BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil PT. Industri Telekomunikasi Indonesia

PT Industri Telekomunikasi Indonesia atau disingkat INTI adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang telekomunikasi. PT. INTI sudah berdiri sejak 1974 yang berkantor pusat di Bandung. Selama lebih dari 3 dasawarsa PT. INTI berperan sebagai pemasok utama pembangunan jaringan telepon nasional yang diselenggarakan oleh PT Telkom dan Indosat.

PT. INTI telah berkiprah dalam bisnis telekomunikasi selama 35 tahun Dengan 695 orang karyawan tetap (Maret 2009). Pelanggan utama INTI antara lain adalah "*THE BIG FOUR*" operator telekomunikasi di Indonesia; Telkom, Indosat, Telkomsel dan XL.

Sejak berkembangnya tren konvergensi antara teknologi telekomunikasi dan teknologi informasi (IT), INTI telah melakukan perubahan orientasi bisnis dari yang semula berbasis pure manufacture menjadi sebuah industri yang berbasis solusi kesisteman, khususnya dalam bidang sistem infokom dan integrasi technologi.

INTI menangani solusi dan layanan integrasi jaringan tetap maupun seluler, konten IT, seat management serta mengembangkan produk-produk seperti IP PBX, NMS (*Network Management System*), SLIMS (*Subscriber Line Maintenance System*), NGN Server, VMS (*Video Messaging System*), GPA (Perangkat Pemantau dan Pengontrol berbasis SNMP), *Interface Monitoring System* untuk jaringan CDMA, dan

Sistem Deteksi dan Peringatan Bencana Alam (*Disaster Forecasting and Warning System*).

2.1.1 SEJARAH PERUSAHAAN

a) Eksistensi & Perkembangan INTI (1974 – 2004)

Dari cikal bakal Laboratorium Penelitian & Pengembangan Industri Bidang Pos dan Telekomuniasi (LPPI-POSTEL), pada 30 Desember 1974 berdirilah PT Industri Telekomunikasi Indonesia (INTI) sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dengan misi untuk menjadi basis dan tulang punggung pembangunan Sistem Telekomunikasi Nasional (SISTELNAS). Seiring waktu dan berbagai dinamika yang harus diadaptasi, seperti perkembangan teknologi, regulasi, dan pasar, maka selama lebih dari 30 tahun berkiprah dalam bidang telekomunikasi, INTI telah mengalami berbagai perubahan dan perkembangan.

b) Milestone Sejarah INTI

1. **Era 1974 – 1984**

   Fasilitas produksi yang dimiliki INTI antara lain adalah:

   a. Pabrik Perakitan Telepon

   b. Pabrik Perakitan Transmisi

   c. Laboratorium Software Komunikasi Data

   d. Pabrik Konstruksi & Mekanik

   Kerjasama Teknologi yang pernah dilakukan pada era ini antara lain dengan Siemens, BTM, PRX, JRC, dan NEC. Pada era tersebut produk

Pesawat Telepon Umum Koin (PTUK) INTI menjadi standar Perumtel (sekarang Telkom).

2. **Era 1984 – 1994**

Fasilitas produksi terbaru yang dimiliki INTI pada masa ini, di samping fasilitas-fasilitas yang sudah ada sebelumnya, antara lain adalah Pabrik Sentral Telepon Digital Indonesia (STDI) pertama di Indonesia dengan teknologi produksi *Trough Hole Technology* (THT) dan *Surface Mounting Technology* (SMT).

Kerjasama Teknologi yang pernah dilakukan pada era ini antara lain adalah:

a. Bidang sentral (*switching*), dengan *Siemens*
b. Bidang transmisi dengan *Siemens*, NEC, dan JRC
c. Bidang CPE dengan *Siemens*, BTM, Tamura, Shapura, dan TatungTEL

Pada era ini, INTI memiliki reputasi dan prestasi yang signifikan, yaitu:

1. Menjadi pionir dalam proses digitalisasi sistem dan jaringan telekomunikasi di Indonesia.
2. Bersama Telkom telah berhasil dalam proyek otomatisasi telepon di hampir seluruh ibu kota kabupaten dan ibu kota kecamatan di seluruh wilayah Indonesia.

3. **Era 1994 – 2000**

Selama 20 tahun sejak berdiri, kegiatan utama INTI adalah murni manufaktur. Namun dengan adanya perubahan dan perkembangan

kebutuhan teknologi, regulasi dan pasar, INTI mulai melakukan transisi ke bidang jasa engineering. Pada masa ini aktivitas manufaktur di bidang *switching*, transmisi, CPE dan mekanik-plastik masih dilakukan. Namun situasi pasar yang berubah, kompetisi yang makin ketat dan regulasi telekomunikasi yang makin terbuka menjadikan posisi INTI di pasar bergeser sehingga tidak lagi sebagai *market leader*. Kondisi ini mengharuskan INTI memiliki kemampuan *sales force* dan *networking* yang lebih baik. Kerjasama teknologi masih berlangsung dengan Siemens secara *single-source*.

4. **Era 2000 – 2004**

Pada era ini kerjasama teknologi tidak lagi bersifat *single source*, tetapi dilakukan secara *multi source* dengan beberapa perusahaan multinasional dari Eropa dan Asia. Aktivitas manufaktur tidak lagi ditangani sendiri oleh INTI, tetapi secara *spin-off* dengan mendirikan anak-anak perusahaan dan usaha patungan, seperti:

a. Bidang CPE, dibentuk anak perusahaan bernama PT. INTI PISMA International yang bekerja sama dengan JITech International, bertempat di Cileungsi Bogor.
b. Bidang mekanik dan plastik, dibentuk usaha patungan dengan PT PINDAD bernama PT. IPMS, berkedudukan di Bandung.
c. Bidang-bidang *switching*, akses dan transmisi, dirintis kerja sama dengan beberapa perusahaan multinasional yang memiliki kapabilitas memadai dan adaptif terhadap kebutuhan pasar.

Beberapa perusahan multinasional yang telah melakukan kerjasama pada era ini, antara lain:

1. SAGEM, di bidang transmisi dan selular
2. MOTOROLA, di bidang CDMA
3. ALCATEL, di bidang *fixed & optical access network*
4. Ericsson, di bidang akses
5. Hua Wei, di bidang *switching* & akses

5. **2005 – sekarang**

Dari serangkaian tahapan restrukturisasi yang telah dilakukan, INTI kini memantapkan langkah transformasi mendasar dari kompetensi berbasis manufaktur ke *engineering solution*. Hal ini akan membentuk INTI menjadi semakin adaptif terhadap kemajuan teknologi dan karakteristik serta perilaku pasar. Dari pengalaman panjang INTI sebagai pendukung utama penyediaan infrastruktur telekomunikasi nasional dan dengan kompetensi sumberdaya manusia yang terus diarahkan sesuai proses transformasi tersebut, saat ini INTI bertekad untuk menjadi mitra terpercaya di bidang penyediaan jasa profesional dan solusi total yang fokus pada *Infocom System & Technology Integration*(ISTI).

2.1.2 LOGO PT. INTI

Setiap perusahaan pasti memiliki logo tersendiri untuk simbol sebuah perusahaan dan sebagai cerminan visi dan misi perusahaan.

Logo PT. INTI dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.Logo PT. INTI

Sesuai dengan artinya, *trusted partner* (mitra terpercaya), maka tujuan utama dari PT. INTI adalah :

a. Menguasai teknologi informasi dan telekomunikasi
b. Meningkatkan kemampuan nasional di bidang teknologi informasi maupun teknologi komunikasi
c. Sebagai penunjang utama dalam pembangunan sistem telekomunikasi nasional
d. Meningkatkan kemampuan perusahaan untuk tumbuh dan berkembang dengan kekuatan sendiri
e. Menjadi sumber devisa bagi kemajuan Negara

2.1.3 BADAN HUKUM INSTANSI

Badan hukum PT INTI Bandung termasuk ke dalam Perseroan Terbatas, Perseroan terbatas adalah organisasi bisnis yang memiliki badan hukum resmi yang dimiliki oleh minimal dua orang dengan tanggung jawab yang hanya berlaku pada perusahaan tanpa melibatkan harta pribadi atau perseorangan yang ada di dalamnya. Di dalam PT pemilik modal tidak harus memimpin perusahaan, karena dapat menunjuk orang lain di luar pemilik modal untuk menjadi pimpinan. Untuk

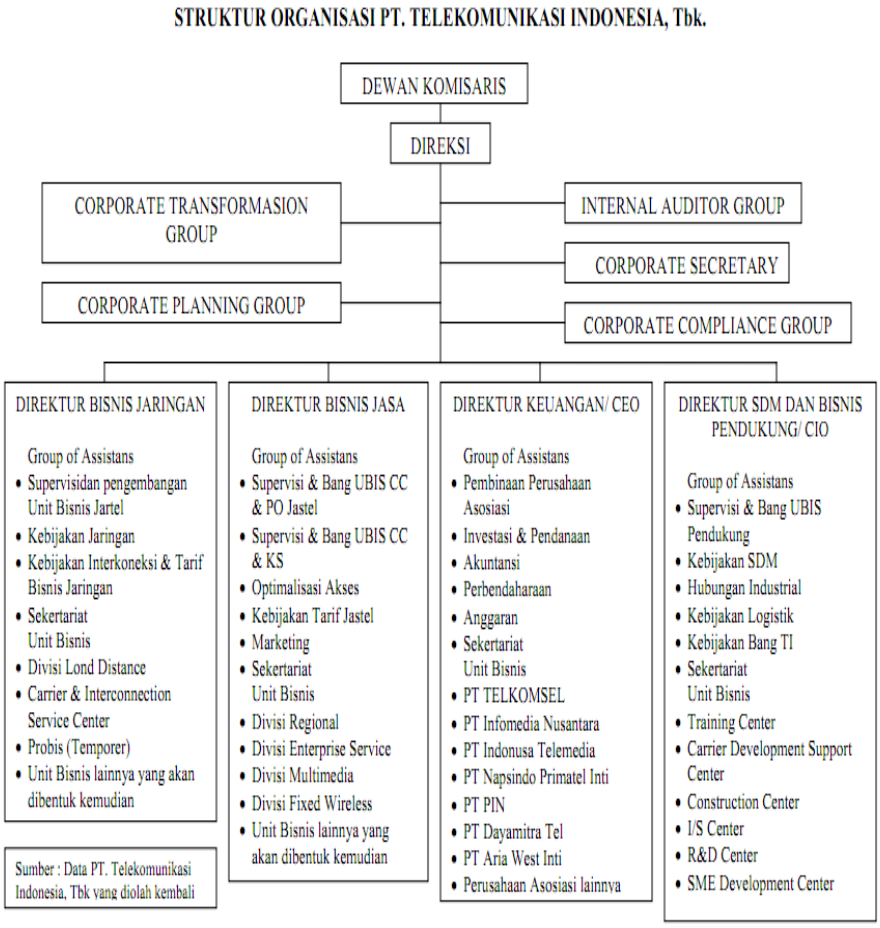
mendirikan PT / perseroan terbatas dibutuhkan sejumlah modal minimal dalam jumlah tertentu dan berbagai persyaratan lainnya.

Dalam kitab Undang – Undang Hukum Dagang tidak satu pasal pun yang menyatakan perseroan sebagai badan hukum, tetapi dalam Undang – Undang Perseroan Terbatas secara tegas dinyatakan dalam Pasal 1 (but ir 1) bahwa Perseroan adalah badan hukum, ini berarti perseroan tersebut memenuhi syarat keilmuan sebagai pendukung kewajiban dan hak, antara lain memiliki harta kekayaan sendiri terpisah dari harta kekayaan pendiri atau pengurusnya.

2.1.4 STRUKTUR ORGANISASI DAN *JOB DESCRIPTION*

Berpusat di Bandung dengan 695 orang karyawan tetap (posisi Maret 2009), PT INTI (Industri Telekomunikasi Indonesia) telah berkiprah dalam bisnis telekomunikasi selama 35 tahun. Pelanggan utama INTI antara lain adalah operator telekomunikasi di Indonesia (Telkom, Indosat, Telkomsel dan XL).

Struktur organisasi PT. INTI dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT. INTI

2.2 LANDASAN TEORI

Tools yang digunakan dalam membangun Aplikasi Pengolahan Data Client yang Berbasis Web, antara lain:

2.2.1 Database

Merupakan Representasi kumpulan fakta yang saling berhubungan disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redudansi) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan. Data perlu disimpan dalam basis data

untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut. Data di dalam basis data perlu diorganisasikan sedemikian rupa, supaya informasi yang dihasilkan berkualitas. Organisasi basis data yang baik juga berguna untuk efisiensi kapasitas penyimpanannya.

Dalam maksud yang sama, bisa juga diartikan sebagai sekumpulan informasi yang disusun sedemikian rupa untuk dapat diakses oleh sebuah software tertentu. Database tersusun atas bagian yang disebut *field* dan *record* yang tersimpan dalam sebuah file. Sebuah field merupakan kesatuan terkecil dari informasi dalam sebuah database. Sekumpulan field yang saling berkaitan akan membentuk record.

Dalam membuat aplikasi ini, kami membuat di *microsoft access 2007* sebagai database kami. *Microsoft Access* merupakan salah satu software pengolah database yang berjalan dibawah sistem *WINDOWS*. *Microsoft Access* merupakan salah satu produk *Office* dari *Microsoft* yang dapat menangani database dengan skala besar maupun kecil. Dalam pengolahan database, *Microsoft Access* ini memiliki sarana atau objek-objek yang dapat mempermudah pekerjaan bagi pengguna.

2.2.2 Web Programming

PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan bahasa pemrograman yang berjalan di sisi server atau biasa disebut dengan*Server Side*. Secara garis besar bahasa pemrograman web terdiri dari dua macam. Yang pertama disebut dengan *Client Side* atau script yang dijalankan di komputer client dan yang kedua biasanya disebut dengan *Server Side* atau *script* yang dijalankan pada komputer

server. Untuk dapat menjalankan *PHP* membutuhkan sebuah *web server*, disini, kami menggunakan *Wamp server* sebagai *web server* nya.

2.2.3 Web Server

Wamp server (dahulu wamp5) aplikasi ini dirancang untuk menjadi *windows web* linkungan pengembangan, hal ini memungkinkan untuk membuat aplikasi web dengan *apache*, php, dan database *mysql*. *Wamp server* juga dilengkapi dengan *php myadmin* dan *sqlitemanager* untuk dengan mudah mengelola *database* anda. *Wamp server* diinstal secara otomatis (*installer*), dan penggunaannya sangat intuitif. *User* dapat menyetel *server* anda tanpa menyentuh file pengaturan. *Wamp server* merupakan salah satu solusi yang akan memungkinkan untuk mereproduksi *server* produksi. *Wamp server* setelah terinstal akan terintegrasi dengan *apache*, *mysql*, dan *php*. *Wamp server* juga memiliki *trayicon* untuk mengelola *server* anda dan pengaturannya.