

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Sistem**

Menurut Jogiyanto (2005:638), Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan sasaran yang tertentu.

Menurut Jogiyanto (2009:684) Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen:

##### **1. Komponen Sistem**

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

##### **2. Batas Sistem**

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

##### **3. Lingkungan Luar Sistem**

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dengan demikian harus dijaga dan dipelihara, sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan kalau tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

#### 4. Penghubung Sistem

Penghubung merupakan media penghubung antara sub system dengan sub sistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke sub sistem lainnya. Keluaran (*output*) dari sub sistem akan menjadi masukan (*input*) pada sistem lainnya dengan penghubung satu subsistem dapat berintegrasi dengan subsistem lainnya membentuk satu kesatuan.

#### 5. Masukan sistem

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

#### 6. Keluaran Sistem

Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa keluaran dapat merupakan masukan untuk sub sistem yang lain atau kepada supra sistem.

#### 7. Pengolahan Sistem

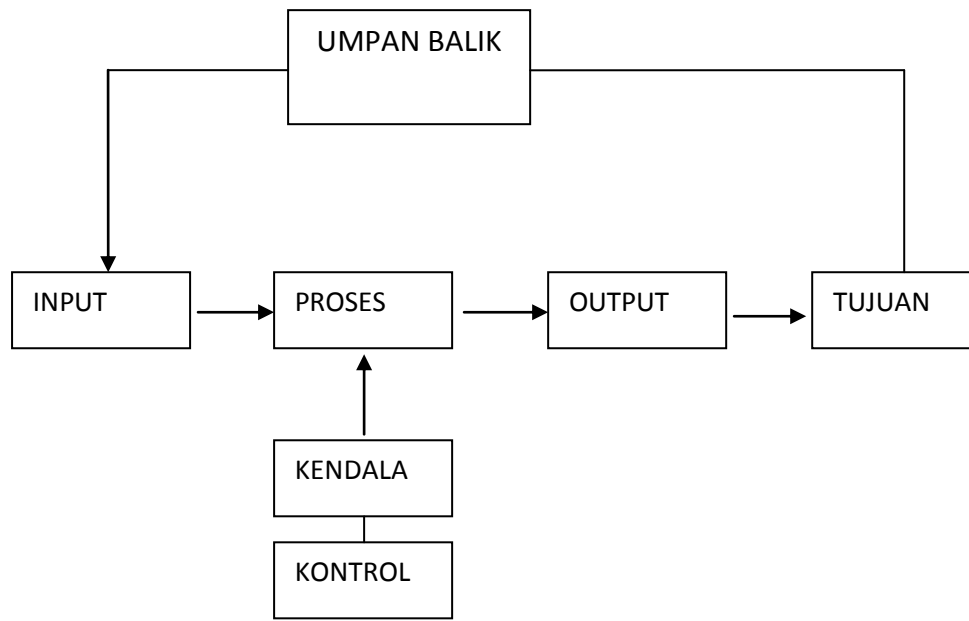
Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolahan atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

#### 8. Sasaran Sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (objektif). Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran aturan tertentu.

Menurut Sutabri (2005:8), suatu sistem pada dasarnya sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.

Menurut (Wahyono,2004:14-16) Terdapat lima buah komponen utama dalam sistem yang membuat sebuah sistem dapat bekerja dengan baik. Berikut ini merupakan model umum dari sebuah sistem.



**Gambar 2.1 Model Umum**

### 1. Komponen Input

Komponen input merupakan bagian dari sistem yang bertugas untuk menerima data masukan. Data masukan ini digunakan sebagai komponen penggerak atau pemberi tenaga dimana sistem itu dioperasikan. Komponen penggerak ini terbagi menjadi dua kelompok:

#### a. *Maintenance input*

*Maintenance input* merupakan energi yang dimasukkan ke dalam sistem agar dapat beroperasi. Sebagai contoh dalam suatu sistem pengambilan keputusan, maka maintenance inputnya adalah tim manajemen yang merupakan personel utama pengambil keputusan (*decision maker*).

#### b. *Signal Input*

*Signal input* adalah energi yang diproses untuk mendapatkan keluaran. Dalam sistem pengambilan keputusan tersebut, maka signal inputnya

adalah informasi yang menunjang kemudahan pengambilan keputusan tersebut (*decision support system*).

## 2. Komponen Proses

Komponen proses merupakan komponen dalam sistem yang melakukan pengolahan input untuk mendapatkan hasil atau tujuan yang diinginkan. Di dalam suatu proses, terjadi berbagai kegiatan seperti klasifikasi, peringkasan, pencarian data, organisasi data dan lain sebagainya. Begitu kompleksnya sebuah proses, maka tahap ini diperlukan terjadinya suatu integrasi yang baik antar subsistem secara vertikal maupun horisontal agar proses interaksi untuk mencapai tujuan dapat berjalan lancar. Sebagai contoh, sistem pengambilan keputusan pembelian barang yang dilakukan oleh seorang Kepala Bagian Pengadaan di suatu perusahaan dagang, harus melibatkan semua subsistem yang terkait seperti Kepala Gudang, Bagian Keuangan, Bagian Inventory dan lain-lain.

## 3. Komponen *Output*

Komponen *output* merupakan komponen hasil pengoperasian dan suatu sistem. Sistem pengambilan keputusan seorang Kepala Bagian Pengadaan, menghasilkan keputusan dibeli atau tidaknya suatu barang, kemudian menentukan siapa yang akan membeli, jumlah pembelian, tempat atau lokasi pembeli dan sebagainya.

## 4. Komponen Tujuan

Terdapatnya suatu tujuan yang jelas akan memberikan arah yang jelas pula dalam proses sistem. Komponen tujuan merupakan sasaran yang ingin dicapai oleh berjalannya sebuah sistem. Tujuan ini bisa berupa tujuan usaha, kebutuhan sistem, pemecahan suatu masalah dan sebagainya.

## 5. Komponen Kendala

Komponen kendala merupakan komponen yang berisikan aturan atau batas-batas yang berlaku atas tujuan tersebut. Pendefinisian kendala yang jelas, akan membuat tujuan menjadi lebih bermanfaat. Dengan

adanya kendala atau batas-batas yang jelas, maka akan mampu mengidentifikasi apa yang harus diantisipasi dalam mencapai tujuan sistem.

#### 6. Komponen Kontrol

Komponen kontrol merupakan komponen pengawas dan pelaksanaan proses pencapaian tujuan. Kontrol disini dapat berupa kontrol pemasukan *input*, kontrol pengeluaran data, kontrol pengoperasian dan lain-lain.

#### 7. Komponen Umpan Balik

Komponen umpan balik merupakan komponen yang memberikan respon atas berjalannya suatu sistem. Komponen ini dapat berupa kegiatan seperti perbaikan atau pemeliharaan sistem.

## 2.2 Informasi

Menurut Jogiyanto (2009:692), Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkannya. Sedangkan kualitas dari informasi tergantung dari tiga hal yaitu informasi harus akurat, tepat pada waktunya, dan relevan.

Menurut Wahyono (2004:3), informasi merupakan hasil dan pengolahan data menjadi bentuk yang lebih berguna bagi yang menerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian nyata dan dapat digunakan sebagai alat bantu untuk pengambilan suatu keputusan. Di dalam informasi terdapat kualitas dan suatu informasi, untuk mengukur apakah informasi tersebut memiliki kualitas atau tidak, kita dapat mengujinya dengan 3 hal yaitu:

#### 1. Relevansi (*relevancy*)

Suatu informasi dikatakan berkualitas jika relevan bagi pemakainya

#### 2. Akurasi (*accurate*)

Suatu informasi harus bebas dan kesalahan-kesalahan dan tidak bisa atau menyesatkan. Beberapa hal yang dapat berpengaruh terhadap keakuratan sebuah informasi antara lain adalah:

##### a. Kelengkapan (*completeness*) informasi

Informasi yang dihasilkan terdiri dari satu kesatuan informasi yang menyeluruh dan mencakup berbagai hal yang terkait di dalamnya.

- b. Kebenaran (*correctness*) informasi  
Informasi yang dihasilkan oleh proses pengolahan data, haruslah benar sesuai dengan perhitungan-perhitungan yang ada dalam proses tersebut.
- c. Keamanan (*security*) informasi  
Sebuah informasi harus aman, dalam arti hanya diakses oleh pihak-pihak yang berkepentingan saja sesuai dengan sifat dan tujuan dan informasi tersebut.

### 3. Ketepatan waktu (*timelines*)

Suatu informasi yang datang pada sipenerima tidak boleh terlambat.

Selain beberapa komponen diatas, ada beberapa komponen yang ikut menentukan kualitas dan sebuah informasi. Komponen-komponen tambahan tersebut antara lain adalah:

#### 1. Ekonomis (*economy*)

Faktor ekonomis dan sebuah informasi juga akan ikut menentukan kualitasnya. Hal tersebut diukur dan seberapa besar sumber daya yang diperlukan untuk mentransformasikan informasi menjadi komponen yang berperan dalam pemecahan suatu masalah.

#### 2. Efisien (*efficiency*)

Informasi akan memiliki kualitas yang baik jika informasi tersebut memiliki efisiensi, yang berarti bahwa informasi tersebut tepat guna bagi pemakainya.

#### 3. Dapat dipercaya (*reliability*)

## 2.3 Sistem Informasi

Menurut Zakiyudin (2011:9), sistem informasi adalah suatu sistem yang ada di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi yang bersifat manajerial dan kegiatan strategi dan suatu organisasi dan pihak luar tertentu dengan laporan yang diperlukan.

## 2.4 Sistem Informasi Manajemen

Menurut Wahyono (2004:24), Sistem Informasi Manajemen dalam sebuah perusahaan adalah kumpulan dan sistem manajemen atau sistem yang menyediakan informasi yang bertujuan mendukung operasi manajemen dan pengambilan keputusan-keputusan dalam suatu organisasi yang cenderung

berhubungan dengan pengolahan informasi yang berbasis pada komputer dengan mempertimbangkan informasi apa, untuk siapa, dan kapan harus disajikan.

#### **2.4.1 Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer**

Menurut (Sutabri, 2005:99) Sistem Informasi Manajemen (SIM) berbasis komputer adalah suatu SIM yang menempatkan perkakas pengolah data komputer dalam kedudukan yang penting. Sekarang ini, kalau menggambarkan SIM yang modern yang dimaksud adalah SIM yang terkomputerisasi sehingga gagasan-gagasan tentang komputerisasi di dalam organisasi swasta maupun publik sesungguhnya berkenaan dengan tujuan penyempurnaan sistem informasi itu sendiri..

#### **2.4.2 Komponen Fisik Sistem Informasi Manajemen**

Menurut Wahyono (2004:18), komponen fisik terbagi menjadi 5 bagian yaitu:

##### **1. Perangkat Keras (Hardware)**

Bagian ini merupakan bagian perangkat keras sistem informasi. Sistem informasi modern memiliki perangkat keras seperti komputer, printer dan teknologi jaringan komputer.

##### **2. Perangkat Lunak (Software)**

Bagian ini merupakan bagian perangkat lunak sistem informasi. CV Musi Pulsindo Palembang menggunakan aplikasi *Software Tiger* untuk membantu dalam menjalankan aktivitas usahanya.

##### **3. Data**

Merupakan komponen dasar dan informasi yang akan diproses lebih lanjut untuk menghasilkan informasi. Contoh faktur penjualan, nota, bukti transaksi dan lain sebagainya

##### **4. Prosedur**

Merupakan bagian yang berisikan dokumentasi prosedur atau proses-proses yang terjadi dalam sistem. Contoh buku panduan atau prosedur dalam menjalankan aplikasi *Software Tiger*.

## 5. Manusia

Manusia merupakan bagian utama dalam suatu sistem informasi, karena manusia yang mengendalikan semua sistem informasi tersebut.

### 2.4.3 Manfaat penggunaan komputer didalam SIM

Menurut (Sutabri, 2005:107) Nilai informasi yang dihasilkan dan penggunaan komputer dalam SIM memang sulit untuk dibitung dengan uang. Akan tetapi, hal tersebut kirannya dapat membantu menetapkan perkiraan nilai tersebut, yaitu:

1. Dapat diperoleh (*availability*) yaitu mendapat informasi yang semula atau sebelumnya tidak dapat diperoleh
2. Ketepatan waktu (*timelines*) yaitu informasi yang dihasilkan oleh komputer dapat diperoleh dalam waktu yang cepat dan tepat
3. Ketelitian (*accuracy*) yaitu informasi yang dihasilkan oleh komputer terjamin ketelitiannya
4. Kelengkapan (*completeness*) yaitu informasi yang dihasilkan oleh komputer lebih lengkap dan jelas
5. Penyajian (*presentation*) yaitu informasi yang dihasilkan dan proses komputer dapat disajikan menurut selera pemakai informasi tersebut.

Dalam penggunaannya, Sistem Informasi Manajemen terdiri dari berbagai macam sistem informasi, tergantung dan besar kecilnya organisasi atau perusahaan tersebut. Sistem informasi tersebut seperti:

1. Akuntansi (*Accounting Information System*)
2. Pemasaran (*Marketing Information System*)
3. Penyediaan (*Inventory Information System*)
4. Personalia (*Personnel Information System*)
5. Distribusi (*Distribution Information System*)
6. Produksi (*Production Information System*) ; dan
7. Sistem Informasi lainnya

Namun dan semua sistem informasi ini, CV Musipulsindo Palembang hanya menggunakan sistem informasi dengan bantuan aplikasi *Software Tiger*



untuk membantu perusahaan dalam menjalankan aktivitas kerjanya. Karena ruang lingkup CV Musipulsindo Palembang ini berfokus pada aktivitas operasional penjualan, dan pembelian. Namun pada penelitian ini penulis hanya berfokus pada aplikasi *Software Tiger*.

## 2.5 Aplikasi *Software Tiger*

Sistem yang tepat adalah sistem yang dapat memberikan hasil sistem (informasi) yang cepat sesuai dengan kebutuhan pemakai informasi (yang dalam hal ini bisa dari pihak manajemen atau pemakai eksternal).

*Software Tiger* adalah sebuah *software* yang diperuntukkan bagi usaha penjualan pulsa elektrik yang dibuat secara terpadu (paket) dan beberapa modul. Di mulai sejak akhir tahun 2005, oleh beberapa orang yang akhirnya disebut sebagai tim *Tiger Engine* memulai berbisnis pulsa. Pada saat itu sistem server pulsa masih menggunakan sistem semi manual yang dikembangkan oleh putra-putri Indonesia yang tergabung dalam sebuah perusahaan dengan nama Patriasoft Internasional yang berlokasi kota Malang.

Berikut ini keunggulan dan kelebihan dari aplikasi *Software Tiger*:

1. Mudah digunakan (*user friendly*)
2. Tingkat keamanan (*security*) yang valid, karena setiap user bias diatur password-nya masing-masing untuk setiap aktivitas dengan 2tingkatan yaitu membuat (*create*), Merubah (*edit*), dan melaporkan(*report*)
3. Kemampuan *explore* semua laporan kedalam media *excel, file.pdf file. txt*
4. Dibuat oleh perusahaan Indonesia sehingga bila terjadi kerusakan terhadap data dapat dengan cepat ditangani secara langsung ditangani oleh para ahli dibidangnya
5. Dibuat sesuai standar *Software* pulsa Indonesia terutama dalam penentuan metode pencatatan dan perhitungan.