



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Teori Umum

##### 2.1.1 Pengertian Komputer

Asropudin (2013:19), *computer* adalah alat bantu pemrosesan data secara elektronik dan cara pemrosesan datanya berdasarkan urutan instruksi atau program yang tersimpan dalam memori masing-masing komputer.

Sujatmiko (2012:156), komputer adalah mesin yang dapat mengolah data digital dengan mengikuti serangkaian perintah atau program.

Dari kedua pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa komputer adalah sebuah mesin yang digunakan sebagai alat bantu untuk memproses data yang dapat menghasilkan informasi dan data tersebut disimpan dalam memori masing-masing komputer.

##### 2.1.2 Pengertian Data

Indrajani (2015:70), data adalah fakta-fakta mentah yang harus dikelola untuk menghasilkan suatu informasi yang memiliki arti bagi suatu organisasi atau perusahaan.

Teguh (2014:11), data adalah serangkaian informasi, bukti-bukti, atau keterangan-keterangan atas suatu objek yang memiliki karakteristik tertentu.

Tohari (2014: 7), data adalah fakta atau kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang mempunyai arti tersendiri.

Dari ketiga pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa data adalah bukti-bukti, fakta ataupun keterangan-keterangan yang dapat menghasilkan suatu informasi yang berguna bagi suatu perusahaan atau organisasi.

##### 2.1.3 Pengertian Database

Indrajani (2015:70), basis data adalah sebuah kumpulan data yang saling berhubungan secara logis, dan merupakan sebuah penjelas dari data tersebut, yang didesain untuk menemukan data yang dibutuhkan oleh sebuah organisasi.



Masrur (2016:121), *database* adalah sekumpulan file data yang satu sama lainnya saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga memudahkan untuk mendapatkan dan memproses data tersebut.

Winarno *et.al* (2014:102), *database* merupakan sebuah tempat untuk menyimpan data yang [sic!yang] jenisnya beraneka ragam.

Dari ketiga pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *database* adalah sebuah tempat untuk menyimpan sekumpulan data yang saling berhubungan sehingga memudahkan untuk mendapatkan dan memproses data tersebut.

## **2.2 Teori Khusus**

### **2.2.1 Data Flow Diagram (DFD)**

Indrajani (2015:27), *data flow diagram* (DFD) adalah sebuah alat yang menggambarkan aliran data sampai sebuah sistem selesai, dan kerja atau proses dilakukan dalam sistem tersebut.

Sutabri (2012:117), *data flow diagram* 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.

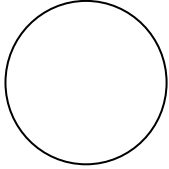
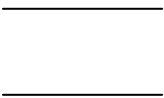

Rosa dan Shalahudin (2014:70), *data flow diagram* (DFD) atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*).

Dari ketiga pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *data flow diagram* (DFD) adalah representasi grafik yang menggambarkan suatu aliran data atau proses yang dilakukan oleh suatu sistem yang dapat menghasilkan informasi.




Adapun simbol-simbol dalam *Data Flow Diagram* adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.1** Simbol-Simbol *Data Flow Diagram* (DFD)

No	Simbol	Keterangan
1.		Proses atau fungsi atau prosedur;  Pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya menjadi fungsi atau prosedur di dalam kode program.
2.		File atau basisdata atau penyimpanan ( <i>storage</i> ); pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya dibuat menjadi tabel-tabel basis data yang dibutuhkan, tabel-tabel ini juga harus sesuai dengan perancangan tabel-tabel pada basis data ( <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD), <i>Conceptual Data Model</i> (CDM), <i>Physical Data Model</i> (PDM)).
3.		Entitas luar ( <i>external entity</i> ) atau masukan ( <i>input</i> ) atau keluaran ( <i>output</i> ) atau orang yang [sic!memakain]/ berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan.

Lanjutan **Tabel 2.1** Simbol-Simbol *Data Flow Diagram* (DFD)

No	Simbol	Keterangan
4.		aliran data; merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses, atau dari proses ke masukan ( <i>input</i> ) atau keluaran ( <i>output</i> ).





(Sumber : Rosa dan Shalahudin, 2014:71—72)

### 2.2.2 Block Chart

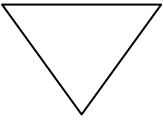
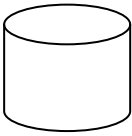

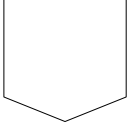
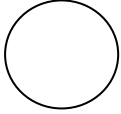
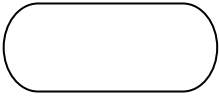
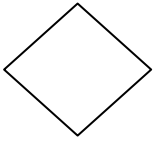

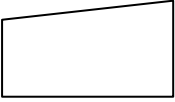
Kristanto (2011:68) menjelaskan bahwa, Block chart berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu. Pembuatan block chart harus memudahkan bagi pemakai dalam memahami alur dari sistem atau transaksi.

Berikut merupakan simbol-simbol yang sering digunakan dalam *block chart*.

**Tabel 2.2** Simbol-Simbol *Block Chart*

No	Simbol	Keterangan
1.		Menandakan dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku/bendel/berkas atau cetakan.
2.		Multi dokumen
3.		Proses manual
4.		Proses dilakukan oleh komputer.

Lanjutan Tabel 2.2 Simbol-Simbol *Block Chart*

No	Simbol	Keterangan
5		Menandakan dokumen yang diarsipkan (arsip manual)
6.		Data penyimpanan ( <i>Storage</i> )
7.		Proses apa saja yang tidak terdefinisi termasuk aktivitas fisik.
8.		Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang lain.
9.		Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang sama.
10.		Terminal yang menandakan awal dan akhir dari suatu aliran.
11.		Pengambilan keputusan ( <i>Decision</i> )
12.		Layar peraga ( <i>monitor</i> )
13.		Pemasukkan data secara manual

(Sumber :Kristanto, 2011:68—69)




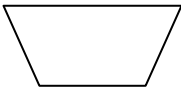
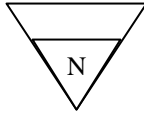
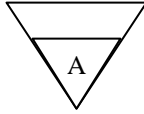
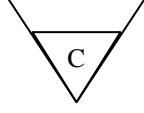
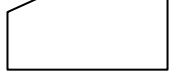
### 2.2.3 Flow Chart

Supardi (2013:51), bagan alir (*flowchart*) merupakan bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) didalam program atau prosedur sistem secara logika.

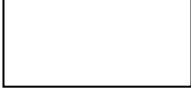

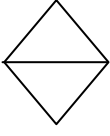

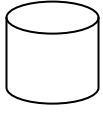

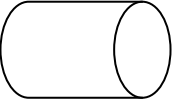

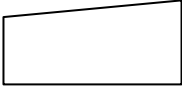
Indrajani (2015:36), *flowchart* merupakan penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program.

Berikut merupakan simbol-simbol yang digunakan dalam bagan alir (*flowchart*).




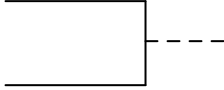


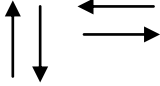
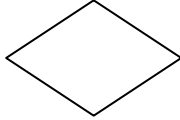
**Tabel 2.3** Simbol-Simbol *Flowchart*

No	Nama Simbol	Simbol	Fungsi
1.	Simbol dokumen		Menunjukkan dokumen input untuk proses manual, mekanik atau komputer.
2.	Simbol kegiatan manual		Menunjukkan pekerjaan manual.
3.	Simbol simpanan offline		File non-komputer yang diarsip urut angka ( <i>numerical</i> )/
			File non-komputer yang diarsip urut huruf ( <i>alphabetical</i> ).
			File non-komputer yang diarsip urut tanggal ( <i>cronological</i> ).
4.	Simbol kartu plong		Menunjukkan <i>input/output</i> yang menggunakan kartu plong ( <i>punched card</i> ).

Lanjutan Tabel 2.3 Simbol-Simbol *Flowchart*




No	Nama Simbol	Simbol	Fungsi
5.	Simbol proses		Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program komputer.
6.	Simbol operasi luar		Menunjukkan operasi yang dilakukan di luar proses operasi komputer.
7.	Simbol pengurutan offline		Menunjukkan proses pengurutan data di luar proses komputer.
8.	Simbol pita magnetic		Menunjukkan <i>input/output</i> menggunakan pita magnetik.
9.	Simbol <i>hard disk</i>		Menunjukkan <i>input/output</i> menggunakan <i>hard disk</i> .
10.	Simbol <i>diskette</i>		Menunjukkan <i>input/output</i> menggunakan <i>diskette</i> .
11.	Simbol drum magnetic		Menunjukkan <i>input/output</i> menggunakan drum magnetik.
12.	Simbol pita kertas berlubang		Menunjukkan <i>input/output</i> menggunakan pita kertas berlubang.
13.	Simbol <i>keyboard</i>		Menunjukkan <i>input</i> menggunakan <i>on-line keyboard</i> .

Lanjutan Tabel 2.3 Simbol-Simbol *Flowchart*

No	Nama Simbol	Simbol	Fungsi
14.	Simbol <i>display</i>		Menunjukkan <i>output</i> yang ditampilkan di monitor.
15.	Simbol pita control		Menunjukkan penggunaan pita kontrol ( <i>control tape</i> ) dalam <i>batch control total</i> untuk pencocokan di proses <i>batch processing</i> .
16.	Simbol hubungan komunikasi		Menunjukkan proses transmisi data melalui channel komunikasi.
17.	Simbol penjelas		Menunjukkan penjelasan dari suatu proses.
18.	Simbol penghubung		Menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama atau ke halaman lain.
19.	Simbol <i>input/output</i>		Simbol <i>input/output</i> ( <i>input/output symbol</i> ) digunakan untuk mewakili data input/output.
20.	Simbol garis alir		Simbol garis alir ( <i>flow lines symbol</i> ) digunakan untuk menunjukkan arus dari proses.
21.	Simbol keputusan		Simbol keputusan ( <i>decision symbol</i> ) digunakan untuk suatu penyeleksian kondisi didalam program.



Lanjutan **Tabel 2.3** Simbol-Simbol *Flowchart*

No	Nama Simbol	Simbol	Fungsi
22.	Simbol proses terdefinisi		Simbol proses terdefinisi ( <i>predefined process symbol</i> ) digunakan untuk menunjukkan suatu operasi yang rinciannya ditunjukkan di tempat lain.
23.	Simbol persiapan		Simbol persiapan ( <i>preparation symbol</i> ) digunakan untuk memberi nilai awal suatu besaran.
24.	Simbol titik terminal		Simbol titik terminal ( <i>terminal point symbol</i> ) digunakan untuk awal dan akhir dari suatu proses.

(sumber: Supardi, 2013:53—59 )

#### 2.2.4 Kamus Data

Supardi (2013:238), kamus data (DD/ *Data Dictionary*) merupakan alat (*tool*) yang digunakan untuk memperjelas aliran data yang digambarkan pada DFD.

Rosa dan Shalahudin (2014:73), kamus data adalah kumpulan daftar elemen data yang mengalir pada sistem perangkat lunak sehingga masukan (*input*) dan keluaran (*output*) dapat dipahami secara umum.

Indrajani (2015:30), kamus data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan informasi suatu sistem informasi.

Dari ketiga pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa kamus data adalah kumpulan daftar elemen yang digunakan untuk memperjelas aliran data sehingga masukan (*input*) dan keluaran (*output*) dapat dipahami secara umum.



Adapun simbol-simbol dalam Kamus Data (DD/ *Data Dictionary*) adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.4** Simbol-simbol Kamus Data (DD/ *Data Dictionary*)

No	Simbol	Uraian
1.	=	Terdiri dari, mendefinisikan, diuraikan menjadi, artinya, disusun.
2.	+	Dan
3.	()	Optional (boleh ada atau boleh tidak)
4.	{ }	Pengulangan
5.	[   ]	Seleksi, memilih salah satu dari sejumlah alternative
6.	*...*	Komentar
7.	@	Identifikasi atribut kunci
8.		Pemisah sejumlah alternatif pilihan simbol [ ]

(sumber: Supardi, 2013:238)

### 2.2.5 Entity Relational Diagram (ERD)

Rosa dan Shalahudin (2014:50), *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah pemodelan basis data yang dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional.

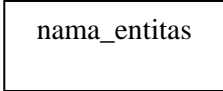
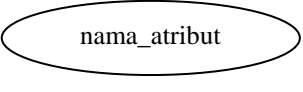
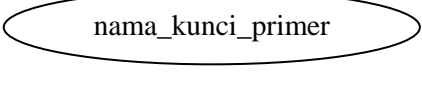
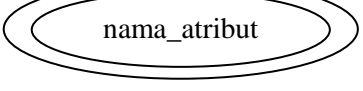
Yakub (2012:60), ERD merupakan suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan pada sistem yang abstrak. ERD juga menggambarkan hubungan antara satu entitas yang memiliki sejumlah atribut dengan entitas yang lain dalam suatu sistem yang terintegrasi.

Dari kedua pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah pemodelan basis data yang menggambarkan hubungan antara satu entitas dengan entitas lainnya.

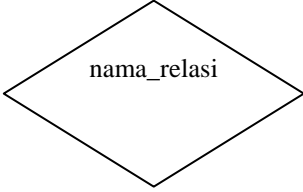
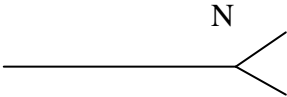


Adapun simbol-simbol *Entity Relational Diagram* (ERD) sebagai berikut:

**Tabel 2.5** Simbol-Simbol *Entity Relational Diagram* (ERD)

No	Simbol	Deskripsi
1.	Entitas / <i>entity</i> 	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 tabel.
2.	Atribut 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas
3.	Atribut kunci primer 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses <i>record</i> 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).
4.	Atribut multivalai / <i>multivalue</i> 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki lebih dari satu.

Lanjutan **Tabel 2.5** Simbol-Simbol *Entity Relational Diagram* (ERD)

No	Simbol	Deskripsi
5.	Relasi 	Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja.
6.	Asosiasi / <i>association</i> 	Penghubung antara relasi dan entitas dimana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian. Kemungkinan jumlah maksimum keterhubungan antara entitas satu dengan yang lain disebut kardinalitas.  Misalkan ada kardinalitas 1 ke N atau sering disebut dengan <i>one to many</i> menghubungkan entitas A dan entitas B.

(Sumber: Rosa dan Shalahudin, 2014:50—51)

## 2.3 Teori Program

### 2.3.1 Sekilas Tentang PHP

#### 2.3.1.1 Pengertian PHP

Wahana (2012:76), PHP merupakan bahasa pemrograman berbasis web yang memiliki kemampuan untuk memproses dan mengolah data secara dinamis.

Winarno *et.al* (2014:49), PHP atau PHP *Hypertext Preprocessor*, adalah sebuah bahasa pemrograman web berbasis server (server-side) yang mampu memarsing kode PHP dari kode web dengan ekstensi .php, sehingga menghasilkan tampilan website yang dinamis di sisi client (browser).



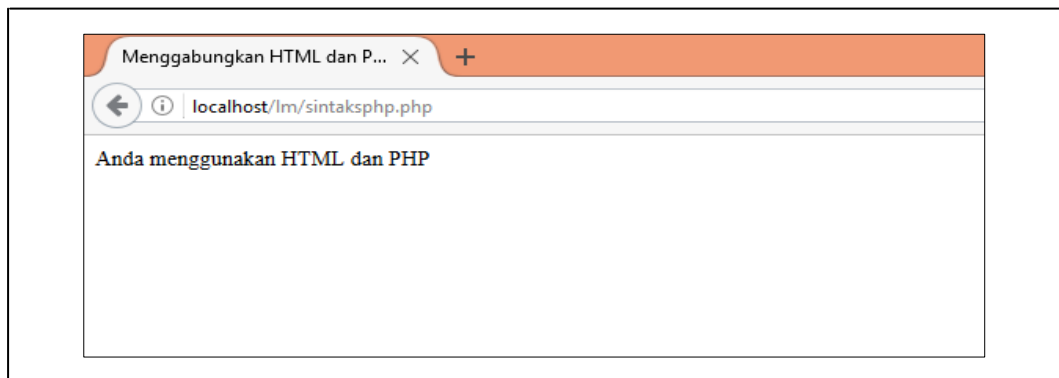
Dari kedua pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa PHP adalah bahasa pemrograman web yang mampu menerjemahkan kode, memproses dan mengolah data sehingga menghasilkan tampilan website yang dinamis.

### 2.3.1.2 Penulisan Sintaks PHP

Wahana (2012:76), untuk menuliskan sintaks PHP, harus diawali dengan tag `<?>` Dan diakhiri dengan tag `?>`. sedangkan sintaks untuk menampilkan dalam web browser anda dapat menggunakan perintah *print* dan *echo*. Selain itu, pp juga bisa anda tuliskan di dalam script HTML. Lebih jelasnya perhatikan kode program berikut.

```
<html>
<head>
<title>Menggabungkan HTML dan PHP</title>
</head>
<body>
    <?php
    echo "Anda menggunakan HTML dan PHP";
    ?>
</body>
</html>
```

Pada saat dijalankan pada browser, tampilannya sebagai berikut:



**Gambar 2.1** Tampilan PHP sederhana



## 2.3.2 Sekilas Tentang HTML

### 2.3.2.1 Pengertian HTML

Wahana (2012:2), HTML merupakan dokumen *hypertext* yang bisa dibaca menggunakan suatu platform komputer.

Utomo (2013:33), HTML (*Hypertext Markup Language*) merupakan bahasa standar internet yang didefinisikan dan dikelola penggunaannya oleh W3C (*World Wide Web Consortium*).

Dari kedua pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa HTML adalah bahasa standar internet yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web dan menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah web internet.

### 2.3.2.2 Skrip/Tag HTML

Masrur (2016:6—13), HTML memiliki beberapa skrip/tag, yaitu sebagai berikut:

**Tabel 2.6** Skrip/Tag HTML dan Fungsinya

No	Tag	Fungsi
1.	<html></html>	Penanda dokumen HTML
2.	<head></head>	Berisi keterangan mengenai dokumen
3.	<body></body>	Berisi bagian yang ditampilkan dalam halaman browser
4.	<!-- -->	Komentar dalam file HTML
5.	<h <sub>n</sub> ></h <sub>n</sub> >	Membuat heading; n=1,2,...,6 (ukuran)
6.	<font></font>	Memformat teks dengan warna, ukuran dan jenis huruf tertentu
7.	<b></b>	Teks yang dilingkupi ditampilkan dengan huruf tebal ( <i>bold</i> )
8.	<i></i>	Teks yang dilingkupi ditampilkan dengan huruf miring ( <i>italic</i> )
9.	<u></u>	Teks yang dilingkupi ditampilkan dengan bergaris bawah ( <i>underlined</i> )



Lanjutan Tabel 2.6 Skrip/Tag HTML dan Fungsinya

No	Tag	Fungsi
10.	 	Tanda pindah baris
11.	<p></p>	Teks yang dilingkupi ditampilkan sebagai satu paragraph
12.	<hr />	Membuat garis horizontal
13.	<ol></ol>	Membuat list berurut ( <i>ordered list</i> )
14.	<ul></ul>	Membuat list tidak berurut ( <i>unordered list</i> )
15.	<li></li>	Membuat item list
16.	<sub></sub>	Membuat subscript
17.	<sup></sup>	Membuat superscript
18.	<center></center>	Membuat teks rata tengah
19.	<dl></dl>	Membuat definition list
20.	<pre></pre>	Menampilkan teks yang diformat terlebih dahulu
21.	<table></table>	Mendefinisikan tabel dalam HTML
22.	<caption></caption>	Memberi nama pada table
23.	<tr></tr>	Mendeskripsikan sebuah baris dalam table
24.	<td></td>	Mendeskripsikan sebuah kolom dalam Table
25.	<th></th>	Mendeskripsikan judul sebuah tabel (teks)

(Sumber: Masrur, 2016:6—13 )

### 2.3.3 Sekilas tentang MySQL

#### 2.3.3.1 Pengertian MySQL

Masrur (2016:124), MySQL merupakan salah satu *Relational Database Management System* bersifat *Open Source*. Struktur *database* disimpan dalam



tabel-tabel yang saling berelasi. Karena sifatnya *Open Source*, MySQL dapat dipergunakan dan didistribusikan baik untuk kepentingan individu maupun *corporate*.

Hendry (2015:7), MySQL merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basis data yang telah ada sebelumnya, yaitu SQL (*Structured Query Language*). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basis data, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukkan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

Winarno *et.al* (2014:102), MySQL merupakan tipe data relasional yang artinya MySQL menyimpan datanya dalam bentuk tabel-tabel yang saling berhubungan.

Dari ketiga pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa MySQL adalah sebuah perangkat lunak *database management system* yang digunakan untuk menyeleksi atau pemilihan dan pemasukan data agar lebih memudahkan dalam pengoperasian data.

### 2.3.3.2 Keistimewaan MySQL

Hendry (2015:7—9), MySQL memiliki beberapa keistimewaan, antara lain:

1. Portabilitas

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

2. Perangkat lunak sumber terbuka

MySQL didistribusikan sebagai perangkat lunak sumber terbuka, di bawah lisensi GPL sehingga dapat digunakan secara gratis.

3. *Multi-user*

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





#### 4. *Performance tuning*

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

#### 5. Ragam tipe data

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

#### 6. Perintah dan Fungsi

MySQL server memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah Select dan Where dalam perintah (*query*).

#### 7. Keamanan

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

#### 8. Skalabilitas dan Pembatasan

MySQL mampu menangani basis data dalam skala cukup besar, dengan jumlah rekaman (*records*) lebih dari 50 juta dan 60 ribu table, serta 5 miliar baris. Selain itu, batas indeks yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.

#### 9. Konektivitas

MySQL dapat melakukan koneksi dengan klien menggunakan protokol TCP/IP, Unix socket (Unix), atau Named Pipes (NT).

#### 10. Lokalisasi

MySQL dapat mendeteksi pesan kesalahan pada klien dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa. Meskipun demikian, bahas indonesia belum termasuk di dalamnya.

#### 11. Antarmuka

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



## 12. Klien dan Peralatan

MySQL dilengkapi dengan berbagai peralatan (*tool*) yang dapat digunakan untuk administrasi basis data, dan pada setiap peralatan yang ada, disertakan petunjuk online.

## 13. Struktur Tabel

MySQL memiliki struktur tabel lebih fleksibel dalam menangani ALTER TABLE, dibandingkan basis data lainnya seacam PostgreSQL ataupun Oracle.

### 2.3.4 Sekilas Tentang Adobe Dreamweaver

#### 2.3.4.1 Pengertian Adobe Dreamweaver

Utomo (2013:16), Adobe Dreamweaver merupakan aplikasi desain dan pengembangan web yang mempunyai editor visual WYSIWYG (*what you see is what you get*).

Wahana (2012:2), Adobe Dreamweaver CS5.5 merupakan aplikasi yang mengintegrasikan beragam fitur untuk memenuhi kebutuhan pengembangan website, termasuk pembuatan halaman web dan pengelolaannya. Aplikasi ini menyertakan banyak tool yang berkaitan dengan pengodean seperti HTML, CSS, XML, dan pemrograman *Client Side* serta pemrograman *Script Server Side*, seperti PHP, *Active Server Page* (ASP), ASP.NET, ASP JavaScript, ASP VBScript, *Cold Fusion*, dan *Java Server Page* (JSP).

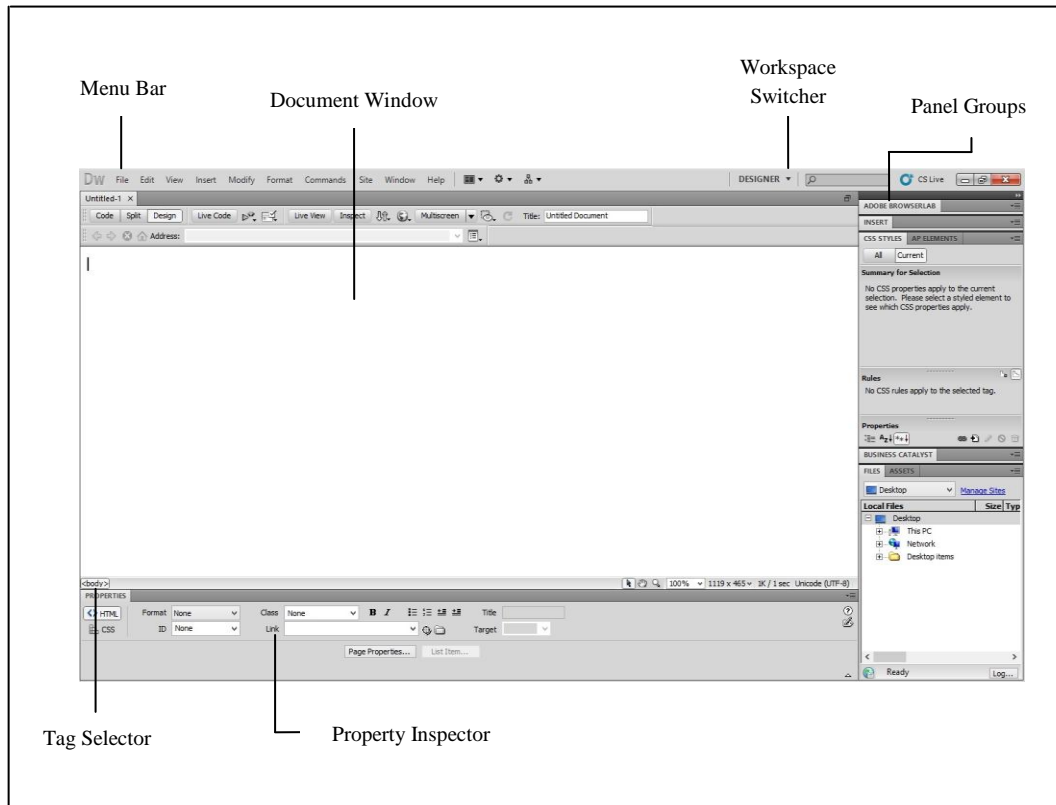
Dari kedua pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa Adobe Dreamweaver adalah sebuah aplikasi yang digunakan untuk membuat atau menyunting halaman web yang dapat mempermudah dalam penggunaannya.

#### 2.3.4.2 Memahami Area Kerja Adobe Dreamweaver CS5.5

Wahana (2012:9), pada area kerja Adobe Dreamweaver CS5.5 terdapat berbagai macam fasilitas yang digunakan untuk melakukan semua hal yang berkaitan dengan aktivitas editing halaman web. Area kerja yang ada dalam Adobe Dreamweaver CS5.5 antara lain terdiri dari Menu Bar, Document Toolbar, Document Window, Panel Groups, Workspace Switcher, Tag Selection, dan



Property Inspector. Secara umum, tampilan area kerja dapat anda lihat seperti gambar berikut.



**Gambar 2.2** Tampilan area kerja Adobe Dreamweaver CS5.5

## 2.4 Teori Judul

### 2.4.1 Pengertian Aplikasi

Asropudin (2013:6), *application* adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Ms-Word, Ms-Excel.

Sutabri (2012:147), aplikasi merupakan alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya.

Dari kedua pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah suatu perangkat lunak yang berguna untuk membantu berbagai kegiatan yang dilakukan oleh manusia.



#### 2.4.2 Pengertian Monitoring

Rachman *et. al* (2011:213), monitoring merupakan bentuk perhatian para *stakeholder* untuk menjaga program menuju capaian yang telah disepakati bersama. Selain itu, monitoring juga dilakukan untuk perbaikan jika ditemukan kekurangan atau kesalahan selama implementasi.

Gunawan (2015:402), monitoring (pemantauan) merupakan proses, cara, perbuatan memantau ataupun melakukan pengamatan terhadap suatu objek atau benda agar dapat terkontrol sehingga tujuan yang diinginkan dapat tercapai dengan hasil yang memuaskan.

Dari kedua pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa monitoring adalah suatu proses pemantauan terhadap suatu objek agar dapat mengetahui kekurangan atau kesalahan selama implementasi sehingga tujuan yang diinginkan dapat tercapai.

#### 2.4.3 Pengertian Pemangkasan

Gunawan (2015:401), pangkas merupakan memotong bagian ujung-ujung suatu benda mati maupun benda hidup yang tidak diinginkan.

Pemangkasan merupakan suatu cara untuk menghilangkan beberapa bagian tanaman yang biasanya tanaman tersebut berpenyakit, tidak produktif atau yang tidak diinginkan. <https://id.m.wikipedia.org/wiki/Pemangkasan>.

Dari kedua pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa pemangkasan adalah suatu cara untuk memotong atau menghilangkan beberapa bagian yang tidak diinginkan dari suatu tanaman atau benda.

#### 2.4.4 Pengertian Pohon

Gunawan (2015:423), pohon merupakan suatu tumbuhan berkayu yang mempunyai batang keras dan mempunyai banyak cabang.

Pohon ialah tumbuhan yang berkayu dan terbagi menjadi 2 kelompok yaitu pohon berakar tunjang (dikotil) dan pohon berakar serabut (monokotil). <https://id.wikipedia.org/wiki/Pohon>.

---



Dari kedua pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa pohon adalah suatu tumbuhan berkayu yang berakar tunjang (dikotil) maupun berakar serabut (monokotil) dan mempunyai banyak cabang.