# BAB II

# LANDASAN TEORI



## 2.1 Pengertian Fakta, Data dan Informasi

Fakta merupakan suatu kondisi atau keadaan tertentu terhadap suatu objek, yang kemudian dilakukan survei dan penelitian terhadap objek tersebut dengan tujuan untuk mendapatkan data.

Data merupakan bentuk atau fakta yang masih mentah dengan kata lain keterangan, gambaran, konsep, kejadian yang dikandung di dalam suatu objek sehingga perlu diolah lebih lanjut untuk menghasilkan suatu informasi. Data dapat berbentuk simbol-simbol, angka-angka, bentuk-bentuk suara, sinyal-sinyal, gambar-gambar dan sebagainya. Operasi pada data meliputi perekaman, verifikasi, klasifikasi, pengaturan, meringkas, mengkalkulasi, menyimpan, pengambilan, penggadaan dan pemindahan. Data harus diolah lebih lanjut untuk menghasilkan suatu informasi yang dibutuhkan oleh pemakainya.

Informasi adalah kegiatan lebih lanjut setelah mendapatkan data yang dibutuhkan kemudian melakukan akumulasi data atau data diolah sedemikian rupa sehingga mempunyai nilai lebih atau berarti bagi pemakainya. Informasi yang dihasilkan sangat dibutuhkan pada saat pengambilan keputusan, karena itu suatu informasi harus mempunyai kualitas yang baik.

### 2.1.2 Kualitas Informasi

Informasi dengan kualitas yang baik harus dapat memenuhi kriteria dibawah ini, yaitu :

1. Akurat, informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan.
2. Tepat pada waktunya, informasi yang diterima tepat waktu saat dibutuhkan.
3. Jelas berati informasi yang diterima jelas dan tidak berkonotasi.
4. Komprehensip berarti informasi tersebut lengkap dan tidak ada yang terlewat.

## 2.2 Pengertian Sistem

Terdapat dua pendekatan di dalam pengertian sistem yaitu menekankan pada prosedure dan komponennya. Pengertian sistem berdasarkan pendekatan prosedure yaitu sistem merupakan suatu jaringan kerja dari prosedure-prosedure yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan maupun untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Pengertian sistem berdasarkan pendekatan komponennya yaitu sistem merupakan kumpulan dari elemen - elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Suatu sistem terdiri dari sub sistem perangkat keras dan sub sistem perangkat lunak. Masing-masing sub sistem dapat terdiri dari sub sistem-sub sistem yang saling berhubungan membentuk satu kesatuan sehinngga tujuan atau sasaran sistem tersebut dapat tercapai. Apabila masing-masing komponennya saling bekerja sendiri-sendiri tidak terintegrasi, maka tujuan dari sistem komputer tidak akan tercapai.

## 2.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur dan pengendalian terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal.

Sistem informasi tanpa dukungan komputer :

1. Data tersimpan pada media yang harus dapat dibaca orang.
2. Penulusuran data dilakukan oleh orang dan kecepatan penulusuran tidak tinggi.
3. Makin besar organisasi makin sukar membentuk gambaran yang komprehensif dengan cepat.
4. Kecepatan pengolahan data ditentukan oleh kecepatan pegawai.
5. Transmisi data atau informasi untuk sebagian besar memerlukan transport fisik dari media.
6. Penggunaan sarana telekomunikasi terbatas.
7. Delay dalam aliran informasi besar, akibat keterbatasan penelusuran data, pemrosesan data dan transmisi data.

Sistem informasi dengan dukungan komputer :

1. Data tersimpan dalam media yang dapat dibaca mesin dan lebih cepat serta mudah ditelusuri.
2. Himpunan data yang besar dapat tersimpan di satu lokasi.
3. Kecepatan pengolahan data sangat tinggi.
4. Transmisi data sebagian besar dapat dilakukan melalui sarana telekomunikasi.
5. Delay dalam aliran informasi kecil karena penelusuran , pemrosesan dan transmisi data dapat dilakukan dengan cepat.
6. Lokasi kegiatan yang tersebar tidak menghalangi kemudahan dalam memonitor dan mengkoordinasi kegiatan tersebut.

### 2.3.1 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan yaitu :

1. Blok masukan terdiri dari data, teks, suara dan pendapat dari sistem informasi dan metode media yang dimasukkan.
2. Blok model untuk menghitung masukkan dan penyimpanan data, rumus menghasilkan perhitungan maupun keluaran.
3. Blok keluaran merupakan hasil dari sistem informasi.
4. Blok teknologi adalah bagian yang berguna dalam kinerja sistem informasi dimana blok ini merangkap input, model, penyimpanan dan proses data, hasil transmit keluaran dan help kontrol dalam keseluruhan sistem.
5. Blok kendali untuk mengontrol sistem sehingga dapat menghasilkan sistem yang makin lama makin baik dan dapat menghindari kesalahan yang terjadi hingga sekecil mungkin.

## 2.4 Pengetian Database

Basis data (database) merupakan salah satu komponen yang paling penting di dalam sistem informasi karena merupakan dasar dalam menyediakan informasi bagi pemakai. Database terdiri dari berbagai macam data yang tersusun sehingga pemakai dapat dengan mudah untuk menambah, mengurangi, menghapus ataupun mengambil data yang dibutuhkan. Tujuan dari desain database yaitu untuk menentukan data-data yang dibutuhkan dalam sistem, sehingga informasi yang nantinya akan dihasilkan dapat terpenuhi dengan baik.

## 2.5 Struktured Query Language

*Struktured Query Language* (SQL) merupakan salah satu bahasa untuk mengolah database yang didukung oleh banyak database server. Dalam konteks bahasa SQL pada umumnya informasi tersimpan dalam tabel-tabel yang secara logik merupakan struktur dua dimensi yang terdiri atas baris-baris data (*row* atau record) yang berada dalam satu atau lebih kolom (*column*). SQL – bahasa query terstruktur merupakan suatu cara dimana aplikasi selalu mengirimkan perintah ke database relasional. Pengguanaan bahasa ini sangat penting bagi penggunaan aplikasi yang cukup besar dan akan menjadi lebih hemat waktu pemrograman jika menggunakan database yang sama.

## 2.6 Pengenalan Web

Kemunculan World Wide Web (WWW) atau biasa disebut WEB yang dipelopori oleh *Time Berners - Lee* dari CERN menjadikan internet sebagai suatu sistem yang berbasiskan *Graphical User interface* (GUI).

Web merupakan suatu kumpulan informasi pada beberapa server yang terhubung satu sama lain dalam jaringan internet. Informasi-informasi dalam web mempunyai link-link yang menghubungkan informasi tersebut ke informasi lainnya.

Situs adalah kumpulan halaman-halaman web di internet yang berisi informasi. Homepage adalah halaman yang kita lihat pertama kali ketika membuka suatu situs tertentu. Ciri-ciri situs yang dinamis adalah bisa berinteraksi dengan pengunjung situs dan dapat menampilkan informasi-informasi yang berasal dari database serta halaman-halaman web bisa berubah secara otomatis.

Berdasarkan tempat dijalankannya perintah-perintah program dalam halaman web maka pemrograman web dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu:

1. *Server - Side Programming*

   Merupakan perintah-perintah program yang dijalankan di web server.

2. *Client - Side Programming*

   Yaitu menjalankan perintah pada client dalam hal ini adalah web browser.

Aplikasi berjalan pada protokol HTTP dan semua protokol yang ada di internet selalu melibatkan server dan client. Ketika seseorang mengetikan alamat di web browser maka browser akan mengirimkan perintah tersebut ke web server. Jika yang diminta adalah file yang mengandung program server-side maka web server akan menjalankan terlebih dahulu program tersebut dan mengirimkan hasilnya ke browser.

## 2.7 Sistem Informasi Pemasaran

Pemasaran merupakan proses manajerial dimana setiap individu mendapatkan kebutuhan dan keinginan yang bernilai satu dengan yang lainnya.

Dengan demikian sistem pemasaran merupakan kumpulan elemen – elemen yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya.

Sistem informasi pemasaran adalah suatu struktur yang terdiri dari prosedur, perlengkapan dan manusiayang saling berkaitan,berkesinambungandan berorientasi ke masa depan (Stanton dan Lamarto).

Sistem informasi pemasaran secara khusus dilandasi oleh para pengguna komputer yang memiliki kemampuan analisis kuantitatif, perencanaan program

dan pelaksanaannya untuk menghasilkan tingkat transaksi yang yang diinginkan dengan sasaran pasar (*market*) yang tepat.