BAB 2
LANDASAN TEORI

2.1 Profil TELKOM Indonesia

Profil dari perusahaan yang dibahas adalah PT. Telkom. Profil perusahaan meliputi sejarah pengembangan, visi dan misi, logo perusahaan, badan hukum, struktur organisasi, serta tugas dan fungsi dari P.T Telkom.

2.1.1 Sejarah TELKOM Indonesia

a. Era kolonial

Pada Tanggal 16 Oktober 1884, diresmikan penggunaan tiga daerah pertama oleh Pemerintah Hindia Belanda menerbitkan Keputusan Nomor 5 tanggal 31 Juli 1881 yang memberi konsesi kepada sebuah perusahaan swasta Belanda untuk menyelenggarakan jasa telepon di Gambir, Batavia, Tanjungpriok, Semarang dan Surabaya. Tanggal 20 September 1906 dapat dicatat sebagai lahirnya PPT (Pos, Telegram, dan Telepon) dalam sistem administrasi pemerintah yang pertama di Indonesia. PPT sejak saat itu berkembang pesat. Khusus mengenai telepon dalam lingkup PTT, terjadi berbagai perubahan dan kemajuan berarti. Perubahan dan kemajuan itu seperti dibukanya sendiri oleh pemerintah layanan telepon di luar Jawa, yaitu di Jambi dan Palembang. Sebelumnya, pada tanggal 23 Oktober 1856, dimulai pengoperasian layanan jasa telegraf elektromagnetik pertama yang menghubungkan Jakarta (Batavia) dengan Bogor (Buitenzorg). Pada tahun 2009 momen bersejarah tersebut dijadikan sebagai patokan hari lahir Telkom.

b. Perusahaan Negara

Dalam konferensi di Bandung (Maret 1956) tercetus ide untuk mengubah status Jawatan PPT. menjadi Perusahaan Negara Pos dan Telekomunikasi (PN Postel). Kemudian pada tahun 1965, PN Postel dipecah menjadi Perusahaan Negara Pos dan Giro (PN Pos & Giro) dan Perusahaan Negara Telekomunikasi (PN Telekomunikasi).

c. Perumtel

Pada tahun 1974, PN Telekomunikasi diubah namanya menjadi Perusahaan Umum Telekomunikasi (Perumtel) yang menyelenggarakan jasa telekomunikasi nasional maupun internasional. Tahun 1980 seluruh saham PT *Indonesian Satellite Corporation* Tbk. (Indosat)

diambil alih oleh pemerintah RI menjadi Badan Usaha Milik Negara (BUMN) untuk menyelenggarakan jasa telekomunikasi internasional, terpisah dari Perumtel. Pada tahun 1989, ditetapkan Undang-undang Nomor 3 Tahun 1989 tentang Telekomunikasi, yang juga mengatur peran swasta dalam penyelenggaraan telekomunikasi.

d. PT Telekomunikasi Indonesia (Persero)

Pada tahun 1991 Perumtel berubah bentuk menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) Telekomunikasi Indonesia berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 1991.

e. PT Telekomunikasi Indonesia Tbk

Pada tanggal 14 November 1995 dilakukan Penawaran Umum Perdana saham Telkom. Sejak itu saham Telkom tercatat dan diperdagangkan di Bursa Efek Jakarta (BEJ), Bursa Efek Surabaya (BES), Bursa Saham New York (NYSE) dan Bursa Saham London (LSE). Saham Telkom juga diperdagangkan tanpa pencatatan di Bursa Saham Tokyo.

Tahun 1999 ditetapkan Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Penghapusan Monopoli Penyelenggaraan Telekomunikasi. Memasuki abad ke-21, Pemerintah Indonesia melakukan diregulasi di sektor telekomunikasi dengan membuka kompetisi pasar bebas. Dengan demikian, Telkom tidak lagi memonopoli telekomunikasi Indonesia.

Tahun 2001 Telkom membeli 35% saham Telkomsel dari PT Indosat sebagai bagian dari implementasi restrukturisasi industri jasa telekomunikasi di Indonesia yang ditandai dengan penghapusan kepemilikan bersama dan kepemilikan silang antara Telkom dan Indosat. Sejak bulan Agustus 2002 terjadi duopoli penyelenggaraan telekomunikasi lokal.

Pada 23 Oktober 2009, Telkom meluncurkan "*New Telkom*" ("Telkom baru") yang ditandai dengan penggantian identitas perusahaan.

2.1.2 Logo TELKOM Indonesia

Logo baru TELKOM mencerminkan brand positioning ”*Life Confident*” dimana keahlian dan dedikasi akan diberikan bagi semua pelanggan untuk mendukung kehidupan mereka dimanapun mereka berada. *Brand positioning* ini didukung oleh “*service culture*” baru yaitu: *expertise, empowering, assured, progressive* dan *heart*.

Sekilas logo bulat dengan siluet tangan terkesan simpel simplifikasi logo ini terdiri dari lingkaran biru yang ada di depan tangan berwarna kuning. Logo ini merupakan cerminan dari

"*brand value*" baru yang selanjutnya disebut dengan "*Life in Touch*" dan diperkuat dengan tag line baru pengganti "*committed 2U*" yakni "*the world is in your hand*".

Untuk lebih mengenal logo ini, ada baiknya kita memaknai arti dari simbol-simbol tersebut.

a. *Expertise* : makna dari lingkaran sebagai simbol dari kelengkapan produk dan layanan dalam portofolio bisnis baru TELKOM yaitu TIME (*Telecommunication, Information, Media & Edutainment*.
b. *Empowering* : makna dari tangan yang meraih ke luar. Simbol ini mencerminkan pertumbuhan dan ekspansi ke luar.
c. *Assured* : makna dari jemari tangan. Simbol ini memaknai sebuah kecermatan, perhatian, serta kepercayaan dan hubungan yang erat
d. *Progressive* : kombinasi tangan dan lingkaran. Simbol dari matahari terbit yang maknanya adalah perubahan dan awal yang baru.
e. *Heart* : simbol dari telapak tangan yang mencerminkan kehidupan untuk menggapai masa depan.

Selain simbol, warna-warna yang digunakan adalah :

Expert Blue pada teks Telkom melambangkan keahlian dan pengalaman yang tinggi.

Vital Yellow pada telapak tangan mencerminkan suatu yang atraktif, hangat, dan dinamis.

Infinite sky blue pada teks Indonesia dan lingkaran bawah mencerminkan inovasi dan peluang yang tak berhingga untuk masa depan.

Untuk lebih jelasnya logo P.T Telkom Indonesia Tbk. Dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 0.1 Logo Telkom Indonesia Tbk.

2.1.3 Badan Hukum TELKOM Indonesia Tbk.

Pada tanggal 14 November 1995 dilakukan Penawaran Umum Perdana saham Telkom. Sejak itu saham Telkom tercatat dan diperdagangkan di Bursa Efek Jakarta (BEJ), Bursa Efek Surabaya (BES), Bursa Saham New York (NYSE) dan Bursa Saham London (LSE). Saham Telkom juga diperdagangkan tanpa pencatatan di Bursa Saham Tokyo.

Tahun 1999 ditetapkan Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Penghapusan Monopoli Penyelenggaraan Telekomunikasi. Memasuki abad ke-21, Pemerintah Indonesia melakukan diregulasi di sektor telekomunikasi dengan membuka kompetisi pasar bebas. Dengan demikian, Telkom tidak lagi memonopoli telekomunikasi Indonesia.

Tahun 2001 Telkom membeli 35% saham Telkomsel dari PT Indosat sebagai bagian dari implementasi restrukturisasi industri jasa telekomunikasi di Indonesia yang ditandai dengan penghapusan kepemilikan bersama dan kepemilikan silang antara Telkom dan Indosat. Sejak bulan Agustus 2002 terjadi duopoli penyelenggaraan telekomunikasi lokal.

Pada 23 Oktober 2009, Telkom meluncurkan "*New Telkom*" ("Telkom baru") yang ditandai dengan penggantian identitas perusahaan.

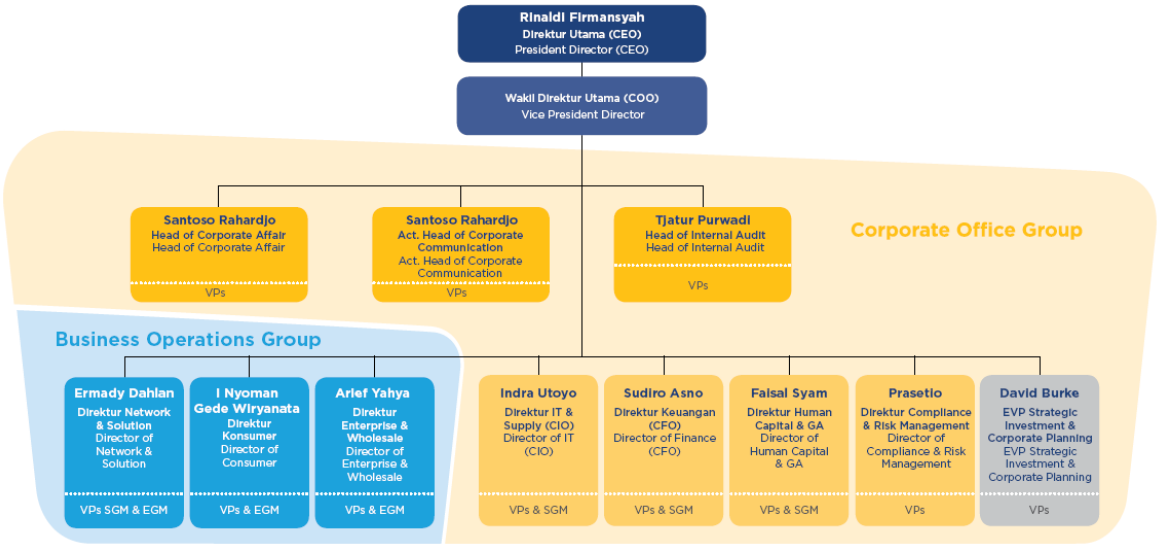
2.1.4 Struktur Organisasi dan Job Description [1]

Struktur organisasi TELKOM terdiri dari *Corporate Office Group*, yang terdiri dari Direktorat *Human Capital* & *General Affairs*, Direktorat Keuangan, Direktorat *Information Technology* & *Supply*, Direktorat *Compliance* & *Risk Management*, *Unit Strategic Investment* & *Corporate Planning*, *Internal Audit Department*, *Corporate Affairs* dan *Corporate Communications Department*. Sementara itu, *Business Operations Group* terdiri dari Direktorat Konsumer, Direktorat *Enterprises* & *Wholesale* dan Direktorat *Network* & *Solution*.

Sedangkan job description setiap direktorat adlah sebagai berikut :

a. Direktorat Keuangan memfokuskan pada pengelolaan keuangan Perusahaan, mengelola operasi keuangan secara terpusat. Tugas ini dibebankan kepada Unit *Finance Center*. Direktorat *Human Capital & General Affairs* memfokuskan pada manajemen sumber daya manusia Perusahaan, mengelola fungsi dan operasional sumber daya manusia secara terpusat melalui Unit *Human Resources Center*.
b. Direktorat IT, di bawah *Chief Information Officer* (CIO), terfokus pada manajemen TI perusahaan serta *supply management* dan *Information Service Center* dan *Supply Center*. Kemudian Direktorat *Compliance & Risk Management* terfokus pada kepatuhan, manajemen hukum dan risiko manajemen Perusahaan.
c. Direktorat *Network & Solution* terfokus pada pengembangan infrastruktur dan manajemen jasa selain itu mengarahkan operasional Divisi Infrastruktur Telekomunikasi, Divisi Multimedia, Divisi TELKOM Flexi, *Research and Development Center* dan *Maintenance Service Center*. Direktorat Konsumer terfokus pada pengelolaan pelayanan bagi segmen pasar ritel serta pengelolaan tujuh divisi regional.
d. Direktorat *Enterprise & Wholesale* terfokus pada pengelolaan jalur pelayanan bagi segmen pasar *enterprise & wholesale* serta pengelolaan Divisi *Enterprise Service* dan Divisi *Carrier & Interconnection Service*.

Untuk lebih jelasnya, struktur organisasi dan *job description* P.T Telkom Indonesia Tbk. dapat dilihat pada gambar 2.2.



Gambar 0.2 Struktur Organisasi P.T Telkom Indonesia Tbk.

2.2 Landasan Teori

Beberapa landasan teori menjadi acuan dalam melakasanakan kerja praktek ini adalah:

2.2.1 *Database*

Database adalah suatu koleksi data komputer yang terintegrasi, diorganisasikan dan disimpan dalam suatu cara yang memudahkan pengambilan kembali. Dua tujuan utama dari *database* adalah meminimumkan pengulangan dan mencapai independensi data. Independensi data adalah kemampuan untuk membuat perubahan dalam struktur data tanpa membuat perubahan pada program yang memproses data.

Database atau basis data terdiri dari dua kata yaitu basis yang artinya markas atau gudang atau tempat berkumpul. Sedangkan data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek.

2.2.2 Struktur *Database*

Integrasi logis file dapat dicapai secara eksplisit atau secara implisit.

1. Hubungan Eksplisit

Inverted index dan link field menetapkan hubungan eksplisit antara data yang terintegrasi secara logis dalam file yang sama. Index dan field ada secara fisik dan harus disatukan ke dalam file saat dibuat.

2. Hubungan Implisit

Hubungan implisit adalah hubungan yang dinyatakan secara tidak langsung dari catatan data yang telah ada.

2.2.3 Operasi Dasar Database

1. Pembuatan *database* (*create database*) yaitu menciptakan *database* baru.
2. Penghapusan *database* (*drop database*) yaitu penghapusan suatu *database*.
3. Penambahan/pengisian data baru ke sebuah file/tabel disebuah *database* (*insert*).
4. Pengambilan data dari sebuah file/tabel (*retrieve/search*) yaitu pencarian data pada suatu file.
5. Pengubahan data dari sebuah file/tabel (*update*) yaitu perbaikan data pada suatu file.
6. Penghapusan data dari sebuah file/tabel (*delete*).

2.2.4 PHP

PHP merupakan singkatan dari "PHP: *Hypertext Preprocessor*", adalah sebuah bahasa scripting yang terpasang pada HTML. Sebagian besar sintaks mirip dengan bahasa C, Java dan Perl, ditambah beberapa fungsi PHP yang spesifik. Tujuan utama bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang *web* menulis halaman *web* dinamik dengan cepat.

PHP merupakan bahasa pemograman *web* yang bersifat *server-side HTML=embedded scripting*, di mana script-nya menyatu dengan HTML dan berada si *server*. Artinya adalah sintaks dan perintah-perintah yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan di *server* tetapi disertakan HTML biasa. PHP dikenal sebgai bahasa scripting yang menyatu dengan tag HTML, dieksekusi di *server* dan digunakan untuk membuat halaman *web* yang dinamis seperti ASP (active *Server* Pages) dan JSP (Java *Server* Pages).

Seluruh aplikasi berbasis *web* dapat dibuat dengan PHP. Namun kekuatan yang paling utama PHP adalah pada konektivitasnya dengan system *database* di dalam *web*. Sistem *database* yang dapat didukung oleh PHP adalah :

1. Oracle
2. MySQL
3. Sybase
4. PostgreSQL
5. dan lainnya.

PHP dapat berjalan di berbagai system operasi seperti windows 98/NT, UNIX/LINUX, solaris maupun macintosh.

PHP merupakan *software* yang *open source* yang dapat anda download secara gratis dari situs resminya yaitu *http://www.php.net*, ataupun dari situs-situs yang menyediakan *software* tersebut seperti di *ftp://gerbang.che.itb.ac.id.*

Software ini juga dapat berjalan pada *web server* seperti PWS (Personal *Web Server*), Apache, IIS, AOL*Server*, fhttpd, phttpd dan sebagainya. PHP juga merupakan bahasa pemograman yang dapat kita kembangkan sendiri seperti menambah fungsi-fungsi baru.

Keunggulan lainnya dari PHP adalah PHP juga mendukung komunikasi dengan layanan seperti protocol IMAP, SNMP, NNTP, POP3 bahkan HTTP.

PHP dapat diinstal sebagai bagian atau modul dari apache *web server* atau sebagai *CGI script* yang mandiri. Banyak keuntungan yang dapat diperoleh jika menggunakan PHP sebagai modul dari apache di antaranya adalah :

1. Tingkat keamanan yang cukup tinggi
2. Waktu eksekusi yang lebih cepat dibandingkan dengan bahasa pemograman *web* lainnya yang berorientasi pada *server-side scripting.*
3. Akses ke system *database* yang lebih fleksibel. seperti MySQL.

Dalam kerja praktek ini menggunakan PHP sebagai *server-side scripting* yang menggunakan apache sebagai *webserver*.

2.2.5 Web Server

Web server merupakan *server* internet yang mampu melayani koneksi transfer data dalam protocol HTTP. *Web server* merupakan hal yang terpenting dari *server* di internet dibandingkan *server* lainnya seperti e-*mail server*, ftp *server* ataupun *news server*. Hal ini di sebabkan *web server* telah dirancang untuk dapat melayani beragam jenis data, dari *text* sampai grafis 3 dimensi. Kemampuan ini telah menyebabkan berbagai institusi seperti universitas maupun perusahaan dapat menerima kehadirannya sekaligus menggunakannya sebagai sarana di internet.

Salah satu *software* yang biasa digunakan oleh banyak *webmaster* di dunia adalah apache. *Software* tersebut dapat di download secara gratis dari *web* resmi apache yaitu *http://www.apache.org*. Apache merupakan *software open source* yang sekarang ini sudah merebut pasar dunia lebih dari 50%. *Web server* ini fleksibel terhadap berbagai system operasi seperti windows9x/NT ataupun unix/linux.

Beberapa keunggulan PHP dibandingkan dengan yang lain :

1. Autentikasi http menggunakan PHP menggunakan fungsi *header()* yang ada dalam modul apache PHP.
2. Pembuatan file GIF menggunakan *library* GD yang dikompilasi saat menginstall php.
3. PHP dapat menerima metoda *upload file*
4. Mendukung penggunaan *cookie*
5. Mendukung integrasi dengan *database*
6. Mendukung ekspresi regular seperti ereg(), ereg_*replace*() dan lainnya.
7. Penanganan kesalahan berdasarkan tingkat kesalahan.

2.2.6 Putty

Putty adalah *software remote console* / terminal yang digunakan untuk meremote komputer dengan terhubungnya menggunakan *port* ssh atau sebagainya. Putty adalah sebuah *freeware* yang berarti setiap *user* dapat menggunakannya secara gratis dan berada dibawah lisensi *open source*.

2.2.7 Toad for oracle

Toad *for* oracle adalah salah satu program untuk membangun *database* oracle. Toad *for* oracle sangat cocok untuk *user* dengan *skill* pemula ataupun *professional* untuk mengerjakan pekerjaan – pekerjaannya dan meningkatkan secara keseluruhan *workflow* dan produktifitas.

2.2.8 Microsoft Word

Microsoft Word merupakan program aplikasi pengolah kata (*word processor*) yang yang biasa digunakan untuk membuat laporan, membuat dokumen berbentuk surat kabar, membuat label surat, membuat table pada dokumen, dan masih banyak lagi dukumen-dokumen lain yang biasa dibuat dengan menggunakan Microsoft Word.

Sebelum memulai mengoperasikan Microsoft Word, ada baiknya jika kita mengenal beberapa istilah yang akan dipakai dalam paket latihan ini. Di antaranya adalah istilah *Screen Layout* (tampilan layar), *Menu*, dan *Toolbar*.

Screen Layout atau tampilan layar, sesuai dengan arti kata-kata penyusunnya, merupakan sebuah tampilan yang ditunjukkan komputer anda saat mengoperasikan program ini. Untuk tampilan dalam Microsoft Word, dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

2.2.9 Microsoft Visio

Merupakan suatu aplikasi yang didesain khusus untuk membantu dalam membuat diagram seperti *Flowchart, Grantt Chart, Data Flow,* Gambar Jaringan, Gambar Denah Bangunan, dan juga pembuatan Gambar Teknik, Gambar Elektronik, serta desain lainnya.