BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem

Dalam mendefinisikan sistem, terdapat dua kelompok pendekatan yaitu yang menekankan pada komponen atau elemennya dan yang menekankan pada prosedur.

Definisi sistem yang menekankan pada prosedur yang didefinisikan oleh Richard F. Neuschel adalah sebagai berikut:

> Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur – prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama–sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu. Jogiyanto (2005:1)

Definisi sistem yang menekankan pada komponen atau elemennya adalah sebagai berikut :

Menurut Jogiyanto (2005:2) Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Sedangkan definisi sistem yang menekankan pada komponen menurut Davis (1985), yang dikutip oleh Al – Bahra bin Ladjamudin dalam bukunya yang berjudul Analasis Sistem dan Desain Sistem Informasi adalah :

Sistem sebagai bagian-bagian yang saling berkaitan yang beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud. Al-Bahra (2005 : 3)

2.1.1 Karakteristik Sistem

Beberapa karakteristik dari sebuah sistem itu diantaranya adalah:

a. Komponen Sistem

Komponen – komponen sistem atau elemen – elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Suatu sistem dapat mempunyai sistem yang lebih besar yang disebut dengan *supra system.*

b. Batas Sistem

Batas sistem (*boundary*) merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem yang lainnya dengan lingkungan luarnya. Batas ini memungkinkan suatu sistem menunjukan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

c. Lingkungan Luar Sistem

Lingkungan (*environment*) dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat besifat menguntungkan dan dapat bersifat merugikan sistem tersebut.

d. Penghubung Sistem

Penghubung (*interface*) merupakan media penghubung antara subsistem dengan subsistem lainnya. Keluaran (*output*) dari suatu sistem bisa menjadi masukan (*input*) bagi subsistem yang lain dengan melalui penghubung.

e. Masukan Sistem

Masukan (*input*) adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*). *Maintenance input* adalah

energi yang dimasukan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. *Signal input* adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran.

f. Keluaran Sistem

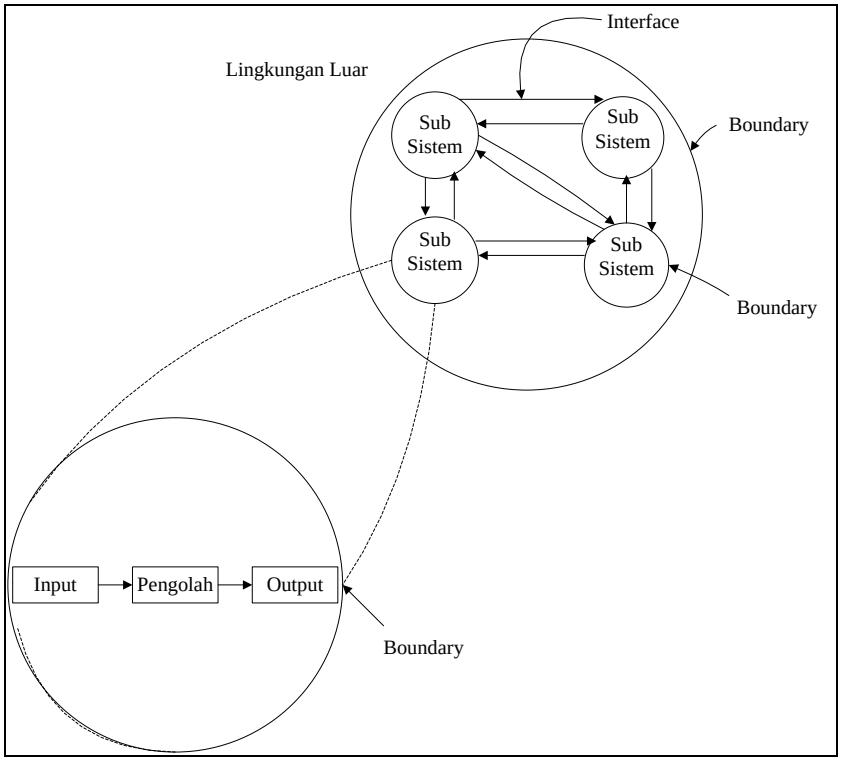
Keluaran (*output*) adalah hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem lain atau kepada *supra system*.

g. Pengolah Sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

h. Sasaran Sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran dan tujuannya.



Gambar II.1 Karakteristik Sistem

(Sumber : Analisis dan Desain Sistem Informasi, Jogiyanto, 2005 : 6)

2.1.2 Klasifikasi Sistem

Sistem diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, diantaranya adalah sebagai berikut :

a. Sistem Abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*physical system*)

   Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik.

   Sistem Fisik adalah sistem yang ada secara fisik.

b. Sistem alamiah (*natural system*) dan sistem buatan manusia (*human made system*)

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia.

Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia.

c. Sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probabilistic system*)

Sistem tertentu merupakan sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan.

Sistem tak tentu merupakan sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

d. Sistem tertutup (*closed system*) dan sistem terbuka (*open system*)

Sistem tertutup adalah sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya.

Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan diluarnya.

2.2 Konsep Dasar Informasi

Sebelum menganalisis dan merencanakan perancangan suatu sistem harus mengerti terlebih dahulu konsep dasar dari informasi. Menurut B.Davis (1985) yang dikutip oleh Al – Bahra, pengertian Informasi itu adalah :

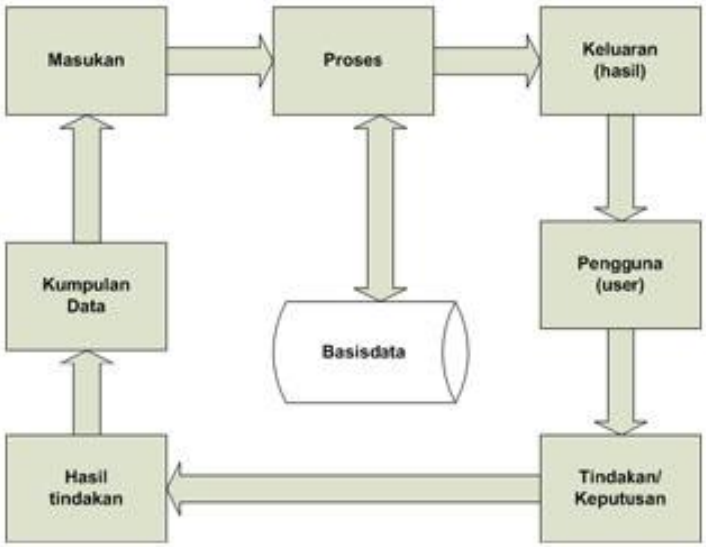
Informasi sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi penerimanya untuk mengambil keputusan masa kini maupun yang akan datang.Al-Bahra (2005 : 8)

Pengertian lain dari informasi, yang didefinisikan oleh Jogiyanto dalam bukunya, adalah :

informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Jogiyanto (2005 : 8)

2.2.1 Siklus Informasi

Siklus **informasi adalah** gambaran secara umum mengenai proses terhadap data sehingga menjadi informasi yang bermanfaat bagi pengguna. Informasi yang menghasilkan informasi berikutnya. Demikian seterusnya proses pengolahan data menjadi informasi.



Gambar II.2 Silus Informasi

(Sumber : http://www.teknik-informatika.com)

2.2.2 Kualitas Informasi

Kualitas dari suatu informasi (*quality of information*) tergantung dari tiga hal, yaitu informasi harus akurat (*accurate*), tepat pada waktunya (*timely basis*), dan relevan (*relevance*).

a. *Akurat* (*accurate*)

Informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bisa atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan (*noise*) yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.

b. *Tepat Pada Waktunya* (*timely basis*)

Informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat, informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan landasan didalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat, maka dapat berakibat fatal untuk organisasi. Dewasa ini mahalnya **nilai informasi** disebabkan harus cepatnya informasi tersebut didapat, sehingga diperlukan teknologi-teknologi mutakhir untuk mendapatkan, mengolah dan mengirimkannya.

c. **Relevan** (*relevance*).

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya

berbeda, misalnya informasi mengenai sebab-musabab kerusakan mesin produksi kepada akuntan perusahaan adalah kurang relevan dan akan lebih relevan bila ditujukan kepada ahli teknik perusahaan. Sebaliknya informasi mengenai harga pokok produksi untuk ahli teknik merupakan informasi yang kurang relevan, tetapi relevan unuk akuntan.

2.2.3 Nilai Informasi

Nilai informasi ditentukan dari dua hal yaitu manfaat dan biaya. Suatu informasi dikatakan bernilai apabila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Sebagian besar informasi dinikmati oleh lebih dari satu pihak sehingga sulit untuk menghubungkan suatu informasi dengan biaya untuk memperolehnya dan sebagian besar informasi tidak dapat ditaksirkan keuntungannya dengan satuan uang tetapi dapat ditaksir nilai efektivitasnya.

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto (2005,11) Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

2.3.1 Komponen Sistem Informasi

John Burch dan Gary Grudnitski mengemukakan bahwa sistem informasi terdiri dari beberapa komponen, diantaranya adalah:

a. Blok Masukan (*input block*)

Input yang mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini termasuk metode – metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen – dokumen dasar.

b. Blok Model (*model block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan pengeluaran yang diinginkan.

c. Blok Keluaran (*output block*)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

d. Blok Teknologi (*technology block*)

Teknologi merupakan *tool box* dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membatu pengendalian sari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari 3 bagian utama, yaitu teknisi (*humanware* atau *brainware*), perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*).

e. Blok Basis Data (*database block*)

Basis data (*database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

f. Blok Kendali (*controls block*)

Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, misalnya bencana alam, api, temperatur, air, debu dan lain sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan – kesalahan dapat langsung cepat diatasi.

2.4 Pengertian Internet

Internet adalah suatu media informasi komputer global yang dapat dikatakan sebagai teknologi tercanggih abad ini. Secara etimologis internet berasal dari bahasa inggris, yaitu berasal dari kata *inter* yang berarti antar dan *net* yang berarti jaringan sehingga internet dapat diartikan antar jaringan. Internet merupakan suatu media informasi yang berjalan dalam suatu komputer, tapi tidak semua komputer yang ada bisa berhubungan, karena internet bisa dipakai kalau komputer sudah terhubung dengan jaringan.

2.5. *Network* (Jaringan)

Network adalah jaringan dari sistem komunikasi data yang melibatkan sebuah atau lebih sistem komputer yang dihubungkan dengan jalur transmisi alat komunikasi membentuk satu sistem. Dalam *network*, komputer yang satu dapat menggunakan data di komputer lain, dapat mencetak laporan di *printer* komputer lain, dapat memberi berita ke komputer lain walaupun berlainan area. *Network* merupakan cara yang sangat berguna untuk mengintegrasikan sistem informasi dan menyalurkan arus informasi dari satu area ke area lainnya.

2.5.1. *Client – Server*

Client – server merupakan model hubungan sebuah jaringan yang memungkinkan untuk mensentralisasi fungsi dari aplikasi kepada satu atau dua *dedicated file server*. Budhi Irawan (2005 : 30)

Model hubungan ini menyediakan mekanisme untuk mengintegrasikan seluruh komponen yang ada di jaringan dan memungkinkan banyak pengguna secara bersamaan memakai sumber daya pada *file server*. Sebuah *file server* menjadi jantung dari keseluruhan sistem, dan *workstation* yang berdiri sendiri dapat mengambil sumber daya yang ada pada *file server*.

2.6. *Server*

Secara global *server* dapat diartikan sebagai pusat, yang berguna untuk pengiriman atau penerimaan data serta mengatur pengiriman dan

penerimaan data diantara komputer – komputer yang tersambung. Atau dengan kata lain server menyediakan pelayanan terhadap client.

2.6.1. Web *Server*

Web *server* adalah sebuah bentuk *server* yang khusus digunakan untuk menyimpan halaman website. Komputer dapat dikatakan sebagai web *server* jika komputer tersebut memiliki suatu program server yang disebut *Personal Web Server* (PWS). Dengan adanya PWS ini, maka halaman web yang ada didalam komputer *server* dapat dipanggil oleh komputer klien.

2.7. Sejarah PHP

Berawal dari kebutuhan masyarakat akan web yang dinamis dan tidak hanya tergantung sepenuhnya pada HTML yang bersifa statis, Rasmus Lerdorf pada tahun 1995 menciptakan sebuah tool menggunakan bahasa C agar bisa memonitor pengunjung yang dating ke situsnya. Rasmus melepas tool ini sebagai *open source* dan membuat para perancang web merasa tertarik untuk mengembangkannya, diantaranya adalah Andi Gustman dan Zeev Suraski.

Selanjutnya, 2 perancang web ini tidak bisa dilepaskan jasa-jasanya dari sejarah perkembangan PHP. Nama PHP (*Personal Home Page*) merupakan nama yang cukup membingungkan karena tidak menunjuk pada nama perangkat lunak yang spesifik. Oleh karena itu, setelah peluncuran PHP / FI (*Personal Home Page / Forms Interpreter*) yang telah mendukung

database MySQL, disepakati penggunaan nama PHP : *Hypertext Preprocessor* mulai PHP versi 3.0.

2.8 CSS (*Cascading Style Sheet*)

*Cascading Style Sheets a*tau CSS adalah suatu bahasa lembar gaya yang digunakan untuk mengatur tampilan suatu dokumen yang ditulis dalam bahasa markah. Penggunaan yang paling umum dari CSS adalah untuk memformat halaman web yang ditulis dengan HTML dan XHTML. Walaupun demikian, bahasanya sendiri dapat dipergunakan untuk semua jenis dokumen XML termasuk SVG dan XUL. Spesifikasi CSS diatur oleh *World Wide Web Consortium* (W3C).

CSS biasanya digunakan oleh penulis maupun pembaca halaman web untuk menentukan warna, jenis huruf, tata letak, dan berbagai aspek tampilan dokumen. CSS digunakan terutama untuk memisahkan antara isi dokumen (yang ditulis dengan HTML atau bahasa markah lainnya) dengan presentasi dokumen (yang ditulis dengan CSS). Pemisahan ini dapat meningkatkan aksesibilitas isi, memberikan lebih banyak keleluasaan dan kontrol terhadap tampilan, dan mengurangi kompleksitas serta pengulangan pada stuktur isi.

CSS memungkinkan halaman yang sama untuk ditampilkan dengan cara yang berbeda untuk metode presentasi yang berbeda, seperti melalui layar, cetak, suara (sewaktu dibacakan oleh penjelajah web basis-suara atau pembaca layar), dan juga alat pembaca *braille*. Halaman HTML atau XML

yang sama juga dapat ditampilkan secara berbeda, baik dari segi gaya tampilan atau skema warna dengan menggunakan CSS.

2.9 *JavaScript*

Javascript diperkenalkan pertama kali oleh Netscape pada tahun 1995. Pada awalnya bahasa yang sekarang disebut *JavaScript* ini dulunya dinamai "*LiveScript*" yang berfungsi sebagai bahasa sederhana untuk *browser* Netscape Navigator 2 yang sangat populer pada saat itu. Kemudian sejalan dengan sedang giatnya kerjasama antara Netscape dan Sun (pengembang bahasa pemrograman "Java") pada masa itu, maka Netscape memberikan nama "*JavaScript*" kepada bahasa tersebut pada tanggal 4 desember 1995.

Pada saat yang bersamaan Microsoft sendiri mencoba untuk mengadaptasikan teknologi ini yang mereka sebut sebagai "Jscript" di *browser* milik mereka yaitu Internet Explorer 3. JavaScript sendiri merupakan modifikasi dari bahasa pemrograman C++ dengan pola penulisan yang lebih sederhana dari bahasa pemrograman C++.

JavaScript adalah bahasa pemrograman yang khusus untuk halaman web agar halaman web menjadi lebih hidup. Kalau dilihat dari suku katanya terdiri dari dua suku kata, yaitu *Java* dan *Script. Java* adalah Bahasa pemrograman berorientasi objek, sedangkan *Script* adalah serangkaian instruksi program.

Ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pengelolaan pemrograman *JavaScript*, diantaranya *JavaScript* adalah "*case sensitive*",

yang artinya *JavaScript* membedakan huruf besar dan huruf kecil, Jika Anda pernah belajar bahasa pemrograman seperti Turbo C atau C++, maka sama seperti bahasa pemrograman tersebut, dimana huruf T tidak sama dengan huruf t. Dalam bahasa pemrograman *JavaScript* juga, sebagai contoh fungsi perintah var tidak boleh ditulis Var dan juga tidak boleh ditulis VAR (huruf besar semua), yang benar adalah var (huruf kecil semua). Perintah lain adalah new Date tidak boleh ditulis new date (huruf kecil semua), dan banyak yang lainnya.

2.10 Software Pendukung

Software pendukung untuk membangun sebuah website diantaranya adalah :

2.10.1 Apache

Apache merupakan server web yang dapat dijalankan di banyak sistem operasi (Unix, BSD, Linux, Microsoft Windows dan Novell Netware serta platform lainnya) yang berguna untuk melayani dan memfungsikan situs web. Protokol yang digunakan untuk melayani fasilitas web/www ini menggunakan HTTP.

Apache memiliki fitur-fitur canggih seperti pesan kesalahan yang dapat dikonfigur, autentikasi berbasis basis data dan lain-lain. Apache juga didukung oleh sejumlah antarmuka pengguna berbasis grafik (GUI) yang memungkinkan penanganan *server* menjadi mudah.

Apache merupakan perangkat lunak sumber terbuka dikembangkan oleh komunitas terbuka yang terdiri dari pengembang-pengembang dibawah naungan *Apache Software Foundation.*

2.10.2 MySQL

MySQL dikembangkan sekitar tahun 1994 oleh sebuah perusahaan pengembang software dan konsultan database bernama MYSQL AB yang berada di Swedia. Waktu itu perusahaan tersebut masih bernama TcX DataKonsult AB, dan tujuan awal dikembangkannya MySQL adalah untuk mengembangkan aplikasi berbasis web pada client.

Awalnya Michael "Monty" Widenius, pengembang satu-satunya di TcX memiliki sebuah aplikasi UNIREG dan rutin ISAM buatannya sendiri dan sedang mencari antarmuka SQL yang cocok untuk diimplementasikan ke dalamnya. Mula-mula Monty memakai miniSQL (mSQL) pada eksperimennya itu, namun SQL dirasa kurang sesuai, karena terlalu lambat dalam pemrosesan query.

Akhirnya Monty menghubungi David Hughes, pembuat mSQL yang sedang merilis versi kedua dari mSQL. Kemudian Monty mencoba membuat sendiri mesin SQL yang memiliki antarmuka mirip dengan SQL, tetapi dengan kemampuan yang lebih sesuai sehingga lahirlah MySQL. Tentang pengambilan nama

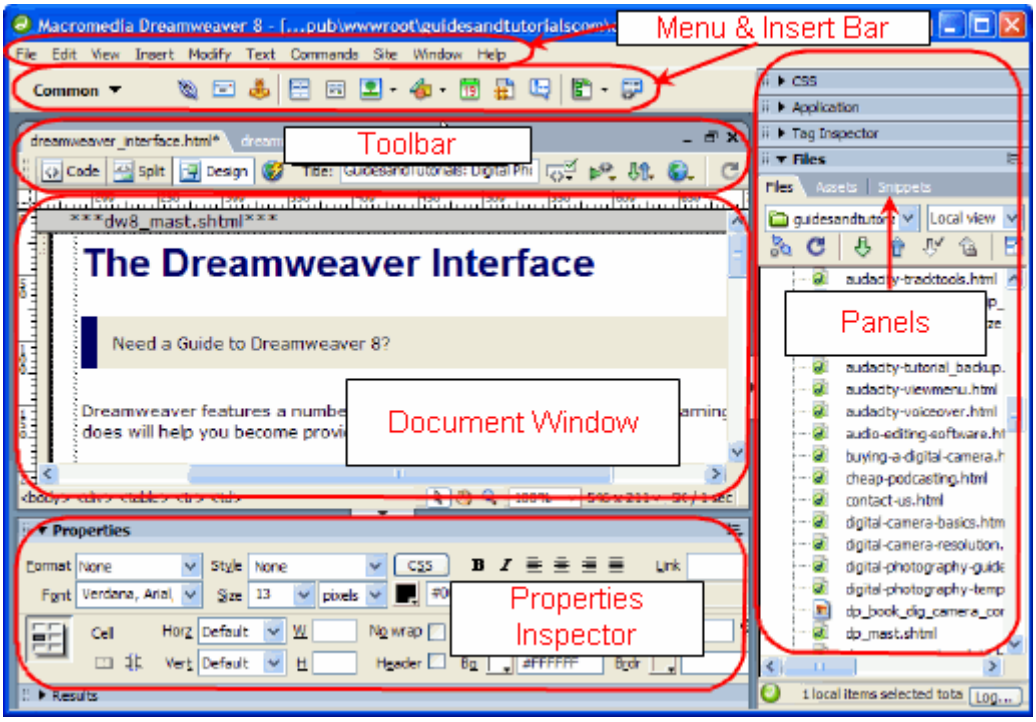
MySQL, sampai saat ini masih belum jelas asal usulnya. Ada yang berpendapat nama My diambil dari huruf depan dan belakang Monty, tetapi versi lain mengatakan nama itu diambil dari putri Monty yang kebetulan juga bernama My.

2.10.3. Editor

Untuk membangun sebuah *website* dibutuhkan sebuah editor untuk mendesain *website* yang akan dibangun. Editor yang dipakai untuk membangun aplikasi ini adalah macromedia dreamweaver.

2.10.3.1. 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.



Gambar II.3 Interface Dreamweaver

(Sumber : www.guidesandtutorials.com)

Komponen dreamweaver dibagi menjadi beberapa bagian :

1.Menu utama

Menu utama ditampilkan di bagian atas layer dreamweaver.Digunakan untuk mengakses semua fasilitas yang ada di Dreamweaver. Berikut penjelasan masing – masing dari menu utama dalam *dreamweaver :*

a. *File*

Digunakan untuk operasi dasar aplikasi ,seperti membuka *file*,menyimpan *file*,mengimpor,mengekspor dan lain sebagainya.

b. Edit

Terdiri dari submenu yang berhubungan dengan proses *editing file*.

c. *View*

Digunakan untuk mengatur tampilan *layer* dreamweaver.

d. Modify

Digunakan untuk mengubah properties dari objek yang sedang aktif dan melakukan *convert* tabel ke *layer* dan sebaliknya.

e. *Text*

Digunakan untuk mengatur tampilan *text*.

f. Commands

Terdiri dari beberapa perintah yang berhubungan dengan *source-formating* dan HTML-*cleaning*.

g. Site

Menu ini berhubungan dengan manajemen *file* dan situs.

h. Window

Digunakan untuk pengaturan tampilan *windows properties*.

i. Help

Menu ini menu bantuan mengenai penggunaan dreamweaver

2.*Insert* bar

Insert Bar Terletak di bawah menu utama. *Insert* bar berisi sejumlah objek atau komponen web yang dapat disertakan di halaman web .Terdiri dari berbagai kategori,yaitu:

a. Common

Berisi komponen-komponen HTML yang sering dipakai.

b. Layout

Berisi pengaturan tampilan standar,*expanded*,atau *layout*.

c. Forms

Menambahkan elemen *form* ke dalam halaman

d. Text

Berisi pengaturan (*formatting*) text.

e. HTML

HTML digunakan untuk menambahkan elemen-elemen HTML.

f. Application

Digunakan untuk menambahkan elemen-elemen dalam *website* dinamis.

g. Flash element

Digunakan untuk menambahkan elemen flash ke dalam situs.

h. Favorites

Digunakan untuk menambahkan elemen-elemen atau objek-objek atas keinginan kita.

3.Layar dokumen utama

Layar dokumen utama merupakan tempat untuk mendesign tampilan situs.Kita dapat menambahkan elemen HTML dan elemen lainnya ke layar dokumen utama ini. Tampilannya dapat diatur menjadi 3 mode tampilan,yaitu *design-view*, *code-view*, *split-view*.

Kita dapat memilihnya menggunakan tombol yang ada di atas layer dokumen utama.

4.Properties panel

Panel properties merupakan bagian paling penting untuk setiap elemen halaman.Terletak di bawah *layer* dokumen utama.Panel ini dapat dimunculkan atau disembunyikan melalui menu Windows Properties. Panel properties merupakan panel yang dinamis dan dan tampilannya menyesuaikan dengan elemen yang sedang aktif atau dipilih.

5.Panel pendukung

Panel pendukung berada di sebelah kanan *layer* dokumen utama.Berfungsi sebagai alat bantu dalam proses pembuatan situs web.Panel pendukung antara lain :

a. Panel CSS

   Digunakan untuk pengaturan CSS *style* halaman web.

b. Panel *Application*

   Digunakan untuk mengatur dan mendefinisikan *server-side-scripting* yang digunakan.

c. Panel Tag

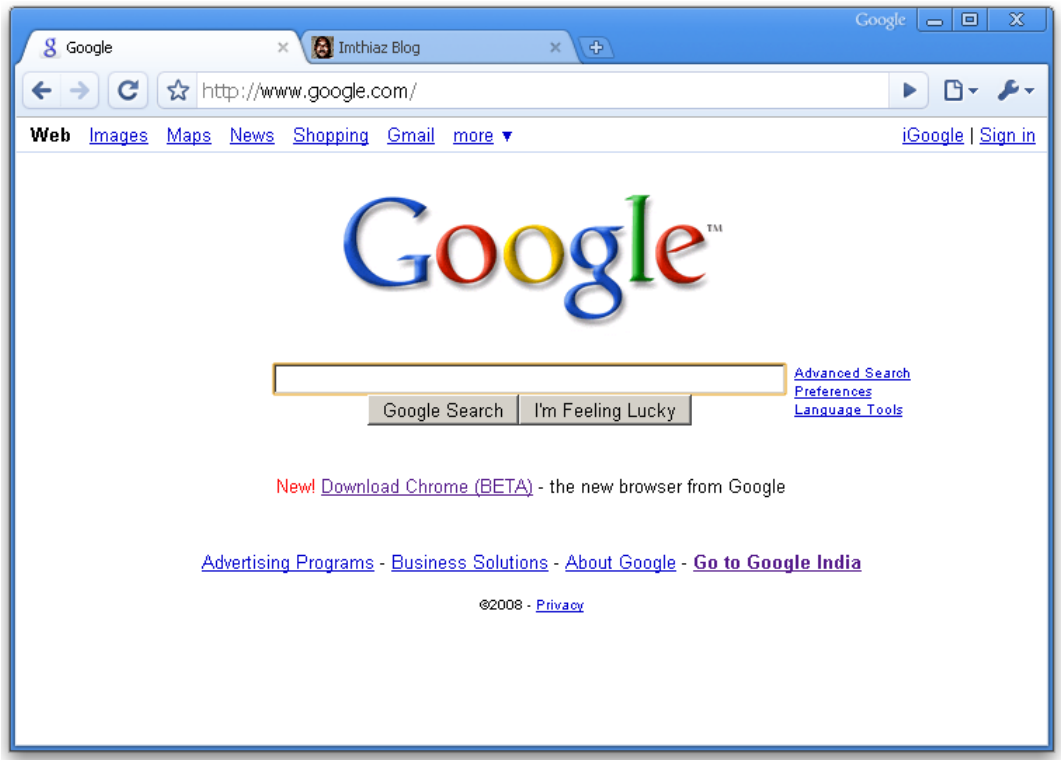
   Digunakan untuk mengatur dan menambahkan beberapa *event* dan fungsi *javascript* pada tag yang sedang aktif.

d. Panel *Files*

Digunakan untuk mengatur *file* baik *file* yang ada di komputer lokal maupun komputer *server*.

2.10.4. *Browser*

Browser adalah program aplikasi yang menterjemahkan kode HTML dan merepresentasikan halaman web site. Aplikasi inilah yang paling sering digunakan setiap hari untuk melakukan *browsing* di dunia maya. Contoh browser yaitu, internet explorer, Mozilla firefox, Opera, Google Chrome.



Gambar II.4 *Browser* Chrome

(Sumber : http://3.bp.blogspot.com/)

2.11. Pengertian Bimbingan

Bimbingan membantu setiap individu untuk lebih mengenal sebagian informasi tentang dirinya. Bimbingan adalah suatu proses layanan dan pendidikan yang diberikan oleh seorang laki-laki atau perempuan yang berguna untuk menentukan dan mengarahkan pertumbuhan anak muda dalam kehidupan mempunyai pengalaman dalam memberikan sumbangan kecuali bagi masyarakat.

Membimbing juga digunakan untuk dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan yang diperlukan dalam menentukan rencana, pilihan dan interprestasi agar dapat menyesuaikan diri dengan baik pada usia individu – individu dalam mengatur kegiatan, mengembangkan kehidupannya serta dapat menanggung sendiri.

Membimbing juga dapat menyediakan kesempatan – kesempatan bagi para staf layanan ahli agar dapat mengembangkan kemampuan dan kesanggupan dalam mengembangkan ide demokrasi sehingga dapat meningkatkan realitas pribadi individu dan juga dapat meningkatkan realitas belajar.

Membimbing merupakan suatu proses yang diberikan kepada individu untuk membuat suatu pilihan – pilihan dan penyesuaian yang bijaksana dalam prinsip berdemokrasi sehingga individu berhak memiliki jalan hidupnya sendiri tanpa mencampuri urusan orang lain dan juga kemampuan tidak diwariskan sebaliknya dikembalikan dalam kepribadiannya.

2.12. Pengertian Konseling

Secara etimologis istilah konseling berasal dari bahasa latin yaitu *Consilium* yang berarti "dengan" atau "bersama" yang dirangkai dengan "memahami" atau "menerima" sedangkan dalam bangsa anglo-sayon istilah konseling berasal dari *sellan* yang berarti "menyerahkan" atau "menyampaikan".

Konseling merupakan suatu proses interaksi yang terjadi antara dua orang indivdu yaitu konselor dan klien saling berhubungan untuk tatap muka membahas tentang permasalahan yang ada dalam individu sehingga individu tidak dapat mengatasi permasalahannya sendiri jadi permasalahannya dibantu oleh orang yang profesional agar dapat menyelesaikan hambatan, perkembangan yang optimal, serta kemampuan pribadi yang dimilikinya didalamnya pertemuan langsung dengan individu gunanya untuk memberikan bantuan untuk menyesuaikan dirinya agar lebih efektif dilingkungannya dan data membantu membuat interprestasi tentang fakta – fakta yang telah dibuatnya.

2.13. Pengertian Bimbingan Konseling

Bimbingan Konseling adalah proses pemberian bantuan yang dilakukan melalui wawancara konseling (*face to face*) oleh seorang ahli (konselor) kepada individu yang sedang mengalami sesuatu masalah (konseli) yang bermuara pada teratasinya masalah yang dihadapi konseli serta dapat memanfaatkan berbagai potensi yang dimiliki dan sarana yang

ada, sehingga individu atau kelompok individu itu dapat memahami dirinya sendiri untuk mencapai perkembangan yang optimal, mandiri serta dapat merencanakan masa depan yang lebih baik untuk mencapai kesejahteraan hidup.