

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Sistem

Sistem adalah sekumpulan komponen yang saling bekerjasama untuk mencapai tujuan guna memperbaiki organisasi ke arah yang lebih baik (McLeod, 1998).

Menurut Hartono (2005) sistem dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur dan pendekatan komponen. Dengan pendekatan prosedur, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Sedangkan dengan pendekatan komponen, sistem dapat di definisikan sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu.

Menurut Mulyadi (2001) suatu sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat berhubungan satu dengan lainnya yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.

Menurut Herlambang dan Tanuwijaya (2005:116) sistem dapat dibagi menjadi dua pendekatan, yaitu pendekatan secara prosedur dan pendekatan secara komponen. Berdasarkan pendekatan prosedur, sistem didefinisikan sebagai kumpulan dari beberapa prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Sedangkan berdasarkan pendekatan komponen, sistem merupakan kumpulan dari komponen - komponen yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan tertentu.

3.2 Informasi

Menurut Hartono (2005:8) informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Informasi adalah salah satu sumber daya yang tersedia bagi manajer, yang dapat dikelola seperti halnya sumber daya yang lain. Informasi dari komputer dapat digunakan oleh para manajer, non manajer, serta orang - orang dan organisasi - organisasi dalam lingkungan perusahaan (McLeod, 2001).

3.3 Sistem Informasi

Menurut Leitch dan Davis dalam Hartono (2005:11) sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi 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.

Menurut Laudon dan Laudon (2004) sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian dalam organisasi.

Menurut Sutabri (2004:36) komponen-komponen yang saling berinteraksi dalam sistem informasi terdiri dari :

1. Komponen masukan, yaitu data yang masuk ke dalam sistem informasi yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.
2. Komponen model, yaitu komponen yang terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah ditentukan untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.
3. Komponen keluaran, yaitu komponen yang meruakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna.
4. Komponen teknologi, yaitu komponen yang digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian sistem secara keseluruhan. Komponen ini terbagi menjadi tiga bagian yaitu teknisi, perangkat lunak dan perangkat keras.
5. Komponen basis data, merupakan kumpulan data yang saling berkaitan dan berhubungan antara satu dengan lainnya. Basis data tersimpan dalam perangkat keras komputer dan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data dalam basis data perlu diorganisasikan sedemikian rupa dan digunakan untuk keperluan penyediaan informasi.

3.4 Penjualan

Menurut Kotler dan Armstrong (2006:457) penjualan merupakan sebuah proses dimana kebutuhan pembeli dan kebutuhan penjual dipenuhi melalui antar pertukaran informasi dan kepentingan. Jadi konsep penjualan adalah cara untuk mempengaruhi konsumen untuk membeli produk yang ditawarkan.

Menurut Mulyadi (2001:204) aktivitas penjualan dalam perusahaan secara umum dibagi menjadi dua bagian yaitu :

1. Penjualan tunai

Penjualan yang dilakukan dengan cara pelanggan membayar harga barang yang terlebih dahulu sebelum barang yang diserahkan oleh perusahaan kepada pelanggan. Setelah uang diterima oleh perusahaan, barang kemudian diserahkan kepada pelanggan dan transaksi penjualan tunai dicatat oleh perusahaan.

2. Penjualan kredit

Penjualan yang dilakukan dengan cara mengirim barang sesuai dengan perjanjian yang telah disepakati kedua belah pihak.

Menurut Simorangkir (1985) penjualan adalah suatu komoditi dengan uang atau imbalan lainnya. Dalam suatu perusahaan yang operasinya bergerak dalam bidang bisnis, segi kegiatan penjualan merupakan suatu kegiatan yang akan membawa hasil bagi perusahaan tersebut. Penjualan akan mendapatkan hasil dengan mengatur kreatifitas untuk menghasilkan barang dan jasa. Sebagai langkah dan upaya untuk mencapai hasil terbaik, dilakukan dengan jalan memuaskan kebutuhan konsumen dan ikut merasa mempunyai tanggung jawab sosial.

3.5 *System Development Life Cycle*

Menurut Kendall & Kendall (2010:11) *system development life cycle* terdiri dari tujuh fase yaitu :

1. Mengidentifikasi masalah, peluang dan tujuan

Di tahap pertama ini seorang sistem analis mengidentifikasi masalah, peluang dan tujuan - tujuan yang hendak dicapai. Tahap ini sangat penting bagi

keberhasilan proyek, karena tidak seorangpun yang ingin membuang - buang waktu kalau tujuan masalah yang keliru.

Orang - orang yang terlibat dalam tahap pertama ini diantaranya adalah pemakai, penganalisis dan manajer sistem yang bertugas untuk mengkoordinasi proyek. Aktivitas dalam tahap ini meliputi wawancara terhadap manajemen pemakai, menyimpulkan pengetahuan yang diperoleh, mengestimasi cakupan proyek, dan mendokumentasikan hasil - hasilnya. Output tahap ini adalah laporan yang *feasible* berisikan definisi problem dan ringkasan tujuan. Kemudian manajemen harus membuat keputusan apakah output tersebut selanjutnya akan diproses berdasarkan proyek yang diajukan.

2. Menentukan syarat - syarat informasi

Pada tahap kedua ini, sistem analis memasukkan apa saja yang menentukan syarat - syarat informasi untuk para pemakai yang terlibat. Perangkat - perangkat yang dipergunakan untuk menetapkan syarat - syarat informasi didalam bisnis diantaranya adalah menentukan sampel dan memeriksa data mentah, wawancara, mengamati perilaku pembuat keputusan dan lingkungan kantor dan *prototyping*.

3. Menganalisis kebutuhan sistem

Tahap berikutnya adalah menganalisis kebutuhan - kebutuhan sistem. Sekali lagi, perangkat dan teknik - teknik tertentu akan membantu sistem analis menentukan kebutuhan. Perangkat yang dimaksud ialah penggunaan diagram aliran data untuk menyusun daftar input, proses, dan output fungsi bisnis dalam bentuk terstruktur. Dari diagram aliran data, dikembangkan suatu kamus data berisikan daftar seluruh item data yang digunakan dalam sistem, spesifikasinya apakah berupa *alphanumeric* atau teks, serta berapa banyak spasi yang dibutuhkan saat dicetak.

4. Merancang sistem yang direkomendasikan

Dalam tahap desain dari siklus hidup pengembangan sistem, sistem analis menggunakan informasi - informasi yang terkumpul sebelumnya untuk mencapai desain sistem informasi yang logik. Sistem analis merancang prosedur data *entry* sedemikian rupa sehingga data yang dimasukkan kedalam sistem informasi benar -

benar akurat. Selain itu sistem analisis menggunakan teknik - teknik bentuk dan perancangan layar tertentu untuk menjamin keefektifan input sistem informasi.

5. Mengembangkan dan mendokumentasikan perangkat lunak

Dalam tahap kelima dari siklus hidup pengembangan sistem, sistem analisis berja bersama - sama dengan pemogram untuk mengembangkan suatu perangkat lunak awal yang diperlukan. Beberapa teknik terstruktur untuk merancang dan mendokumentasikan perangkat lunak meliputi rencana terstruktur, Nassi-Shneiderman *charts*, dan pseudocode. Sistem analisis menggunakan salah satu semua perangkat ini untuk memprogram apa yang perlu diprogram.

6. Menguji dan mempertahankan sistem

Sebelum sistem informasi dapat digunakan, maka harus dilakukan pengujian terlebih dulu. Akan bisa menghemat biaya bila dapat menangkap adanya masalah sebelum sistem tersebut ditetapkan. Sebagian pengujian dilakukan oleh pemogram sendiri, dan lainnya dilakukan oleh sistem analisis. Rangkaian pengujian ini pertama - tama dijalankan bersama - sama dengan data contoh serta dengan data aktual dari sistem yang telah ada.

7. Mengimplementasikan dan mengevaluasi sistem

Ditahap terakhir dari pengembangan sistem, sistem analisis membantu untuk mengimplementasikan sistem informasi. Tahap ini melibatkan pelatihan bagi pemakai untuk mengendalikan sistem. Sebagian pelatihan tersebut dilakukan oleh vendor, namun kesalahan pelatihan merupakan tanggung jawab sistem analisis. Selain itu, sistem analisis perlu merencanakan konversi perlahan dari sistem lama ke sistem baru. Proses ini mencakup pengubahan file - file dari format lama ke format baru atau membangun suatu basisdata, menginstall peralatan, dan membawa sistem baru untuk diproduksi.