk pengumpulannya, lalu diadakan penyeragaman sejauh-jauhnya baik penyeragaman bentuk, ukuran, maupun redaksinya. Maka surat permintaan itu dapat dicetak dan menjadi Formulir.

Agar penggunaan formulir dikantor-kantor mengenai sasarannya, artinya : benar-benar menghemat waktu dan tenaga, maka :

1. Formulir harus dimodel atau di-*design* dengan sebaik-baiknya.
2. Formulir harus dipergunakan secara sejitu-jitunya, dan
3. Formulir harus diawasi penggunaannya.

Dalam pembuatan formulir terdapat langkah-langkah sebagai berikut :

1. Rumuslah secara tegas apa yang menjadi maksud dan tujuan dari pada formulir yang hendak ditetapkan.
2. Buatlah *design* formulir sesederhana-sederhananya, jangan sampai sukar dimengerti orang atau pegawai yang bersangkutan.
3. Setiap formulir harus mempunyai ukuran tertentu menurut kebutuhan penggunaan dan penyimpanan.
4. Jangan mempergunakan garis-garis atau titik-titik diruang-ruang yang harus diisi, bilamana tidak betul-betul perlu terutama formulir-formulir yang harus diisi dengan mesin ketik. Aturlah jarak antara garis kalimat menurut ukuran-ukuran spasi yang standar, sehingga juru ketik tidak usah setiap kali mengetik harus menyetel spasinya.
5. Jangan menggunakan huruf-huruf cetakan berwarna, kecuali jika warna itu mempunyai arti tertentu atau merupakan suatu kode atau sandi tertentu. Misalnya : putih untuk orisinil, biru untuk duplikat.

   (The Liang Gie, 1999, p176)

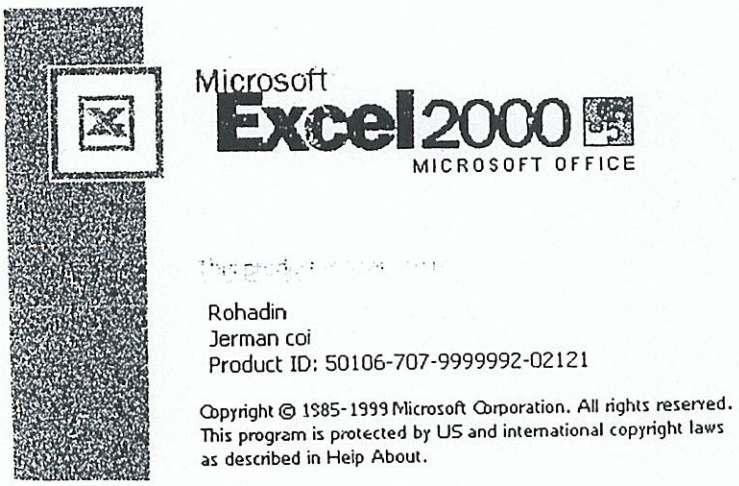
2.4 Microsoft Excel 2000

Microsoft Excel 2000 adalah suatu software *Pengolahan Angka*, sama seperti *Lotus 123* pada *Sistem Operasi DOS*. Tetapi kemampuan *Microsoft Excel* jauh lebih tinggi dibandingkan dengan *Lotus 123*. Semua program yang dibawah *Sistem Operasi for Windows*, kemampuannya jauh lebih cepat, dibandingkan program yang berada dibawah *Sistem Operasi for Dos*. *Microsoft Excel 2000* merupakan pengembangan dari versi sebelumnya, yaitu *Microsoft Excel 97*.

Microsoft biasanya disingkat dengan *MS* saja, sehingga *Ms-Excel* sama artinya dengan *Microsoft Excel*, demikian juga dengan *Ms-Word*, sama artinya dengan *Microsoft Word*. Dan *Microsoft Word*, biasa juga disingkat dengan *Word*, demikian juga *Microsoft Excel*, bisa disingkat dengan *Excel*. (Pengenalan Komputer, 2000, p166)

Cara Memulai *Microsoft Excel 2000*:

1 Klik Start
2 Klik Program
3 Maka akan keluar daftar program yang ada di Windows Anda.
4 Pilih pada submenu program yang tampak yaitu *Microsoft Excel 2000*, lalu di klik.
5 Maka akan keluar program *Ms-Excel 2000* dan akan segera terlihat pada gambar,
6 Klik *start using Microsoft Excel* untuk memulai *Microsoft Excel 2000*.
7 Sekarang anda sudah dapat bekerja dengan *Microsoft Excel 2000*.



Gambar 2 : Tampilan *Microsoft Excel 2000*