



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum

2.1.1. Pengertian Komputer

Dhanta (2009:11), “Komputer adalah suatu alat elektronik yang mampu melakukan beberapa tugas, yaitu

1. Menerima *input*,
2. Memproses *input* tadi sesuai dengan programnya,
3. Menyimpan perintah-perintah dan hasil dari pengolahan,
4. Menyediakan *output* dalam bentuk informasi.

Ariyus & Abas Ali Pangeran (2010:3), “Komputer adalah perangkat elektronik, beroperasi dibawah perintah pengendalian yang disimpan pada memori komputer, dapat menerima data, memproses data berdasarkan aturan tertentu, mencetak hasilnya, dan menyimpan data untuk penggunaan di masa depan”

Dari beberapa definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa komputer adalah:

1. Alat elektronik yang dapat melakukan perhitungan numerik.
2. Alat yang dapat membaca *input* data dan mengolahnya sesuai dengan program yang ditetapkan untuk menghasilkan informasi yang merupakan *output* hasil pemrosesan *input* data.
3. Alat yang dapat melakukan penyimpanan data, yaitu program, *input*, maupun *output* hasil pengolahan.
4. Alat yang bekerja secara otomatis sesuai dengan aturan yang sudah ditetapkan dalam program.

2.1.2. Pengertian Sistem

Ladjamudin (2013:6), “Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lainnya.”

Sutabri (2012:56), Sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi serta hubungan antar objek bisa dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai satu tujuan

Dengan demikian, secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung sama lain.

2.1.2.1. Karakteristik Sistem

Ladjamudin (2013:4), suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen:

1. **Komponen sistem**

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerjasama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.

2. **Batasan sistem**

Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

3. **Lingkungan Luar Sistem**

Lingkungan luar sistem dari suatu sistem adalah apapun diluar batasan dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan merugikan.

4. **Penghubung Sistem**

Penghubung merupakan media yang menghubungkan antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini kemungkinan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya.

5. **Masukkan Sistem**

Masukkan sistem adalah energi yang dimasukkan kedalam sistem. Masukkan sistem dapat berupa masukkan perawatan dan masukkan sinyal maintenance input adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat berjalan.

6. **Keluaran Sistem**

Keluaran sistem adalah energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran dapat merupakan masukkan untuk

subsistem yang lain.

7. Pengolahan Sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem

Suatu sistem mempunyai tujuan atau sasaran. Kalau sistem tidak mempunyai sasaran maka sistem tidak akan ada. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya. Sasaran sangat berpengaruh pada masukan dan keluaran yang dihasilkan.

2.1.2.2. Klasifikasi Sistem

Ladjamudin (2013:6-7), sistem dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa sudut pandang antara lain:

1. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

Sistem Abstrak merupakan sistem yang berupa pemikiran-pemikiran hubungan antara manusia dengan Tuhan. Sistem Fisik merupakan sistem yang ada secara fisik. Misalnya sistem computer, sistem operasi, sistem penjualan, dan lain sebagainya.

2. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan

Sistem alamiah merupakan sistem yang terjadi karena proses alam tidak dibuat oleh manusia (ditentukan dan tunduk kepada sang pencipta alam). Misalnya sistem perputaran bumi, sistem pergantian siang dan malam, sistem yang dirancang oleh manusia. Sistem buatan merupakan sistem yang dirancang oleh manusia.

3. Sistem Tertentu dan Sistem Tak Tentu

Sistem Tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Sistem tertentu relative stabil atau konstan dalam jangka waktu yang lama. Contohnya adalah sistem computer. Sistem Tak Tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsure probabilitas. Contohnya adalah sistem social, sistem politik dan sistem demokrasi.

4. Sistem Tertutup dan Sistem Terbuka

Sistem Tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur tangan dari pihak luarnya. Sedangkan Sistem Terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan bagian luar sistem. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem yang lain.

2.1.2.3. Tahap Pengembangan Sistem

Sutabri (2012:60), metodologi pengembangan sistem mengacu pada proses seperti berikut :

a. Investigasi Sistem

Manfaat dari fase penyelidikan ini adalah untuk menentukan masalah-masalah atau kebutuhan yang timbul. Hal itu memerlukan pengembangan sistem secara menyeluruh atau ada usaha lain yang dapat dilakukan untuk memecahkannya.

b. Analisis Sistem

Tahapan analisis bertitik-tolak pada kegiatan-kegiatan dan tugas-tugas dimana sistem yang berjalan dipelajari lebih mendalam, konsepsi, dan usulan dibuat untuk menjadi landasan bagi sistem yang baru yang akan dibangun.

c. Desain Sistem

Pada tahap ini sebagian besar kegiatan yang berorientasikan ke komputer dilaksanakan. Spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak (Hardware/Software) yang telah disusun pada tahap sebelumnya ditinjau kembali dan sempurna

d. Implementasi Sistem

Tahap ini adalah prosedur yang dilakukan untuk menyelesaikan desain sistem yang ada dalam dokumen desain sistem yang disetujui dan menguji, menginstal dan memulai penggunaan sistem baru atau sistem yang diperbaiki.

e. Pemeliharaan Sistem

Disarankan adanya dua tahap *review* yang harus dilaksanakan. Pertama kali tidak terlalu lama setelah penerapan sistem, dimana tim proyek masih ada dan masing-masing anggota masih memiliki ingatan yang segar atas sistem yang mereka buat.

2.2 Teori Khusus

Teori ini akan membahas mengenai desain sistem yang merupakan suatu fase dimana diperlukan suatu keahlian perencanaan untuk elemen-elemen komputer yang akan menggunakan sistem baru. Beberapa alat bantu yang digunakan dalam desain sistem yaitu

:

2.2.1 Pengertian Basis Data (*Database*)

Wahana Komputer (2010:2), Database adalah sebuah struktur yang umumnya terbagi dalam 2 hal yaitu database relasional dan database flat yang berfungsi untuk menyimpan data.

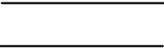
2.2.2 Pengertian *Data Flow Diagram* (DFD)

Sutabri (2012:98), Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu *network* yang menggambarkan suatu sistem automat/komputerisasi, manualisasi, atau gabungan dari keduanya, yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya.

Tabel 2.1. Simbol-simbol *Data Flow Diagram*

Teknik Yourdon dan De Marco

Nama Simbol	Simbol	Arti
External Entity		Simbol ini digunakan untuk menggambarkan asal atau tujuan data.
Proses		Simbol ini digunakan untuk memproses pengolahan atau transformasi data.

Nama Simbol	Simbol	Arti
<i>Data Flow</i>		Simbol ini digunakan untuk menggambarkan aliran data yang berjalan.
<i>Data Store</i>		Simbol ini digunakan untuk menggambarkan data flow yang sudah disimpan atau diarsipkan.

Sumber: Sutabri (2012:98)

Ada beberapa sintaks yang berlaku untuk semua simbol DFD yaitu antara lain:

1. Komponen Proses

- a. Proses menunjukkan transformasi dari masukan menjadi keluaran dan biasanya komponen proses dapat disimbolkan dengan lingkaran atau segi empat tumpul.
- b. Dalam proses umumnya didefinisikan dengan kalimat sederhana atau kata tunggal.
- c. Nama lingkaran tersebut mendeskripsikan respon yang harus dilakukan sistem dalam menganalisis keadaan.

2. Komponen aliran data (*data flow*)

- a. Menggambarkan gerakan paket data atau informasi dari satu bagian kebagian lain dalam sistem.
- b. Aliran data direpresentasikan dengan menggunakan anak panah.
- c. Nama fungsi untuk menjelaskan arti dalam aliran tersebut dan ditulis untuk mengidentifikasi aliran tersebut.
- d. Ujung panah menunjukkan arah data bergerak.
- e. Aliran data yang digambarkan sebagai panah dengan dua ujung menggambarkan terjadinya dialog.
- f. Aliran data dapat menyebar atau menyatu.

3. Komponen penyimpanan (*data store*)

- a. Dipakai untuk memodelkan kumpulan data, misalnya tape magnetis
- b. Penyimpanan direpresentasikan dengan garis paralel atau segi empat terbuka.

4. Komponen entiti luar

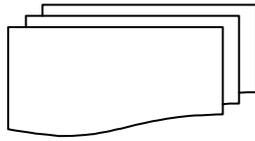
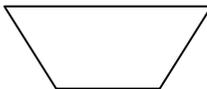
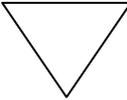
- a. Merupakan bagian luar sistem, aliran data yang dihubungkan dengan entiti luar dan menunjukkan hubungan antara sistem dengan dunia luar.
- b. Entiti luar direpresentasikan dengan empat persegi panjang.

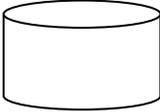
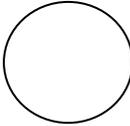
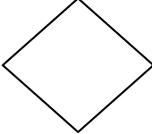
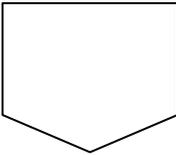
2.2.3 Pengertian *Blockchart*

Sutabri (2012:68-70), *blockchart* berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol - simbol tertentu. Pembuatan *blockchart* harus memudahkan bagi pemakai dalam memahami alur dari sistem atau transaksi.

Adapun simbol - simbol yang digunakan dalam pembuatan *block chart*, adalah sebagai berikut :

Tabel 2.2. Simbol - Simbol *Block Chart*

No	Simbol / Gambar	Keterangan
1.	<p><i>Document</i></p> 	Simbol yang menyatakan input berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau ouput dicetak ke kertas.
2.	<p><i>Multi Document</i></p> 	Simbol yang digunakan dalam menandakan suatu multi dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku/benda/berkas atau cetakan.
3.	<p><i>Proses Manual</i></p> 	Simbol yang menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh computer
4.	<p><i>Proses</i></p> 	Simbol yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan oleh komputer.
5.	<p><i>Merge</i></p> 	Simbol yang digunakan dalam dokumen yang menandakan dokumen diarsipkan (arsip manual).

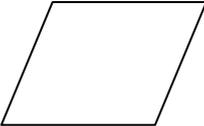
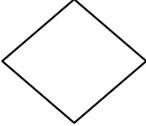
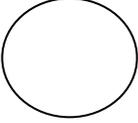
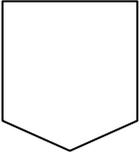
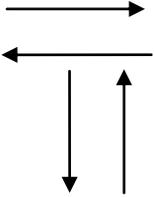
No.	Simbol / Gambar	Keterangan
6.	<i>Magnetic Disk</i> 	Simbol yang digunakan dalam data penyimpanan (data storage).
7.	<i>Predefined Process</i> 	Simbol yang digunakan dalam proses apa saja yang tidak terdefinisi termasuk aktivitas fisik.
8.	<i>Symbol Connector</i> 	Simbol yang digunakan untuk keluar / masuk prosedur atau proses dalam lembar atau halaman yang sama.
9.	<i>Alternatif Process</i> 	Simbol yang digunakan dalam terminasi yang menandakan awal atau akhir dari suatu aliran
10.	<i>Decision</i> 	Simbol yang digunakan untuk kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban / aksi atau pengambilan keputusan.
11.	<i>Manual Input</i> 	Simbol yang digunakan untuk memasukkan data secara manual on-line.
12.	<i>Off-line Connector</i> 	Simbol yang digunakan untuk keluar / masuk prosedur atau proses dalam lembar atau halaman yang lain.
13.	<i>Display</i> 	Simbol yang menyatakan peralatan output yang digunakan, yaitu layer, plotter, printer, dan sebagainya

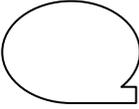
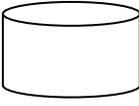
Sumber: Sutabri (2012:68-70)

2.2.4 Pengertian *Flowchart*

eWolf Community (2012:16), *Flowchart* adalah simbol-simbol pekerjaan yang menunjukkan bagian aliran proses yang saling terhubung. Jadi, setiap simbol *flowchart* melambangkan pekerjaan dan instruksi.

Table 2.3. Simbol-Simbol Flowchart

NO	Nama	Keterangan
1.		Simbol Start atau End yang mendefinisikan awal atau akhir dari sebuah flowchart
2.		Simbol pemrosesan yang terjadi pada sebuah alur kerja
3.		Simbol Input-output yang mendefinisikan masukkan dan keluaran proses
4.		Simbol untuk memutuskan proses lanjutan dari kondisi tertentu.
5.		Simbol konektor untuk menyambung proses pada lembar kerja sama.
6.		Simbol konektor untuk menyambung proses pada lembar kerja yang berbeda.
7.		Simbol untuk menghubungkan antar proses atau antar simbol.
8.		Simbol yang menyatakan piranti keluaran, seperti layar monitor, <i>printer</i> , dll.
9.		Simbol yang mendefinisikan proses yang dilakukan secara manual.

10.		Simbol masukkan atau keluaran dari atau ke sebuah dokumen.
11.		Simbol yang menyatakan bagian dari program (sub-program).
12.		Simbol masukkan atau keluaran dari atau ke sebuah pita magnetik.
13.		Simbol database atau basis data

Sumber: eWolf Community (2012:16)

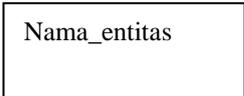
2.2.5 Pengertian *Entity Relationship Diagram (ERD)*

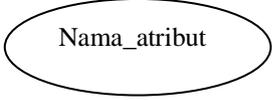
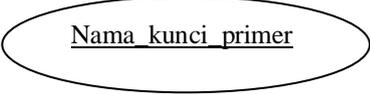
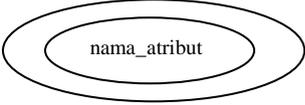
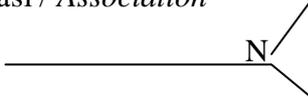
Sukanto dan Shalahuddin (2013:50), *Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah “Pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan. ERD sendiri digunakan untuk pemodelan basis data relasional”.

ERD memiliki beberapa aliran notasi seperti notasi Chen (dikembangkan oleh Peter Chen), Barker (dikembangkan oleh Richard Barker, Ian Palmer, Harry Ellis), notasi Crow’s Foot dan beberapa notasi lain. Namun yang banyak digunakan adalah notasi dari Chen.

Adapun simbol-simbol dari *entity relationship diagram (ERD)* adalah sebagai berikut :

Table 2.4. Simbol-Simbol *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Simbol	Keterangan
Entitas / Entity 	<i>Entitas</i> , merupakan data inti yang akan disimpan; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama table.

<p>Atribut</p> 	<p><i>Atribut</i>, Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.</p>
<p>Atribut kunci primer</p> 	<p><i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses record yang diinginkan; biasanya berupa id; kunci primer dapat lebih dari satu kolom, asalkan kombinasi dari beberapa kolom tersebut dapat bersifat unik (berbeda tanpa ada yang sama)</p>
<p>Atribut multivalai / <i>multivalue</i></p> 	<p><i>Field</i> atau kolom data yang dibutuhkan disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu.</p>
	<p>Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja.</p>
<p>Asosiasi / <i>Association</i></p> 	<p><i>Asosiasi</i>, adalah penghubung antara relasi dan entitas di mana di kedua ujungnya memiliki multiplicity kemungkinan jumlah pemakaian.</p>

Sumber: Sukamto dan Shalahuddin (2013:50)

2.2.6. Pengertian Kamus Data (*Data Dictionary*)

Sukamto dan Shalahuddin (2013:73), Kamus Data adalah kumpulan daftar elemen data yang mengalir pada sistem perangkat lunak sehingga masukan (*input*) dan keluaran (*output*) dapat dipahami secara umum (memiliki *standard* cara penulisan).

Kamus data memiliki beberapa simbol untuk menjelaskan informasi tambahan sebagai berikut :

Table 2.5. Simbol-Simbol Kamus Data (*Data Dictionary*)

Simbol	Keterangan
=	Disusun atau terdiri dari
+	Dan
[]	Baik... atau ...
{ } ⁿ	n kali diulang / bernilai banyak
()	Data Opsional
* ... *	Batas Komentar

Sumber: Sukamto dan Shalahuddin (2013:73)

2.3 Teori Judul

2.3.1 Pengertian Sistem

Sutarman (2012:5) menjelaskan, sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama.

Ladjamudin (2013:6), “Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lainnya.”

2.3.2 Pengertian Informasi

Sutarman (2012:4), Informasi (*information*) adalah hasil kegiatan pengolahan data yang memberikan bentuk lebih berarti dari suatu kejadian.

Kristanto (2009:7), informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima.

2.3.3 Pengertian Sistem Informasi

Al Fatta (2007:14), Sistem informasi adalah sistem dengan komponen-komponen yang bekerja untuk mengolah data menjadi informasi.

Febrian (2004:238), Sistem Informasi, sistem yang dapat menghasilkan informasi yang berguna.

2.3.4 Pengertian Penjualan

Yosua (2013), “Penjualan adalah transaksi yang dilakukan oleh dua belah pihak atau lebih dengan bertukar barang dan jasa yang diperjual belikan serta menggunakan alat transaksi yang sah.”

Lestari (2013), “Penjualan adalah sebuah usaha atau langkah konkrit yang dilakukan untuk memindahkan suatu produk, baik itu berupa barang ataupun jasa, dari produsen kepada konsumen sebagai sasarannya.

Dari kedua pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penjualan adalah persetujuan kedua belah pihak antara penjual dan pembeli, dimana penjual menawarkan suatu produk dengan harapan pembeli dapat menyerahkan sejumlah uang sebagai alat ukur produk tersebut sebesar harga jual yang telah disepakati.

2.3.5 Pengertian Rumah

Sutarman (2012:4), Rumah adalah bangunan tempat untuk makhluk hidup tinggal dan bertumbuh kembang.

2.3.6 Pengertian CV Jakabaring permai

CV Jakabaring Permai adalah perusahaan swasta yang bergerak di bidang properti yang bertindak sebagai distributor penjualan rumah dan melayani pemesanan rumah oleh pelanggan, dan membantu pemerintah dalam menata permukiman penduduk yang dinamis.

2.3.7 Pengertian Sistem Informasi Penjualan Rumah pada CV Jakabaring Permai

Pengertian Sistem Informasi Penjualan Rumah pada CV Jakabaring Permai adalah sistem informasi *online* yang digunakan untuk memudahkan calon pemesan rumah dalam pembelian rumah maupun informasi seputar rumah yang akan dibeli, dengan program penjualan rumah ini dengan menggunakan bahasa pemrograman *php* dan database *mysql*.

2.4 Teori Program

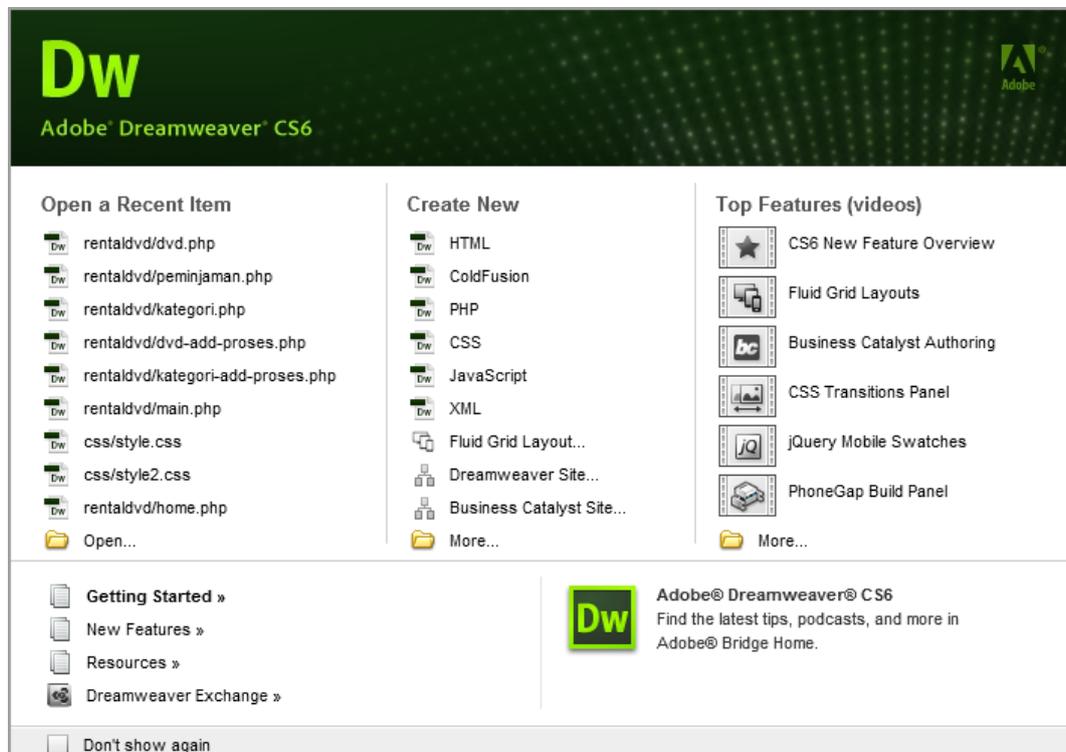
2.4.1 Pengenalan *Adobe Dreamweaver CS6*

Elcom (2013:1), *Dreamweaver* adalah sebuah editor profesional yang menggunakan HTML untuk mendesain web secara visual dan mengelola situs atau halaman web.

Dreamweaver merupakan software utama yang digunakan oleh desainer web dan programer web untuk mengembangkan suatu situs web. *Dreamweaver* memiliki ruang kerja, fasilitas, dan kemampuan yang mampu meningkatkan produktivitas dan efektivitas, baik dalam desain maupun pembuatan situs web.

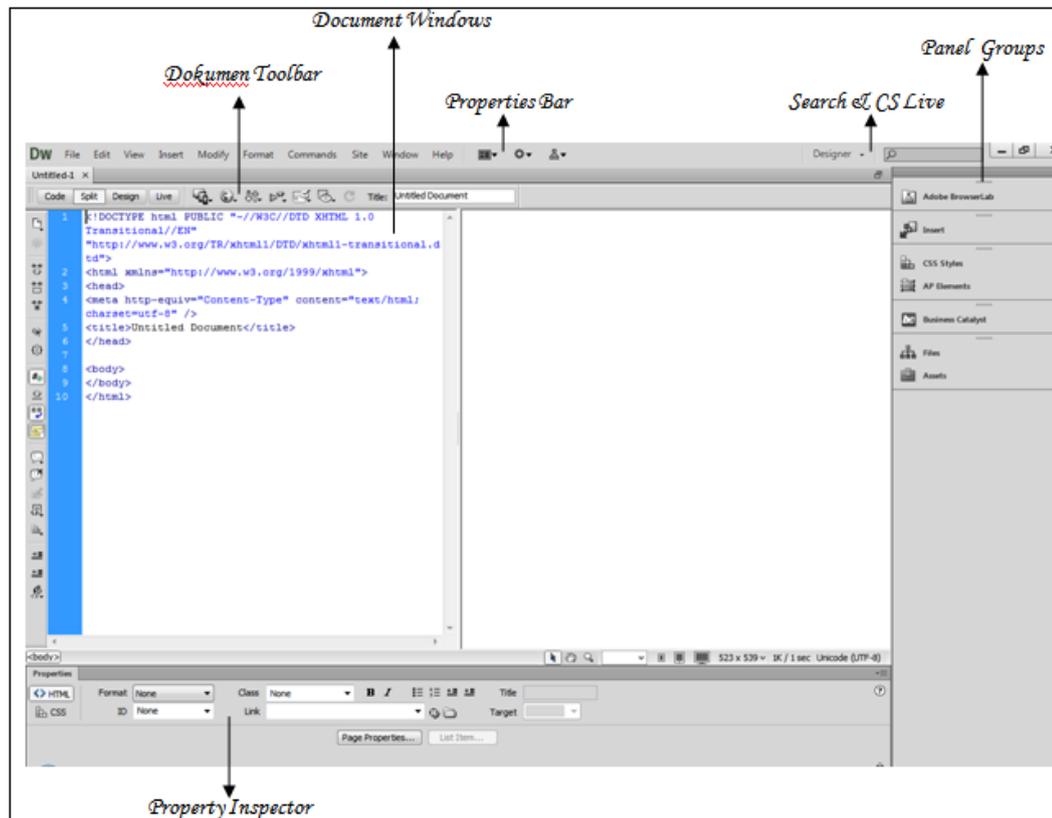
2.4.1.1. Menjalankan *Dreamweaver CS6*

Langkah untuk memulai *Adobe Dreamweaver CS6* adalah klik tombol **Start** > **All Program** > **Adobe Dreamweaver CS6**. Setelah itu, tampilan awal dari *Dreamweaver CS6* akan terbuka seperti gambar:



Gambar 2.1. Tampilan awal *Adobe Dreamweaver CS6*

2.4.1.2. Ruang Kerja Adobe Dreamweaver CS6



Gambar 2.2. Area Kerja Adobe Dreamweaver CS6

Penjelasan :

a. Properties Bar

Adalah sekumpulan menu yang digunakan untuk menampilkan menu-menu toolbar yang akan digunakan sesuai dengan kebutuhan serta mengatur tampilan dokumen dan fungsi lainnya.



Gambar 2.3. Properties Bar

b. Document Toolbar

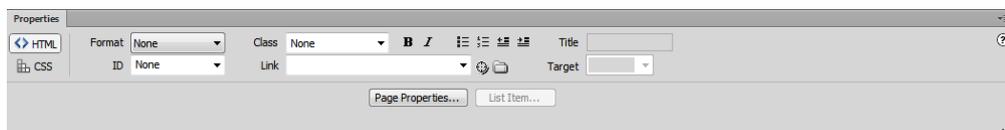
Adalah lembar yang digunakan untuk menampilkan file-file dokumen yang anda buat berupa jendela dokumen. Document Toolbar mempunyai tiga tab yang dapat membantu anda untuk mendesain *web* seperti Code, Split, dan Design.



Gambar 2.4. *Document Toolbar*

c. Property Inspector

Adalah properties tab yang digunakan untuk mengatur properties dari objek-objek yang digunakan seperti mengatur jenis font, warna, ukuran teks dan lain sebagainya.



Gambar 2.5. *Property Inspector*

d. Search & CS Live

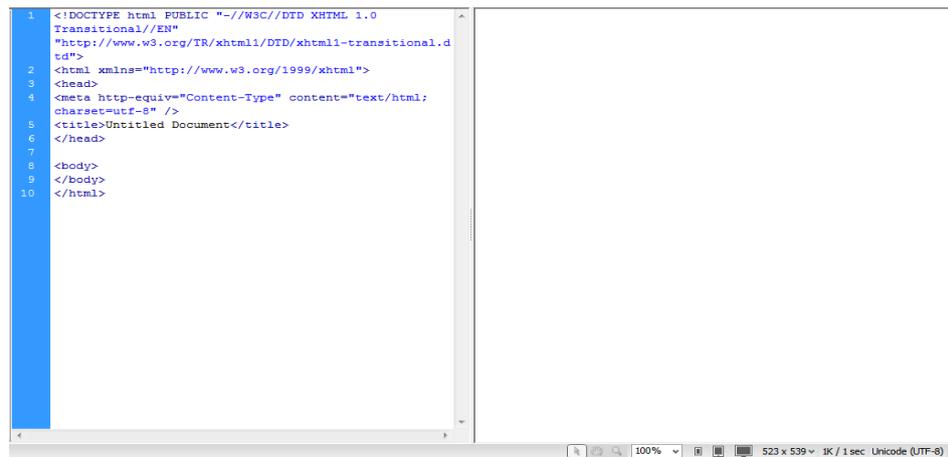
Adalah menu toolbar yang digunakan sebagai pencarian informasi yang akan menuju ke kotak dialog *Adobe Community Help*.



Gambar 2.6. *Search & CS Live*

e. Document Windows

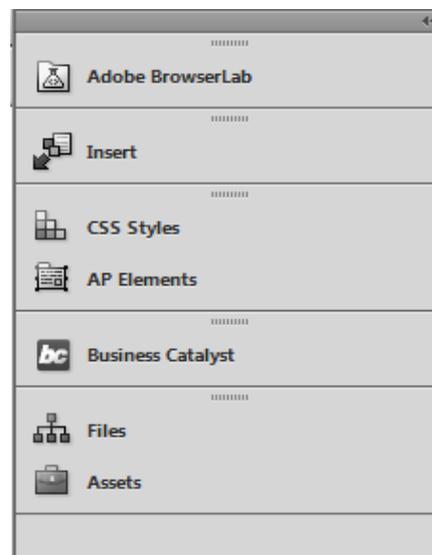
Adalah jendela dokumen yang digunakan untuk meletakkan objek-objek atau komponen untuk membuat dan merancang *website*.



Gambar 2.7. *Document Windows*

f. Panel Groups

Adalah kumpulan panel-panel pelengkap yang berfungsi untuk mengorganisir, mengatur serta pelengkap *website* yang akan dibuat.



Gambar 2.8. *Panel Groups*

2.4.2 Pengertian HTML

Prasetyo (2014:93) menjelaskan, HTML merupakan kependekan dari *Hyper Text markup Language* yang berisikan tag-tag markup guna memberitahukan browser bagaimana harus menampilkan sebuah halaman.

Rafi'i (2008:7) menjelaskan, HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah suatu dokumen text biasa, yang mengandung tanda-tanda (tag) tertentu yang

digunakan untuk menentukan tampilan suatu text dan tingkat kepentingan dari text tersebut dalam suatu dokumen untuk menulis sebuah halaman *web*.

Kerangka dasar HTML adalah sebagai berikut:

```
<html>
<head>
<title>Judul Halaman</title>
</head>
<body>
.....
.....
</body>
</html>
```

2.4.3 Pengertian *PHP*

Prasetio (2014:122) menjelaskan, *PHP (Hypertext Preprocessor)* yang merupakan bahasa script yang ditanam disisi server.

Nugroho (2012:153), *PHP ((Hypertext Preprocessor)* itu bahasa pemrograman berbasis *Web*. Jadi, *PHP* adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasis web (website, blog, atau aplikasi web).

2.4.4 Pengertian *MySQL*

Nugroho (2013:26) menjelaskan, *MySQL* adalah software atau program database server.

Komputer (2010:5), *MySQL* adalah program database yang mampu mengirim dan menerima data dengan sangat cepat dan multi user.

2.4.5 Pengertian *Database*

Latjamuddin (2013:21), Database merupakan kumpulan file yang saling terintegrasi namun database tidak akan dapat diakses oleh siapapun tanpa adanya software aplikasi.

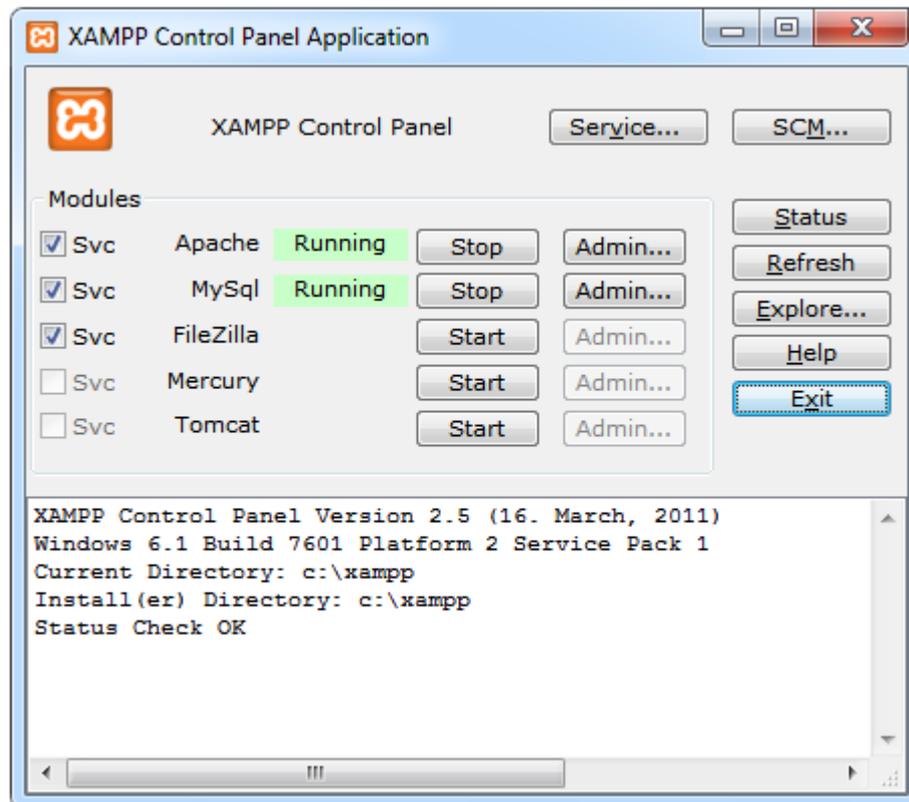
Komputer (2010:2), Database adalah sebuah struktur yang umumnya terbagi dalam 2 hal, yaitu sebuah database flat dan sebuah database relational.

2.4.6 Pengertian XAMPP

Nugroho (2013:1) menjelaskan, XAMPP adalah paket program web lengkap yang dapat dipakai untuk belajar pemrograman web, khususnya PHP dan MySQL.

Dibawah folder utama xampp, terdapat beberapa folder penting yang perlu diketahui. Untuk lebih memahami setiap fungsinya, berikut penjelasannya.

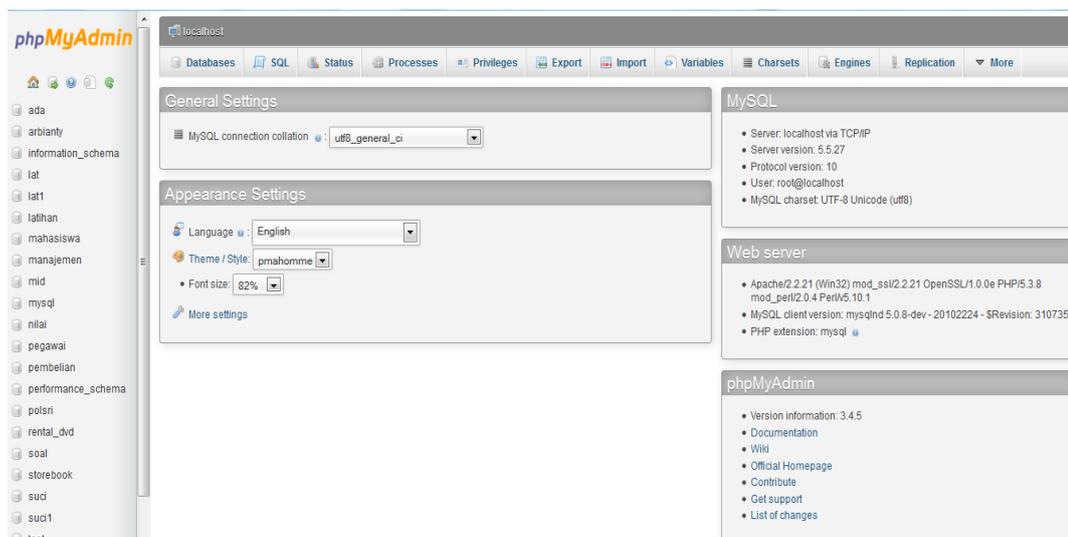
- Apache : Folder utama dari Apache Webserver
- Htdocs : Folder utama untuk menyimpan data-data latihan web, baik PHP maupun HTML biasa. Pada folder ini, anda dapat membuat subfolder sendiri untuk mengelompokkan file latihannya. Semua folder dan file program di htdocs bisa diakses dengan mengetikkan alamat <http://localhost/> di browser.
- Manual : Berisi subfolder yang didalamnya terdapat manual program dan database, termasuk PHP dan MySQL.
- Mysql : Folder utama untuk database MySQL server. Didalamnya terdapat subfolder data (lengkapnya; C:\xampp\mysql\data) untuk merekam semua nama database, serta subfolder bin yang berisi tools klien dan server MySQL.
- Php : Folder utama untuk program PHP.



Gambar 2.9. Tampilan XAMPP

2.4.7 Pengertian phpMyAdmin

Nugroho (2013:15), phpMyAdmin adalah aplikasi manajemen database server MySQL berbasis web. Dengan aplikasi phpMyAdmin kita bias mengelola database sebagai root (pemilik server) atau juga sebagai user biasa, kita bisa membuat database baru, mengelola database dan melakukan operasi perintah-perintah database secara lengkap.



Gambar 2.10. Tampilan phpMyAdmin

2.4.8 Pengertian Web Server

Candra (2013:33), Web Server adalah

- Kumpulan dari semua halaman web milik anda disebut web site.
- Agar file-file anda dapat dibuka oleh komputer lain melalui internet, maka anda harus mempublikasikan web site anda.
- Untuk mempublikasikan, anda harus men-copy site anda ke web server.
- Komputer anda dapat menjadi web server. Jika terkoneksi dengan suatu network dan terdaftar sebagai host.
- Layanan yang dapat membantu komputer anda untuk terhubung internet disebut Internet Service Builder (ISP).

Sibero F.K (2013:11), Web Server adalah sebuah komputer yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak

Web server merupakan software yang memberikan layanan data yang berfungsi menerima permintaan HTTP atau HTTPS dari klien yang dikenal dengan browser web dan mengirimkan kembali hasilnya dalam bentuk halaman - halaman web yang umumnya berbentuk dokumen HTML.

<http://worldfriend.web.id/pengertian-web-server>

Server web atau peladen web dapat merujuk baik pada perangkat keras ataupun perangkat lunak yang menyediakan layanan akses kepada pengguna melalui protokol komunikasi yang terdapat pada suatu situs web dalam layanan ke pengguna dengan menggunakan aplikasi tertentu seperti peramban web. Fungsi utama sebuah server web adalah untuk mentransfer berkas atas permintaan pengguna melalui protokol komunikasi yang telah ditentukan. Disebabkan sebuah halaman web dapat terdiri atas berkas teks, gambar, video, dan lainnya pemanfaatan server web berfungsi pula untuk mentransfer seluruh aspek pemberkasan dalam sebuah halaman web yang terkait; termasuk di dalamnya teks, gambar, video, atau lainnya.

http://id.wikipedia.org/wiki/Server_web

2.4.9 Pengertian Database Server

Kadir (2013:15) Database Server adalah sever yang berfungsi untuk menangani *database*.

Database server adalah program komputer yang menyediakan layanan data lainnya ke komputer atau program komputer, seperti yang ditetapkan oleh model klien-server. Istilah ini juga merujuk kepada sebuah komputer yang didedikasikan untuk menjalankan program server database. Database sistem manajemen database yang sering menyediakan fungsi server, dan beberapa DBMSs (misalnya, MySQL) secara eksklusif bergantung pada model klien-server untuk akses data.

http://opensource.telkomspeedy.com/wiki/index.php/Database_Server