BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem

Dalam buku Analisis dan Desain karangan Jogiyanto, ada dua buah 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.

> Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu. Jogiyanto H.M (2005 : 1)

Sedangkan pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya, mendefinisikan sistem sebagai berikut.

> Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Jogiyanto H.M (2005 : 2)

2.1.1 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu komponen-komponen (*components*), batas sistem (*boundary*), lingkungan luar

sistem (*environments*), penghubung (*interface*), masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolah (*process*), dan sasaran (*objectives*) atau tujuan (*goal*). Jogiyanto H.M (2005 : 3)

1. Komponen Sistem

   Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

2. Batas Sistem

   Batas sistem (*boundary*) merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem

   Lingkungan luar sistem (*environment*) dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi

dari sistem sehingga harus tetap dijaga dan dipelihara. Sedangkan untuk lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, jika tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

4. Penghubung Sistem

Penghubung (*interface*) merupakan media penghubung antara satu sistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari suatu subsistem ke subsistem yang lainnya. Dengan penghubung, satu subsistem dapat berintegrasi dengan subsistem yang lainnya membentuk suatu kesatuan.

5. Masukan Sistem

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

6. Keluaran Sistem

Keluaran (*output*) adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain.

7. Pengolah Sistem

   Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahan baku dan bahan-bahan yang lain menjadi keluaran berupa barang jadi.

8. Sasaran Sistem

   Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

2.1.2 Klasifikasi Sistem

Menurut Jogiyanto H.M (2005 : 6) sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandangan, diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*physical system*).

2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (*natural system*) dan sistem buatan manusia (*human made system*).

3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probabilistic system*).

4. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup (*closed system*) dan sistem terbuka (*open system*).

2.2 Konsep Dasar Informasi

Informasi ibarat darah yang mengalir di dalam tubuh suatu organisasi, sehingga informasi ini sangat penting di dalam suatu organisasi. Suatu sistem yang kurang mendapatkan informasi akan menjadi luruh, kerdil, dan akhirnya berakhir. Informasi dapat didefinisikan sebagai berikut.

> Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Jogiyanto H.M (2005 : 8)

Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (*event*) adalah sesuatu yang terjadi pada saat yang tertentu.

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

Informasi merupakan hal yang sangat penting di dalam pengambilan keputusan. Informasi dapat diperoleh dari sistem informasi (*information systems*). Menurut Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis, sistem informasi didefisikan sebagai berikut.

> 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. Jogiyanto (2005 : 11)

2.3.1 Komponen Sistem Informasi

Menurut John Burch dan Gary Grudnitski, sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebutnya dengan istilah blok bangunan (*building block*), yaitu blok masukkan (*input block*), blok model (*model block*), blok keluaran (*output block*), blok teknologi (*technology block*), blok basis data (*database block*), dan blok kendali (*controls block*). Blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lainnya mambentuk satu kesatuan untuk mencapai sasarannya. Jogiyanto H.M (2005 : 12)

1. Blok Masukan

   Input mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukan, 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 inbox*) 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 kumpuan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan didalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lajut. Data di dalam basis data perlu diorganisasikan sedemikian rupa, supaya informasi yang dihasilkan berkualitas.

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 cepat langsung diatasi.

2.4 Pengertian Gudang

Gudang adalah sebuah ruangan yang digunakan untuk menyimpan berbagai macam barang. Setiap jenis bangunan bisa saja memiliki gudang, misalnya saja pada bangunan pabrik, toko, dan bahkan rumah tinggal. Karena digunakan untuk menyimpan berbagai macam barang, biasanya gudang berpotensi untuk menyimpan debu. Karena itu, peletakkan gudang perlu diperhatikan agar tidak mengganggu aktifitas lain dalam bangunan tersebut. http://id.wikipedia.org/wiki/Gudang

2.5 Pengertian Pemesanan

Pesan adalah kata baku dari pemesanan yang memiliki arti "hendak membeli supaya dikirim". Pesanan adalah barang yang dipesan. Jadi pemesanan adalah proses, perbuatan atau cara memesan. http://journal.amikom.ac.id/index.php/TI/article/viewDownloadInterstitial/4959

2.6 Pengertian Penjualan

Penjualan adalah suatu usaha terpadu untuk mengembangkan rencana-rencana strategis yang diarahkan pada pemuasan kebutuhan dan keinginan pembeli, guna mendapatkan penjualan yang menghasilkan laba. Penjualan

merupakan sumber hidup suatu perusahaan, karena dari penjualan dapat diperoleh laba serta suatu usaha memikat konsumen yang diusahakan untuk mengetahui daya tarik mereka sehingga dapat mengetahui hasil produk yang dihasilkan. http://ridwaniskandar.files.wordpress.com/2009/05/91-pengertian-penjualan.pdf

2.7 Pengertian Barang

Barang atau komoditas, dalam pengertian ekonomi adalah suatu objek atau jasa yang memiliki nilai. Nilai suatu barang akan ditentukan karena barang itu mempunyai kemampuan untuk dapat memenuhi kebutuhan.

Dalam makroekonomi dan akuntansi, suatu barang sering dilawankan dengan suatu jasa. Barang didefinisikan sebagai suatu produk fisik (berwujud) yang dapat diberikan pada seorang pembeli dan melibatkan perpindahan kepemilikan dari penjual ke pelanggan, kebalikan dengan suatu jasa (tak berwujud). http://id.wikipedia.org/wiki/Barang

2.8 Pengertian Visual Basic

Visual Basic adalah program untuk membuat apikasi berbasis Microsoft Windows secara cepat dan mudah. Visual dalam hal ini merupakan bahasa pemrograman yang menyerahkan berbagai desain dengan model GUI (*Graphical User Interface*).

Basic menunjukan bahasa pemrograman BASIC (*Biginner All-Purpose Symbolic Intruction Code*). Visual basic dikembangkan dari bahasa BASIC yang

ditambah ratusan perintah tambahan, function, keyword, dan banyak berhubungan langsung dengan GUI Windows. http://id.wikipedia.org/wiki/Visual-Basic/

2.9 Pengertian Microsoft Access

Microsoft Access adalah sebuah program aplikasi basis data komputer relasional yang ditujukan untuk kalangan rumahan dan perusahaan kecil hingga menengah. Aplikasi ini merupakan anggota dari beberapa aplikasi Microsoft Office, selain tentunya Microsoft Word, Microsoft Excel, dan Microsoft PowerPoint.

Aplikasi ini menggunakan mesin basis data Microsoft Jet Database Engine, dan juga menggunakan tampilan grafis yang intuitif sehingga memudahkan pengguna. Versi terakhir adalah Microsoft Office Access 2007 yang termasuk ke dalam Microsoft Office System 2007.

Microsoft Access dapat menggunakan data yang disimpan di dalam format Microsoft Access, Microsoft Jet Database Engine, Microsoft SQL Server, Oracle Database, Visual Basic Application (VBA), atau semua kontainer basis data yang mendukung standar ODBC.

Para pengguna yang mahir dapat menggunakannya untuk mengembangkan perangkat lunak aplikasi yang kompleks, sementara para pengguna yang kurang mahir dapat menggunakannya untuk mengembangkan perangkat lunak aplikasi yang sederhana. http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Access/