BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Perusahaan

PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. atau yang lebih dikenal dengan nama PT. Telkom adalah sebuah perusahaan informasi dan komunikasi serta penyedia jasa dan jaringan telekomunikasi secara lengkap di Indonesia. Telkom mengklaim sebagai perusahaan telekomunikasi terbesar di Indonesia, dengan jumlah pelanggan telepon tetap sebanyak 15 juta dan pelanggan telepon seluler sebanyak 50 juta.

Pada tanggal 31 Desember 2009, PT. Telkom merupakan salah satu BUMN yang sahamnya dimiliki oleh Pemerintah Indonesia sebesar 51,19% dan kepemilikan saham oleh publik sebesar 48,81%. Sebagian besar kepemilikan saham publik (45,58%) dimiliki oleh investor asing, dan sisanya (3,23%) oleh investor dalam negeri. Telkom juga menjadi pemegang saham mayoritas di 9 anak perusahaan, termasuk PT Telekomunikasi Selular (Telkomsel).

2.1.1 Sejarah Perkembangan PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk.

Pada tahun 1882, didirikan sebuah badan usaha swasta penyedia layanan pos dan telegraf. Layanan komunikasi kemudian dikonsolidasikan oleh Pemerintah Hindia Belanda ke dalam jawatan *Post Telegraaf Telefoon (PTT)*. 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.

Pada tahun 1961, status jawatan diubah menjadi Perusahaan Negara Pos dan Telekomunikasi (PN Postel). Kemudian pada tahun 1965, PN Postel dipecah menjadi Perusahaan Negara Pos dan Giro (PN Pos and Giro) dan Perusahaan Negara Telekomunikasi (PN Telekomunikasi).

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

Pada tanggal 14 November 1995 dilakukan Penawaran Umum Perdana saham Telkom. Sejak saat 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.

Pada 23 Oktober 2009, Telkom meluncurkan *New Telkom* (Telkom baru) yang ditandai dengan penggantian identitas perusahaan. Layanan Telkom menyediakan jasa telepon tetap kabel (*fixed wireline*), jasa telepon tetap nirkabel (*fixed wireless*), jasa telepon bergerak *(mobile service*), data/internet serta jasa multimedia lainnya.

Salah satu unit pendukung PT. Telkom adalah *divisi INFRATEL*. Divisi *INFRATEL* adalah unit bisnis Pendukung PT. Telkom yang secara struktural bertanggung jawab langsung diseluruh infrastruktur telekomuikasi PT. Telkom. Sejalan dengan perubahan-perubahan fungsi riset dan pengembangan perusahaan lebih diberdayakan dan fokus pada peran membangun kapabilitas perusahaan dalam mempersiapkan pengembangan servis dan produk unggulan serta dapat mengantisipasi tren perkembangan bisnis yang berbasis teknologi informasi dan komunikasi.

2.1.2 Visi dan Misi PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk.

2.1.2.1 Visi

To become a leading Telecommunication, Information, Media & Edutainment (TIME) Player in the Region.

2.1.2.2 Misi

a. *To Provide TIME Services with Excellent Quality & Competitive Price.*
b. *To be the Role Model as the Best Managed Indonesian Corporation.*

2.1.3 Logo PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk.

Berikut ditampilkan logo dari PT. Telkom Indonesia, Tbk. per tanggal 23 oktober 2009 pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Logo PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. per tanggal 23 Oktober 2009

Logo di atas merupakan logo PT. Telkom Indonesia, Tbk. saat ini. Logo Tersebut digunakan per tanggal 23 Oktober 2009 bertepatan dengan hari jadi PT. Telkom yang ke-153. Sejak pertama didirikan pada tahun 1856, yang saat itu bernama PN Postel, PT Telkom sudah memiliki 4 logo dan pada tahun 2009 logo baru PT. Telkom di *launching*.

Logo PT. Telkom mencerminkan *brand positioning Life Confident* di mana keahlian dan dedikasi akan diberikan bagi semua pelanggan untuk

mendukung kehidupan mereka di manapun mereka berada. *Brand positioning* ini didukung oleh *service culture* baru yaitu: *expertise, empowering, assured, progressive* dan *heart.*

Logo PT. Telkom yang baru ini lebih sederhana. Logo ini terdiri dari lingkaran biru yang berada di depan tangan berwarna kuning. Logo ini merupakan cerminan dari *brand value* baru yang selanjutnya disebut dengan *Life in Touch* dan diperkuat dengan *tagline* baru yakni *the world in your hand* yang pada logo sebelumnya memilik *tagline committed 2U.*

Adapun Arti simbol-simbol tersebut adalah sebagai berikut :

1. *Expertise*

   Makna dari lingkaran sebagai simbol dari kelengkapan produk dan layanan dalam portofolio bisnis baru Telkom yaitu TIME (*Telecommunication, Information, Media and Edutainment).*

2. *Empowering*

   Makna dari tangan yang meraih keluar. Simbol ini mencerminkan pertumbuhan dan ekspansi keluar.

3. *Assured*

   Makna dari jemari tangan. Simbol ini memaknai sebuah kecermatan, perhatian, serta kepercayaan dan hubungan yang erat.

4. *Progressive*

   Kombinasi tangan dan lingkaran. Simbol dari matahari terbit yang maknanya adalah perubahan dan awal yang baru.

5. *Heart*

   Simbol dari telapak tangan yang mencerminkan kehidupan untuk menggapai masa depan.

Selain simbol, warna-warna yang digunakan memiliki arti tersendiri. Arti dari warna-warna tersbeut adalah sebagai berikut:

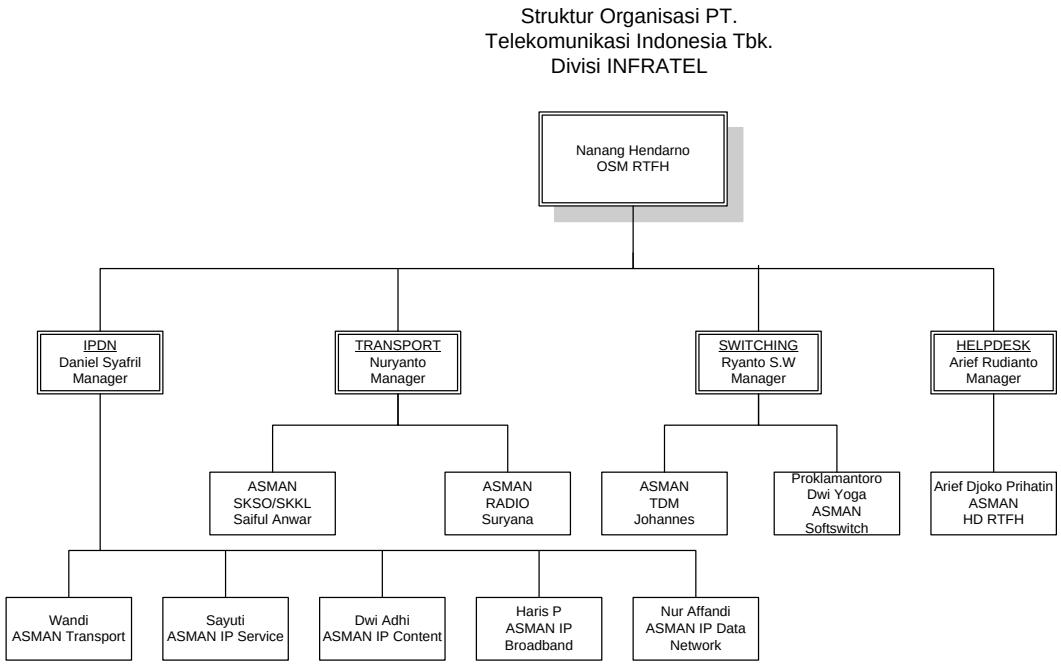
a. *Expert Blue* pada teks Telkom melambangkan keahlian dan pengalaman yang tinggi.
b. *Vital Yellow* pada telapak tangan mencerminkan suatu yang atraktif, hangat, dan dinamis.

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

2.1.4 Badan Hukum PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk.

Sesuai dengan Peraturan Pemerintah No 25 Tahun 1991, PT. Telkom Indonesia, Tbk. merupakan sebuah perusahaan perseroan (persero).

2.1.5 Struktur Organisasi



Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Divisi Infratel

2.1.6 Tugas dan Fungsi

a. OSM RTFH (Operasional Senior Manager) Real Time Fault Handling

- Mengawasi kinerja subdivisi IPDN, TRANSPORT, SWITCHING dan HELPDESK.
- Menerima laporan (Eskalasi) gangguan setiap 1 jam secara berkala sampai gangguan normal kembali.
- Cek laporan gangguan masuk melalui SMS Siaga dan Gtalk (Goggle Talk), SMS Siaga adalah aplikasi yang dipergunakan di subdivisi Infratel

untuk menginformasikan gangguan masuk kepada OSM (Operasinal Senior Manager).

b. Subdivisi IPDN (Internet Protokol Data Network)
   - Penanganan gangguan dengan kategori IP dihandel oleh subdivisi IPDN.

c. Subdivisi TRANSPORT
   - Penanganan gangguan dengan kategori Router Backbone dihandel oleh Subdivisi TRANSPORT.

d. Subdivisi SWITCHING
   - Penanganan gangguan dengan kategori Nodes Netre (Network Regional) jalur komunikasi dihandel oleh subdivisi SWITCHING.

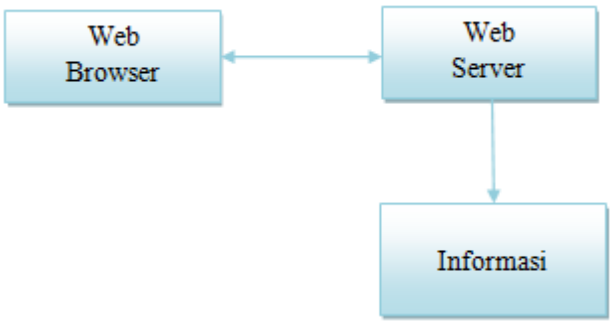
e. Subdivisi HELPDESK
   - Penanganan awal semua gangguan masuk dihandel oleh subdivisi HELPDESK.
   - Menginformasikan ke subdivisi yang lain bila ada gangguan masuk diterima.

2.2 Landasan Teori

Dalam pembangunan aplikasi Telin IP CRT (Telkom Information for IP Core, Router Backbone and TID Nasional) terdapat landasan teori yang mendukung diantaranya aplikasi berbasis web, PHP, MySQL dan Adobe Dreamweaver.

2.2.1 Aplikasi Berbasis Web

Aplikasi berbasis web adalah aplikasi yang dapat diakses melalui jaringan LAN atau Internet. Aplikasi berbasis web dibangun diatas diatas HTTP. HTTP merupakan salah satu protokol yang berjalan diatas TCP/IP (protokol internet). HTTP adalah protokol yang *stateless,* web server hanya memberikan informasi yang diminta, setelah itu koneksi diputus. Layanan informasi ini disediakan oleh *web server* dan diakses oleh *web browser*, untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada Gambar (2.3) yakni sebagai berikut.



Gambar 2.3 Aplikasi Berbasis Web

2.2.1.1 Web Browser

Web browser digunakan untuk memperoleh informasi dengan format *hypertext*. Web browser akan mengirimkan *request* ke web server, dan menampilkan hasilnya ke pengguna. Selain itu web browser juga dapat mengirimkan form ke web server untuk diproses. Contoh dari web browser adalah NCSA Mosaic, Netscape Navigator, MacWeb, IE, Opera, Conqueror dan lain-lain.

2.2.1.2 Web Server

Web server memberikan jawaban/*response* dari permintaan/*request* web browser. Web server juga dapat memproses form yang dikirimkan oleh web browser. Contoh dari Web server adalah, Apache, NCSA HTTPD (Unix), Webstar (Mac), IIS/PWS (Windows).

2.2.1.3 Informasi

Antarmuka web bisa mengirimkan informasi dalam bentuk text terformat (HTML), grafik/animasi, dan suara. HTTP mengirimkan informasi dengan format HTML (*Hypertext Markup Language*). HTML sendiri merupakan format sederhana dari standar SGML. Selain itu HTTP juga dapat mengirimkan informasi dalam bentuk lain.

Aplikasi web terletak pada server, yang merupakan perpanjangan dari webserver untuk mengirim dan memporses informasi. Jadi informasi yang dikirim

ke browser menjadi dinamis dengan adanya aplikasi tersebut. Proses tersebut dapat dilakukan oleh CGI (*Common Gateway Interface)* yang dapat dikembangkan dengan berbagai bahasa pemrograman dalam berbagai platform selama menggunakan standar yang ditetapkan.

Aplikasi berbasis web dapat juga dijalankan sebagai script oleh processor semacam ASP atau PHP. Script dan program tersebut akan memberikan informasi dalam format HTML ke webserver untuk diteruskan ke browser dan juga memproses informasi dari web server, misalnya menyimpan data ke basisdata. Perlu disadari bahwa aplikasi berbasis web kebayakan menggunakan database (*database-driven application*). Contoh aplikasi web yang sering digunakan adalah webmail yaitu aplikasi web untuk membaca dan mengirimkan email lewat browser.

2.2.1.4 Keunggulan Aplikasi Berbasis Web

Keunggulan-keunggulan yang terdapat dari aplikasi berbasis web adalah sebagai berikut:

1. Klien yang kecil, tidak membutuhkan *resource* yang besar untuk menjalankan aplikasinya. Cukup dengan komputer yang sanggup menjalakan web browser.
2. Kemudahan untuk *depolyment* atau penyebaran aplikasi
3. *Cross platform*, karena menggunakan standard umum HTTP/HTML. Bisa dijalankan dengan berbagai macam sistem operasi.
4. *Learning curve*, khususnya yang telah mengenal web sebelumnya. Biasanya aplikasi web dirancang secara intuitif.
5. Kemudahan untuk digabungkan dengan layanan internet lainnya, misalnya email, ftp dan lain-lain.
6. Banyak tersedia modul/source untuk komponen pengembangan aplikasi
7. Mudah diakses darimana saja, dari intranet maupun internet.
8. Dengan web yang dibangun, dapat mengunakan modul-modul yang telah dikembangkan sebelumnya. Terdapat komunitas yang kuat untuk mensupport pengembangan aplikasi opensource misalnya Sourceforge.net.

2.2.1.5 Kelemahan Aplikasi Berbasis Web

Kelemahan-kelemahan yang terdapat dari aplikasi berbasis web adalah sebagai berikut:

1. User Interface tidak sekaya aplikasi platform lain, karena keterbatasan standar HTML. Beberapa bisa ditingkatkan dengan javascript tetapi menimbulkan masalah cross browser.
2. Aplikasi yang *stateless*, diakibatkan protokol HTTP.
3. Banyak faktor yang mempengaruhi performansi aplikasi. Seperti jaringan, server dan lain-lain.
4. Semua proses dilakukan diserver, ini akan memberatkan server jika proses yang dilakukan terlalu banyak.
5. Sangat tergantung pada jaringan.

2.2.2 Basis Data

Basis data (*database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasi. *Database* merupakan salah satu komponen yang paling penting dalam sistem informasi, karena merupakan basis dalam menyediakan informasi bagi para pemakai. Penerapan *database* dalam sistem informasi disebut *database system.*

Sistem basis data adalah suatu sistem informasi yang mengintegrasikan dari kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya dan membuat tersedia untuk beberapa aplikasi yang bermacam-macam di dalam suatu organisasi.

a. Field

Suatu *field* mengambarkan suatu atribut dari *record* yang menunjukan suatu item dari data, seperti misalnya nama, alamat, dan lain sebagainya. Kumpulan dari *field* membentuk suatu *record.*

b. Record

Kumpulan dari *field* membentuk suatu record. Record menggambarkan suatu unit data individu yang tertentu. Kumpulan dari record membentuk suatu file.

c. File

File terdiri dari record-record yang menggambarkan satu kesatuan dari data-data yang sejenis atau sama.

d. Database

Kumpulan dari file membentuk suatu database. Penyusunan suatu database digunakan untuk mengatasi suatu masalah penyusunan data yaitu:

1. Kesulitan pengaksesan
2. Banyak pemakai (*multiple user*)
3. Masalah keamanan (*security*)
4. Masalah kesatuan (*integration*)
5. Masalah kebebasan data (*independence*)

2.2.3 Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat lunak pendukung untuk membangun aplikasi Telin IP CRT adalah PHP, MySQL, Adobe Dreamweaver CS3.

2.2.3.1 PHP

PHP adalah singkatan dari PHP *Hypertext Prepocessor*, yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah web dan bisa digunakan pada HTML.

Sebagian besar sintaks mirip dengan bahasa C, Java, asp dan Perl, ditambah beberapa fungsi PHP yang spesifik. Tujuan utama bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang web untuk menulis halaman web dinamik dengan cepat.PHP banyak dipakai untuk memrogram situs web dinamis, walaupun tidak tertutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain.Contoh terkenal dari aplikasi PHP adalah phpBB dan MediaWiki. PHP juga dapat dilihat sebagai pilihan lain dari ASP.NET/C#/VB.NET Microsoft, ColdFusion Macromedia, JSP/Java Sun Microsystems, dan CGI/Perl. Contoh aplikasi lain

yang lebih kompleks berupa CMS yang dibangun menggunakan PHP adalah Mambo, Joomla!, Postnuke, Xaraya, dan lain-lain.Seluruh aplikasi berbasis web dapat dibuat dengan PHP. Namun kekuatan yang paling utama PHP adalah pada konektivitasnya dengan sistem database yang ada di dalam web. Sistem database yang dapat didukung oleh PHP adalah oracle, MySQL, Ms Access, Sybase dan PostgreSQL.

PHP dapat berjalan di berbagai system operasi seperti windows 98/NT, UNIX/LINUX, solaris maupun macintosh. Keunggulan lainnya dari PHP adalah PHP juga mendukung komunikasi dengan layanan seperti protocol IMAP, SNMP, NNTP, POP3 bahkan HTTP.

1. Sejarah PHP

PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama FI (Form Interpreted), yang wujudnya berupa sekumpulan script yang digunakan untuk mengolah data form dari web.Selanjutnya Rasmus merilis kode sumber tersebut untuk umum dan menamakannya PHP/FI, kependekan dari *Hypertext Preprocessing*/Form Interpreter. Dengan perilisan kode sumber ini menjadi open source, maka banyak programmer yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP.

Pada November 1997, dirilis PHP/FI 2.0. Pada rilis ini interpreter PHP sudah diimplementasikan dalam program C. Dalam rilis ini disertakan juga modul-modul ekstensi yang meningkatkan kemampuan PHP/FI secara signifikan.Pada tahun 1997, sebuah perusahaan bernama Zend menulis ulang interpreter PHP menjadi lebih bersih, lebih baik, dan lebih cepat. Kemudian pada Juni 1998, perusahaan tersebut merilis interpreter baru untuk PHP dan meresmikan rilis tersebut sebagai PHP 3.0.Pada pertengahan tahun 1999, Zend merilis interpreter PHP baru dan rilis tersebut dikenal dengan PHP 4.0. PHP 4.0 adalah versi PHP yang paling banyak dipakai pada awal abad ke-21. Versi ini banyak dipakai disebabkan kemampuannya untuk membangun aplikasi web kompleks tetapi tetap memiliki kecepatan dan stabilitas yang tinggi.Pada Juni 2004, Zend merilis PHP 5.0. Dalam versi ini, inti dari interpreter PHP mengalami

perubahan besar. Versi ini juga memasukkan model pemrograman berorientasi objek ke dalam PHP untuk menjawab perkembangan bahasa pemrograman ke arah paradigma berorientasi objek.

2. Kelebihan PHP

a. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaanya.
b. Web Server yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana-mana dari mulai IIS sampai dengan apache, dengan configurasi yang relatif mudah.
c. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis-milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
d. Dalam sisi pemahamanan, PHP adalah bahasa *scripting* yang paling mudah karena referensi yang banyak.
e. PHP adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin (linux, unix, windows) dan dapat dijalankan secara runtime melalui *console* serta juga dapat menjalankan perintah-perintah sistem.

2.2.3.2 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (*database management system*) 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.

Tidak sama dengan proyek-proyek seperti Apache, dimana perangkat lunak dikembangkan oleh komunitas umum, dan hak cipta untuk kode sumber dimiliki oleh penulisnya masing-masing, MySQL dimiliki dan disponsori oleh sebuah perusahaan komersial Swedia MySQL AB, dimana memegang hak cipta hampir atas semua kode sumbernya. Kedua orang Swedia dan satu orang Finlandia yang mendirikan MySQL AB adalah: David Axmark, Allan Larsson, dan Michael "Monty" Widenius.

MySQL adalah Relational Database Management System (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public License). Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat closed source atau komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama, yaitu SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. Keandalan suatu sistem database (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja optimizer-nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL, yang dibuat oleh user maupun program-program aplikasinya. Sebagai database server, MySQL dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan database server lainnya dalam query data. Hal ini terbukti untuk query yang dilakukan oleh single user, kecepatan query MySQL bisa sepuluh kali lebih cepat dari PostgreSQL dan lima kali lebih cepat dibandingkan Interbase. Selain itu MySQL juga memiliki beberapa keistimewaan yaitu:

a. Portability

MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux,FreeBSD, Mac Os X Server, Solaris, Amiga, dan masih banyak lagi.

b. OpenSource

MySQL didistribusikan secara *opensource* (gratis), dibawah lisensi GPL sehingga dapat digunakan secara cuma-cuma.

c. Multiuser

MySQL dapat digunakan oleh beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.

d. Performance tuning

MySQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani query sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak SQL per satuan waktu.

e. Column types

MySQL memiliki tipe kolom yang sangat kompleks, seperti signed/ unsigned integer, float, double, char, text, date, timestamp, dan lain-lain.

f. Command dan functions

MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah Select dan Where dalam query.

g. Security

MySQL memiliki beberapa lapisan sekuritas seperti level subnetmask, nama host, dan izin akses user dengan sistem perizinan yang mendetail serta password terenkripsi.

h. Scalability Dan Limits

MySQL mampu menangani database dalam skala besar, dengan jumlah records lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta 5 milyar baris. Selain itu batas indeks yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.

i. Connectivity

MySQL dapat melakukan koneksi dengan client menggunakan protokol TCP/IP, Unix soket (UNIX), atau Named Pipes (NT).

j. Localisation

MySQL dapat mendeteksi pesan kesalahan pada client dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa. Meskipun demikian, bahasa Indonesia belum termasuk didalamnya.

k. Interface

MySQL memiliki interface (antar muka) terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi API (Application Programming Interface).

l. Clients Dan Tools

MySQL dilengkapi dengan berbagai tool yang dapat digunakan untuk administrasi database, dan pada setiap tool yang ada disertakan petunjuk online.

m. Struktur Table

MySQL memiliki struktur tabel yang lebih fleksibel dalam menangani ALTER TABLE, dibandingkan database lainnya semacam PostgreSQL ataupun Oracle.

MySQL sangat populer dalam aplikasi web seperti MediaWiki (perangkat lunak yang dipakai Wikipedia dan proyek-proyek sejenis) dan PHP-Nuke dan berfungsi sebagai komponen basis data dalam LAMP. Popularitas sebagai aplikasi web dikarenakan kedekatannya dengan popularitas PHP, sehingga seringkali disebut sebagai Dynamic Duo.

Untuk melakukan administrasi dalam basis data MySQL, dapat menggunakan modul yang sudah termasuk yaitu command-line (perintah: mysql dan mysqladmin). Juga dapat diunduh dari situs MySQL yaitu sebuah modul berbasis grafik (GUI): MySQL Administrator dan MySQL Query Browser. Selain itu terdapat juga sebuah perangkat lunak gratis untuk administrasi basis data MySQL berbasis web yang sangat populer yaitu phpMyAdmin. Untuk perangkat lunak untuk administrasi basis data MySQL yang dijual secara komersial antara lain: MySQL front, Navicat dan EMS SQL Manager for MySQL.

2.2.3.3 Adobe Dreamweaver

1. Sejarah Adobe Dreamweaver

Pada Jaman Dahulu Kala Hiduplah seorang Programmer yg bernama Mr.MX dia adalah Programmer bhs C++ yg Pintar dan akhirnya dia disuruh oleh Raja di Negerinya untuk membuatkan SOftware agar bisa mempromosikan Kerajaan ke Kerajaan lainnya.

Akhirnya Programmer itu codink codink terus menerus memecahkan masalahnya. AKhirnya terciptalah Macromedia Dreamweaver. Untuk Mengenang jasa jasanya Sang Raja Mengubah nama Softwarenya Menjadi Macromedia Dreamweaver.

2. Pengertian Adobe Dreamweaver

Adobe Dreamweaver merupakan program penyunting halaman web keluaran Adobe Systems yang dulu dikenal sebagai Macromedia Dreamweaver

keluaran Macromedia. Program ini banyak digunakan oleh pengembang web karena memiliki banyak fitur menarik dan memberikan kemudahan bagi penggunanya. Versi terakhir Macromedia Dreamweaver sebelum Macromedia dibeli oleh Adobe Systems yaitu versi 8. Versi terakhir Dreamweaver keluaran Adobe Systems adalah versi 11 yang ada dalam Adobe Creative Suite 5 (sering disingkat Adobe CS5).

3. Fungsi Adobe Dreamweaver

Seorang web desainer pasti memerlukan suatu software yang dapat menolongnya dalam mendesain dan membangun suatu situs web. Software semacam ini biasanya disebut web authoring software, dan salah satu software dalam jenis ini adalah Macromedia Dreamweaver.

Macromedia Dreamweaver adalah sebuah HTML editor profesional untuk mendesain secara visual dan mengelola situs web maupun halaman web. Bilamana kita menyukai untuk berurusan dengan kode-kode HTML secara manual atau lebih menyukai bekerja dengan lingkungan secara visual dalam melakukan editing, Dreamweaver mambuatnya menjadi lebih mudah dengan menyediakan tool-tool yang sangat berguna dalam peningkatan kemampuan dan pengalaman kita dalam mendesain web.

Dreamweaver MX dalam hal ini digunakan untuk web desain.dreamweaver MX mengikutsertakan banyak tool untuk kode-kode dalam halaman web beserta fasilitas-fasilitasnya, antara lain : Referensi HTML, CSS dan Javascript, Javascript debugger, dan editor kode (tampilan kode dan Code inspector) yang mengizinkan kita mengedit kode Javascript, XML, dan dokumen teks lain secara langsung dalam Dreamweaver. Teknologi Dreamweaver Roundtrip HTML mampu mengimpor dokumen HTML tanpa perlu memformat ulang kode tersebut dan kita dapat menggunakan Dreamweaver pula untuk membersihkan dan memformat ulang HTML bila kita menginginkannya.

Selain itu Dreamweaver juga dilengkapi kemampuan manajemen situs, yang memudahkan kita mengelola keseluruhan elemen yang ada dalam situs. Kita juga dapat melakukan evaluasi situs dengan melakukan pengecekan broken link, kompatibilitas browser, maupun perkiraan waktu download halaman web.