BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

II.1 Profil Tempat Kerja Praktek

II.1.1 Sejarah Perusahaan

PT. Industri Telekomunikasi Indonesia resmi berdiri melalui peraturan pemerintah No.34 Tahun 1974. Sejak tanggal 28 Desember 1974 dengan keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia No.34 Kep.171/MK/IV/12/1974 merupakan suatu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dengan status perseroan yang dibawahi oleh departemen keuangan sebagai pemilik saham. Dengan demikian PT.INTI (persero) setiap tahunnya diaudit oleh badan pengawas keuangan dan pembangunan (BPKP). Selain itu PT.INTI (persero) memiliki auditor internal dibawah Satuan Pengawas Intern (SPI).

Berdasarkan PP No.59 Tahun 1989,PT.INTI dimasukan kedalam kelompok BPIS (Badan Pengelola Industri Strategis) bersama sembilan perusahaan lainnya,yaitu: PT.PINDAD, PT.PAL Indonesia, PT.DAHANA, PT.KRAKATAU STEEL, PT.IPTN (Industri Pesawat Terbang Nusantara), PT.LEN (Lembaga Elektronika Nasional), PT.BOMA BISMA INDRA, PT.BARATA, PT.INKA (Industri Kereta Api).

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 Sistim 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.

Milestone Sejarah INTI

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 Siemen, BTM, PRX, JRC, dan NEC.

Pada era tersebut produk Pesawat Telepon Umum Koin (PTUK) INTI menjadi standar Perumtel (sekarang Telkom).

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 Tatung TEL

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

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

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*.

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:

1. Bidang CPE, dibentuk anak perusahaan bernama PT. INTI PISMA International yang bekerja sama dengan *JITech International*, bertempat di Cileungsi Bogor.
2. Bidang mekanik dan plastik, dibentuk usaha patungan dengan PT PINDAD bernama PT. IPMS, berkedudukan di Bandung.
3. 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:
    a. SAGEM, di bidang transmisi dan selular
    b. MOTOROLA, di bidang CDMA
    c. ALCATEL, di bidang *fixed & optical access network*
    d. Ericsson, di bidang akses
    e. Hua Wei, di bidang switching & akses

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).

Inilah INTI

Berkantor pusat di Bandung, dengan jumlah karyawan 736 orang (tahun 2004), INTI bergerak di bidang telekomunikasi selama beberapa decade sebagai pemasok utama pembangunan jaringan telepon nasiom\nal yang diselenggarakan oleh Telkom dan Indosat.

Melihat kecenderungan perkembangan teknologi telekomunikasi dan informatika yang menuju kovergensi. Saat ini INTI telah melakukan perubahan mendasar ruang lingkup bisnis INTI manufaktur menjadi penyedia jasa *engeneering solution*, khususnya sistem Infokom dan Integrasi Teknologi, atau yang lebih dikenal dengan istilah ISTI (*Infokom System & Technology Intregation*).

Berbekal pengalaman dan kompetensi di bidang telekomunikasi lebih dari 30 tahun (didirikan pada tahun 1974), INTI telah menggoreskan kebijakan-kebijakan organisasi yang mendukung perubahan orientasi bisnis dan budaya kerja perusahaan yang berkemampuan untuk bersaing di pasar.

II.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Visi Perusahaan

INTI bertujuan menjadi pilihan pertama bagi pelanggan dalam mentransformasikan "MIMPI" menjadi "REALITA". Dalam hal ini, "MIMPI" diartikan sebagai keinginan atau cita-cita bersama antara INTI dan pelanggannya, bahkan seluruh stakeholder perusahaan.

Misi Perusahaan

Berdasarkan rumusan visi yang baru maka rumusan misi INTI terdiri dari tiga butir sebagai berikut:

a. Fokus bisnis tertuju pada kegiatan jasa *engineering* yang sesuai dengan spesifikasi dan permintaan konsumen
b. Memaksimalkan *value* (nilai) perusahaan serta mengupayakan growth (pertumbuhan) yang berkesinambungan
c. Berperan sebagai *prime mover* (penggerak utama) bangkitnya industri dalam negeri

II.1.3 Strategi Perusahaan

Strategi INTI dalam periode 2006-2010 difokuskan pada bidang jasa pelayanan infokom dengan penekanan pada pengembangan "*Infocom System & Technology Integration* (ISTI)".

Bisnis INTI dalam kurun waktu 2006-2010 akan dipusatkan untuk memenuhi kebutuhan customer yang berbadan hukum. Jadi sifat bisnis yang akan dikembangkan INTI adalah bersifat "B to B" dan kurang ke "B to C". Dengan demikian target utama pembeli atau pengguna produk/jasa INTI adalah operator-operator jasa layanan telekomunikasi, badan-badan pemerintah, khususnya bidang pertahanan dan keamanan, dan perusahaan-perusahaan baik swasta maupun BUMN.

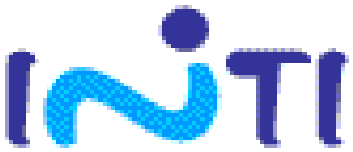
II.1.4 Makna Karakter dan Logo PT. INTI

Sebelum penulis menjelaskan mengenai makna logo korporat INTI, ada baiknya apabila penulis menjelaskan terlebih dahulu perubahan yang terjadi dalam logo korporat INTI . Dalam hal mengenai logo perusahaan, INTI telah melakukan perubahan mendasar pada logo perusahaanya. Perubahan logo tersebut adalah untuk mengantisipasi perubahan yang senantiasa terjadi, mengubah cara pandang yang lama menjadi cara pandang, cara kerja dan merancang masadepan yang baru menuju pengembangan INTI yang lebih baik.

Terciptanya logo korporat INTI yang baru merupakan upaya manajemen untuk memiliki asset yang berperan mengemban fungsi-fungsi yang sangat penting yaitu menyatakan keberadaan dan menjalankan misi perusahaan serta membangun citra yang positif perusahaan dihadapan publik.

Gambar 2.1

Logo PT. Industri Telekomunikasi Indonesia (Persero)



Sumber : PT. INTI

Logo INTI terdiri dari serangkaian huruf visual yang dapat dibaca (*Logotype). Logotype* diolah sedemikian rupa dengan memperhatikan nilai keseimbangan, simplicity, perbedaan yang

khas (*differentiation*), mudah dibaca dan menyatu dalam konsep yang bercirikan keluwesan, dinamika dan modern.

Stilasi huruf N pada INTI merupakan pengembangan dari ide kurval perubahan, bentuk kurva biru muda yang bermuara pada Lingkungan biru tua melambangkan konsep perubahan berkelanjutan (*Change For Sustainable Connectivity*). Sesuai dengan visi INTI untuk menjadi pilihan pertama bagi para pelanggan untuk mentrasformasikan "mimpi" menjadi "realita". Kurva baru menjual pengembangan INTI yang lebih baik.

Logo menggunakan warna biru muda dan warna biru tua, mengambil inspirasi dari warna langit dan samudera yang dalam. Mencerminkan sifat dasar INTI yang tenang namun pasti, penuh kepercayaan, mendalam, berkebudayaan, berilmu dan bertekhnologi tinggi.

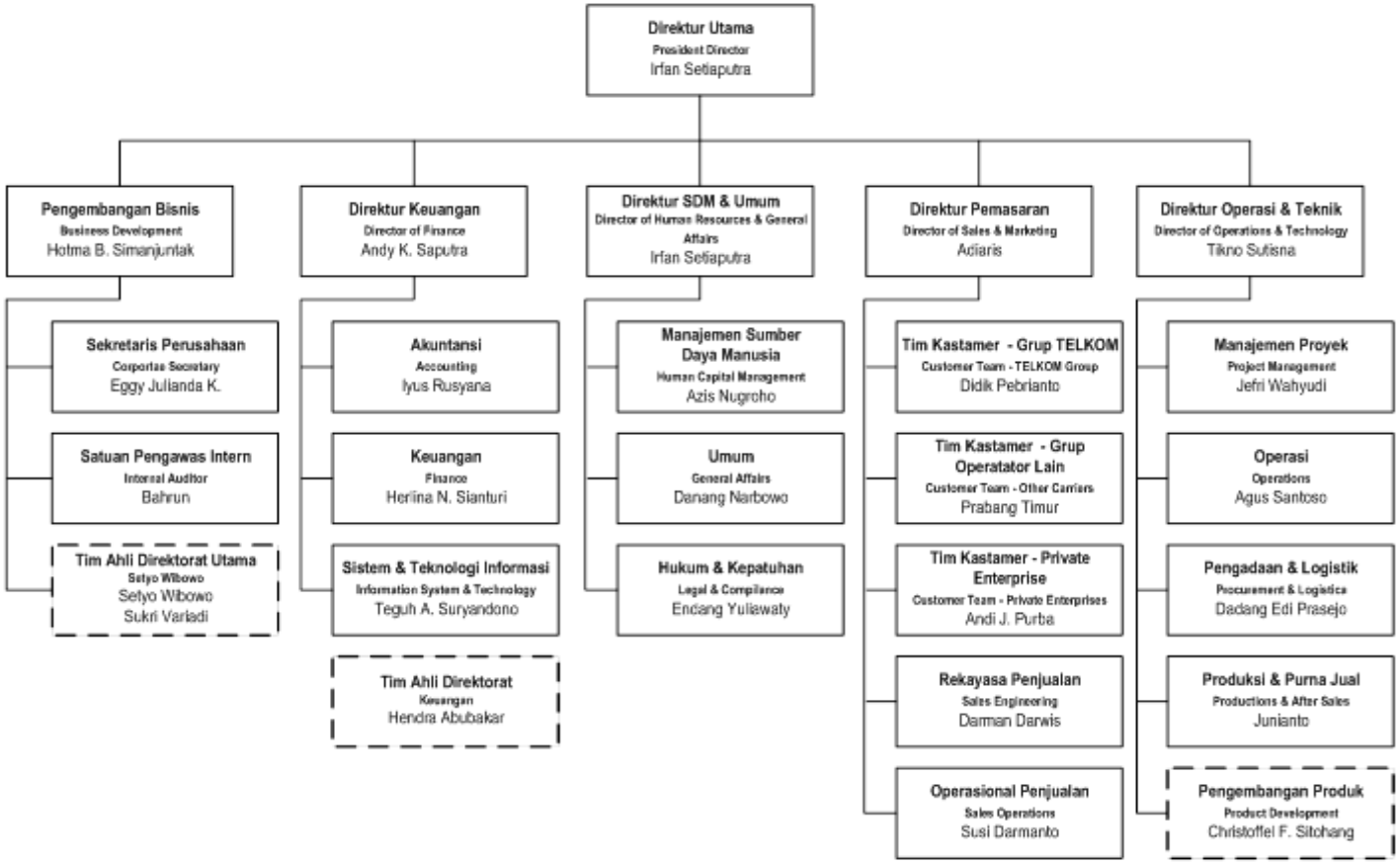
Secara keseluruhan logo mencerminkan karakter yang luwes, dinamis, moderen dan inovatif. Kesederhanaan tampilan (*simplicity*) memberi kesan keramahan, transparasi dan kemudahan sesuai dengan perkembangan bidang informasi dan komunikasi yang senantiasa menuntut nilai tambah (*value*), kreatifitas dan inovasi.

II.1.5 Struktur Organisasi Perusahaan dan Job Description

II.1.5.1 Struktur Organisasi PT. INTI

Gambar 2.2
Struktur Organisasi PT. INTI

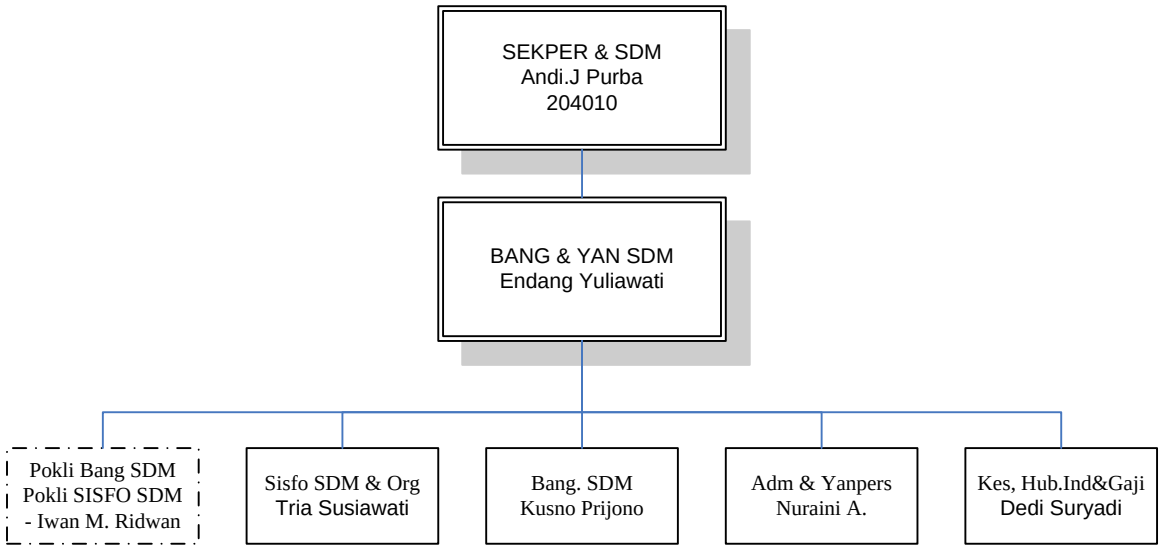
Sumber : PT. INTI



II.1.5.2 Struktur Organisasi Divisi

Gambar 2.3

Struktur Organisasi Divisi MAN SDM PT. INTI



Sumber : Divisi MAN SDM

II.1.5.3 Job Description

a. Direktur Utama

Direktur utama mempunyai wewenang untuk merencanakan, mengendalikan, dan mengkordinasikan pelaksanaan kegiatan direksi dalam pengelolaan perusahaan baik yang bersifat strategis maupun operasional sesuai dengan fungsi direksi agar misi perusahaan dapat dicapai sesuai dengan ketentuan dalam anggaran dasar dan keputusan-keputusan rapat umum pemegang saham.

b. Direktur Keuangan

Direktur Keuangan ini memiliki tugas dalam membantu direktur utama dalam mengatur administrasi dan keuangan, serta pengelolaan keuangan dengan sistem akuntansi perusahaan berdasarkan kebijakan strategi perusahaan.

c. Direktur SDM dan Umum

Mempunyai wewenang untuk merencanakan, melaksanakan dan mengendalikan serta mengembangkan sumber saya manusia dan organisasi berdasarkan kebijakan strategis perusahaan serta melaksanakan kegiatan pengamanan lingkungan perusahaan dan pengelolaan fasilitas kerumahtanggaan kantor pusat.

d. Direktur Pemasaran

Direktur pemasaran mempunyai wewenang untuk merencanakan pemasaran produk-produk yang dimiliki oleh PT. INTI (Persero). Yang kemudian dipromosikan kepada konsumen atau perusahaan-perusahaan yang telah bekerja sama dengan PT. INTI (Persero).

e. Direktur Operasi dan Teknik

Direktur oprasi dan teknik ini memiliki tugas untuk membuat strategi dan pengawasan yang mempunyai wewenang untuk membantu direktur dalam pengadaan penilaian atas pelaksanaan menejemen serta pengendaliannya pada setiap unit organisasi serta memberikan saran-saran perbaikan.

II.1.5.4 Divisi

1. Pembentukan divisi ditunjukan untuk mendukung kelancaran kegiatan bisnis SBU dengan menyusun kebijakan-kebijakan strategi sesuai dengan fungsinya yang menjadi acuan pelaksanaan kegiatan oprasional pada unit kerja lain.

2. Divisi yang dimaksud terdiri dari :
   a. Satuan Pengawasan Intern, yang mempunyai fungsi dan tugas pokok sebagai berikut:
      1) Fungsi : Membantu direktur utamadan mengadakan penilaian atas pelaksanaan manajemen dari sistem pengendalian pada setiap unit organisasi serta memberikan saran-saran perbaikannya.
      2) Tugas Pokok :
         a) Menyelenggarakan pemeriksaan oprasional dan melaksanakan evaluasi berdasarkan ketentuan atau peraturan yang berlaku atas seluruh kegiatan perusahaan.

b) Menyelenggarakan pemeriksaan keuangan dan melaksanakan evaluasi atas seluruh pengelolaan keuangan perusahaan berdasarkan pada ketentuan atau peraturan yang berlaku.
c) Memberikan saran atau rekomendasi kepada direktur utama dalam perbaikan sistem pengendalian manajemen, agar program perusahaan setiap tahun dapat mencapai kinerja yang ditetapkan.

b. Divisi SDM dan Umum, yang mempunyai fungsi dan tugas pokok sebagai berikut :
1) Fungsi : merencanakan, melaksanakan dan mengendalikan serta mengembangkan sumber daya manusia dan organisasi berdasarkan kebijakan strategi perusahaan dan pengelolaan fasilitas sumber daya manusia dan organisasi berdasarkan kebijakan strategis perusahaan dan pengelolaan fasilitas kerumah tanggaan kantor pusat.
2) Tugas pokok:
a) Membuat perencanaan kebutuhan SDM baik pada tingkat divisi korporasi maupun SBU bersama dengan unit yang bersangkutan.
b) Merencanakan, melaksanakan dan mengendalikan kegiatan rekruitmen serta seleksi untuk pemenuhan akan kebutuhan SDM.
c) Mengevaluasi dan mengembangkan sistem, penempatan karyawan, kompensasi atau penjabaran karir, sistem informasi personalia, dan sejahtera dan kesehatan.
d) Menentukan kebutuhan pendidikan dan pelatihan karyawan serta merancang dan mengendalikan pelaksanaan program diklat untuk memenuhinya.
e) Melaksanakan kegiatan administrasi dan pelayanan berhubungan dengan karyawan.
f) Administrasi dari pengelolaan informasi kepegawaian, administrasi penggajian, serta pelayanan kesejahteraan dan penyediaan fasilitas.
g) Memantau dan mengevaluasi organisasi agar adaptif terhadap kondisi dan pengembangan lingkungan usaha serta sesuai dengan arah dan tujuan perusahaan.
h) Menyelenggarakan kegiatan kerumahtanggaan kantor pusat dan keamanan lingkungan perusahaan.

c. Divisi *Quality Assurance* & P6, yang mempunyai fungsi dan tugas pokok sebagai berikut :
    1) Fungsi merencanakan, melaksanakan dan mengendalikan keandalan mutu fungsi prodiksi dan jasa yang dihasilkan perusahaan, untuk meningkatkan produktivitas perusahaan berdasarkan kebijakan strategis perusahaan.
    2) Tugas Pokok :
        a) Mengkaji, mengembangkan, merencanakan dan merealisasikan pengendalian dan jaminan mutu diseluruh unit dilingkungan perusahaan sehingga spesifikasi produk, jasa, dan proses yang berkaitan dengan sistem mutu memenuhi persyaratan.
        b) Menyusun dan mengevaluasi prosedur sistem oprasi untuk setiap unit kerja.
        c) Menyusun dan mengintegrasikan program peningkatan dan pengembangan produktivitas perusahaan melalui pengukuran, perencanaan, peningkatan dan pengembangan produktivitas prestasi perusahaaan.
        d) Menyusun dan mengevaluasi kebijakan umum kesehatan dan keselamatan kerja dan lingkungan hidup (K3LH).
d. Divisi Keuangan, yang mempunyai fungsi dan tugas pokok sebagai berikut :
    1) Fungsi : merencanakan, melaksanakan dan mengendalikan pengelolaan keuangan serta sistem akuntansi perusahaan berdasarkan kebijakan strategi perusahaan.
    2) Tugas pokok :
        a) Melaksanakan pencarian sumber dana, penerimaan dana, penempatan dana serta penggunaan dana sesuai dengan kebijakan keuangan yang telah digariskan.
        b) Melaksanakan kegiatan-kegiatan pengangguran, penyimpanan kekayaan dan keuangan perusahaan, permodalan, perpajakan serta asuransi.
        c) Mengkonsolidasikan sistem akuntansi dan pelaporan keuangan perusahaan.

e. Divisi Litbang, yang mempunyai fungsi dan tugas pokok sebagai berikut :
    1) Fungsi merencanakan, melaksanakan dan mengendalikan kegiatan-kegiatan penelitian dan pengembangan produk yang sesuai dengan pengembangan teknologi dan bisnis berdasarkan kebijakan strategi perusahaan.
    2) Tugas pokok :
        a) Melakukan usaha-usaha untuk menjabarkan produk telekomunikasi baik produk sentral, terminal, transmisi maupun produk-produk lainnya secara efektif dan efisien.
        b) Melakukan analisis dan studi mendalam tentang sistem telekomunikasi dan perkembangannya dalam menentukan peluang bisnis.
        c) Memimpin pemberian bantuan kepada unit-unit yang membutuhkan dan pembuatan kualifikasi komponen untuk usaha multi sourching.
        d) Memberikan bantuan teknis kepada fungsi produksi dalam membuat produk yang dikembangkan
f. Rekayasa Sistem, yang mempunyai fungsi dan tugas pokok sebagai berikut :
    1) Fungsi merencanakan, meleksanakan dan mengendalikan kegiatan-kegiatan rekayasa sistem yang sesuai dengan perkembangan teknologi dan bisnis berdasarkan kebijakan strategis perusahaan.
    2) Tugas pokok :
        a) Melakukan analisis dan studi mendalam tentang rekayasa sistem telekomunikasi dan perkembangannya dalam menentukan peluang bisnis.
        b) Memimpin pemberian bantuan kepada unit-unit yang membutuhkan dan pembuatan kualifikasi komponen untuk usaha multi sourching.
        c) Memberikan bantuan teknis kepada fungsi produksi dalam membuat produk yang dikembangkan.
g. Divisi Sekertariat Perusahaan, yang mempunyai fungsi dan tugas pokok sebagai berikut :
    1) Fungsi merencanakan, melaksanakan dan mengendalikan kegiatan-kegiatan sekertariat perusahaan.
    2) Tugas pokok :

a) Melaksanakan kegiatan yang berkaitan dengan kesekretariatan seperti hukum, hubungan masyarakat, administrasi perusahaan secara efektif dan efisien.
b) Melakukan pemberian bantuan kepada unit-unit yang membutuhkan.

h. Divisi Pembinaan Usaha Kecil dan Koperasi, yang mempunyai fungsi dan tugas pokok sebagai berikut :
   1) Fungsi merencanakan, melaksanakan dan mengendalikan kegiatan-kegiatan pembinaan usaha kecil dan koperasi
   2) Tugas pokok :
      a) Melakukan kegiatan yang berkaitan dengan pembinaan seperti penyediaan dana, pelatihan dan promosi usaha.
      b) Melakukan pemberian bantuan kepada unit-unit yang membutuhkan.
   3) Dalam menjalankan kegiatan divisi dilengkapi dengan unit organisasi pendukung yang merupakan penjabaran dari fungsi utama yang dipunyai oleh divisi yang bersangkutan, terdiri dari:
      a) Bagian dengan jumlah maksimal 5 (lima) bagian
      b) Urusan dengan jumlah maksimal 4 (empat) urusan
   4) Divisi dapat dibantu oleh tenaga fungsional sesuai dengan bidang dan keahlian yang dibutuhkan.

II.1.6 Strategic Business Unit (SBU)

1. Pembentukan SBU ditunjukan untuk meningkatkan kontribusi usaha pada perusahaan dalam meraih keuntungan sesuai misi, tujuan dan anggaran dasar perusahaan.
2. SBU yang dimaksud terdiri dari :
   a. SBU Sentral, mempunyai fungsi dan tugas pokok sebagain berikut :
      1) Fungsi : Merencanakan, melaksanakan dan mengendalikan pengelolaan produksi sentral, aktivitas perusahaan, pendapatan perusahaan, pemasaran produk, dan rekayasa produk untuk meningkatkan kontribusi usaha pada perusahaan dalam meraih keuntungan sesuai dengan kebijakan strategis perusahaan.

2) Tugas Pokok:

a) Melaksanakan pengadaan, penyimpanan, pengendalian komponen, pengendalian kualitas, pengukuran produktivitas, dan penjualan produk sentral.

b) Melaksanakan proses produksi untuk memenuhi kebutuhan konsumen.

c) Melakukan kegiatan oprasi penjualan, rekayasa penjualan, dan usaha-usaha promosi untuk memasarkan produk-produk lain yang terintegrasi

d) Melakukan desain dan rekayasa sistem telekomunikasi berdasarkan teknologi yang tersedia untuk ditawarkan kepada pelanggan.

e) Melakukan kegiatan pengelolaan persediaan barang jadi untuk lebih meningkatkan fleksibilitas dalam melayani pelanggan.

b. SBU Transmisi mempunyai fungsi dan tugas pokok sebagai berikut :

1) Fungsi : merencanakan, melaksanakan dan mengendalikan pedoman kegiatan perusahaan dan produksi produk-produk transmisi, pengadaan barang dan jasa, serta kegiatan-kegiatan lain yang berkaitan dengan fungsi organisasi bisnis pada umumnya untuk meningkatkan kontribusi usaha pada perusahaan dalam meraih keuntungan sesuai dengan kebijakan strategis perusahaan.

2) Tugas pokok :

a) Melakukan kegiatan pemasaran melalui kegiatan rekayasa penjualan, operasi penjualan, promosi dan penjualan purna jual serta mencari pasar baru termasuk mengusulkan produk-produk baru yang dapat dipasarkan.

b) Melakukan kegiatan perencanaan dan pengendalian produksi, rekayasa produksi, dan meningkatkan produktivitas.

c) Melakukan kegiatan produksi dan mengendalikan kualitas serta kegiatan purna jual.

d) Melakukan kegiatan pengelolaan material produksi barang / jasa oprasional melalui kegiatan perencanaan dan pengendalian, pengadaan material / fasilitas produksi, serta pengelolaan gudang.

c. SBU Terminal mempunyai fungsi dan tugas pokok sebagai berikut :

1) Fungsi : merencanakan, melaksanakan dan mengendalikan pedoman kegiatan perusahaan dan produksi produk-produk terminal, pengadaan barang dan jasa,

serta kegiatan-kegiatan lain yang berkaitan dengan fungsi organisasi bisnis pada umumnya untuk meningkatkan kontribusi usaha pada perusahaan dalam meraih keuntungan sesuai dengan kebijakan setrategis perusahaan.

2) Tugas pokok:
   a) melakukan kegiatan pemasaran melalui kegiatan rekayasa penjualan, oprasi penjualan, promosi, dan penjualan jasa purna jual serta mencari pasar baru termasuk mengusulkan produk-produk baru yang dapat di pasarkan.
   b) Melakukan kegiatan perencanaan, dan pengendalian produksi, rekayasa produksi, dan peningkatan produktivitas.
   c) Melakukan melakukan kegiatan produksi,dan pengendalian kualitas serta kegiatan purna jual.
   d) Melakukan kegiatan pengelolaan material produksi barang/ Jasa oprasional melalui kegiatan perencanaan dan pengendalian, pengadaan material / fasilitas produksi serta pengelolaan gedung.

d. SBU jasa teknologi (jastek), mempunyai fungsi dan tugas pokok sebagai berikut :
   1) fungsi: merencanakan, melaksanakan, dan mengendalikan kegiatan pemasaran produk-produk teknologi baik untuk kebutuhan intern maupun eksteren perusahaan untuk meningkatkan kontribusi usaha pada perusahaan dalam meraih keuntungan sesuai degan kebijakan strategi perusahaan.
   2) Tugas pokok:
      a) Melakukan kegiatanpemasaran jasa pelayanan teknologi.
      b) Melakukan kegiatan instalasi sentral termasuk kegiatan testing commissioning.
      c) Melakukan kegiatan asistensi teknik, pemeliharaan, perbaikan,penigkatan dan modifikasi sistem serta pembutan perangkt lunak.

e. SBU PHS (*access*), mempunyai fugsi dan tugas pokok sebagai berikut:
   1) Fungsi : merencanakan, melaksanakan, dan mengendalikan kegiatan pemasaran dan produksi PHS *(access)* baik untuk kebutuhan intern maupun eksteren perusahaan untuk meningkatkan kontribusi usaha pada perusahaan dalam meraih keuntungan sesuai dengan kebijakan strategi perusahaan.
   2) Tugas pokok :

a. melakukan kegiatan pemasaran dan produksi PHS *(access*).
b. melaksanakan kegiatan instalasi PHS (*access)* termasuk kegiatan testing commissioning.
c. melaksanakan kegiatan asistensi teknik, pemeliharaan, perbaikan, peningkatan dan modifikasi sistem.

f. SBU Mekanik Plastik (Mekaplas), mempunyai fungsi dan tugas pokok sebagai berikut :
   1) Fungsi : merencanakan, melaksanakan dan mengendalikan kegiatan pemasaran dan produk mekanik plastik baik untuk kebutuhan intern maupun ekstrn perusahaan untuk meningkatkan kontribusi usaha pada perusahaan dalam meraih keuntungan sesuai dengan kebijakan strategi perusahaan.
   2) Tugas pokok :
      a. Melakukan kegiatan pemasaran dan produksi mekanik plastik.
      b. Melaksanakan kegiatan produksi mekaplas termasuk kegiatan *testing commissioning*.
      c. Melaksanakan kegiatan asistensi teknis, pemeliharaan, perbaikan, peningkatan dan modifikasi system.

II.2 Landasan Teori

II.2.1 Jaringan

II.2.1.1 Jaringan Komputer

Jaringan komputer adalah sebuah kumpulan komputer, printer dan peralatan lainnya yang terhubung dalam satu kesatuan. Informasi dan data bergerak melalui kabel-kabel atau tanpa kabel sehingga memungkinkan pengguna jaringan komputer dapat saling bertukar dokumen dan data, mencetak pada printer yang sama dan bersama sama menggunakan hardware/software yang terhubung dengan jaringan. Setiap komputer, printer atau periferal yang terhubung dengan jaringan disebut node. Sebuah jaringan komputer dapat memiliki dua, puluhan, ribuan atau bahkan jutaan node. (http://fadel05.tripod.com/network/jaringan.html).

II.2.1.2 Klasifikasi Jaringan komputer

Jaringan komputer dapat diklasifikasikan menurut skala sebagai berikut :

1. Local Area Network (LAN):
   suatu jaringan komputer yang menghubungkan suatu komputer dengan komputer lain dengan jarak yang terbatas.
2. Metropolitant Area Network (MAN):
   prinsip sama dengan LAN, hanya saja jaraknya lebih luas, yaitu 10-50 km.
3. Wide Area Network (WAN):
   jaraknya antar kota, negara, dan benua. ini sama dengan internet.

Berdasarkan fungsi: Pada dasarnya setiap jaringan komputer ada yang berfungsi sebagai *client* dan juga *server*. Tetapi ada jaringan yang memiliki komputer yang khusus didedikasikan sebagai *server* sedangkan yang lain sebagai *client*. Ada juga yang tidak memiliki komputer yang khusus berfungsi sebagai *server* saja. Karena itu berdasarkan fungsinya maka ada dua jenis jaringan komputer :

1. Client-server
   Yaitu jaringan komputer dengan komputer yang didedikasikan khusus sebagai server. Sebuah service/layanan bisa diberikan oleh sebuah komputer atau lebih. Contohnya adalah sebuah domain seperti www.detik.com yang dilayani oleh banyak komputer web server. Atau bisa juga banyak service/layanan yang diberikan oleh satu komputer. Contohnya adalah server jtk.polban.ac.id yang merupakan satu komputer dengan multi service yaitu mail server, web server, file server, database server dan lainnya.

2. Peer-to-peer
   Yaitu jaringan komputer dimana setiap host dapat menjadi server dan juga menjadi client secara bersamaan. Contohnya dalam file sharing antar komputer di Jaringan Windows Network Neighbourhood ada 5 kompute (A,B,C,D dan E) yang memberi hak akses terhadap file yang dimilikinya. Pada satu saat A mengakses file share dari B bernama data_nilai.xls dan juga memberi akses file soal_uas.doc kepada C. Saat A mengakses file dari B maka A berfungsi sebagai client dan saat A memberi akses file kepada C maka A berfungsi sebagai server. Kedua fungsi itu dilakukan oleh A secara bersamaan maka jaringan seperti ini dinamakan peer to peer.

Berdasarkan distribusi sumber informasi/data, jaringan komputer dapat dibedakan atas :

1. Jaringan terpusat

   Jaringan ini terdiri dari komputer klient dan server yang mana komputer klient yang berfungsi sebagai perantara untuk mengakses sumber informasi/data yang berasal dari satu komputer *server*
2. Jaringan terdistribusi

   Merupakan perpaduan beberapa jaringan terpusat sehingga terdapat beberapa komputer *server* yang saling berhubungan dengan klient membentuk sistem jaringan tertentu.

Berdasarkan media transmisi datanya, jaringan komputer dapat dibedakan atas beberapa kategori, diantaranya :

1. Jaringan Berkabel (Wired Network)

   Pada jaringan ini, untuk menghubungkan satu komputer dengan komputer lain diperlukan penghubung berupa kabel jaringan. Kabel jaringan berfungsi dalam mengirim informasi dalam bentuk sinyal listrik antar komputer jaringan.

2. Jaringan Nirkabel(WI-FI)

   Merupakan jaringan dengan medium berupa gelombang elektromagnetik. Pada jaringan ini tidak diperlukan kabel untuk menghubungkan antar komputer karena menggunakan gelombang elektromagnetik yang akan mengirimkan sinyal informasi antar komputer jaringan. (.http://id.wikipedia.org/wiki/Jaringan_Komputer).

II.2.2 Pengertian Internet

Menurut Tracy LaQuey “Internet merupakan jaringan longgar dari ribuan jaringan komputer yang menjangkau jutaan orang di seluruh dunia”.

Internet dapat diartikan sebagai jaringan komputer yang memiliki jangakauan luas dan besar yang mendunia, yaitu menghubungkan pemakai komputer dari suatu negara ke negara lain di seluruh dunia, dimana di dalamnya terdapat berbagai sumber daya informasi, data dan lain-lain dari mulai yang statis hingga yang dinamis dan interaktif.

II.2.3 Pengertian Web dan Situs

Secara terminologi, *website* adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah *domain* atau *subdomain*, yang tempatnya berada di dalam *World Wide Web* (WWW) di Internet. Sebuah halaman web adalah dokumen yang ditulis dalam format HTML (*Hyper Text Markup Language*), yang hampir selalu bisa diakses melalui HTTP, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari *server website* untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui *web browser*. Semua publikasi dari *website-website* tersebut dapat membentuk sebuah jaringan informasi yang sangat besar. (http://id.wikipedia.org/wiki/Situs_web, 19/1/2011 19.36 WIB).

Situs juga dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang memiliki atau menampilkan gambar diam, gambar bergerak, data, teks, animasi, suara, video dan atau gabungan keseluruhan elemen yang bersifat statis atau dinamis dalam sebuah kerangka dimana halaman-halaman tersebut saling berhubungan satu sama lain.

II.2.4 Pengertian Data

Data dapat didefinisikan sebagai berikut :

Data adalah fakta atau apapun yang dapat digunakan sebagai input dalam menghasilkan informasi. (Susanto, 2004: 40).

Data bisa berupa bahan untuk diskusi, pengambilan keputusan, perhitungan, atau pengukuran. Saat ini data tidak harus selalu dalam bentuk kata atau kalimat tapi bisa juga dalam bentuk suara, gambar diam dan bergerak, baik dalam bentuk dua atau tiga dimensi.

II.2.5 Pengertian Informasi

"*Informasi adalah rangkaian data yang mempunyai sifat sementara, tergantung dengan waktu, mampu memberi kejutan atau surprise pada yang menerimanya. Informasi dapat juga dikatakan sebagai data yang telah diproses, yang mempunyai nilai tentang tindakan atau keputusan".* (Witarto, 2004:9).

Informasi merupakan sesuatu yang harus dimiliki oleh suatu perusahaan atau organisasi untuk bisa tetap eksis dan bertahan, karena kurangnya informasi yang dimiliki akan mengakibatkan perusahaan atau organisasi akan hancur dan berakhir.

II.2.6 Pengertian Database

Database dapat diartikan sebagai kumpulan data yang terdiri atas satu atau lebih tabel yang terintegrasi satu sama lain, di mana setiap pemakai (*user*) diberi wewenang (otorisasi) untuk dapat mengakses (mengubah, menghapus, menganalisis, menambah, memperbaiki) data dalam tabel-tabel tersebut. (http://www.belajarti.co.cc/2010/02/pengertian-database.html, 20/01/2011 14:00 WIB)

II.2.6.1 Fungsi Database

Adapun fungsi *database* diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Salah satu komponen penting dalam sistem informasi, karena merupakan dasar dalam menentukan informasi
2. Menentukan kualitas informasi. Informasi dapat dikatakan bernilai apabila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.
3. Mengurangi duplikasi data (*data redundancy*).
4. Hubungan data dapat ditingkatkan (*data relatability*).
5. Mengurangi pemborosan tempat simpanan luar.

II.2.6.2 Kriteria Database

Dari penjelasan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa basis data mempunyai beberapa kriteria penting, yaitu :

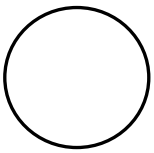
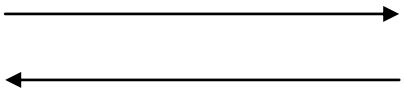
1. Bersifat data *oriented* dan bukan *program oriented*
2. Dapat digunakan oleh beberapa program aplikasi tanpa perlu mengubah basis datanya
3. Dapat dikembangkan dengan mudah, baik volume maupun strukturnya
4. Dapat memenuhi kebutuhan sistem-sistem baru secara mudah
5. Dapat digunakan dengan cara-cara yang berbeda.

II.2.7 Alat Bantu Pengembang Sistem

II.2.7.1 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem.
(http://nyobayoo.blogspot.com/2008/09/diagram-konteks.html, 20/01/2011 14:06 WIB).

Ini akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh boundary (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks.

Simbol	Keterangan
	Kesatuan luar (*external entity*) yang menggambarkan sumber atau tujuan.
	Kegiatan yang dilakukan orang atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk menghasilkan informasi yang keluar dari proses.
	Menunjukkan arus data yang berupa masukan untuk sistem atau dari sistem.

Tabel 2.1 Simbol-simbol Diagram Konteks

II.2.7.2 DFD (Data *Flow* Diagram)

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami

sistem secara logika, tersruktur dan jelas. DFD merupakan alat bantu dalam menggambarkan atau menjelaskan sistem yang sedang berjalan logis.
(http://id.wikipedia.org/wiki/Data_flow_diagram, 20/01/2011 14:09).

DFD merupakan salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem.

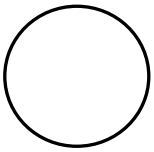
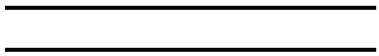
Syarat-syarat pembuatan sebuah DFD, antara lain :

1. Pemberian nama untuk tiap komponen DFD
2. Pemberian nomor pada komponen proses
3. Penggambaran DFD sesering mungkin agar nyaman dilihat
4. Penghindaran penggambaran DFD yang rumit
5. Pemastian DFD yang dibentuk itu konsisten secara logika.

Adapun fungsi dari DFD adalah sebagai berikut :

1. Membantu para analis sitem meringkas informasi tentang sistem, mengetahui hubungan antar sub-sub sistem, dan membantu perkembangan aplikasi secara efektif.
2. Sebagai alat komunikasi yang baik antara pemakai dan analis sistem.
3. Menggambarkan sejumlah batasan otomasi untuk pengembangan alternatif sistem fisik.

Simbol	**Keterangan**
 Entitas	Kesatuan luar dilingkungan luar. Sistem dapat berupa uang, organisasi atau sistem lainnya yang berada dilingkungan luarnya yang akan memberikan *input* atau menerima *output* dari suatu sistem.
Arus Data (Flow)	Menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukkan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.

 Proses	Proses ini mengubah 1 atau lebih input menjadi output. Nama proses dituliskan dengan suatu kata, singkatan atau kalimat sederhana.
 Simpanan Data	Simpanan data dapat berupa file, database, arsip, tabel

Tabel 2.2 Simbol-simbol DFD

II.2.7.3 Kamus Data

Kamus data merupakan alat yang digunakan untuk mendeskripsikan isi dan semantik data,laporan, dan seluruh aliran informasi dalam sistem. Kamus data terdiri dari nama data,sumber / tujuan data, deskripsi, bentuk data,periode, dan struktur data. (http://www.ittelkom.ac.id/library/index.php?view=article&catid=20%3Ainformatika&id=186%3Adiagram-aliran-data&option=com_content&Itemid=15, 20/01/2011 : 14:19 WIB)

Kamus data selain digunakan untuk dokumentasi dan mengurangi redudansi, juga memiliki fungsi sebagai berikut :

1. Memvalidasi diagram aliran data dalam hal kelengkapan dan keakuratan
2. Menyediakan suatu titik awal untuk mengembangkan layar dan laporan-laporan
3. Menentukan muatan data yang disimpan dalam file-file
4. Mengembangkan logika untuk proses-proses diagram aliran data.

II.2.8 Perangkat Lunak yang Digunakan

II.2.8.1 PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa skrip yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP banyak dipakai untuk memprogram situs *web* dinamis. PHP dapat digunakan untuk membangun sebuah CMS. (http://id.wikipedia.org/wiki/PHP, 20/01/2011 14:24)

PHP pertama kali diperkenalkan Rasmus Lerdorf dari *script* Perl pada tahun 1994. PHP dirancang untuk bekerja dengan *Web Server* Apache pada awal penciptaannya. PHP itu sendiri merupakan pengembangan dari bahasa C yang sebelumnya dikenal dengan istilah FI (*Form Interpreter*) untuk mengolah data *form* dari sebuah *website*. Selain itu, PHP juga dirancang untuk membentuk *web* dinamis.

II.2.8.1.1 Kelebihan Menggunakan PHP

Kelebihan program yang menggunakan PHP MySQL antara lain :

1. Program dapat dijalankan di semua sistem operasi.

   PHP MySQL berjalan secara *web base*, itu artinya semua sistem operasi yang memiliki *web browser* dapat menggunakan aplikasi ini, dan semua sistem operasi tentu saja selalu memiliki *web browser*.
2. Sangat cocok dan mudah diterapkan pada komputer berjaringan.

   Program PHP MySQL cukup diinstal di salah satu komputer yang merupakan komputer *server*. Pada komputer *client*, pemakai tidak perlu menginstalasikan program apapun lagi. Pada komputer *client* pemakai cukup mengarahkan *web browser* ke komputer *server* dan program dapat langsung dijalankan.
3. Tidak ada virus yang menginfeksi program PHP.

   Program PHP belum dapat diinfeksi virus sampai saat ini. Kebanyakan virus menginfeksi file berekstensi *.exe dan lain-lain.

II.2.8.1.2 Struktur Dasar PHP

```
<?php
<-– script PHP -- >
?>
```

II.2.8.2 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: database management sistem) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL. (http://id.wikipedia.org/wiki/MySQL, 20/01/2011 14:27 WIB)

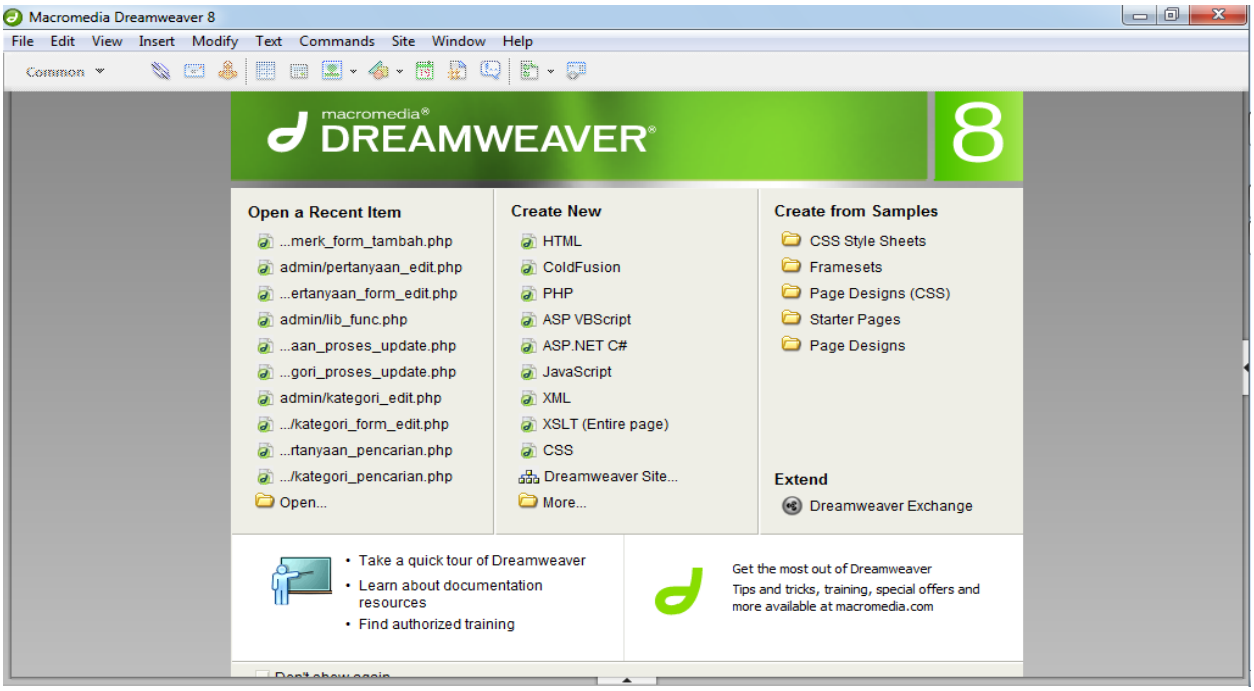
Bahasa ini dapat digunakan untuk memuat, mengurutkan, dan menyaring suatu data sehingga suatu data yang spesifik dari suatu basia data dapat dihasilkan. MySQL adalah server database SQL (Structured Query Language) yang paling banyak diminati karena kecepatan kerja dan kemudahan dalam penggunaannya.

Kelebihan MySQL sebagai basis data, antara lain :

1. Mendukung standar yang telah ada, yaitu standar ODBC level 0-2
2. Mampu membuat tabel dengan ukuran besar

II.2.8.3 Macromedia Dreamweaver 8

Macromedia Deramweaver 8 adalah sebuah HTML editor professional untuk mendesain secara visual dan mengelola suatu *web*. Keunggulan Dreamweaver dibandingkan editor lainnya adalah memungkinkan pengguna berkreasi secara bebas dan cepat pada suatu lingkungan visual, tanpa menulis sebaris pun kode atau tag HTMLnya, dan setelah itu kita dapat menguji tampilan halaman *web* kita langsung di browser apapun yang kita inginkan.



Gambar 2.4 Macromedia Dreamweaver 8

II.2.8.4 WAMP Server 2.0

Wamp *Server* atau wamp adalah sebuah aplikasi yang dapat menjadikan komputer pemakai menjadi sebuah *server*. Kegunaan wamp ini untuk membuat jaringan lokal sendiri dalam artian pemakai dapat membuat *website* secara *offline* untuk masa coba-coba di komputer sendiri.

Kelebihan wamp, yaitu praktis dan tidak perlu banyak melakukan *setting*. saat ini *wamp server* hanya berjalan pada sistem operasi windows.

II.2.8.5 Mozilla Firefox

Mozilla Firefox (aslinya bernama Phoenix dan kemudian untuk sesaat dikenal sebagai Mozilla Firebird) adalah penjelajah *web* antar-*flatform* gratis yang dikembangkan oleh yayasan mozilla.

Yayasan mozilla bertujuan untuk mengembangkan sebuah *browser web* yang kecil, cepat, dan simpel melalui firefox. Salah satu fitur populer firefox adalah pemblokir *pop-up* yang sudah terpasang di dalamnya dan sebuah mekanisme pengembangan untuk menambah fungsionalitas tambahan.