BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem

Terdapat dua kelompok pendekatan di 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 (2001:1) Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu tujuan kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.

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

Menurut Jogianto (2001:2) Sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.1.1. Karekteristik sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu. Yaitu :

a. Batas Sistem *(boundary)*

   Batas sistem meupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau lingkungan luarnya.

b. Lingkungan Luar Sistem *(environment)*

   Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apaun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi opersasi sistem. Lingkungan bisa berpengaruh terhadap

operasi sistem dalam arti bisa merugikan atau menguntungkan sistem itu sendiri.

c. Penghubung Sistem *(interface)*

Penghubung merupakan media penghubung antara suatu subsistem dengan subsistem yang lainnya.

d. Masukan Sistem *(input)*

Masukan sistem adalah segala sesuatu yang masuk kedalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan untuk diproses. Masukan dapat berupa hal-hal berwujud (tampak secara fisik) maupun yang tidak tampak.

e. Keluaran Sistem *(output)*

Keluaran merupakan hasil dari pemrosesan yang berguna. Pada sistem informasi, keluaran bias berupa suatu informasi, saran, cetakan laporan dan sebagainya.

f. Pengolah Sistem *(process)*

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjdi keluaran yang berguna.

g. Tujuan Sistem *(goal)*

Setiap sistem pasti mempunyai tujuan *(goal),* entah hanya satu atau mungkin banyak tujuan yang ingin dicapai. Tujuan inilah yang menjadi pemotivasi yang mengarahkan sistem. Tanpa tujuan, sistem menjadi tak terarah dan tak terkendali.

2.1.2. Klasifikasi Sistem

Menurut Jogianto(2001:6) Sistem dapat di kalsifikasikan dari beberapa sudut pandang, diantranya adalah sebagai berikut :

1. Sistem dikalasifikasikan sebagai sistem abstrak *abstract system)* dan sistem fisik *(physical system).*
2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah *(ntural system)* dan sistem buatan manusia *(human made system).*
3. Sistem dikalasifikasikan sebagai sistem tertentu *(deterministic system)* dan sistem tak tentu *(probalistic system).*
4. Sistem dikalasifikasikan sebagai sistem terbuka*(closed system)* dan sistem tertutup *(open system)*

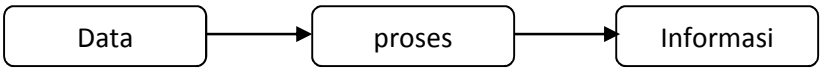
2.2. Konsep Dasar Informasi

Informasi ibarat darah yang mengalir di dalam tubuh suatu organisasi, sehingga informasi ini sangat penting dalam suatu organisasi. Menurut Jogianto (2001:8) Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti yang menerimanya.

2.2.1. Siklus Informasi

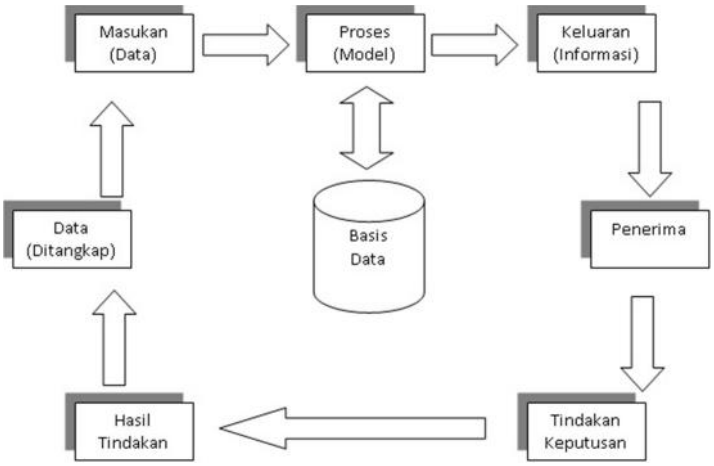
Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Data sering kali disebut sebagai bahan mentah informasi. Melalui suatu proses transformasi, data dibuat menjadi bermakna.

Menurut Abdul Kadir (2003:29) data adalah deskripsi tentang benda, kejadian, aktivitas, dan transaksi, yang tidak mempunyai makna atau tidak berpengaruh secara langsung kepada pemakai.



Gambar 2.1 Transformasi Data Menjdi Informasi
Abdul Kadir (2003:21)

Data yang diolah melalui suatu model menjdi 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 di tangkap sebagai input, dip roses kembali lewat suatu model dan seterusnya hingga membentuk suatu siklus.

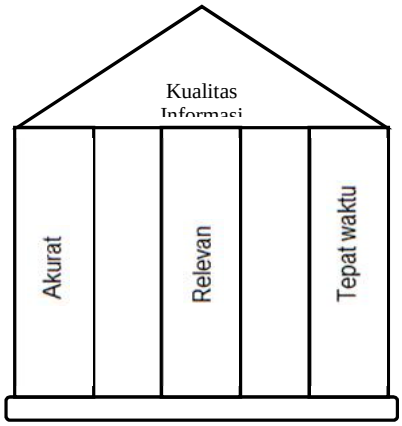


Gambar 2.2 Siklus Informasi
John Burch, Gary Grudnitski dalam Jogianto (2001:9)

2.2.2. Kualitas Informasi

Kualitas dari suatu informasi (*Quality of information*) tergantung dari tiga hal yaitu informasi harus akurat (*accurate*), tepat pada waktunya (*timeliness*) dan relevan (*relevance*). *John Burch dan Gary Grudnitski* menggambarkan kualitas dari informasi dengan bentuk bangunan yang di tunjang oleh tiga buah pilar, yaitu:

1. Akurat *(Accuracy)* berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak biasa atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai berubah atau merusak informasi tersebut
2. Tepat pada waktu *(TimeLinnes)*, berarti informasi yang dating pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Karena informasi merupakan landasan didalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat, maka dapat berakibat fatal untuk organisasi.
3. Relevan *(Relevancy)*, berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya, relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda.



Gambar 2.3 Kualitas Informasi

Jogianto (2001:10)

2.2.3. Nilai Informasi

nilai dari informasi *(value of information)* di tentukan oleh dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa informasi yang digunakan didalam suatu sistem informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan. Sehingga tidak memungkinkan dan sulit untuk menghubungkan suatu bagian informasi pada suatu masalah yang tetentu dengan biaya untuk memperolehnya, karena sebagian besar informasi dinikmati tidak hanya oleh satu pihak di dalam perusahaan.

2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi

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

Menurut Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis dalam Jogianto (2001:11) mendefinisikan sistem informasi adalah suatu sistem di dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manejerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan tertentu.

Menurut Alter dalam Abdul Kadir (2003:11) sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi, yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi.

2.3.1. Komponen dan Tipe Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang saling berinteraksi satu dengan yang lain membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasaran, diantra lain :

a. Blok masukan (*input block*)

   Input mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi. Yang di maksud dengan input disini termasuk metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

b. Blok model (*model block*)

   Blok ini merupakan kombinasi prosedur, logika dan model matematika yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

c. Blok keluaran (*output block*)

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

d. Blok teknologi (*technology block*)

Teknologi merupakan *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.

e. Block basis data (*database block*)

Basis data merupakan kumpulan data yang saling berkaitan dan berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan diperangkat keras komputerdan perangkat lunak digunakan untuk memanipulasinya.

f. Blok kendali (*control block*)

Banyak hal dapat merusak sistem informasi, seperti bencana alam, api, temperature, air, debu dll. Maka perlunya dirancang pengendalian yang dapat merusak sistem maka kesalahan-kesalahan dapat dengan cepat teratasi.

2.3.2. Perencanaan Sistem Informasi

Untuk memahami bagaimana merencanakan sistem informasi yang tepat dan sesuai dengan organisasi masing-masing. Perlu diingat bahwa perubahan sistem, baik besar maupun kecil, selalu melali tingkatan-tingkatan berikut :

Tingkat I : Ide, mengetahui perlu adanya perubahan.

Tingkat II : Design, merancang cara pemecahannya.

Tingkat III : Pelaksanaan, menerapkan design kedalam sistem.

Tingkat IV : Kontrol, memeriksa apakah tingkat pelaksanaan dijalankan sesuai dengan design

Tingkat V : Evaluasi, memeriksa apakah perubahan yang terjadi sesuai dengan tujuan semula

Tingkat VI : Tindak lanju, melaksanakan perubahan yang sesui dengan hasil evaluasi yang ada.

2.3.3. Pengelolaan Sistem Informasi

Pengelolaan sistem informasi merupakan bagian yang tak terpisahkan dari studi manajemen,dapat diasumsikan bahwa pengelolaan sistem informasi merupakan factor kunci bagi keterlaksanaan dan keberhasilan manajemen.

Pimpinan yang efektif bertugas dan bertanggung jawab untuk mengelola sistem informasi dalam rangka proses manajemen dan pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen. Tugas pengelolaan tersebut meliputi perencanaan informasi, transformasi informasi, komunikasi informasi, organisasi pelaksana, pemantaun dan sekaligus pengendaliannya.

2.3.4. Pengendalian Sistem Informasi

Pengendalian sistem informasi merupakan bagian yang tak dapat dipisahkan dari pengelola sistem informasi, bahkan melaksanakan fungsi yang sangat penting karena mengamati setiap tahapan dalam proses pengelolaan

informasi. Pengelola sistem informasi perlu memaham dan memiliki ketrampilan manajerial dalam melaksanakan kegiatan pengendalian sistem informasi, yaitu :

a. Kemampuan mengendalikan kegiatan perencanaan informasi,
b. Kemampuan mengendalikan proses transformasi informasi,
c. Kemampuan mengendalikan organisasi pelksana sistem informasi
d. Kemampuan melaksanakan kegiatan koordinasi.

Dalam hubungan inilah bagian ini perlu mendapat perhatian khusus dalam upaya-upaya pengendalian terhadap :

a. Kegiatan perencanaan informasi
b. Kegiatan transformasi informasi
c. Kegiatan pengorganisasian pelaksana sistem informasi
d. Kegiatan koordinasi dalam pelksanaan sistem informasi.

Pengendalian bertujuan untuk menjamin kelancaran pelaksanaan pengelolaan dan produk-produk informasi baik segi kualitas maupun ketetapan waktu. Pengendalian sistem informasi dilaksanakan melalui pengawasan dan pelatihan. Pengawasan dilakuka baik secara langsung ditempat dilaksanakannya sistem informasi itu, maupun secara tak lasung melalui laporan-laporan tertulis danlisan.

Pembinaan dilaksanakan melalui kegian-kegian sebagai berikut :

a. Pelatihan

   Pelatihan bertujuan untuk meningkatkan pengetahhuan dan ketrampilan dalam sistem informasi.

b. Pengkajian

Kegiatan ini dilaksanakan dalam rangka mengkaji masalah yang bertalian dengan pelaksanaan sistem informasi.

c. Bimbingan teknis

Bimbingan diberikan kepada tenaga pelaksana dan tenaga teknis untuk meningkatkan kemampuan dalam memberikan pelayanan informasi.

d. Kerjasama

Kerjasama dilaksanakan dalam berbagai kegiartan dalam pelaksanaan sistem informasi, baik didalam lingkungan organisasi maupun dengan pihak luar organisasi dalam rangka mekanisme pengelolaan sistem informasi.

2.4. Definisi Judul

Dalam hal ini, penulis mendefinisikan arti kata dari judul skripsi yang diambil dari judul "***Perancangan Sistem Informasi Persediaan, Penjualan dan Pembelian Bahan Bangunan di Tb. Setia Budi"*** Dengan adanya definisi-definisi ini diharapkan penulis lebih mengerti dan memahami maksud penelitian ini.

a. Pengertian Persediaan Barang

Menurut Ahmad Iskandar Z (2008:198) *Inventoti* (Persediaan) digunakan untuk mencatat informasi yang berhubungan dengan barang yang diperdagangkan seperti mencatat, mengubah, menghapus, menetapkan dan menyesuaikan harga, memasukan hasil perhitungan fisik item-item persediaan dan penerbitan laporan-laporan yang terkait.

Adapun menurut Sofjan Assauri (1993:169) persediaan dapat didefinisikan sebagai berikut :

Persediaan adalah suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha yang normal.

b. Pengertian Penjualan

Menurut Ahmad Iskandar Z (2008:301) Penjualan *(Sales)* pada dasarnya hamper sama dengan mengisi faktur penjualan dalam praktek akuntansi secara manual. Fungsi modul penjualan digunakan untuk mencatat, menampilkan dan mencetak bukti transaksi penjualan barang atau jasa, return penjualan dan penerimaan yang berhubungan dengan penjualan tersebut.

c. Pengertian Pembelian

Menurut Ahmad Iskandar Z (2008:301) Pembelian *(Purchases)* digunakan untuk mencatat pemesanan, pembelian atau penerimaan, pengembalian barang kepada pemasok *(Supplier)* dan mencatat bukti transaksi serta pengeluaran yang berhubungan dengan pembelian barang yang diperdagangkan tersebut.

Istilah *purchasing* atau pembelian sinonim dengan procurement atau pengadaan barang. Berikut adalah definisi procurement menurut Bodnar dan Hopwood (2001:323), yaitu:"*Procurement is the business process of selecting a source, ordering, and acquiring goods or services."*

Pendapat tersebut kurang lebih mempunyai arti: bahwa pengadaan barang adalah proses bisnis dalam memilih sumber daya-sumber daya, pemesanan dan perolehan barang atau jasa.

2.5. Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat lunak pendukung adalah perangkat lunak yang digunakan dalam merancang sistem dari mulai coding sampai implementasinya. Perangkat lunak pendukung yang digunakan adalah Delphi 7 dan *MySQL* berikut adalah definisi dari perangkat lunak pendukung tersebut :

a. Sekilas Tentang Dhelpi 7

Menurut penerbit ANDI dan MADCOMS (2002:1) *Borland Delphi 7* merupakan suatu bahasa pemrograman yang memberikan berbagai fasilitas pembuatan aplikasi visual. Kegunaan bahasa pemorograman ini terletak pada produktivitas, kualitas, pengembangan perangkat lunak, kecepatan kompilasi, pola desain yang menarik serta diperkuat dengan pemrograman yang terstruktur. Keunggulan lain dari Delphi adalah dapat digunakan untuk merancang program aplikasi yang memiliki tampilan seperti program tampilan lain yang berbasis windows.

Untuk membangun aplikasi diperlukan komponen-komponen yang ada pada *Delphi*. Komponen pada *Delphi* memiliki dua sifat yaitu :

a) Komponen *Visual*

Komponen *Visual* adalah komponen yang terlibat pada saat aplikasi dijalankan. Contoh dari komponen *visual* diantaranya adalah *label, edit, memo, button,* dan *radio button.*

b) Komponen *non visual*

Komponen *non visual* adalah komponen yang tidak terlihat oleh user pada saat aplikasi dijalankan, tetapi komponen tersebut menghasilkan tampilan sesuai dengan fungsi komponen tesebut. Contoh dari komponen *non visual* diantaranya adalah *MainMenu, PopUpMenu, OpenDialog, dan Timer.*

b. Sekilas Tentang MySQL

Menurut penulis Wahana Komputer (2010 : 5) MySQL adalah program database yang mampu mengirim dan menerima data dengan sangat cepat dan multi user.

MySQL pertama kali dirintis oleh seorang programmer database bernama *Michael Widenius*, yang dapat anda hubungi di-email monty@analytikerna. MySQL database server adalah RDBMS (*Relasional Database Management System*) yang dapat menangani data yang bervolume besar. Meskipun baegitu, tidak menuntut resource yang besar. MySQL adalah database yang paling popular diantara database-database yang lain.