

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem

Istilah sistem berasal dari bahasa Yunani yaitu *sistema* yang berarti keseluruhan yang terdiri dari macam-macam bagian. Secara umum sistem didefinisikan sebagai kumpulan elemen-elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu dalam lingkungan yang kompleks.

Pengertian sistem menurut beberapa para ahli:

1. Salisbury, Sistem merupakan sekelompok komponen atau bagian yang bekerja sama sebagai satu kesatuan fungsi.
2. James Havery, Sistem ialah suatu prosedur yang rasional dan logis, yang berguna untuk merancang ataupun melakukan suatu rangkaian komponen yang saling berkaitan satu sama lainnya.
3. John Mc. Manama, Sistem merupakan sebuah struktur konseptual yang tersusun dari berbagai fungsi yang saling berkaitan dan bekerja sebagai satu kesatuan dalam mencapai hasil yang diharapkan secara efektif & efisien.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan pengertian Sistem adalah kumpulan dari elemen – elemen yang saling terkait dan bekerjasama untuk mencapai suatu tujuan tertentu subsistem - subsistem saling berinteraksi dan saling berhubungan membentuk suatu kesatuan sehingga tujuan atau sasaran sistem tersebut dapat tercapai. Jadi dapat disimpulkan bahwa sistem adalah

sekelompok komponen - komponen yang saling terhubung dan bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Adanya perubahan pada suatu komponen akan mempengaruhi komponen yang lainnya.[1]

2.1.1 Karakteristik Sistem

Karakteristik sistem atau sifat sistem menurut sebagai berikut:

1. Mempunyai Komponen Sistem (*Components Sistem*)

Suatu Sistem tidak berada dalam lingkungan yang kosong, tetapi sebuah sistem berada dan berfungsi di dalam lingkungan yang berisi sistem lainnya. Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, bekerja sama membentuk satu kesatuan. Apabila suatu sistem merupakan salah satu dari komponen sistem lain yang lebih besar, maka akan disebut dengan *Subsistem*, sedangkan Sistem yang lebih besar tersebut adalah lingkungannya.

2. Mempunyai Batasan Sistem (*Boundary*)

Batas Sistem merupakan pembatas atau pemisah antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

3. Mempunyai Lingkungan (*Environment*)

Lingkungan luar adalah apa pun di luar batas dari sistem yang dapat mempengaruhi operasi sistem, baik pengaruh yang menguntungkan ataupun yang merugikan. Pengaruh yang menguntungkan ini tentunya harus dijaga sehingga akan mendukung kelangsungan operasi sebuah sistem. Sedangkan lingkungan yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan agar tidak mengganggu kelangsungan sebuah sistem.

4. Mempunyai Penghubung (*interface*) Antar Komponen

Penghubung (*interface*) merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Penghubung inilah yang akan menjadi media yang digunakan data dari masukan (*input*) hingga keluaran (*output*). Dengan adanya penghubung, suatu subsistem dapat berinteraksi dan berintegrasi dengan subsistem yang lain membentuk satu kesatuan.

5. Mempunyai Masukan (*input*)

Masukan atau input merupakan energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*), yaitu bahan yang dimasukkan agar sistem tersebut dapat beroperasi dan masukan sinyal (*signal input*), yaitu masukan yang diproses untuk mendapatkan keluaran.

6. Mempunyai Pengolahan (*processing*)

Pengolahan (*process*) merupakan bagian yang melakukan perubahan dari masukan untuk menjadi keluaran yang diinginkan.

7. Mempunyai Sasaran (*Objective*) dan Tujuan

Suatu Sistem pasti memiliki sasaran (*objective*) atau tujuan (*goal*). Apabila sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi Sistem tidak akan ada gunanya. Tujuan inilah yang mengarahkan suatu sistem. Tanpa adanya tujuan, sistem menjadi tidak terarah dan terkendali.

8. Mempunyai Keluaran (*output*)

Keluaran (*output*) merupakan hasil dari pemrosesan. Keluaran dapat berupa informasi sebagai masukan pada sistem lain atau hanya sebagai sisa pembuangan.

9. Mempunyai Umpan Balik (*Feed Back*)

Umpan balik diperlukan oleh bagian kendali (*Control*) sistem untuk mengecek terjadinya penyimpangan proses dalam sistem dan mengembalikannya ke dalam kondisi normal. [2]

2.2 Pengertian Informasi

Secara istilah, kata informasi berasal dari Bahasa Perancis kuno yakni *Informacion* mengambil istilah dari bahasa latin yakni *Informationem* yang artinya “konsep”, ide atau garis besar. Informasi juga merupakan kata benda dari kata *informare* yang artinya aktifitas, aktifitas disini dalam arti pengetahuan yang dikomunikasikan.

Pengertian informasi menurut para ahli:

1. Abdul Kadir, McFadden dkk. Mereka mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga mampu meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut.
2. Azhar Susanto, didalam bukunya yakni Sistem Informasi Akuntansi, menyatakan bahwa informasi merupakan hasil pengolahan data yang memberikan arti dan manfaat tertentu.

Informasi merupakan proses pengumpulan atau pengolahan data untuk memberikan Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa informasi adalah data yang diperlukan dan dapat diolah oleh pengguna informasi dalam

pengambilan keputusan. Informasi pun harus berkualitas dan ditentukan oleh bagaimana informasi tersebut dapat memotivasi tindakan manusia dan memberikan kontribusi dalam pengambilan keputusan secara efektif, supaya informasi itu berkualitas, maka informasi tersebut harus :

1. Akurat (*Accurate*)

Informasi harus bebas dari kesalahan - kesalahan dan informasi yang menyesatkan, dengan kata lain informasi harus benar.

2. Tepat Waktu (*Timelines*)

Informasi tidak boleh terlambat, karena informasi sebagai landasan proses pengambilan keputusan.

3. Relevan

Informasi yang di hasilkan harus sesuai dengan ruang lingkup aktifitas penerima. Nilai informasi (*value of information*) itu sendiri ditentukan oleh dua hal, yaitu manfaat dan biaya untuk mendapatkannya. Suatu informasi akan dikatakan bernilai apabila manfaatnya lebih efektif daripada biaya untuk mendapatkan informasi tersebut. Pengukuran nilai informasi biasanya dihubungkan dengan analisis *cost effectiveness* atau *cost benefit*.

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Setelah diketahui bahwa informasi merupakan sangat penting bagi suatu organisasi atau manajemen untuk mengambil keputusan, maka sistem informasi dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam berorganisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.
2. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan informasi.
3. Suatu sistem didalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.
4. Tata Sutabri, S.Kom., MM, 2005:36

Sistem informasi merupakan suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan.

Sistem informasi memiliki kegiatan yang mencakup :

1. Masukkan (*Input*)

Menggambarkan suatu kegiatan untuk menyediakan data untuk diproses.

2. Proses

Menggambarkan bagaimana suatu data diproses untuk menghasilkan suatu informasi yang bernilai.

3. Keluaran (*Output*)

Kegiatan untuk menghasilkan laporan - laporan dari proses tersebut.

4. Penyimpanan

Suatu kegiatan untuk menyimpan atau mengamankan data.

5. Kontrol

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

Adapun Jenis - jenis dari suatu sistem informasi, yaitu :

1. *Transaction Automation System* (TAS)

Sistem yang mempunyai kegunaan pertanyaan rutin dan menelusuri aliran transaksi yang terorganisasi.

2. *Office Automation System* (OAS)

Sistem yang melayani manajemen dan mendukung aktivitas klerikal dengan fasilitas pemrosesan kata, reproduksi dokumen, pesan - pesan secara elektronik dan sebagainya.

3. *Management Information System* (MIS)

Sistem yang difokuskan pada ringkasan transaksi harian, mingguan dan bulanan yang digunakan untuk memonitor dan mengendalikan aktivitas peningkatan operasional.

4. *Decision Support System (DSS)*

Sistem untuk mendukung pengambilan keputusan yang tidak rutin dan cenderung difokuskan pada keputusan yang kurang terstruktur dimana informasi yang diinginkan tidak terlalu jelas.

5. *Executive Support System (ESS)*

Sistem yang dibuat untuk mengorganisasi dan menyajikan data dari berbagai sumber dari transaksi tertentu. Sistem ini mempunyai kemampuan untuk memberikan informasi yang dibutuhkan oleh eksekutif perusahaan melalui penggunaan model matematika.