

BAB II

LANDASAN TEORI

Teori yang mendasari atau menjadikan landasan teori pelaksanaan dan pengerjaan skripsi ini diambil dari beberapa sumber, termasuk juga dalam hal ini penerapan kemampuan dan pengetahuan mahasiswa baik yang telah diperoleh selama duduk dibangku perguruan tinggi atau pengetahuan umum lainnya. Dengan ini mahasiswa diharapkan mempunyai mutu dan edukasi ilmiah yang bermanfaat bagi semua pihak. Adapun landasan teori yang mendasari pelaksanaan skripsi adalah:

2.1 Sistem

Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. (Jogiyanto,2005)

Desain sistem secara umum mengidentifikasikan komponen-komponen sistem informasi yang akan didesain secara rinci. Desain terinci dimaksudkan untuk pemrogram komputer dan ahli teknik lainnya yang akan mengimplementasikan sistem. Tahap desain sistem secara umum dilakukan setelah tahap analisis sistem selesai dan hasil analisis disetujui oleh manajemen. (Jogiyanto, 2005). Adapun komponen-komponen yang harus didefinisikan pada desain secara umum adalah :

a) Desain Model Secara Umum

Yaitu tahapan mendesain model dari sistem yang diharapkan dalam bentuk fisik dan logik. Bagan alir sistem (*system flowchart*) merupakan alat yang tepat digunakan untuk menggambarkan sistem

secara fisik. Simbol- simbol bagan alir sistem ini menunjukkan secara tepat arti fisiknya, seperti simbol terminal, harddisk dan laporan-laporan. Model logic dari sistem lebih menjelaskan kepada pengguna sistem bagaimana nantinya fungsi-fungsi di sistem secara logika akan bekerja. Model logic dapat digambarkan dengan menggunakan diagram arus data (*data flow diagram*).

b) Desain Output Secara Umum

Output (keluaran) adalah produk dari sistem informasi yang dapat dilihat. Output dapat berupa hasil di media keras seperti kertas atau hasil di media lunak berupa tampilan di layar monitor. Disamping itu output dapat berupa hasil dari suatu proses yang akan digunakan oleh proses lain dan tersimpan di suatu media seperti tape, disk, atau kartu.

c) Desain Input Secara Umum

Yang dimaksud dengan desain input secara umum disini adalah alat input yang akan digunakan pada sistem yang akan dikembangkan seperti keyboard, mouse ataupun touchscreen.

d) Desain Database Secara Umum

Database merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan pada komputer dan digunakan perangkat lunak tertentu untuk memanipulasinya. Database merupakan salah satu komponen yang penting di sistem informasi, karena berfungsi sebagai penyedia informasi bagi para pemakainya.

e) Desain Teknologi Secara Umum

Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari 3 bagian utama yaitu hardware, software, brainware. (Jogiyanto, 2005)

2.2 Sistem Informasi Penjualan

Berikut ini merupakan pengertian teori dasar yang berhubungan dengan kasus yang akan dianalisis, yaitu sebagai berikut :

a. Pengertian Penjualan

Penjualan merupakan aktivitas utama perusahaan. Pendapatan perusahaan sangat ditentukan oleh besar kecilnya penjualan. Kegiatan penjualan itu sendiri berhubungan erat dengan kegiatan marketing atau pemasaran, dimana penjualan merupakan bagian dari marketing. Bagi perusahaan distributor, kegiatan penjualan menjadi tugas para *salesman*.

b. Pengertian Sistem Informasi Penjualan

Sistem Informasi Penjualan adalah suatu sistem informasi yang mengorganisasikan serangkaian prosedur dan metode yang dirancang untuk menghasilkan, menganalisa, menyebarkan dan memperoleh informasi guna mendukung pengambilan keputusan mengenai penjualan.(Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2005)

2.3 Pengertian Jaringan Komputer

Jaringan Komputer adalah sebuah kumpulan komputer dan peralatan lainnya yang terhubung dalam satu kesatuan. Informasi dan data bergerak melalui kabel-kabel atau tanpa kabel sehingga memungkinkan para pengguna jaringan komputer dapat saling bertukar dokumen dan data, mencetak pada printer yang sama dan bersama-sama menggunakan *hardware* dan *software* yang terhubung dalam jaringan. Setiap komputer, printer, atau *peripheral* yang terhubung dalam suatu jaringan disebut *node*. Sebuah jaringan komputer dapat memiliki dua, puluhan, ribuan, bahkan jutaan *node*.

Secara umum jaringan komputer dibagi atas lima jenis, yaitu :

a. Local Area Network (LAN)

Local Area Network (LAN), merupakan jaringan yang dibatasi oleh area yang relative kecil, umumnya dibatasi oleh area lingkungan seperti didalam sebuah gedung/bangunan, atau sekolah, dan biasanya jaringan ini berukuran tidak jauh dari 1 kilometer persegi. Beberapa model dari jaringan ini berupa satu computer biasanya dijadikan *file server*, yang digunakan untuk menyimpan perangkat lunak atau *software* yang mengatur aktifitas jaringan. Komputer-komputer yang terhubung kedalam *file server* disebut *workstation*, kemampuannya lebih kurang dibawah *file server*-nya dan mempunyai aplikasi lain didalam media penyimpanan selain aplikasi untuk jaringan itu sendiri. Suatu LAN biasanya bekerja pada kecepatan mulai 10 Mbps sampai 100 Mbps

b. Metropolitan Area Network (MAN)

Metropolitan Area Network (MAN), merupakan suatu jaringan yang cakupannya meliputi suatu kota. MAN menghubungkan LAN-LAN yang lokasinya berjauhan. Jangkauan MAN bisa mencapai 10 km sampai beberapa ratus km. Suatu MAN biasanya bekerja pada kecepatan 1,5 sampai 150 Mbps. pada dasarnya Man merupakan versi LAN yang berukuran lebih besar dan biasanya menggunakan teknologi yang sama dengan LAN. MAN dapat mencakup kantor-kantor perusahaan yang letaknya berdekatan atau juga sebuah kota dan dapat dimanfaatkan untuk keperluan pribadi (swasta) atau umum. MAN mampu menunjang data dan suara, bahkan dapat berhubungan dengan jaringan televisi kabel.

c. Wide Area Network (WAN)

Wide Area Network (WAN), jangkauannya mencakup daerah geografis yang luas, seringkali mencakup sebuah negara bahkan benua. WAN terdiri dari kumpulan mesin-mesin yang bertujuan untuk menjalankan program-program *user*. WAN dirancang untuk menghubungkan komputer-komputer yang terletak pada suatu cakupan geografis yang luas, seperti hubungan dari satu kota ke kota lain di dalam suatu negara. Cakupan WAN bisa meliputi 100 km sampai 1000 km, dan kecepatan antar kota bisa bervariasi antara 1,5 Mbps sampai 2,4 Gbps.

d. Global Area Network (GAN)

Global Area Network (GAN), merupakan suatu jaringan yang menghubungkan negara-negara di seluruh dunia. Kecepatan GAN

bervariasi mulai dari 1,5 Mbps sampai dengan 100 Gbps dan cakupannya mencakupi ribuan kilometer.

e. Internet

Internet merupakan jaringan komputer *global* yang terbentuk dari jaringan-jaringan komputer lokal dan regional yang memungkinkan komunikasi data antar komputer yang terhubung ke jaringan tersebut.

f. Jaringan Tanpa Kabel

Jaringan tanpa kabel merupakan suatu solusi terhadap komunikasi yang tidak bisa dilakukan dengan jaringan yang menggunakan kabel. Misalnya *user* yang ingin mendapat informasi atau melakukan komunikasi walaupun sedang berada didalam mobil atau pesawat terbang, maka mutlak jaringan tanpa kabel diperlukan karena koneksi kabel tidaklah mungkin dibuat di dalam mobil atau pesawat. Saat ini jaringan tanpa kabel sudah marak digunakan dengan memanfaatkan jasa satelit dan mampu memberikan kecepatan akses yang lebih cepat dibandingkan dengan jaringan yang menggunakan kabel. (Wahana Komputer, 2005)

2.4 Multiuser

Multiuser adalah suatu sistem dimana lebih dari satu user menggunakan secara bersama satu atau lebih perangkat keras, piranti lunak dan data/informasi, orang dan prosedur melalui masing-masing komputer atau workstation.

Manfaat sistem multiuser antara lain meningkatkan pelayanan, produktivitas dan efektivitas sumber daya manusia maupun organisasi. (Wahana komputer, 2005)

2.5 Visual Basic

Microsoft Visual Basic adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi Windows yang berbasis grafis GUI (*Graphical User Interface*). Visual Basic merupakan *event-driven programming* (pemrograman terkendali kejadian) artinya program menunggu sampai adanya respon dari pemakai berupa event/kejadian tertentu (tombol diklik, menu dipilih, dan lain-lain). Ketika event terdeteksi, kode yang berhubungan dengan event (*prosedur event*) akan dijalankan. (Budiarto, 2001).

Visual basic merupakan bahasa pemrograman event-driven yang berasal dari basic, event-driven artinya program menunggu sampai adanya respon dari pemakai berupa kejadian tertentu, misalnya tombol di klik atau menu dipilih. Ketika event terdeteksi event yang berhubungan akan melakukan aksi sesuai dengan kode yang diberikan. (Budiarto, 2001).

2.6 SQL Server

SQL Server 2000 merupakan aplikasi pengolah database yang sudah mendukung konsep client server. SQL server 2000 mampu mengolah database dalam jumlah besar serta mampu menangani beberapa pengguna secara simultan. SQL server 2000 dibuat oleh Microsoft dan berjalan di

system operasi windows sehingga sangat mudah diintegrasikan dengan visual basic 6.0.

SQL Server 2000 merupakan database Server, user dapat berhubungan dengan database yang ada pada Server melalui sebuah aplikasi sedangkan administrator dapat mengakses data secara langsung untuk mengelolanya. Sistem SQL Server dapat di implementasikan sebagai sistem Client Server.

SQL Server 2000 terdiri atas beberapa edisi, yaitu Enterprise Edition, Standard Edition, Personal Edition, Engine (MSDE), Windows CE Edition dan Evaluation Edition. SQL Server 2000 Enterprise Edition dan Standard Edition lebih cocok untuk dijalankan pada sistem operasi Server seperti Windows 2000 Server atau Windows Server 2003. Personal edition dapat dijalankan pada sistem operasi non Server seperti Windows 98, Windows 2000 Profesional dan Windows XP.

Beberapa fasilitas SQL Server 2000 antara lain :

1. Fasilitas *Service Manager*

Fasilitas *service manager* digunakan untuk mengaktifkan atau memperhatikan aktifitas dan layanan server.

2. Fasilitas *Enterprise Manager*

Fasilitas *enterprise manager* merupakan fasilitas utama dari sql server 2000. Enterprise manager dapat digunakan untuk membuat dan mengelola database, menambah dan menghapus tabel, membuat view, menambah user, mengatur hak pengguna dan lain-lain. (Arief Ramadhan, 2005)