BAB I

TINJAUAN PUSTAKA

1.1 Profil Tempat Kerja Praktek

1.1.1 Sejarah Instansi

PT Indosat Satellite Corporation Tbk (Indosat) didirikan pada tahun 1967 sebagai suatu badan usaha asing yang menyediakan layanan telekomunikasi Internasional di Indonesia. PT Indosat ini mulai beroperasi pada tahun 1969 yang ditandai dengan diresmikannya stasiun bumi Jatiluhur. Pada tahun 1980, pemerintah Indonesia memiliki seluruh saham PT Indosat Tbk sehingga berubah menjadi perusahaan BUMN. Pada tahun 1994, PT Indosat mendaftarkan sahamnya di Bursa Efek Jakarta (BEJ), Bursa Efek Surabaya (BES), dan The New York Stock Exchange (Bursa Efek di NewYork) yang kemudian berhasil meraih penghargaan sebagai perusahaan negara pertama yang terdaftar di Bursa Efek Mancanegara.

Dari tahun 1969 sampai dengan 1990, PT Indosat menyediakan layanan telekomunikasi internasional yang *switched* dan *non-switched*, termasuk Sambungan Langsung Internasional (SLI), komunikasi jaringan data internasional, *inter leased lines*, dan layanan tranmisi pertelevisian.

Memasuki abad ke-21 dan untuk mengikuti perkembangan globalisasi, pemerintah Indonesia memutuskan untuk menghapus peraturan pembatasan sektor telekomunikasi nasional dan membukanya ke kompetisi pasar bebas. Dari tahun 2001, seluruh kepemilikan silang antara Telkom dan Indosat dihapuskan dimana hak istimewa dari kedua penyedia layanan telekomunikasi ini dihapus hingga tahap-tahap tertentu.

PT Indosat terus berusaha mewujudkan tujuan utama dari pengembangan bisnis sellularnya mulai pertengahan tahun 1990-an. Pada tahun 2001 PT Indosat mendirikan PT

Indosat Multi Media Mobile (IM3), diikuti dengan kontrol penuh kepemilikan terhadap PT Satellite Palapa Indonesia, sehingga menjadikan Indosat Group sebagai operator sellular terbesar kedua di Indonesia.

Pada akhir tahun 2002 pemerintah Indonesia menyetujui penjualan 41,94% sahamnya ke *Singapore Technologies Telemedia Pte Ltd* melalui *The Holding Company of Indonesia Communication Limited*. Dengan investasi ini, PT Indosat yang kembali menjadi badan usaha asing yang menawarkan solusi layanan dan jaringan di bidang informasi dan komunikasi yang terintegrasi dan berkembang penuh.

Pada bulan November 2003, mengikuti penandatanganan perjanjian merger yang menyatukan Satelindo, IM3, dan Bimagraha dengan PT Indosat. PT Indosat menjadi penyedia penuh layanan jaringan (*Full Network Service Provider*/FNSP). Dengan menggabungkan layanan sellular, telepon rumah dan MIDI-nya kedalam satu organisasi. PT Indosat memposisikan dirinya menjadi penyedia jasa telekomunikasi dengan tawaran produk yang menyeluruh di Indonesia.

Indosat adalah operator mobile terbesar kedua dengan basis pelanggan sebesar 16.704.639 pelanggan di akhir 2006. Pada tanggal 29 Nopember 2006, Indosat meluncurkan layanan 3,5G untuk wilayah Jakarta dan Surabaya. Indosat 3,5G adalah generasi lanjutan dari teknologi 3G yang memungkinkan pelanggan untuk menikmati layanan telepon yang lebih baik, video maupun akses data/internet dengan kecepatan tinggi hingga 3,6 Mbps, atau sekitar 9 kali lebih cepat dari layanan 3G umumnya. Seluruh node B Indosat telah menggunakan teknologi HSDPA (*High Speed Downlink Packet Access*). Indosat adalah operator 3G pertama di Indonesia yang seluruhnya berbasis teknologi HSDPA.

Pada tanggal 15 Desember 2006, Indosat telah menerima 2 kanal No. 589 dan 630 pada pita frekuensi 800 MHz untuk penyelenggaraan Jaringan Tetap Lokal Tanpa Kabel di wilayah Jabotabek. Menyusul perolehan 2 kanal ini, Indosat akan terus mengembangkan jasa

telekomunikasi tetap lokal tanpa kabel di wilayah Jabotabek serta terus mengembangkan jasa selular di seluruh wilayah Indonesia.

1.1.2 Logo Instansi

Tepat pada bulan Februari 2005, PT INDOSAT merubah identitas dengan mengganti logo seperti pada gambar 2.1, visi serta misinya. Perubahan ini merupakan refleksi visi Indosat menjadi perusahaan telekomunikasi terkemuka di Indonesia yang menyediakan layanan telekomunikasi terintegrasi bagi pelanggan ritel/korporat. Harapan penggantian identitas ini agar lebih mensosialisasikan pelayanan jasa yang terdapat di Indosat ke seluruh lapisan masyarakat Indonesia dan tentunya dapat membawa bangsa Indonesia menuju babak baru dalam dunia telekomunikasi yang lebih baik.



Gambar I.1 Logo PT. Indosat Tbk

Identitas korporat baru Indosat terdiri dari kombinasi teks "Indosat" dengan simbol "*techno flower"* yang mencerminkan teknologi yang tinggi, bersahabat, serta dinamis dan modern.

1. **Techno Flower** adalah sebutan logo Indosat baru yang tercipta dari gabungan 3 elips yang mencerminkan usaha dan fokus bisnis Indosat saat ini, yaitu di Indonesia dalam bidang teknologi dan pelayanan bagi masyarakat, serta pentingnya kerjasama yang kokoh diantara ketiga elemen tersebut.
2. Teks "**indosat**" didesain secraa khusus menggunakan **huruf kecil** yang melambangkan sikap Indosat yang bersahabat dan *low profile* tetapi mudah bekerjasama dalam segala hal. Teks Indosat yang berwarna **biru tua** melambangkan

kekuatan korporasi Indosat yang kokoh dan solid, kemampuan dan rasa percaya diri dalam bidang teknologi yang tinggi serta kestabilan perusahaan.

3. **Tiga elips** saling bersilangan yang terdapat pada logo baru Indosat membentuk bunga, dimana masing-masing elips memiliki warna dan arti tersendiri.

   Merah melambangkan "*people*" yaitu masyarakat Indonesia

   Biru melambangkan "*technology*" yaitu keunggulan teknologi

   Kuning melambangkan "*communication*" yaitu komunikasi yang ramah.

Rangkaian elips ini membentuk bintang permata yang mencerminkan "*Hight Quality*" yaitu layanan terbaik dan berkualitas yang senantiasa diberikan oleh PT Indosat kepada masyarakat Indonesia. Hal ini merupakan wujud komitmen PT Indosat untuk terus mengembangkan teknologi tinggi namun bersahabat, dinamis, dan modern.

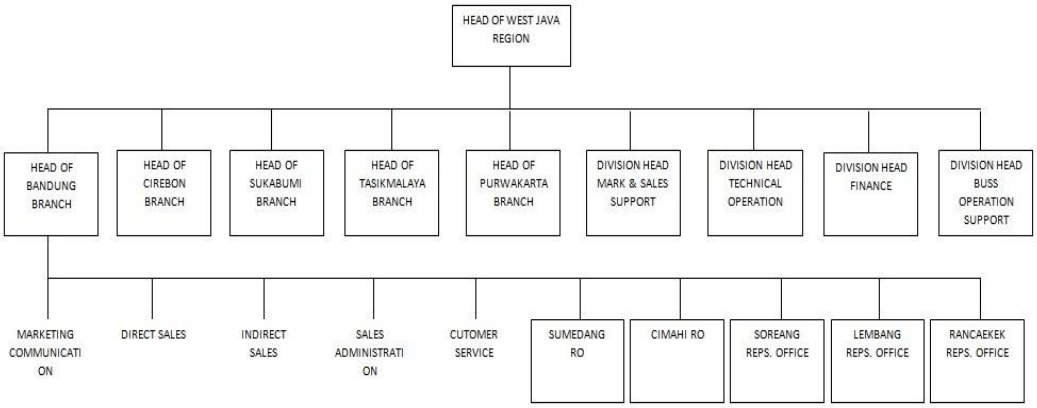
1.1.3 Badan Hukum Instansi

PT Indosat Satellite Corporation Tbk (Indosat) didirikan pada tahun 1967. Pada tahun 1980, pemerintah Indonesia memiliki seluruh saham PT Indosat Tbk sehingga berubah menjadi perusahaan BUMN.

Pada akhir tahun 2002 pemerintah Indonesia menyetujui penjualan 41,94% sahamnya ke *Singapore Technologies Telemedia Pte Ltd* melalui *The Holding Company of Indonesia Communication Limited*.

Pada bulan November 2003, mengikuti penandatanganan perjanjian merger yang menyatukan Satelindo, IM3, dan Bimagraha dengan PT Indosat. PT Indosat menjadi penyedia penuh layanan jaringan (*Full Network Service Provider*/FNSP).

1.1.4 Struktur Organisasi



Gambar I.2 Struktur Organisasi PT. Indosat Tbk

1.2 Landasan Teori

Sistem informasi merupakan aplikasi komputer untuk mendukung operasi dari suatu organisasi: operasi, instalasi, dan perawatan komputer, perangkat lunak, dan data. Dewasa ini MySQL merupakan database server yang popular, terutama untuk aplikasi yang berbasis Web. Umumnya di lingkungan seperti PHP-lah yang dipakai untuk melakukan pengaksesan database MySQL. Namun jika diinginkan untuk membuat aplikasi non-Web, maka banyak pilihan yang bias digunakan. Salah satu perangkat lunak yang dapat dipakai untuk keperluan ini yaitu Borland Delphi.

Aplikasi yaitu suatu program komputer yang berfungsi untuk melakukan tugas-tugas khusus, seperti membuat dokumen, memanipulasi foto, membuat laporan keuangan, atau merancang rumah.

Pengertian software aplikasi tidak lepas dari beberapa macam program pembangunnya, yaitu terdiri dari software hiburan, pendidikan, bisnis, perangkat lunak khusus, serta produktivitas kerja.

Perangkat lunak penunjang produktivitas kerja memberikan peranan yang sangat bermanfaat untuk optimalisasi mutu kerja.

1.2.1 Konsep Basis Data (*Database*)

Perancangan system merupakan suatu langkah untuk membangun kebutuhan system presensi yang akan dibangun berkaitan dengan fungsi dan fasilitas. Konsep basis data merupakan hal yang sangat penting. Kesulitan utama dalam merancang basis data adalah bagaimana merancang sehingga database dapat memuaskan keperluan saat ini dan masa mendatang. Konsep basis data merupakan langkah untuk menentukan basis data yang diharapkan dapat mewakili seluruh kebutuhan pengguna.

1.2.2 Pengertian Basis Data (*Database*)

Database adalah kumpulan file-file yang saling berelasi. Relasi tersebut bias ditunjukkan dengan kunci tiap file yang ada, satu *database* menunjukkan suatu kumpulan data yang dipakai dalam satu lingkup. Merancang *database* merupakan suatu hal yang sangat penting. Kesulitan utama merancang *database* adalah bagaimana merancangan *database* sehingga *database* sesuai keperluan masa kini dan masa yang akan dating. Perancangan model konseptual perlu dilakukan disamping perancangan model fisik. Pada perancangan konseptual akan menunjukkan *entity* dan relasinya berdasarkan proses yang diinginkan. *Database* yang ada dalam aplikasi ini diimplementasikan menggunakan DBMS MySQL.

1.2.3 Pengertian MySQL

MySQL merupakan sebuah *software* yang berguna sebagai suatu Database Server yang cukup terkenal. Kepopulerannya seiring dengan penggunaan *script* PHP untuk *web programming*. Database server itu sendiri merupakan suatu *software* yang bertugas untuk melayani permintaan (*request*) *query* dari *client*.

MySQL sebagai suatu database server mempunyai beberapa kemampuan, salah satunya harus menyediakan suatu sistem manajemen database yang dapat mengatur

bagaimana menyimpan, menambah, mengakses data dan transaksi-transaksi database lainnya. MySQL cepat sekali berkembang, karena MySQL merupakan suatu *software* yang *Open Source*.

1.2.4 Pengenalan Delphi

Delphi adalah sebuah bahasa pemrograman dan lingkungan pengembangan perangkat lunak. Produk ini dikembangkan oleh CodeGear sebagai divisi pengembangan perangkat lunak milik Embarcadero, divisi tersebut sebelumnya adalah milik Borland. Bahasa Delphi, atau dikenal pula sebagai *object pascal* (pascal dengan ekstensi pemrograman berorientasi objek (PBO/OOP)) pada mulanya ditujukan hanya untuk Microsoft Windows, namun saat ini telah mampu digunakan untuk mengembangkan aplikasi untuk Linux dan Microsoft .NET framework (lihat di bawah). Dengan menggunakan Free Pascal yang merupakan proyek opensource, bahasa ini dapat pula digunakan untuk membuat program yang berjalan di sistem operasi Mac OS X dan Windows CE.

Pada tanggal 8 Februari 2006, Borland mengumumkan akan melepas seluruh jajaran produk pengembangan aplikasi komputernya termasuk di antaranya Delphi. Saat ini Delphi menjadi bagian dari jajaran IDE milik Embarcadero Technologies setelah Embarcadero Technologies mengakuisisi CodeGear, anak perusahaan Borland yang menangani tool pengembangan aplikasi.

Umumnya delphi lebih banyak digunakan untuk pengembangan aplikasi desktop dan enterprise berbasis database, tapi sebagai perangkat pengembangan yang bersifat general-purpose ia juga mampu dan digunakan dalam berbagai jenis proyek pengembangan software. Ia juga yang dikenal sebagai salah satu yang membawa istilah *RAD* tool, kepanjangan dari Rapid Application Development, saat dirilis tahun 1995 untuk windows 16-bit. Delphi 2, dirilis setahun kemudian, mendukung lingkungan windows 32-bit, dan versi c++,

C++Builder, dirilis beberapa tahun kemudian. Pada tahun 2001 sebuah versi linux yang dikenal sebagai Kylix tersedia. Dengan satu rilis baru setiap tahunnya, pada tahun 2002 dukungan untuk Linux (melalui Kylix dan CLX component library) ditambahkan dan tahun 2003 .NET mulai didukung dengan munculnya Delphi.Net (Delphi 8).