BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem

Konsep dasar sistem dapat dilihat dari pengertian sistem,elemen sistem, dan karakteristik sistem.

2.1.1 Sistem

Pengertian sistem pada berbagai bidang berbeda-beda, tetapi meskipun istilah sistem yang digunakan bervariasi, namun pada prinsipnya setiap sistem selalu terdiri dari empat elemen, yaitu objek, atribut, hubungan internal dan lingkungan. Serta yang paling penting adalah sistem harus mempunyai tujuan yang akan dicapai secara jelas. Berikut ini adalah pengertian sistem menurut beberapa para ahli :

Pengertian sistem menurut Wing Wahyu Winarno (2006:1.5) dalam bukunya yang berjudul Sistem Informasi Akuntansi, mengemukakan bahwa "Sistem adalah sekumpulan komponen yang saling bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan".

Sedangkan pengertian sistem menurut Jogiyanto (2001:2) dalam bukunya yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi, mengemukakan bahwa "Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu".

Dari kedua definisi diatas penulis menarik kesimpulan bahwa pengertian Sistem adalah beberapa kumpulan komponen yang saling berhubungan antara satu dengan yang lain dan saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.1.2. Elemen Sistem

Menurut Abdul Kadir (2003:54) dalam bukunya yang berjudul Pengenalan Sistem Informasi, mengemukakan bahwa elemen-elemen yang terdapat pada sebuah sistem meliputi : tujuan sistem, batasan sistem, *control*, *input*, proses, *output*, dan umpan balik.

1. Tujuan Sistem

   Suatu sistem pasti memiliki suatu sasaran yang ingin dicapai. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang akan dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.

2. Masukan *(Input)*

   Masukan *(Input)* adalah energi yang dimasukan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa *maintenance input* dan sinyal *input. Maintenance input* adalah energi yang dimasukan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Sedangkan sinyal *input* adalah energi yang diproses untuk mendapatkan *output.*

3. Keluaran *(Output)*

   Keluaran *(Output)* adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

4. Proses

   Suatu sistem mempunyai suatu bagian pengolah yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

5. Mekanisme Pengendalian

   Mekanisme pengendalian *(control mechanism)* diwujudkan dengan menggunakan umpan balik *(feedback),* yang mencuplik keluaran. Umpan balik ini digunakan untuk mengendalikan baik masukan maupun proses. Tujuannya adalah untuk mengatur agar sistem berjalan sesuai dengan tujuan.

6. Umpan balik

   Umpan balik merupakan elemen dalam sistem yang bertugas mengevaluasi bagian dari *output* yang dikeluarkan, dimana elemen ini sangat penting demi kemajuan sebuah sistem. Umpan balik ini berupa perbaikan sistem, pemeliharaan sistem, dan sebagainya.

7. Batasan *(Boundary)*

   Batasan sistem adalah pemisah antara sistem dengan daerah diluar sistem (lingkungan). Batasan sistem menentukan konfigurasi, ruang lingkup atau kemampuan sistem.

8. Lingkungan *(Environment)*

   Lingkungan adalah sesuatu yang berada di luar sistem. Lingkungan bias berpengaruh terhadap operasi sistem dalam arti bisa merugikan atau menguntungkan sistem itu sendiri.

2.1.3. Karakteristik Sistem

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2005:3) dalam bukunya yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi, mengemukakan bahwa Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen, batas sistem, lingkungan luar sistem, penghubung, masukan, keluaran, pengolah dan sasaran atau tujuan.

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 subsistem mempunyai karakteristik dari sistem yang menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

2. Batasan Sistem

   Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan dan menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem

   Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan juga merugikan. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan

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

4. Penghubung Sistem

   Penghubung merupakan media yang menghubungkan antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini kemungkinan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya. Keluaran dari satu subsistem akan menjadi masukan untuk subsistem lainnya melalui penghubung. Dengan penghubung satu subsistem dapat berintegrasi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

5. Masukan Sistem

   Masukan sistem adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan dan masukan sinyal *maintenance input* adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat berjalan. Sinyal *input* adalah energi yang diproses untuk mendapatkan keluaran dari sistem.

6. Keluaran Sistem

   Keluaran sistem adalah energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain.

7. Pengolahan Sistem

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

8. Sasaran Sistem

Suatu sistem yang mempunyai tujuan atau sasaran, kalau sistem tidak mempunyai sasaran maka sistem tidak akan ada. Suatu sistem diakatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya. Sasaran sangat berpengaruh pada masukan dan keluaran yang dihasillkan.

2.2. Informasi

Menurut Tata Sutabri (2003:18) dalam bukunya yang berjudul Analisa Sistem Informasi, mengemukakan bahwa “Informasi adalah data yang telah di klasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan”.

Menurut Jogiyanto (2001:8) dalam bukunya yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi, mengemukakan bahwa “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya”.

Dari kedua definisi diatas penulis menarik kesimpulan bahwa pengertian Informasi adalah kumpulan data yang telah diproses dan di bentuk menjadi lebih bermanfaat bagi yang menerimanya.

2.2.1. Kualitas Informasi

Menurut Tata Sutabri (2003:30) dalam bukunya yang berjudul Analisa Sistem Informasi, mengemukakan bahwa kualitas informasi adalah sebagai berikut :

1. Akurat, informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak menyesatkan. Informasi ini harus mencerminkan keadaan yang sebenarnya.
2. Tepat Waktu, informasi yang sampai pada si penerima tidak boleh terlambat, harus tersedia pada saat informasi tersebut diperlukan.
3. Relevan, informasi yang diberikan harus sesuai dengan yang dibutuhkan dan mempunyai manfaat untuk pemakainya.

2.3. Sistem Informasi

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin (2005:13) dalam bukunya yang berjudul Analis dan Desain Sistem Informasi, mengemukakan bahwa sistem informasi dapat didefenisikan sebagai berikut :

1. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.
2. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan/ atau untuk mengendalikan organisasi.
3. Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat

manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Menurut Wing Wahyu Winarno (2004:1.6) dalam bukunya yang berjudul Sistem Informasi Manajemen, mengemukakan bahwa "Sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang saling bekerja sama, yang digunakan untuk mencatat data, mengolah data, dan menyajikan informasi untuk para pembuat keputusan agar dapat membuat keputusan dengan baik".

Dari kedua definisi diatas penulis menarik kesimpulan bahwa pengertian Sistem informasi adalah suatu sistem yang dibuat oleh manusia dalam suatu organisasi yang digunakan untuk mencatat data, mengolah data, dan menyajikan informasi untuk para pembuat keputusan agar dapat membuat keputusan dengan baik.

2.4. Penjualan

Seperti yang dikutip dari http://carapedia.com/pengertian_definisi penjualan_info2103.html (27-06-2013:09:56) adalah sebagai berikut :

Menurut Rhonda Abrams yang mengemukakan bahwa "Penjualan merupakan aktivitas yang berinteraksi langsung dengan konsumen untuk memperoleh pesanan atau penjualan langsung".

Menurut Kholish Mahyuddin yang mengemukakan bahwa “Penjualan merupakan kegiatan yang bertujuan agar produk yang kita tawarkan kepada konsumen terbeli”.

Dari pengertian diaatas dapat disimpulkan bahwa penjualan adalah aktivitas yang menyampaikan barang kebutuhan yang dihasilkan produsen ke konsumen dengan harga yang telah disepakati yang bertujuan mengarahkan pembeli untuk membeli produk.

2.5. Penggajian

Menurut Miftakhul Huda dan Bunafit Nugroho (2013:1) dalam bukunya yang berjudul Membuat Aplikasi Penggajian dengan Java dan MySQL, mengemukakan bahwa “Gaji adalah sebuah komponen yang mutlak dikeluarkan oleh perusahaan sebagai kompensasi bagi karyawan, yang mana hal ini untuk menjamin keberlangsungan perusahaan itu sendiri”. Secara konsep ada berbagai macam pendekatan dalam teori penggajian diantaranya sebagai berikut :

1. *Pay for position* dimana pegawai dihargai berdasarkan posisi atau jabatannya dalam perusahaan. Perusahaan menerapkan sistem ini untuk jenis pegawai dengan pekerjaan struktural dan dikarenakan sistem ini paling mudah dilakukan kebanyakan perusahaan menerapkan sistem ini dalam penggajian pegawai mereka.
2. *Pay for person* yaitu karyawan dihargai berdasarkan keahlian atau kompetensi yang dimiliki. Sistem ini diberlakukan bagi pegawai

fungsional, dimana pegawai dihargai atas keahlian atau kompetensi yang bersifat teknis atau khusus.

3. *Pay for performance* dimana karyawan dihargai berdasarkan kinerjanya pada suatu periode tertentu. Kinerja setiap pegawai diukur sesuai dengan pencapaian indicator kinerja yang telah ditetapkan targetnya.
4. *Equal job equal pay* adalah upah yang sama untuk jenis pekerjaan yang sama. Jika ada dua orang atau lebih mengerjakan pekerjaan yang sama, maka upah mereka mesti sama.
5. *Competetence pay* adalah penggajian yang dihubungkan secara langsung dengan bukti langsung objektif terjadinya peningkatan dalam pengetahuan teknis, keterampilan dan keahlian seseoran karyawan.
6. *Skill based pay* yaitu pembayaran dimana para pekerja digaji berdasarkan pengetahuan dan keterampilannya daripada posisinya di perusahaan.
7. *Merit pay* (berdasarkan jasa) yaitu sistem penggajian dimana pekerja digaji berdasarkan performancenya, pencapaian finansial pekerja berdasarkan pada hasil yang dicapai oleh individu itu sendiri.

2.6. Jasa

Menurut Christopher Lovelock, Jochen Wirtz, Jacky Mussry (2010:16) dalam bukunya yang berjudul Pemasaran Jasa, mengemukakan bahwa “Jasa

adalah suatu aktivitas ekonomi yang ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak yang lain".

2.7. Perangkat Lunak Pendukung

Untuk membuat sistem informasi yang berbasis komputer tentunya memerlukan perangkat lunak yang berfungsi sebagai perangkat pendukung. Untuk itu, perangkat lunak pendukung yang penulis gunakan dalam perancangan sistem informasi penjualan dan penggajian pada jasa percetakan CV. Prima Sejahtera Bandung ini adalah NetBeans IDE 7.3, iReport, XAMPP, MySQL.

2.7.1. NetBeans IDE 7.3

Menurut Andi (2012:28) dalam bukunya yang berjudul PAS Membangun Aplikasi Bisnis dengan Netbeans 7, mengemukakan bahwa "Netbeans merupakan salah satu IDE yang dikembangkan dengan bahasa pemrograman java, Netbeans mempunyai lingkup pemrograman yang terintegrasi dalam suatu perangkat lunak yang di dalamnya menyediakan pembangunan pemrograman *GUI, text, editor, compiler, dan interpreter*. NetBeans adalah sebuah perangkat lunak *open source* sehingga dapat digunakan dengan gratis untuk keperluan komersial maupun nonkomersial yang didukung oleh *Sun Microsystem*".

2.7.2. iReport

Menurut Miftakhul Huda dan Bunafit Nugroho (2013:13) dalam bukunya yang berjudul Membuat Aplikasi Penggajian dengan Java dan MySQL, mengemukakan bahwa "iReport adalah sebuah *tool* yang digunakan untuk

membuat *design* laporan pada *JasperReports*, dengan fasilitas *drag and drop* bahkan secara *wizard*".

2.7.3. XAMMP

XAMPP merupakan sebuah perangkat lunak bebas atau gratis yang menyediakan perangkat lunak kedalam sebuah paket. XAMPP terdiri dari Apache, MySql, PHP, *phpMyAdmin*, *Filezilla FTP Server*, dan *Tomcat*. XAMPP merupakan server yang berdiri sendiri (*localhost*), XAMPP di kembangkan oleh *Apache friends* yang didirikan oleh Kai 'Oswaland' Seidler dan Kay Vogelgesang pada tahun 2002.

2.7.4. MySQL

MySQL merupakan sebuah *database management system* dengan kemampuan *multi-threaded, multi-user* dan meningkatkan fungsi *Structured Query Language* (SQL) terutama dengan PHP 5 yang sudah memiliki fungsi built-in untuk melakukan koneksi dengan MySQL.

MySQL merupakan sebuah *relational database management system,* yang menyimpan data pada tabel yang terpisah daripada menyatukan semua data dalam satu tabel yang besar, hal ini dapat meningkatkan kecepatan dan fleksibilitas. Tabel-tabel dihubungkan melalui relasi-relasi tertentu sehingga memungkinkan untuk mengkombinasikan data dari berbagai tabel sesuai dengan permintaan, melalui SQL yang telah menjadi bahasa standar yang umum untuk mengakses *database.*

MySQL adalah salah satu jenis *database* server yang sangat terkenal. MySQL menjadi sangat populer karena MySQL bersifat *free* 35 (tidak perlu membayar dalam menggunakannya) pada berbagai *platform* (unix/windows).

MySQL termasuk jenis RDBMS (*Relational Database Management System*). Pada MySQL, sebuah *database* mengandung satu atau sejumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau beberapa kolom.

Pada saat instalasi, secara *default* MySQL akan membuat sebuah *database* bernama mysql. Salah satu isi dari *database* ini adalah tabel user, tabel ini berisi nama dan *password user* yang dapat mengakses data pada *database* yang dibuat di mysql. Database ini juga berisi hak-hak yang diberikan pada setiap user.