BAB II

LANDASAN TEORI

Menurut Nugroho Adi dalam bukunya yang berjudul *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek*, menyatakan bahwa: *"Perancangan* adalah strategi untuk memecahkan masalah dan mengembangkan solusi terbaik bagi permasalahan itu."(2005:10)

Sedangkan menurut AL-Bahra dalam bukunya yang berjudul Analisis dan Desain Sistem Informasi yang dimaksud dengan Perancangan adalah sebagai berikut: "Perancangan (design) memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik." (2005:39) Dari pengertian di atas penulis menyimpulkan bahwa perancangan adalah stategi untuk mendesain sistem baru dimana sistem yang baru tersebut adalah solusi terbaik untuk menyelesaikan masalah-masalah yang sedang dihadapai oleh perusahaan.

2.1 Konsep Dasar

2.1.1 Konsep Dasar Sistem

Menurut HM Jogiyanto dalam bukunya Analisis dan Desain Sistem Informasi, mendefinisikan sistem sebagai berikut: "Suatu 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."(2005:1)

Menurut Sutabri Tata dalam bukunya yang berjudul Analisa Sistem Informasi, mendefinisikan sistem sebagai berikut: "Sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu." (2004:2)

Berdasarkan kedua definisi sistem tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan kesatuan dari beberapa elemen yang saling berkaitan dan berhubungan untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.

Data-data mentah yang dapat menghasilkan sesuatu yang lebih berguna bagi pemakainya dan dapat dijadikan untuk pengambilan keputusan.

2.1.2 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. Robert N Anthony dan John Dearden menyebut keadaan dari sistem dalam hubungannya dengan keberakhirannya dengan istilah entropy. Informasi yang berguna bagi sistem akan menghindari proses entropy yang disebut dengan negative entropy atau negentropy.2

Informasi dapat didefinisikan sebagai berikut :

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.3

Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal datum atau data-item. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (event) adalah sesuatu yang terjadi pada saat yang tertentu.4

2.1.3 Penjualan

Menurut Soemarso dalam bukunya yang bejudul akuntansi Suatu Penghantar menyatakan bahwa:

> "Penjualan merupakan pendapatan yang diperoleh dari menjual barang yang mana jumlah yang dibebankan kepada pembeli untuk barang dagang yang diserahkan merupakan pendapatan perusahaan yang bersangkutan." (2004:97)

Berdasarkan penjelasan di atas penulis dapat mengambil simpulan bahwa penjualan adalah pendapatan bagi perusahaan atas penjualan barang ke konsumen, baik secara kredit maupun tunai.

2.1.4 Konsep Dasar Sistem Informasi

Informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen di dalam pengambilan keputusan. Informasi dapat diperoleh dari sistem informasi atau disebut juga dengan processing systems atau information processing systems atau information-generating systems. Sistem informasi didefnisikan oleh Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis 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.

2.1.5 Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan

Sistem Informasi Penjualan diartikan sebagai suatu pembuatan pernyataan penjualan, kegiatan akan dijelaskan melalui prosedur-prosedur yang meliputi urutan kegiatan sejak diterimanya pesanan dari pembeli, pengecekan barang ada atau tidak ada dan diteruskan dengan pengiriman barang yang disertai dengan pembuatan faktur dan mengadakan pencatatan atas penjualan yang berlaku [Niswonger, 1999].

2.2 JAVA

Java adalah bahasa pemrograman yang berorientasi objek (OOP) dan dapat dijalankan pada berbagai platform sistem operasi. Perkembangan Java tidak hanya terfokus pada satu sistem operasi, tetapi dikembangkan untuk berbagai sistem operasi dan bersifat open source. Java dikembangkan pada tahun 1995 oleh Sun Microsystem

Berdasarkan white paper resmi dari SUN, Java memiliki karakteristik diantaranya :

1. Sederhana

   Bahasa pemrograman Java menggunakan sintaks mirip dengan C++ namun sintaks pada Java telah banyak diperbaiki terutama

menghilangkan penggunaan pointer yang rumit dan multiple inheritance. Java juga menggunakan automatic memory allocation dan memory garbage collection.

2. Berorientasi Objek (*Object Oriented*)

   Java mengunakan pemrograman berorientasi objek yang membuat program dapat dibuat secara modular dan dapat dipergunakan kembali. Pemrograman berorientasi objek memodelkan dunia nyata kedalam objek dan melakukan interaksi antar objek-objek tersebut.

3. Dapat Didistribusi dengan mudah

   Java dibuat untuk membuat aplikasi terdistribusi secara mudah dengan adanya libraries networking yang terintegrasi pada Java.

4. Dan masih banyak lagi lainnya

2.2.1 Netbeans

Netbeans sebagai IDE ditujukan untuk memudahkan pemrograman Java. Netbeans bersifat open-source dan pemrogramannya dilakukan berbasiskan visual dan event-driven. Serupa seperti IDE lain, misalnya Borland Delphi dan Microsoft Visual Studio.

2.2.2 SQL

SQL (yang biasa dibaca sequel) merupakan kependekan dari Structured Query Language yaitu bahasa yang dirancang khusus untuk komunikasi dengan database. SQL sengaja di rancang untuk melakukan hal secara sederhana dan efisien untuk membaca dan menulis data dari suatu database.

2.2.3 WAMP

WAMP adalah sebuah software web server apache yang didalamnya sudah tersedia database server mysql dan support php programming. WAMPmerupakan software yang mudah digunakan, gratis dan mendukung instalasi di Linux dan Windows