BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Perusahaan

2.1.1 Sejarah Perusahaan

PT. Java Sentra Mandiri Utama merupakan suatu perusahaan yang bergerak di bidang *tour*&*travel* yang mulai beroperasi pada bulan Juli 2007 dengan didahului oleh pemantauan serta hasil *Marketing Research* dan potensi market *tour*&*travel* di kota Bandung. Perusahaan yang beralamatkan di Gedung MIR lantai 3 jalan Lembong No. 34 Bandung ini hadir di Bandung untuk mendukung kegiatan pariwisata di kota Bandung khususnya dan memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam mendapatkan jasa *tour* & *travel*.

2.1.1.1 Visi

Dalam menjalankan usahanya di bidang *tour*&*travel*, PT. Java Sentra Mandiri Utama mempunyai visi menjadi "*Tour & Travel Multi Services Provider by Excelent & Quality Services*" sehingga diharapkan masuk dalam jajaran penyelenggara *tour*&*travel* terkemuka di Bandung khususnya dan di Indonesia pada umumnya yang unggul baik dalam kualitas maupun pelayanan.

2.1.1.2 Misi

PT. Java Sentra Mandiri Utama mempunyai misi baik dari sisi bisnis dan sisi social dalam bidang *tour*&*travel*.Adapun misi tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut.

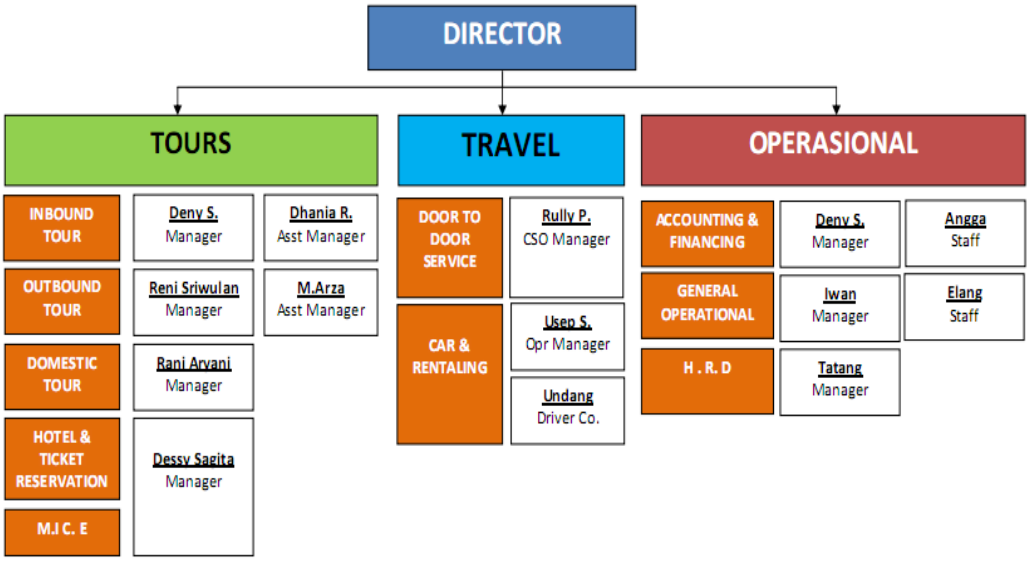
1. Menjadi *Tour & Travel Multi Services Provider* terbaik dari sisi kualitas dan pelayanan.

2. Memberikan kemudahan kepada masyarakat untuk mendapatkan transportasi antar kota dan Negara.

3. Melakukan kerjasama dengan elemen perhubungan.

2.1.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi perusahaan merupakan suatu gambaran yang menunjukan suatu jabatan atau pekerjaan yang harus dilaksanakan oleh masing-masing bagian dari organisasi perusahaan yang tergambar dengan strukur. Berikut adalah struktur organisasi di PT. Java Sentra Mandiri Utama yang dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi PT. Java Sentra Mandiri Utama

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Sistem

Sistem adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi/tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk saling memenuhi suatu proses/pekerjaan tertentu [2].

Sedangkan menurut L. James Havery, sistem adalah prosedur logis dan rasional untuk merancang suatu rangkaian komponen yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan maksud untuk berfungsi sebagai suatu kesatuan dalam usaha mencapai suatu tujuan yang telah ditentukan.

2.2.2 Sistem Informasi

Menurut John F. Nash/Martin B. Robert, memberikan pengertian Sistem Informasi sebagai berikut.

> *"Sistem Informasi merupakan kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang bermaksud menata jaringan komunikasi yang penting, proses atau transaksi-transaksi tertentu dan rutin, membantu manajemen dan pemakai intern dan ekstern dan menyediakan dasar pengambilan keputusan yang tepat (intelligent)"*

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu

organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan.

2.2.3 Perdagangan Elektronik (*E-Commerce*)

E-commerce (*electronic commerce*) merupakan metode untuk menjual produk secara *online* melalui fasilitas internet. Transaksi bisa terjadi antara pengusaha dengan pembeli atau antar pengusaha. Untuk melakukan proses "*show, order, get, and deliver*", diperlukan sebuah *website*. *E-commerce* akan memangkas semua biaya marketing dan semua biaya *trading* yang biasa dilakukan [1].

Sementara itu Kalakota dan Whinston mendefinisikan *E-Commerce* dari beberapa perspektif, yaitu:

1. Dari Perspektif Komunikasi

   *E-Commerce*adalah pengiriman informasi, produk/jasa, atau pembayaran melalui jaringan telepon, atau jalur komunikasi lainnya.

2. Dari Perspektif Proses Bisnis

   E-commerce adalah aplikasi teknologi menuju otomatisasi transaksi bisnis dan *work flow*.

3. Dari Perspektif Pelayanan

   E-commerce adalah alat yang digunakan untuk mengurangi biaya dalam pemesanan dan pengiriman barang.

4. Dari Perspektif *Online*

   E-commerce menyediakan kemampuan untuk menjual dan membeli produk serta informasi melalui internet dan jaringan jasa *online* lainnya.

2.2.3.1 Jenis E-Commerce

Kegiatan *E-Commerce* mencakup banyak hal, untuk membedakannya *E-Commerce* dibedakan menjadi 2 berdasarkan karakteristiknya, yaitu :

1. *Business to Business* (B2B)

Merupakan suatu transaksi antar perusahaan.Perusahaan, pemerintah, dan organisasi lainnya bergantung pada komunikasi antar komputer sebagai sarana bisinis yang cepat, ekonomis, dan dapat diandalkan. Adapun karakteristik dari B2B adalah sebagai berikut.

a. *Trading partners* yang sudah saling mengetahui dan antara mereka sudah terjalin hubungan yang berlangsung cukup lama.
b. Pertukaran data dilakukan secara berulang-ulang dan berkala dengan format data yang telah disepakati bersama.
c. Salah satu pelaku tidak harus menunggu rekan mereka lainnya untuk mengirimkan data.
d. Model yang umum digunakan adalah *peer to peer*, di mana *processing intelligence* dapat didistribusikan di kedua pelaku bisnis.

2. *Business to Customer* (B2C)

B2C yang biasa disebut juga sebagai transaksi pasar dimana konsumen mempelajari produk yang ditawarkan melalui publikasi elektronik, membelinya dengan elektronik *cash* dan sistem *secure payment*, kemudian

meminta agar barang dikirmkan. Adapun karakteristik yang membedakannya dengan B2B adalah sebagai berikut.

a. Terbuka untuk umum, di mana informasi disebarkan secra umum pula.
b. *Service* yang digunakan juga bersifat umum, sehingga dapat digunakan oleh orang banyak.
c. *Service* yang digunakan berdasarkan permintaan.
d. Sering dilakukan sistim pendekatan *clientserver*.

2.2.3.2 Keuntungan dan Kerugian E-Commerce

Keuntungan dari *E-Commerce* :

1. Aliran pendapatan (*Revenue stream*) yang lebih menjanjikan.
2. Dapat meningkatkan pangsa pasar (*market exposure*).
3. Menurunkan biaya operasional (*operating cost*).
4. Melebarkan jangkauan (*global reach*).
5. Meningkatkan *customer loyality*.
6. Meningkatkan *supplier management*.
7. Memperpendek waktu produksi.
8. Meningkatkan mata rantai pendapatan (*value chain*).

Kerugian dari *E-Commerce* :

1. Kehilangan segi financial secara langsung karena kecurangan.
2. Pencurian informasi rahasia yang berharga.
3. Kehilangan kesempatan bisnis karena gangguan pelayanan.
4. Penggunaan akses ke sumber oleh pihak yang tidak berhak.
5. Kehilangan kepercayaan dari para konsumen.

6. Kerugian-kerugian yang tidak terduga.

2.2.4 Internet

Internet merupakan tempat terhubungnya berbagai mesin komputer yang mengolah informasi didunia ini, baik berupa *server*, komputer pribadi, HP, PDA dan sebagainya [4].

Menurut Mac Bride yang diterjemahkan oleh Sugeng mendefinisikan internet sebagai berikut.

> *"Internet adalah jaringan komunikasi global yang terbuka dan menghubungkan ribuan jaringan komputer, melalui sambungan telepon umum maupun pribadi (pemerintah maupun swasta)"*

Sedangkan menurut John December, internet didefinisikan sebagai berikut.

"Internet merupakan kumpulan jaringan komputer yang bekerja sama secara global mendistribusikan pertukaran informasi melalui protokol TCP/IP"

2.2.5 Basis Data

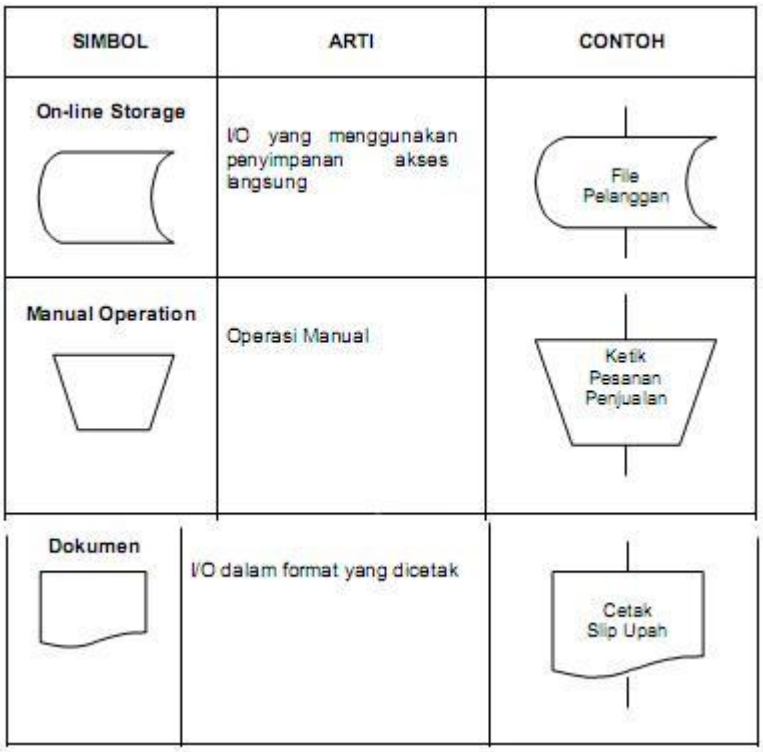
Basis data terdiri dari dua kata, yaitu basis dan data. Basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang/berkumpul. Sedangkan data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan dan sebagainya yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi atau kombinasinya [2].

2.2.5.1 Sistem Basis Data

Sistem basis data adalah suatu sistem penyusunan dan pengelolaan record-record dengan menggunakan komputer, dengan tujuan untuk menyimpan atau merekam serta memelihara data operasional lengkap sebuah organisasi/perusahaan, sehingga mampu menyediakan informasi yang optimal yang diperlukan pemakai untuk kepentingan proses pengambilan keputusan.

2.2.6 Flowmap

Flowmap adalah campuran peta dan flow chart, yang menunjukkan pergerakan benda dari satu lokasi ke lokasi lain, seperti jumlah orang dalam migrasi, jumlah barang yang diperdagangkan, atau jumlah paket dalam jaringan. Flowmap menolong analis dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian. Berikut ini adalah simbol-simbol dalam flowmap.



Gambar 2. 2 Simbol Flowmap

2.2.7 ERD (Entity Realitionship Diagram)

Model *Entity-Relationship* yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang merepresentasikan seluruh fakta dari dunia nyata yang kita tinjau, dapat digambarkan dengan lebih sistematis dengan menggunakan Diagram Entity-Relationship (Diagram E-R) [2]. Notasi-notasi simbolik di dalam diagram E-R yang dapat digunakan adalah :

1. Persegi panjang, menyatakan himpunan entitas.
2. Lingkaran/Elips, menyatakan atribut (atribut yang berfungsi sebagai *key*).
3. Belah Ketupat, menyatakan himpunan relasi.
4. Garis, sebagai penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atributnya.

5. Kardinalitas relasi, dapat dinyatakan dengan banyaknya garis cabang atau dengan pemakaian angka (1 dan 1 untuk relasi satu ke satu, dan N untuk relasi satu ke banyak atau N dan N untuk relasi banyak ke banyak).

2.2.8 DFD (Data Flow Diagram)

Data flow Diagram (DFD) adalah diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari sistem. DFD sering digunakan untuk menggambarkan sustu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir (misalnya lewat telpon, surat, dan sebagainya) atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan (misalnya file kartu, harddisk, tape, diskette, dan lain sebagainya).

Simbol-sombol yang digunakan di DFD mewakili maksud tertentu, yaitu:

1. *External entity* (kesatuan Luar) atau boundary (batas sistem) Setiap sistem pasti memiliki batas sistem (boundary) yang memisahkan suatu sistem dengan lingkungan luarnya. Kesatuan luar (external entity) merupakan kesatuan di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainya yang berada di lingkungan luarnya yang memberikan input atau menerima output dari sistem.
2. Data *flow* (arus data) Arus data di DFD diberi simbol panah. Arus data ini mengalir diantara proses, simpanan, dan kesatuan luar.
3. *Process* (proses) Suatu proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses.

4. Data *store* (simpanan data) Simpanan data (data store) merupakan simpanan dari data yang dapat berupa suatu file atau database di komputer, suatu arsip atau catatan manual dan lain sebagainya.

2.2.9 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 dalam hal ini digunakan untuk *web desain*.

Dreamweaver 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*.

2.2.10 HTML (*HyperText Markup Language*)

HTML adalah singkatan dari *Hypertext Markup Language*. Dunia Internet adalah dunia luas yang dipergunakan untuk mencari segala informasi yang kita butuhkan. Dalam dunia yang begitu luasnya, komputer membutuhkan suatu bahasa untuk berkomunukasi satu sama lain.

Bahasa yang biasa digunakan adalah bahasa computer, salah satunya HTML. Ini berarti bahwa HTML adalah bahasa computer yang digunakan dalam dunia internet atau www (*world wide web*) yang bias dipahami oleh semua komputer. Bahasa HTML ini memiliki perintah-perintah yang memiliki aturan-aturan tertentu.Aturan-aturan ini disebut dengan tag.

HTML disebut dengan Hypertext karena kita dapat membaca isi suatu dokumen tanpa harus membacanya baris per baris, disebut dengan *Mark-up Language* karena HTML mengandung tanda-tanda dan perintah-perintah tertentu untuk menampilkan *text*, gambar, dan lain sebagainya beserta dengan fungsi-fungsi yang diinginkan.

2.2.11 PHP (PHP Hypertext Preprosessor)

PHP adalah bahasa pemorgraman yang memungkinkan para *web developer* untuk membuat aplikasi *web* yang dinamis dengan cepat. PHP merupakan singkatan dari "PHP: *Hypertext Preprocessor*". PHP ditulis dan

diperkenalkan pertama kali sekitar tahun 1994 oleh Rasmus Lerdorf melalui situsnya untuk mengetahui siapa saja yang telah mengakses ringkasan *online*-nya.

PHP merupakan salah satu bahasa *script* yang terbilang baru dan tersedia secara bebas dan masih memungkinkan untuk dikembangkan lebih lanjut. PHP dapat diintegrasikan (*embedded*) ke dalam *web server*, atau dapat berperan sebagai program CGI yang terpisah.

Karakteristik yang paling unggul dan paling kuat dalam PHP adalah lapisan integrasi *database* (*database integration layer*).*Database* yang didukung PHP adalah: *Oracle, Adabas-D, Sybase, FilePro, mSQL, Velocis, MySQL, Informix, Solid, dBase, ODBC, Unix dbm*, dan *PostgreSQL*.

2.2.11.1 Sejarah PHP

PHP adalah teknologi yang diperkenalkan tahun 1994 oleh Rasmus Lerdorf.Beberapa versi awal yang tidak dipublikasikan digunakan pada situs pribadinya untuk mencatat siapa saja yang mengakses daftar riwayat hidup onlinennya. Versi pertama digunakan oleh pihak lain pada awal tahun 1995 dan dikenal sebagai *Personal Home Page Tools*. Terkandung didalamnya sebuah *parser engine* (mesin pengurai) yang sangat disederhanakan, yang hanya mampu mengolah *macro* khusus dan beberapa utilitas yang sering digunakan pada pembuatan *homepage*,seperti buku tamu, pencacah, dan hal semacamnya. Parser tersebut ditulis ulang pada pertengahan 1995 dan dinamakan PHP/FI Versi 2.FI(*Form Interprenter*) sendiri berasal dari kode lain yang ditulis juga oleh Rasmus, yang menterjemahkan HTML dari data. Dia menggabungkan *script*

Personal Home Page Tools dengan *Form Interprenter* dan menambahkan dukungan terhadap server database yang menggunakan format mSQL sehingga lahirlah PHP/FI. PHP/FI tumbuh dengan pesat, dan orang-orang mulai menyiapkan kode-kode programnya supaya bisa didukung oleh PHP.

Sulit memberikan data statistis yang akurat, namun diperkirakan pada akhir 1996 PHP/FI sudah digunakan sedikitnya pada 15.000 situs web di seluruh dunia. Pada pertengahan 1997, angka tersebut berubah menjadi 50.000. Pada saat itu juga terdapat perubahan di dalam pengembangan PHP. PHP berubah dari proyek pribadi Rasmus menjadi sebuah tim yang lebih terorganisasi. Parsernya ditulis ulang dari bentuk rancangan awal oleh Zeev Suraski dan Andi Gutmans, dan parser baru ini adalah sebagai dasar PHP Version 3.Banyak kode utilitas yang berasal dari PHP/FI diport ke PHP3, dan banyak diantaranya sudah selesai ditulis ulang secara lengkap.

Pada pertengahan 1998, baik PHP/FI maupun PHP3 dikemas bersama dengan produk-produk komersial seperti server web StrongHold buatan C2 dan Linux RedHat, dan menurut survei yang dilakukan oleh NetCraft, kemungkinan PHP digunakan pada lebih dari 150.000 situs web di seluruh dunia. Sebagai pembanding, angka tersebut lebih banyak daripada pengguna *server webEnterprise server* buatan netscape di Internet.

2.2.11.2 Kelebihan PHP

PHP bisa berinteraksi dengan hampir semua teknologi *web* yang sudah ada.*Developer* bisa menulis sebuah program PHP yang mengeksekusi suatu

program CGI di *server web* lain. *Fleksibilitas* ini amat bermanfaat bagi pemilik situs-situs *web* yang besar dan sibuk, karena pemilik masih bisa mempergunakan aplikasi-aplikasi yang sudah terlanjur dibuat di masa lalu dengan CGI, ISAP, atau dengan script seperti Perl, Awk atau *Python* selama proses migrasi ke aplikasi baru yang dibuat dengan PHP. Ini mempermudah dan memperluas peralihan antara teknologi lama dan teknologi baru.

Beberapa kelebihan PHP dari bahasa pemrograman lain yaitu:

1. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaanya.
2. Dalam sisi pemahamanan, PHP adalah bahasa scripting yang paling mudah karena referensi yang banyak.
3. 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.
4. Web Server yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana-mana dari mulai IIS sampai dengan apache, dengan konfigurasi yang relatif mudah.
5. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis-milis dan *developer* yang siap membantu dalam pengembangan.

2.2.11.3 Syntax dari PHP

Kode php diawali dengan tanda lebih kecil (<) dan di akhiri dengan tanda lebih besar (>). Ada 3 cara untuk menuliskan script PHP, yaitu:

1. <?

   Script PHP anda

   ?>

2. <?php

   Script PHP anda

   ?>

3. <SCRIPT LANGUAGE=”PHP”

   Script PHP anda

   </script>

Cara pertama sering digunakan karena lebih ringkas. Cara kedua digunakan untuk kombinasi dengan XML, sebuah bahasa yang merupakan pengembangan dari HTML. Cara ketiga digunakan untuk mengantisipasi editor-editor yang tidak dapat menerima cara 1 dan 2, seperti *Microsfot Frontpage*.

Jika Anda ingin menambahkan komentar, standar penulisannya adalah :

/* tulis comentar anda disini*/

Atau

//Komentar

2.2.12 MySQL

MySQL adalah database server yang cukup popular, cepat dan tangguh, sangat cocok jika digabungkan dengan PHP, dengan database kita bisa menyimpan, mencari dan mengklasifikasikan data dengan lebih akurat dan professional.

MySQL menggunakan SQL language (*Structur Query Language*) artinya MySQL menggunakan query atau bahasa pemprogaman yang sudah standar di dalam dunia database. Implementasi program server database ini adalah program daemon 'mysqld' dan beberapa program lain serta beberapa pustaka.

MySQL dibuat oleh TcX dan telah dipercaya mengelola sistem dengan 40 buah database berisi 10,000 tabel dan 500 di antaranya memiliki 7 juta baris (kirakira 100 gigabyte data). Database ini dibuat untuk keperluan sistem database yang cepat, handal dan mudah digunakan. Walaupun memiliki kemampuan yang cukup baik, MySQL untuk sistem operasi Unix bersifat freeware, dan terdapat versi shareware untuk sistem operasi windows. Menurut pembuatnya, MySQL disebut seperti "myessqueell" dan bukan mysequel.

2.2.13 WampServer

Wamp merupakan kependekan dari Windows Apache MySQL PHP yang digunakan dalam pengembangan *web* pada lingkungan Windows. Dengan menggunakan WampServer memungkinkan kita untuk membuataplikasi *web* dengan Apache, PHP dan *database* MySQL. Selain itu WampServer juga dilengkapi dengan PHP MyAdmin untuk mengelola *database* dengan lebih mudah. WampServer diinstal secara otomatis, dan penggunaannya sangat mudah.