



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Teori Umum

##### 2.1.1. Pengertian Komputer

Wahyudi (2012:3), “Komputer adalah peralatan (*device*) yang menerima data (*input*) dan menyimpan (*storage*) kemudian di proses (*process*) untuk menghasilkan data dalam bentuk lain (*output*).

Dhanta (2010:10), “Komputer adalah yang dipakai untuk mengolah data menurut prosedur yang telah dirumuskan. Kata komputer semua dipergunakan untuk menggambarkan orang yang pekerjaannya melakukan perhitungan aritmatika, dengan atau tanpa alat bantu.

Hartono (2013:27), “Komputer adalah sebuah mesin yang dapat dikendalikan melalui perintah (*programmable machine*) yang dirancang untuk secara otomatis melakukan serangkaian urutan penghitung (*arithmetic*) atau proses-proses yang diturunkan secara logis.

Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwasannya Komputer merupakan mesin multiguna yang dapat diprogram, yang menerima data dan memproses atau memanipulasinya ke dalam informasi yang dapat kita gunakan serta melaksanakan perintah program untuk input, output, perhitungan, dan operasi-operasi logik.

##### 2.1.2. Pengertian Internet

Allan (2005:12), “*Internet* adalah seluruh jaringan komputer yang saling terhubung menggunakan standar sistem global Transmission Control Protocol/Internet Protocol Suite (TCP/IP) sebagai protokol pertukaran paket (Packet switching communication protocol) untuk melayani miliaran pengguna di seluruh dunia.



---

*Internet* adalah metode untuk menghubungkan berbagai komputer ke dalam satu jaringan komputer global, melalui protokol yang disebut *Transmission Control Protocol/ Internet Protokol (TCP/ IP)*. Protokol adalah suatu petunjuk yang menunjukkan pekerjaan yang akan pengguna lakukan dengan internet, apakah akan mengakses situs *web* melakukan transfer file, dan mengirim *email*.

### **2.1.3. Pengertian Metode**

Secara etimologis, metode berasal dari kata “met” dan “hodes” yang berarti melalui. Sedangkan istilah metode adalah jalan atau cara yang harus ditempuh untuk mencapai suatu tujuan.

Supriyati (2008:43),” Metode adalah suatu cara yang teratur atau yang telah dipikirkan secara mendalam untuk digunakan dalam mencapai sesuatu.

Dalam penulisan skripsi ini Metode yang digunakan yakni metode *Crossselling* dan *Upselling* yang penggunaanya untuk menawarkan serta mempromosikan suatu barang.

### **2.1.4. Pengertian metode crosseling dan upselling**

Nugroho, bunafit (2008:87),“ *Crossselling* adalah menjual produk tambahan dan jasa kepada salah satu pelanggan yang telah sepakat untuk membeli sedangkan *Upselling* sistem rekomendasi untuk menawarkan barang yang mempunyai nilai jual lebih tinggi, mengambil barang yang harga jualnya lebih tinggi dari barang yang sedang dilihat.

### **2.1.5. Pengertian Aplikasi**

Sutabri (2012:147),“Aplikasi adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya.

Hendrayudi (2009:143),“Aplikasi adalah kumpulan perintah program yang dibuat untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu(khusus).



Asropudin (2013:6).“Aplikasi merupakan software yang dibuat oleh suatu perusahaan computer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalny Ms-word, Ms-Excel.

#### **2.1.6. Pengertian Penjualan**

Moekijat (2000:48) 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 dengan mengharapkan keuntungan dari hasil penjualannya

#### **2.1.7. Pengertian Snack Belfoods**

Anonim (2007:20) Snack Belfoods (makanan ringan) adalah istilah bagi makanan yang bukan merupakan menu utama (makan pagi, makan siang atau makan malam).

#### **2.1.8. Pengertian CV**

Harahap (2009:18) CV (Commanditer Vennotschap) adalah bentuk badan usaha yang merupakan perluasan firma dimana pemilik firma ingin menambah modal dengan mencari kerja sama dengan orang lain yang berminat terhadap perusahaannya tanpa ikut memimpin perusahaan.

#### **2.1.9. Pengertian Web**

Raharjo (2011:2),“*Web* adalah suatu layanan di dalam jaringan yang berupa ruang informasi. Dengan adanya *web*, *user* dapat memperoleh atau menemukan informasi yang diinginkan dengan cara mengikuti *link* (*Hyperlink*) yang disediakan di dalam dokumen yang ditampilkan oleh aplikasi *web browser*.

Dengan adanya Web tersebut lah semua orang dapat mencari sesuatu yang mereka akan cari dan mereka belum ketahui terutama dalam hal pengetahuan.



### **2.1.10. Pengertian Aplikasi Penjualan Snack Belfoods pada CV.Perdana Prima Berbasis Web**

Aplikasi Penjualan Snack Belfoods pada CV.Perdana Prima Berbasis *Web* adalah suatu aplikasi yang dibuat agar untuk mempermudah penginputan data penjualan belfoods pada cv.perdana prima.

## **2.2. Teori Khusus**

### **2.2.1. Pengertian DataBase**

Kristanto (2010:14), “Database atau basis data merupakan kumpulan data – data yang saling berhubungan satu dengan yang lain yang disimpan dalam perangkat keras komputer dan akan diolah menggunakan perangkat lunak. Basis data sendiri merupakan kumpulan file – file yang mempunyai kaitan antara satu file dengan file yang lain sehingga membentuk satu bangunan data.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa Database merupakan sekumpulan data-data yang saling berhubungan serta berkaitan antara satu file dengan yang lainnya sehingga terbentuklah suatu data.

### **2.2.2. Kamus Data (*Data Dictionary*)**

Kamus data adalah elemen–elemen atau simbol–simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap field atau file didalam sistem. Simbol–simbol yang ada dalam kamus data adalah sebagai berikut :

**Tabel 2.1** Simbol–simbol dalam kamus data

<b>NO</b>	<b>SIMBOL</b>	<b>ARTI</b>
1	=	Terdiri Atas
2	+	Dan
3	()	Opsional
4	[ ]	Memilih salah satu alternative



5	**	Komentar
6	@	Identifikasi atribut kunci
7		Pemisah alternatif simbol [ ]
8	{ }	Pengulangan


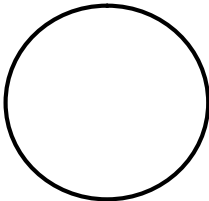
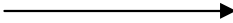
Sumber : Kristanto (2008:72)

### 2.2.3. Diagram Konteks

Merupakan sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entiti luar, masukan dan keluaran dari sistem. Diagram konteks direpresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

Simbol-simbol yang terdapat dalam diagram konteks, sebagai berikut:

**Tabel 2.2.** simbol pada diagram konteks

NO	SIMBOL	KETERANGAN
1.		Entitas adalah Pihak-pihak yang berada diluar sistem, tetapi secara langsung berhubungan dengan sistem dalam hal memberi data atau menerima informasi.
2.		Proses merupakan isi mengenai sistem yang akan dibuat
3.		Berisi data atau informasi yang mengalir dari satu pihak ke sistem dan sebaliknya.

Sumber : Kristanto (2008:70)



---

#### **2.2.4. Data Flow Diagram (DFD)**

Al Fatta (2010:119), *Data Flow Diagram* merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan proses-proses yang terjadi pada sistem yang akan dikembangkan.

Kristanto (2011:61), DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.

Beberapa petunjuk yang dapat dipakai dalam proses pembuatan simbol DFD. Petunjuk-petunjuk itu adalah sebagai berikut:

1. Penamaan yang jelas
  - a. Sebaiknya menggunakan nama yang mengacu pada fungsi, yaitu gabungan antara kata kerja yang spesifik.
  - b. Jangan menggunakan nama terlalu umum
  - c. Gunakan nama yang mudah dimengerti oleh pemakai
2. Memberi nomor pada proses

Nomor yang diberikan pada proses tidak harus menjadi nomor urut. Penomoran dimaksudkan sebagai identifikasi proses dan memudahkan penurunan (level yang lebih rendah) ke proses berikutnya.
3. Penggambaran kembali
  - a. Ukuran dan bentuk lingkaran tetap sama
  - b. Panah yang melengkung dan lurus tidak menjadi masalah.
4. Hindarilah proses yang mempunyai masukan tetapi tidak mempunyai keluaran begitu pula sebaliknya, hindarilah proses yang mempunyai keluaran tetapi tidak mempunyai masukan.
5. Hati-hati dengan aliran data dan proses yang tidak dinamai. Aliran proses yang tidak diberi nama dapat mengakibatkan elemen data yang saling tidak berhubungan akan menjadi satu.


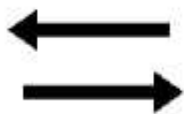
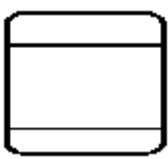
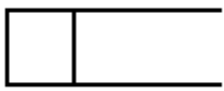


Teknik dasar *DFD* yang umum digunakan yaitu sebagai berikut:

### 1. Teknik *Gane dan Sarson*

Beberapa simbol *DFD* yang dipakai untuk menggambarkan data beserta proses transformasi data menurut teknik *Gane dan Sarson* adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.3.** Simbol-simbol *Data Flow Diagram Gane dan Sarson*





NO	SIMBOL	KETERANGAN
1.		<b>Entiti Luar</b> Sumber atau tujuan dari aliran data dari atau ke sistem
2.		<b>Aliran Data</b> Menggambarkan aliran data dari satu proses ke proses lainnya.
3.		<b>Proses</b> Proses atau fungsi yang mentransfortasikan data secara umum.
4.		<b>Berkas atau tempat penyimpanan</b> Komponen yang berfungsi untuk menyimpan data atau file.

Sumber : Kristanto

### 2. Teknik *Yourdon dan De Marco*

Beberapa simbol *DFD* yang dipakai untuk menggambarkan data beserta proses transformasi data menurut teknik *Yourdon dan De Marco* adalah sebagai berikut:


**Tabel 2.4.** Simbol-simbol *Data Flow Diagram Yourdon dan De Marco*

NO	SIMBOL	KETERANGAN
1.		<b>Entiti Luar</b> Sumber atau tujuan dari aliran data dari atau ke sistem
2.		<b>Aliran Data</b> Menggambarkan aliran data dari satu proses ke proses lainnya.
3.		<b>Proses</b> Proses atau fungsi yang mentransfortasikan data secara umum.
4.		<b>Berkas atau tempat penyimpanan</b> Komponen yang berfungsi untuk menyimpan data atau file.

Sumber : Kristanto(2008:64)

Aturan-aturan dalam pembuatan *Data Flow Diagram* adalah sebagai berikut:

- a. Di dalam *data flow diagram* tidak boleh menghubungkan antara *entity* luar (*external entity*) dengan *entity* luar (*external entity*) lainnya secara langsung.
- b. Di dalam *data flow diagram* tidak boleh menghubungkan *data store* yang satu dengan *data store* yang lainnya secara langsung.
- c. Di dalam *data flow diagram* tidak boleh menghubungkan *data store* dengan *entity* luar secara langsung.
- d. Setiap proses harus ada memiliki *data flow* yang masuk dan ada juga *data flow* yang keluar.

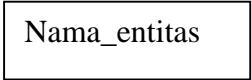
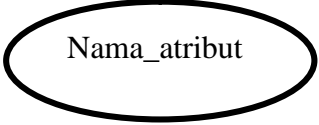
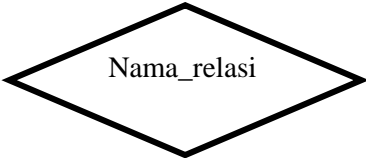
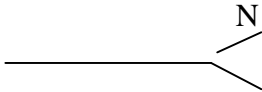




### 2.2.5. Entity Relationship Diagram (ERD)

Sholahuddin (2013:50), ERD adalah dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional.

**Tabel 2.5.** Simbol - simbol ERD

NO	SIMBOL	KETERANGAN
1.		Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data; 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 tabel.
2.		Field atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.
3.		Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja.
4.		Penghubung antara relasi dan entitas di mana di kedua ujungnya memiliki multiplicity kemungkinan jumlah pemakaian. Kemungkinan jumlah maksimum keterhubungan antara entitas satu dengan entitas yang lain disebut dengan kardinalitas.

Sumber: Shalahuddin (2013:50)

### 2.2.6. Flowchart

Ewolf Communitas (2011:16), *Flowchart* adalah simbol-simbol pekerjaan yang menunjukkan bagan aliran proses yang saling terhubung. Jadi, setiap simbol



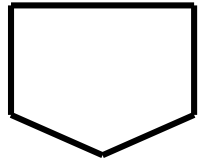
*flowchart* melambangkan pekerjaan dan instruksinya. Simbol-simbol *flowchart* adalah standar yang ditentukan oleh America National Standard Institute Inc.

Adapun simbol-simbol dalam *flowchart* adalah sebagai berikut :

**Tabel 2.6.** Simbol – simbol *Flowchart*

NO	SIMBOL	KETERANGAN
1.		Simbol untuk menghubungkan antar proses atau antar simbol
2.		Simbol Start atau End yang mendefinisikan awal atau akhir dari sebuah <i>flowchart</i> .
3.		Simbol <b>Input/output</b> yang mendefinisikan masukan dan keluaran proses.
4.		Simbol pemrosesan yang terjadi pada sebuah alur kerja.
5.		simbol yang menyatakan bagian dari program (sub-program).
6.		Simbol untuk memutuskan proses lanjutan dari kondisi
7.		Simbol konektor untuk menyambungkan proses pada lembar kerja yang sama.



8.		Simbol konektor untuk menyambungkan proses pada lembar kerja yang berbeda.
----	---	--

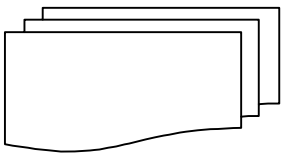
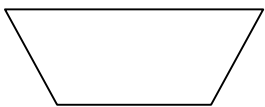

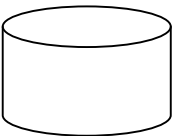
Sumber : eWolf Community( 2011:16)

### 2.2.7. Blockchart

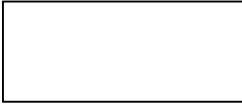
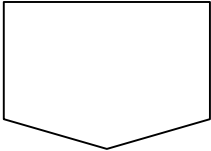
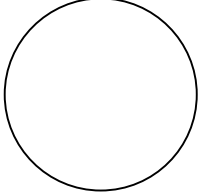
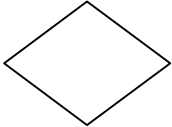

Kristanto (2008:75), *Blockchart* adalah suatu model logika data yang berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu.

Adapun simbol-simbol yang sering digunakan dalam *blockchart*, yaitu:

**Tabel 2.7.** Simbol-simbol Blockchart

NO	SIMBOL	KETERANGAN
1.	<p><i>Multi Document</i></p> 	<p><i>Multi Document</i></p> <p>Suatu simbol yang digunakan dalam menandakan Multi Dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku/benda/berkas atau cetakan.</p>
2.	<p><i>Manual Operational</i></p> 	<p><i>Manual Operational</i></p> <p>Suatu simbol yang digunakan dalam bentuk proses yang dilakukan secara manual.</p>
3.	<p><i>Predefined Proses</i></p> 	<p><i>Predefined Proses</i> : Suatu simbol yang digunakan dalam proses apa saja yang tidak terdefinisi termasuk aktivitas fisik.</p>
4.	<p><i>Magnetic Disc</i></p> 	<p><i>Magnetic Disc</i></p> <p>Suatu simbol yang digunakan dalam data penyimpanan (data storage).</p>



5.	<b>Process</b> 	<b>Process</b> Suatu proses yang dilakukan dengan menggunakan komputer.
6.	<b>Off-Page Connector</b> 	<b>Off-Page Connector</b> Suatu simbol yang digunakan dalam termisi yang mewakili simbol-simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang lain.
7.	<b>Connector</b> 	<b>Connector</b> Suatu simbol yang digunakan dalam terminasi yang mewakili simbol-simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang sama.
8.	<b>Decision</b> 	<b>Decision</b> Suatu simbol yang digunakan dalam pengambilan keputusan.
9.	<b>Manual Input</b> 	<b>Manual Input</b> Suatu simbol yang digunakan dalam pemasukan data secara manual.

Sumber : Kristanto (2008:75)

## 2.3. Teori Program

### 2.3.1 Pengertian Adobe Dreamweaver CS5

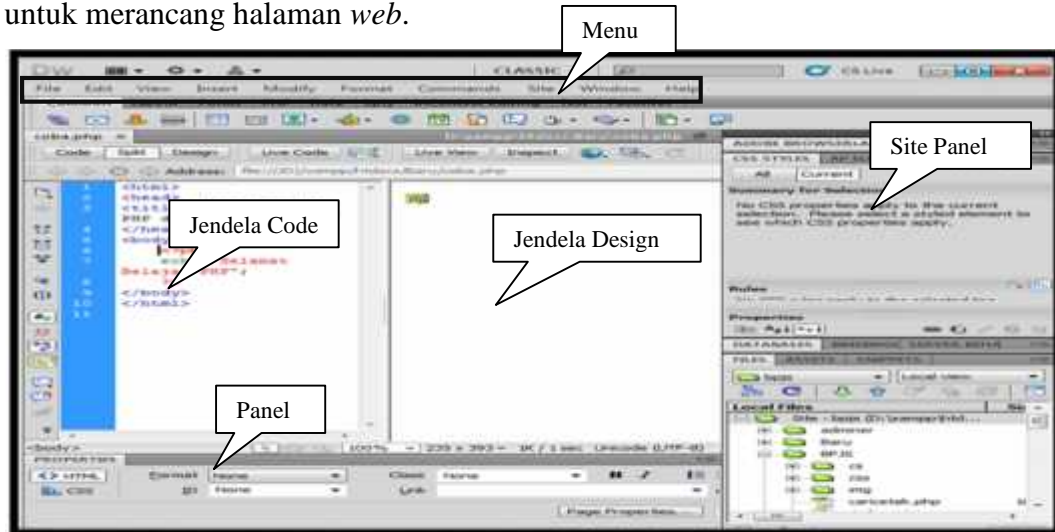
Madcoms (2011:2), “*Adobe Dreamweaver CS5* adalah sebuah *HTML editor profesional* untuk mendesain *web* secara visual dan mengelola situs atau halaman *web*. *Dreamweaver* merupakan *software* utama yang digunakan oleh



Web Designer maupun Web Programmer dalam mengembangkan suatu situs web”.

### 2.3.2. Area Kerja Adobe Dreamweaver CS5

Area kerja Adobe Dreamweaver CS5 adalah lingkungan yang digunakan untuk merancang halaman web.



**Gambar 2.1.** Tampilan Lembar Kerja Dreamweaver CS5

Area kerja yang ada pada Adobe Dreamweaver CS5 antara lain:

1. **Application Bar**, berada di bagian paling atas jendela aplikasi Dreamweaver CS5. Baris ini berisi tombol *workspace* (*workspace switcher*), menu, dan aplikasi lainnya.



**Gambar 2.2.** Tampilan Application Bar

2. **Toolbar Document**, berisi tombol-tombol yang digunakan untuk mengubah tampilan jendela dokumen, sebagai contoh tampilan *Design* atau tampilan *Code*.



**Gambar 2.3.** Tampilan Toolbar Document

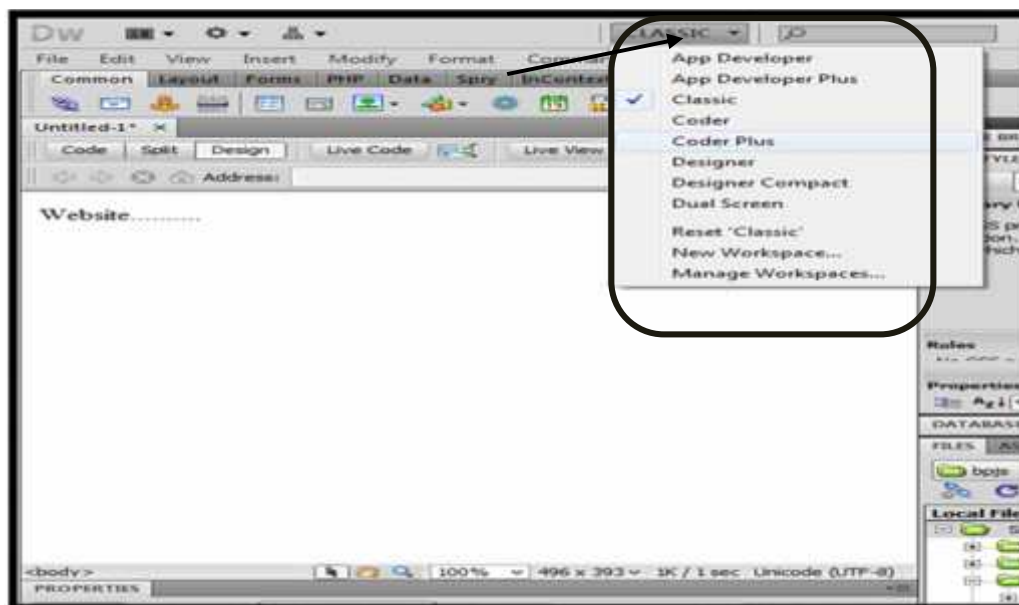


- Jendela Dokumen**, adalah lembar kerja tempat membuat dan mengedit desain halaman web.



Gambar 2.4. Jendela Dokumen

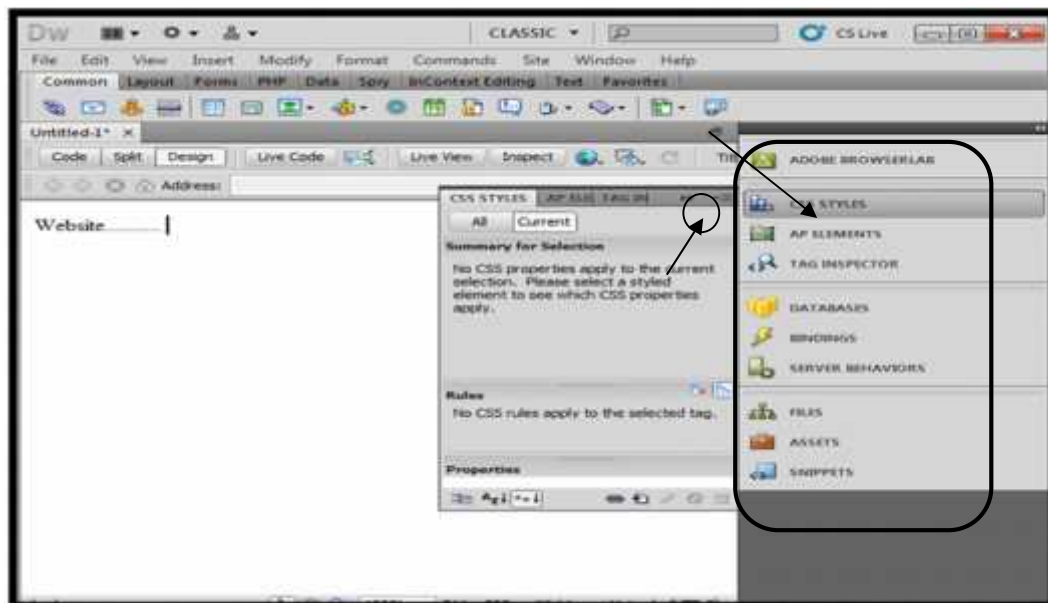
- Workspace Switcher**, digunakan untuk mengubah tampilan ruang kerja (*workspace*) *Dreamweaver CS5*. Sebagai contoh, mengubah tampilan menjadi tampilan *classic*, yaitu tampilan ruang kerja *Dreamweaver* versi sebelumnya.



Gambar 2.5. Tombol Perintah untuk Memilih Jenis Tampilan Ruang Kerja

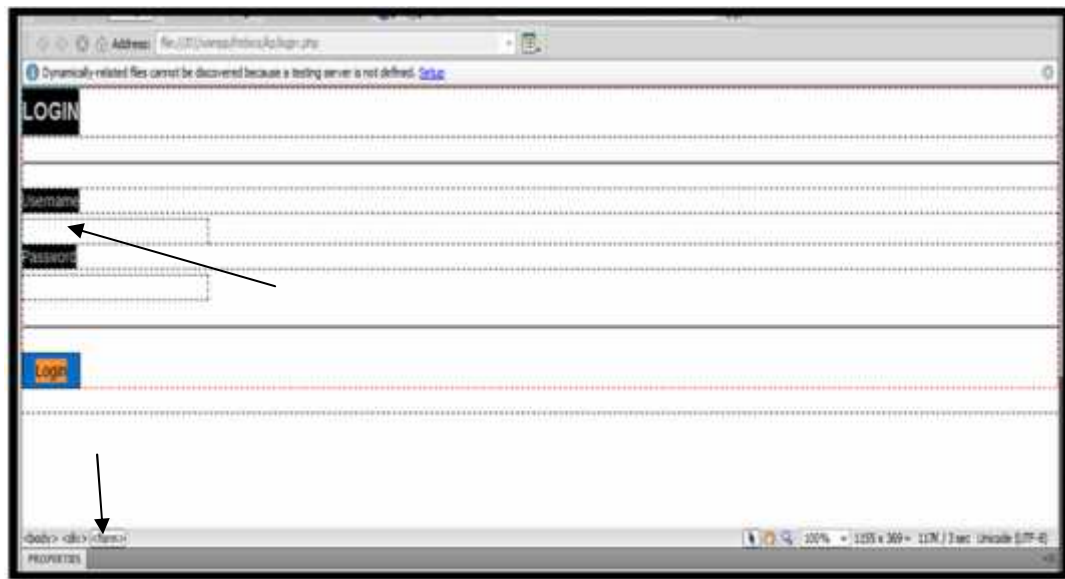


5. **Panel Groups**, adalah kumpulan panel yang saling berkaitan, panel-panel di kelompokkan pada judul-judul tertentu berdasarkan fungsinya. Panel ini digunakan untuk memonitor dan memodifikasi pekerjaan. Secara default, panel group berisi panel *Insert*, *CSS Style*, *Asset*, *AP Element* dan *Files*.



**Gambar 2.6.** Tampilan Panel Group

6. **Tag Selector**, diletakkan di bagian bawah jendela dokumen, satu baris dengan status bar. *Tag selector* juga menampilkan informasi format dari bagian yang sedang aktif pada lembar kerja *design*.



**Gambar 2.7.** Contoh Tampilan Tag Selector

7. **Panel Property**, digunakan untuk melihat dan mengubah berbagai properti objek atau teks pada jendela *design*. Properti-properti dalam jendela *panel property* sebagian ada yang tidak tampil. Untuk menampilkan atau menyembunyikan properti dari objek terpilih, dapat dilakukan dengan cara, **klik panah di pojok kanan bawah dari jendela panel property**.



**Gambar 2.8.** Tombol Panah pada Property



**Gambar 2.9.** Contoh Tampilan Jendela Properties untuk Objek Form

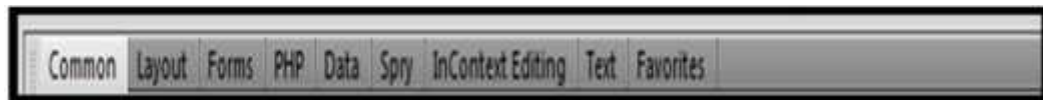
8. **Toolbar Coding**, berisi tombol-tombol yang digunakan untuk melakukan operasi kode-kode standar. *Toolbar* ini hanya tampil pada jendela *code*.





Gambar 2.10. Tampilan Toolbar Coding

9. **Panel Insert**, berisi tombol-tombol untuk menyisipkan berbagai jenis objek, seperti *image*, tabel, atau objek media ke dalam jendela dokumen.



Gambar 2.11. Tampilan Panel Insert

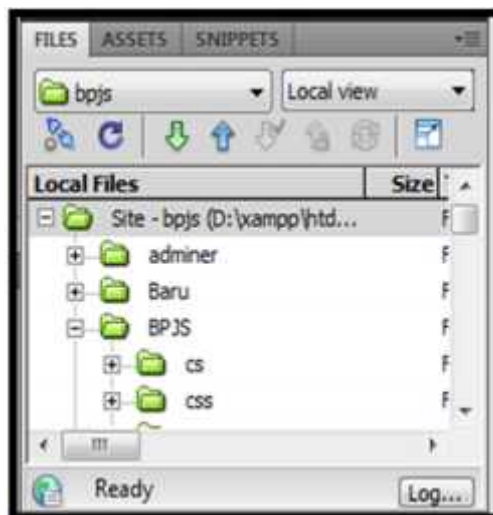
10. **Panel Groups**, adalah kumpulan panel yang saling berkaitan satu sama lainnya yang dikelompokkan di bawah satu judul, seperti *Insert*, *Files*, *CSS Styles* dan sebagainya.



Gambar 2.12. Tampilan Panel Groups



11. **Panel Files**, digunakan untuk mengatur *file-file* dan *folder-folder* yang membentuk situs *web*. *Panel File* ditampilkan dalam *panel groups*.



**Gambar 2.13.** Contoh Tampilan Panel Files

### 2.3.3. JavaScript

Badiyanto (2013:27), “*JavaScript* adalah bahasa pemrograman *java*, perintah-perintahnya ditulis dengan kode yang disebut skrip. *Java* adalah Bahasa pemrograman berorientasi objek, sedangkan *script* adalah serangkaian intruksi program.”

Dari istilah di atas, dapat disimpulkan bahwa *JavaScript* adalah Bahasa pemrograman berorientasi objek yang memiliki sekumpulan perintah khusus atau intruksi program yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web yang lebih responsif dan interaktif.

### 2.3.4. CSS

Badiyanto (2013:25), *CSS* adalah kepanjangan dari *Cascading Style Sheets*. *CSS* skrip yang berisi rangkaian intruksi yang memantau suatu teks akan tertampil di halaman *web browser*. Contoh skrip berikut adalah cara penggunaan *CSS*.

```
<html>
```

```
<head>
```



```
<style>
body
{
  background-color: #d0e4fe;
}
h1 {
  color: orange;
  text-align: center;
}
p {
  font-family: "Times New Roman";
  font-size: 20px;
  color: blue;
}
</style>
</head>
<body>
<h1> Ini contoh CSS </h1>
<p>Ini Bagian dari Paragraf.</p>
</body>
</html>
```

Bila dijalankan melalui *browser*, kode tersebut membentuk tampilan seperti berikut:



**Gambar 2.14.** Tampilan Hasil Skrip CSS pada Browser

### 2.3.5 Pengenalan PHP

Nugroho (2013:153) PHP (*PHP : Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa program yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasis *web* (*website*, *blog*, atau aplikasi *web*).

Dalam membuat *website* ataupun aplikasi berbasis *web*, bukan hanya kode PHP saja yang dibutuhkan, tapi kita juga akan menggunakan kode **HTML** (*Hyper Text Markup Language*) untuk desain tampilan, yaitu untuk mengatur teks, tabel dan juga membuat form. Selain itu, kita juga akan butuh **CSS** (*Cascading Style Sheets*) sebagai kode pemanis *web*, juga bisa jadi pengganti HTML.

Kadir (2013:120), PHP merupakan bahasa pemrograman yang ditujukan untuk membuat aplikasi web. Ditinjau dari pemrosesannya, PHP tergolong berbasis *server side*. Artinya, pemrosesan dilakukan di server. Hal ini berkebalikan dengan bahasa seperti *JavaScript*, yang pemrosesannya dilakukan di sisi klien (*client side*).

Macdoms (2010:341), PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman yang bekerja dalam sebuah *webserver*. *Script-script* PHP dibuat harus tersimpan dalam sebuah server dan dieksekusi atau diproses dalam server tersebut. Dengan menggunakan program PHP, sebuah *website* akan lebih interaktif dan dinamis.



### a. Skrip Dasar PHP

Dalam penulisannya, skrip PHP tidak harus berdiri sendiri namun dapat disisipkan diantara kode HTML. Skrip PHP harus selalu diawali dengan `<?>` atau `<?php` dan diakhiri dengan `?>`.

Contoh penulisan skrip PHP sebagai berikut:

```
<?
..... [tempat penulisan skrip PHP]
?>
```

Atau

```
<?php
..... [tempat penulisan skrip PHP]
?>
```

Sedangkan untuk menampilkan ke dalam browser, digunakan fungsi `echo "data";`

```
<?php
Echo "laporan akhir";
?>
```

Semua teks yang diketik setelah tanda buka skrip (`<?>`) dan tanda tutup skrip (`?>`) akan dieksekusi sebagai suatu skrip PHP. Anda dapat membuat keterangan atau komentar di dalam skrip PHP dan komentar tersebut tidak akan dieksekusi sebagai sebuah skrip.

Beberapa cara untuk memberi keterangan di dalam skrip PHP adalah:

- a. Gunakan tag `/*` dan diakhiri tag `*/` apabila jumlah keterangan lebih dari 1 baris.
- b. Gunakan tag `//`, tag ini digunakan untuk keterangan yang hanya terdiri dari satu baris saja.
- c. Gunakan tag `#`, tag ini juga digunakan untuk 1 baris komentar saja.



Dalam penulisannya, baris perintah skrip PHP selalu diakhiri dengan menuliskan tanda titik koma (;).

## **b. Fungsi-Fungsi PHP**

Beberapa fungsi-fungsi dasar PHP yang sering digunakan adalah sebagai berikut:

### **1. Fungsi Date**

PHP menyediakan fungsi date untuk menampilkan tanggal sekarang. Bentuk fungsi : `date(format penulisan tanggal);` Di bawah ini adalah keterangan format penulisan tanggal:

**Tabel 2.8** Format Penulisan Tanggal

<b>Argumen</b>	<b>Hasil</b>
D	Tanggal dengan format 2 digit. Contoh: 01-31
D	Nama hari dengan panjang 3 karakter. Contoh: Sun, Mon, Tue.
F	Nama bulan dengan format lengkap. Contoh: January
M	Nama bulan dengan format 2 digit. Contoh: 01
M	Nama bulan dengan format 3 karakter. Contoh: "Jan".
N	Nama bulan tanpa 0 di depan. Contoh: 1
Y	Tahun dalam format 4 digit. Contoh: 2008
Y	Tahun dalam format 2 digit. Contoh: 08

### **2. Fungsi Time**

Fungsi ini digunakan untuk membaca data waktu dalam hitungan detik dari tanggal 1 Januari 1970 jam 00:00:00 sampai waktu skrip ini diakses atau dijalankan. Bentuk fungsi : `time();`

### **3. Fungsi Include**

Fungsi ini digunakan untuk memanggil file yang sudah dibuat. Bentuk fungsi : `include("nama_file.php");`



---

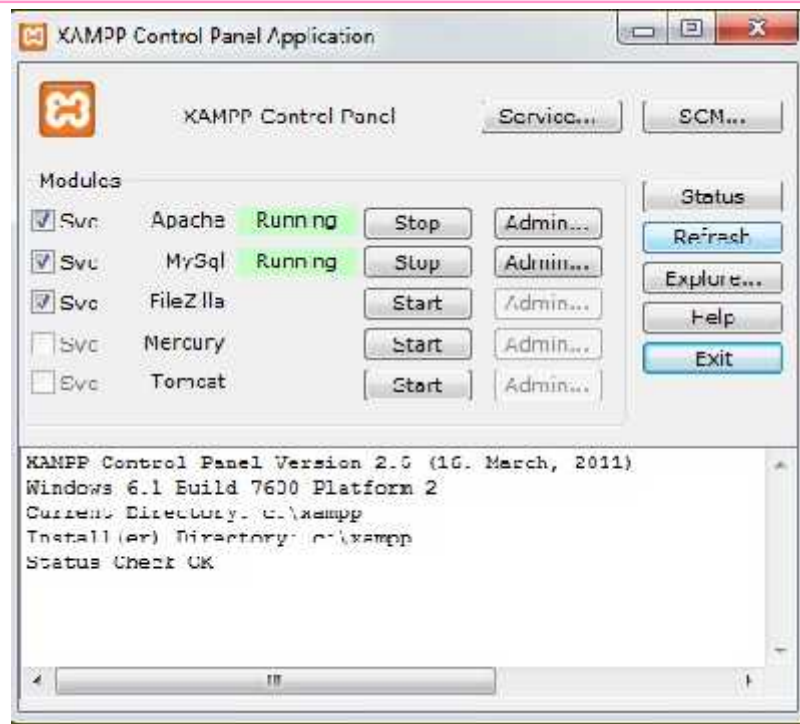
### 2.3.6 Pengenalan XAMPP

Nugroho (2013:1), *XAMPP* merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP, Perl. *XAMPP* adalah paket program *web* lengkap yang dapat dipakai untuk belajar pemrograman *web*, khususnya PHP dan MySQL.

a. Memahami Folder XAMPP

Dibawah folder utama *xampp*, terdapat beberapa folder penting yang perlu diketahui. Penjelasan fungsinya sebagai berikut:

- a. **apache** : Folder utama dari *Apache Webserver*.
- b. **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.
- c. **manual** : Berisi subfolder yang di dalam terdapat manual program dan *database*, termasuk manual PHP dan MySQL.
- d. **mysql** : Folder utama untuk *database* MySQL server. Di dalamnya terdapat subfolder data (lengkapnya: **C:\xampp\mysql\data**) untuk merekam semua nama *database*, serta subfolder *bin* yang berisi *tools* klien dan server MySQL.
- e. **php** : Folder utama untuk program PHP.



**Gambar 2.1** XAMPP control panel application

### 2.3.7 Pengenalan MySQL

Prasetio (2012:182), SQL (dibaca “ess-que-el”) merupakan kependekan dari *Structured Query Language*. SQL digunakan untuk berkomunikasi dengan sebuah *database*. SQL merupakan bahasa standar untuk sistem manajemen *database* relasional.

#### a. Syntaxquery MySQL

*Syntaxquery MySQL* dimulai dengan salah satu perintah berikut :

- f. ADD
- g. DROP
- h. CREATE
- i. INSERT
- j. SELECT
- k. UPDATE
- l. REPLACE





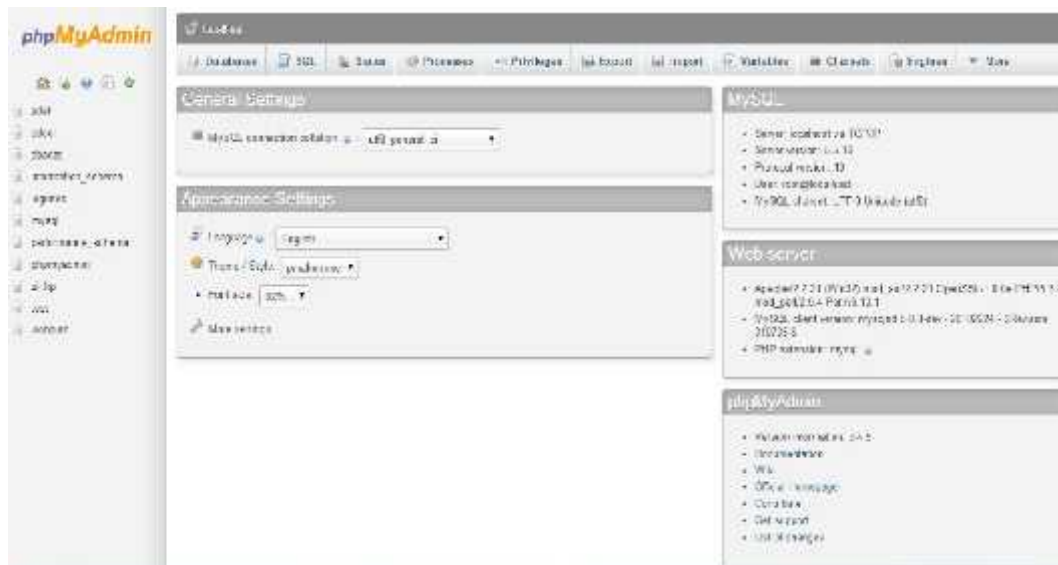
### m. DELETE

Kadir (2013:15), MySQL adalah nama *database server*. Database server adalah *server* yang berfungsi untuk menangani *database*. *Database* adalah suatu pengorganisasian data dengan tujuan memudahkan penyimpanan dan pengaksesan data.

### 2.3.8 PHPMYAdmin

Nugroho (2013:71), *PhpMyAdmin* merupakan sebuah program bebas yang berbasis web yang dibuat menggunakan aplikasi *PHP*, *tools MySQL Client* berlisensi *Freeware*, anda dapat mengunduhnya secara gratis pada situs resminya di [www.phpmyadmin.net](http://www.phpmyadmin.net).

*PhpMyAdmin* dapat digunakan dengan mudah untuk manajemen *database MySQL* secara visual, dan *Server MySQL*, sehingga tidak lagi menulis *query SQL* setiap ingin melakukan perintah operasi *database*. *PhpMyAdmin* harus dijalankan di sisi server *web* (misalnya: *Apache web server*) dan pada komputer harus tersedia *PHP*, karena berbasis *web*.



Gambar 2.2 PHPMYAdmin