BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem

Terdapat dua kelompok pendekatan dalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai berikut:

Menurut Jogianto (2005:1) yang dimaksud sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.

Pendekatan sistem yang merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan urutan-urutan operasi di dalam sistem. Prosedur didefinisikan oleh Richard F. Neuschel.

suatu prosedur adalah Urutan-urutan operasi klerikal (tulis menulis), biasanya melibatkan beberapa orang di dalam suatu atau lebih departemen, yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi bisnis yang terjadi. Jogianto (2005:1)

Lebih lanjut Jerry Fitzgerald, Ardra F.Fitzgerald dan Waren D. Stallings, Jr., yang dikutip dari Jogianto (2005:2) mendefinisikan:

prosedur adalah urutan-urutan yang tepat dari tahapan-tahapan instruksi yang menerangkan apa (what) yang harus dikerjakan, siapa (who) yang mengerjakannya, kapan (when) dikerjakan dan bagaimana (how) mengerjakannya.

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan sebagai berikut:

Kumpulan dari elemen-elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Jogianto (2005:2)

Secara umum sistem dapat didefinisikan sebagai sekumpulan hal atau kegiatan atau elemen atau subsistem yang saling bekerja sama atau yang dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan.

2.1.1 Karakteristik Sistem

Dalam bukunya, Jogianto (2005: 3) dijelaskan bahwa model umum sebuah sistem terdiri dari input, proses dan output. Hal ini merupakan konsep sebuah sistem yang sangat sederhana mengingat sebuah sistem dapat mempunyai beberapa masukan dan keluaran sekaligus. Selain itu sebuah sistem juga memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yang mencirikan bahwa hal tersebut bisa dikatakan sebagai suatu sistem. Adapun karakteristik yang dimaksud adala sebagai berikut:

1. Komponen Sistem (*Components*)

   Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem

tersebut dapat berupa suatu bentuk subsistem. Setiap subsistem memiliki sifat-sifat dari sistem yang menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan. Suatu sistem dapat mempunyai sistem yang lebih besar, yang disebut dengan *supra sistem.*

2. Batasan Sistem (*Boundary*)

   Ruang ringkup sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan sistem lainnya atau sistem dengan lingkungan luarnya. Batasan sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan yang tidak dapat dipisah-pisahkan.

3. Lingkungan Luar Sistem (*Environments*)

   Bentuk apapun yang ada di luar ruang lingkup atau batasan sistem yang mempengaruhi operasi sistem tersebut disebut dengan linkungan luar sistem. Linkungan luar sistem ini dapat menguntungkan dan dapat juga merugikan sistem tersebut. Ligkungan luar yang menguntungkan merupakan energi bagi sistem tersebut, yang dengan demikian lingkungan luar tersebut harus selalu dijaga dan dipelihara. Sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus dikendalikan, karena kalau tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup sistem tersebut.

4. Penghubung Sistem (*Interface*)

   Sebagai media yang menghubungkan sistem dengan sub-sistem yang lain disebut dengan penghubung sistem atau *interface.* Penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lain. Keluaran suatu subsistem akan menjadi masukan untuk

subsistem yang lain dengan melewati penghubung. Dengan demikian terjadi suatu integrasi sistem yang membentuk satu kesatuan.

5. Masukan Sistem (*Input*)

   Energi yang dimasukan ke dalam sistem disebut masukan sistem, yang dapat berupa pemeliharaan *(maintenance input)* dan sinyal *(signal input)*. Sebagai contoh, di dalam suatu unit sistem komputer, "program" adalah *maintenance input* yang digunakan untuk mengoprasikan komputer sementara "data" adalah *signal input* yang akan diolah menjadi informasi.

6. Keluaran Sistem *(output)*

   Hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran ini merupakan masukan bagi subsistem yang lain. Seperti contoh sistem informasi, keluaran yang dihasilkan adalah informasi, yang mana informasi ini dapat digunakan sebagai masukan untuk pengambilan keputusan atau hal-hal lain yang merupakan input bagi subsistem lainnya.

7. Pengolah Sistem *(process)*

   Suatu sistem dapat mempunyai suat proses yang akan mengubah masukan menjadi keluaran. Sebagai contoh, sistem akutansi. Sistem ini akan mengolah data transaksi menjadi laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pihak manajemen.

8. Sasaran Sistem *(objective)*

   suatu sistem memiliki tujuan dan sasaran yang pasti dan bersifat deterministik. Kalau suatu sistem tidak memiliki sasaran, maka operasi

sistem tidak ada gunnya. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuan yang telah direncanakan.

2.1.2 Klasifikasi Sistem

Di kutip dari Jogianto (2005: 6), tinjauan tentang suatu sistem dapat diklasifikasikan dalam beberapa cara, yaitu :

1. Sistem abstrak (*Abstract Sytem*) dan sistem phisik (*Physical System*)

   Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak secara fisik, contohnya *teologia*. Sistem phisik merupakan sistem yang ada secara phisik, contohnya sistem komputer.
2. Sistem alamiah (*Natural System*) dan sistem buatan manusia (*Human Made System*). Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia. Sebagai salah satu contoh dari sistem alamiah adalah perputaran bumi pada porosnya. Sedangkan sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia. Contohnya adalah sistem akuntansi.
3. Sistem tertentu (*Deterministic System*) dan sistem tak tentu (*Probabilistic system*). Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti, contohnya sistem komputer. Sedangkan sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.
4. Sistem tertutup (*Closed System*) dan sistem terbuka (*Open System*). Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dengan lingkungan

luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur tangan dari pihak luar. Secara teoritis sistem tertutup ini dinyatakan ada, akan tetapi pada kenyataannya tidak ada sistem yang benar-benar tertutup (*Relatively Closed System*). Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem lainnya.

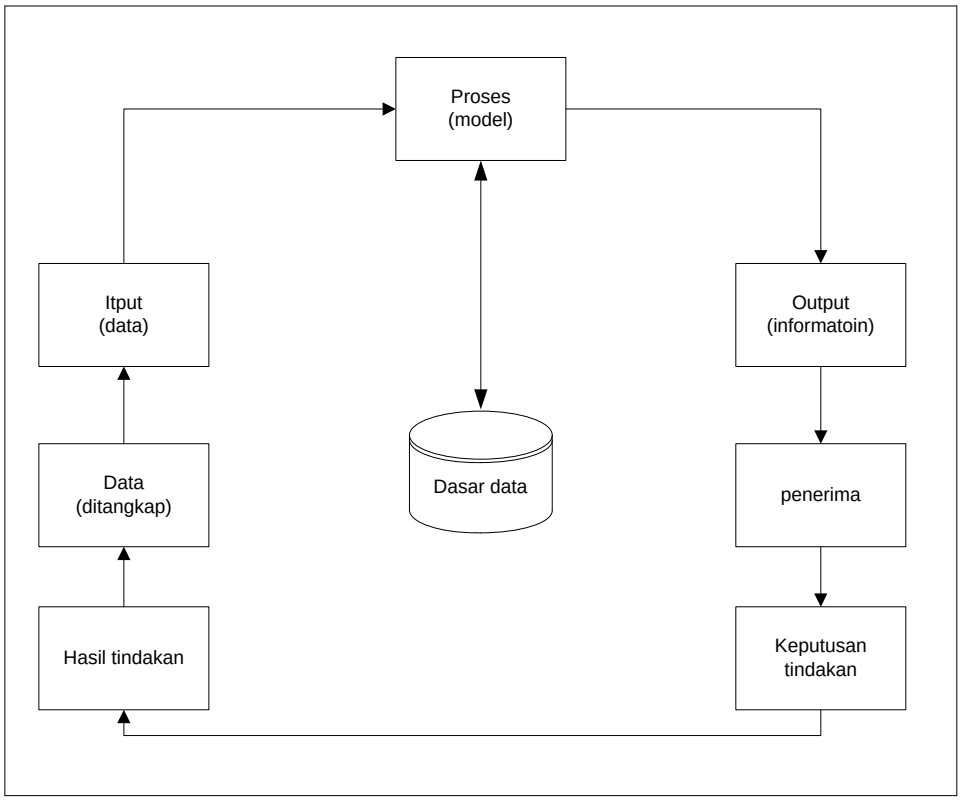
2.2 Konsep Dasar Informasi

Menurut Witarto (2004:8) informasi adalah rangkaian data yang mempunyai sifat sementara, tergantung dengan waktu, mampu memberi kejutan atau *surprise* pada yang menerimanya. Intensitas dan lamanya kejutan dari informasi, disebut nilai informasi. "Informasi" yang tidak mempunyai nilai, biasanya karena rangkaian data yang tidak lengkap atau kadaluarsa.

Fungsi utama dari informasi itu sendiri adalah menambah pengetahuan atau mengurangi ketidakpastian pemakai informasi.

2.2.1 Siklus Informasi

Dikutip dari Jogianto (2005: 8), siklus informasi yaitu data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk suatu siklus.



Gambar 2.1 Siklus Informasi

Jogiyanto, HM, 2005, *Analisis dan Desain*, Andi, Yogyakarta.

2.2.2 Kualitas Informasi

Dikutip dari Jogianto (2005: 10), kualitas suatu informasi tergantung dari 3 (tiga) hal yaitu, informasi harus akurat (*accurate*), tepat waktu (*timelines*) dan relevan (*relevance*).

1. Akurat

   Berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak biasa.

2. Tepat waktu

Berarti informasi yang datang kepada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang usang tidak memiliki nilai lagi karena informasi merupakan landasan bagi pengambil keputusan.

3. *Relevan*

Berarti informasi mempunyai manfaat yang sesuai bagi pemakainya.

2.2.3 Nilai Informasi

Dikutip dari Jogianto (2005: 11), dijelaskan bahwa nilai informasi (*value of information*) ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektip dibandingkan denga biaya mendapatkannya. Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa informasi yang akan digunakan si dalam suati sistem informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan. Sehingga tidak memungkinkan dan sulit untuk menghubungkan suatu bagian informasi pada suatu masalah yang tertentu dengan biaya untuk memperolehnyam karena sebagian informasi dinikmati tidak hanya oleh suatu pihak di dalam suatu perusahaan. Lebih lanjut sebagian informasi tidak dapat persis ditaksir keuntungannya dengan satuan nialai uang, tetapi dapat ditaksir nilai evektivitasnya. Pengukuran nilai informasibiasanya dihubungkan dengan analisis *cost effectiveness* atau *costbenefit.*

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

Telah diketahui bahwa informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen di dalam pengambilan keputusan. Pertanyaannya adalah darimana

informasi tersebut bisa didapatkan?. Informasi dapat diperoleh dari sistem informasi (*information systems*) atau disebut juga dengan *processing systems* atau *informastion-generating systems.* Robert A.Leitch dan K. Roscoe Davis yang dikutip dari Jogianto (2005:11) mendefinisikan Sistem informasi sebagai berikut:

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.

2.3.1 Komponen Sistem Informasi

John Burch dan Gary Grudnitski yang dikutip dari Jogianto(2005:12) mengemukakan bahwa sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebutnya dengan istilah blok bangunan (*building block*), yaitu blok masukan (*input block*), blok model (*model block*), blok keluaran (*output block*), blok teknologi (*technology block*), blok basis data (*database block*), dan blok kendali (*controls block*). Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasarannya.

Blok-blok tersebut adalah :

1. Blok Masukan

   Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2. Blok Model

   Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Blok Keluaran

   Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

4. Blok Teknologi

   Teknologi merupakan ”kotak alat” (*tool-box*) dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari 3 bagian utama, yaitu teknisi (*humanware* atau *brainware*), perangkat lunak (*software*), dan perangkat keras (*hardware*).

5. Blok Basis Data

   Basis data (*database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan di dalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut.

6. Blok Kendali

   Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung cepat diatasi.

2.4 Konsep Dasar Penjualan

Dikitip dari http://elib.unikom.ac.id/download.php?id=81170(13)/ 02 Agustus 2011 Penjualan merupakan suatu seni untuk melaksanakan suatu pekerjaan melalui orang lain. Beberapa ahli menyatakan sebagai ilmu dan sebagai seni, ada pula yang memasukkannya kedalam masalah etika dalam penjualan. Pada pokok istilah penjualan dapat diartikan sebagai berikut:

Menurut Philip Kotler dalam bukunya yang berjudul Analisis & Disain, menjelaskan bahwa: “konsep penjualan adalah meyakini bahwa para konsumen dan perusahaan bisnis, tidak akan secara teratur membeli cukup banyak produk-produk yang ditawarkan oleh organisasi tertentu. Oleh karena itu, organisasi yang bersangkutan harus melakukan usaha penjualan dan promosi yang agresif. Dasar-dasar pemikiran yang terkandung dalam konsep penjualan adalah sebagai berikut:

1. Tugas utama dari perusahaan adalah mendapatkan penjualan cukup dari produknya.

2. Para konsumen tidak akan mungkin membeli barang dengan jumlah yang cukup banyak tanpa mendapat dorongan.

\

2.5 Konsep Dasar Persediaan

Dikutip dari http://luluk.staff.gunadarma.ac.id/02 agustus 2011, Persediaan merupakan simpanan material yang berupa bahan mentah, barang dalam proses dan barang jadi. Pada produk barang, pengendalian persediaan ditekankan pada pengendalian material. Pada produk jasa, pengendalian diutamakan sedikit pada material dan banyak pada jasa pasokan karena konsumsi sering kali bersamaan dengan pengadaan jasa sehingga tidak memerlukan persediaan.

2.5.1 Jenis Persediaan

Adapun jenis-jenis persediaan barang menurut klasifikasinya, antara lain :

a. Persediaan barang jadi biasanya tergantung pada permintaan pasar (*independent demand inventory*)
b. Persediaan barang setengah jadi dan bahan mentah ditentukan oleh tuntutan proses produksi dan bukan pada keinginan pasar (*dependent demand inventory*).

2.5.2 Tujuan Perseediaan

Tujuan dari persediaan,antara lain :

a. Menghilangkan pengaruh ketidakpastian (mis: *safety stock*)
b. Memberi waktu luang untuk pengelolaan produksi dan pembelian
c. Untuk mengantisipasi perubahan pada permintaan dan penawaran.