



## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Teori Umum

#### 2.1.1. Pengertian Internet

Woods (2009:2), "*internet is worldwide collection of computer networks that links million of computers used by bussines, the goverment, educational institutions, organization, and individuals using modems, phone lines, television cables, satelite links, and other communication devices and media*".

Munir (2009:147), "internet sebuah jaringan besar yang terdiri dari berbagai jaringan yang meliputi jaringan bersifat pendidikan dan riset serta menghubungkan jutaan komputer di dalam jaringan-jaringan tersebut".

Internet (kependekan dari interconnection-networking) 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. Rangkaian internet yang terbesar dinamakan Internet. Cara menghubungkan rangkaian dengan kaidah ini dinamakan *internetworking* (antarjaringan). (<http://id.wikipedia.org/wiki/Internet>)

Dari pengertian di atas penulis menyimpulkan internet adalah sistem global dari seluruh jaringan komputer yang saling terhubung.

#### 2.1.2. Pengertian Informasi

Menurut Krismiaji (2010:15), informasi adalah data yang telah diorganisasikan, dan telah memiliki kegunaan dan manfaat.

Menurut Sutarman (2012:4), informasi adalah sekumpulan fakta (data) yang diorganisasikan dengan cara tertentu sehingga mereka mempunyai arti bagi si penerima.

Dari pengertian di atas penulis menyimpulkan informasi adalah data yang berisi objek/peristiwa/masalah yang disusun dan digunakan oleh seseorang atau sekelompok agar mereka mengetahui objek yang disampaikan.



### **2.1.3. Pengertian Sistem**

Mulyanto (2009:1), “sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu sebagai satu kesatuan”.

Menurut Sutarman (2012:4), sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama.

Kesimpulan dari pengertian di atas, sistem merupakan kumpulan dari unsur-unsur yang disusun dan dikelompokkan untuk mencapai tujuan tertentu.

### **2.1.4. Pengertian Sistem Informasi**

Menurut Krismiaji (2010:16), sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, mengolah dan menyimpan data, dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Krismiaji (2010:16),”sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, mengolah dan menyimpan data, dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan”.

Penulis menyimpulkan, sistem informasi adalah sekumpulan cara yang disusun untuk mengumpulkan, memasukkan, mengolah dan menyimpan data yang digunakan untuk membuat keputusan.

### **2.1.5. Siklus Penyusunan Sistem**

Krismiaji (2010:175), siklus penyusunan sistem yaitu:

1. Analisis Sistem: melakukan pengumpulan informasi yang diperlukan untuk membeli atau membangun sebuah sistem yang baru.
2. Perancangan Konseptual: pada tahap ini perusahaan harus memutuskan bagaimana cara memenuhi kebutuhan para pemakai sistem.



3. Perancangan Fisik: perusahaan menjabarkan lebih lanjut hasil perancangan konsep yang masih bersifat umum, luas, dan berorientasi kepada pemakai, ke dalam rancangan yang lebih rinci yang digunakan sebagai dasar untuk membuat dan menguji program komputer.
4. Implementasi dan konversi: ini merupakan tahap terpenting sekaligus paling kompleks diantara tahap-tahap dalam sebuah siklus, karena pada tahap inilah semua elemen dan aktivitas sistem terintegrasi secara lengkap.
5. Operasi dan pemeliharaan: sistem baru terpasang dan berjalan, maka sistem tersebut akan selalu dipantau untuk mendeteksi sekaligus menyempurnakan jika ada cacat rancangan.

#### **2.1.6. Karakteristik Sistem**

Menurut Ladjamudin (2013:03), Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen, batas sistem, lingkungan luar sistem, penghubung, masukan, keluaran, pengolah dan sasaran atau tujuan.

##### **a. 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.

Setiap subsistem mempunyai karakteristik dari sistem yang menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

##### **b. Batasan Sistem**

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan dan menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

##### **c. Lingkungan Luar Sistem**

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat



menguntungkan dan juga merugikan. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus dijaga dan dipelihara. Sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, jika tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

d. 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 yang lainnya. Keluaran dari satu subsistem akan menjadi masukan untuk subsistem lainnya melalui penghubung. Dengan penghubung satu subsistem dapat berintergrasi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

e. Masukan Sistem

Masukan sistem adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan dan masukan sinyal maintenance input adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat berjalan. Sinyal input adalah energi yang diproses untuk mendapatkan keluaran dari sistem.

f. Keluaran Sistem

Keluaran sistem adalah energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain.

g. Pengolahan Sistem

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

h. Sasaran Sistem

Suatu sistem mempunyai tujuan dan 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.



## 2.2. Teori Khusus

### 2.2.1. Pengertian *Database*

Menurut Sutarman (2012:151), *database* adalah sekumpulan *file* yang saling berhubungan dan terorganisasi atau sekumpulan *record-record* yang menyimpan data dan hubungan di antaranya.

Menurut Krismiaji (2010:94), *database* adalah kumpulan *file-file* yang membentuk satuan data yang besar.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa *database* adalah kumpulan data yang disimpan secara sistematis di dalam komputer dan dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (program aplikasi) untuk menghasilkan informasi.

### 2.2.2. Pengertian DFD

Menurut Krismiaji (2010:68), DFD (*Data Flow Diagram*) menjelaskan arus data dalam suatu organisasi, yang digunakan sekarang dan untuk merencanakan serta mendesain sistem yang baru.

Menurut Sutabri (2012:116), DFD adalah suatu *network* yang menggambarkan suatu sistem komputerisasi, manualisasi, atau gabungan dari keduanya, yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya.

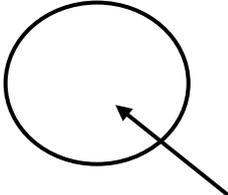
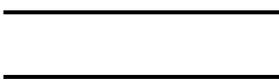
Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa DFD adalah sistem arus data yang digunakan untuk merancang suatu sistem.

Dikemukakan pula oleh Ladjamudin (2013:72) Simbol DFD yang sering digunakan ialah sebagai berikut:

**Tabel 2.1.** Simbol-simbol *Data Flow Diagram*

No.	Nama Simbol	Simbol DFD versi Yourdan De Marco dan lainnya
1.	Arus Data	→



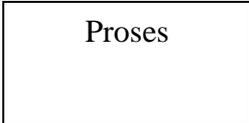
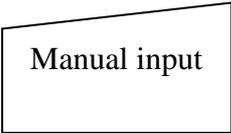
No.	Nama Simbol	Simbol DFD versi Yourdan De Marco dan lainnya
2.	Proses	 Deskripsi Proses
3.	Penyimpanan Data	
4.	Entitas Luar	

Sumber: Ladjamudin (2013:72)

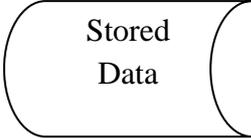
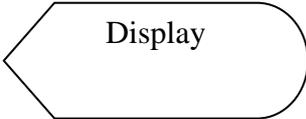
### 2.2.3. Pengertian *Blockchart*

Blockchart adalah berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, referensi, master, proses ataupun transaksi dalam simbol-simbol tertentu. Pada dasarnya tidak berorientasi pada fungsi, waktu ataupun aliran data, tetapi lebih ke arah proses. (<http://kuliah.dinus.ac.id/ika/prc5.html>)

**Tabel 2.2.** Simbol-simbol dalam *Blockchart*

No	Simbol	Uraian
1		Proses penggambaran dengan persegi panjang. Umumnya mendefinisikan mekanisme perekaman, proses, dan pelaporan.
2		Perangkat masukan digambarkan dengan kombinasi segitiga dan segiempat. Umumnya mendefinisikan fungsi pemasukan data atau key in. Dapat berarti masukan untuk direkam ataupun tidak untuk direkam (ke dalam storage).



No	Simbol	Uraian
3		Data tersimpan digambarkan dengan kombinasi garis lengkung dan lurus. Umumnya mendefinisikan file referensi, file master ataupun file temporer yang digunakan dalam proses.
4		Monitor digambarkan dengan kombinasi garis lengkung. Umumnya mendefinisikan keluaran dalam bentuk layar ( <i>screen</i> ).
5		Dokumen digambarkan dengan kombinasi persegi panjang dan garis lengkung. Umumnya mendefinisikan dokumen masukan (formulir) dan dokumen keluaran (laporan).

Sumber: <http://kuliah.dinus.ac.id/ika/prc5.html>

#### 2.2.4. Pengertian *Flowchart*

Ladjamudin (2013:263) menjelaskan, *Flowchart* adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah.

*Flowchart* disusun dengan simbol. Simbol ini dipakai sebagai alat bantu menggambarkan proses di dalam program. Simbol-simbol yang digunakan dapat dibagi menjadi 3 (tiga) kelompok, yakni sebagai berikut:

##### 1. *Flow direction symbols*

Simbol yang digunakan untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain. Berikut simbol *Flow direction symbols* seperti pada tabel dibawah ini:

**Tabel 2.3.** Simbol-simbol *Flow direction symbols*

No.	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1.		<b>Garis Alir</b> ( <i>Flow Line</i> )	Menyatakan jalannya arus suatu proses.
2		<b>Communication Link</b>	Digunakan untuk memberikan nilai awal pada suatu variabel atau <i>counter</i> .
3		<b>Connector</b>	Digunakan untuk menunjukkan hubungan arus proses yang terputus masih dalam halaman yang sama.
4		<b>Offline Connector</b>	Digunakan untuk menunjukkan hubungan arus proses yang terputus masih dalam halaman yang sama.

Sumber: Ladjamudin (2013:266)

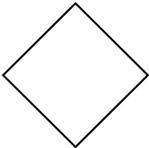
## 2. Processing symbols

Simbol yang menunjukkan jenis operasi pengolahan dalam suatu proses/prosedur. Berikut simbol *Processing symbols* seperti pada tabel dibawah ini.

**Tabel 2.4.** Simbol-simbol *Processing symbols*

No.	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1.		<b>Process</b>	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer.
2.		<b>Manual</b>	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang tidak dilakukan oleh komputer.



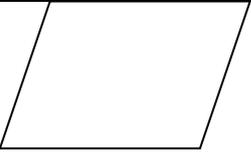
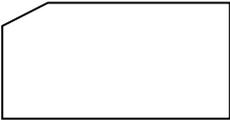
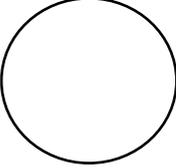
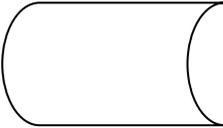
No.	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
3.		<b>Decision</b>	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban: ya/tidak.
4.		<b>Predefined Process</b>	Menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal.
5.		<b>Terminal</b>	Menyatakan permulaan atau akhir suatu program.
6.		<b>Keying Operation</b>	Menyatakan segala jenis operasi yang diproses dengan menggunakan suatu mesin yang mempunyai <i>keyboard</i> .
7.		<b>Offline Storage</b>	Menunjukkan bahwa data dalam simbol ini akan disimpan ke suatu media tertentu.
8.		<b>Manual Input</b>	Memasukkan data secara manual dengan menggunakan <i>online keyboard</i> .

Sumber: Ladjamudin (2013:267)

### 3. Input / Output symbols

Simbol yang menunjukkan jenis peralatan yang digunakan sebagai media *input* atau *output*. Simbol-simbol tersebut adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.5.** Simbol-simbol *Input / Output symbols*

No.	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1.		<b><i>Input/Output</i></b>	Menyatakan proses <i>input</i> atau <i>output</i> tanpa tergantung jenis peralatannya.
2.		<b><i>Punched Card</i></b>	Menyatakan <i>input</i> berasal dari kartu atau <i>output</i> ditulis ke kartu.
3.		<b><i>Magnetic Tape</i></b>	Menyatakan <i>input</i> berasal dari pita magnetis atau <i>output</i> disimpan ke pita magnetis.
4.		<b><i>Disk Storage</i></b>	Menyatakan <i>input</i> berasal dari dari disk atau <i>output</i> disimpan ke <i>disk</i> .
5.		<b><i>Document</i></b>	Digunakan untuk mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui printer).
6.		<b><i>Display</i></b>	Digunakan untuk mencetak keluaran dalam layar monitor.

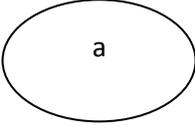
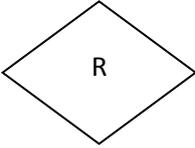
Sumber: Ladjamudin (2013:268)

### 2.2.5. Pengertian ERD

Ladjamudin (2013:142) menjelaskan, ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak.

Ladjamudin (2013:124) menjelaskan notasi–notasi yang digunakan dalam ERD, yaitu:

**Tabel 2.6.** Simbol-simbol Entity Relationship Diagram (ERD)

No.	Simbol	Keterangan
1.		Himpunan Entitas/Entitas E, adalah Orang, tempat, atau benda dimana data akan dikumpulkan.
2.		<i>Attribute</i> a sebagai <i>key</i> , adalah properti dari entitas harus digunakan oleh minimal 1 proses bisnis dipecah dalam detail.
3.		Himpunan <i>Relationship</i> /Relasi R, <i>Relationship</i> , menunjukkan hubungan diantara sejumlah entitas.
4.		Link/Garis, sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.

Sumber: Ladjamudin (2013:124)

### 2.2.6. Pengertian Kamus Data

Krismiaji (2010:118) menjelaskan, kamus data yaitu *file* yang berisi informasi tentang struktur *database*.

Jadi, pengertian kamus data (*data dictionary*) adalah suatu penjelasan tertulis tentang suatu data yang berada di dalam *database*.

## 2.3. Pengertian Judul

### 2.3.1. Pengertian Aplikasi

Menurut Asropudin (2013:6), aplikasi adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu.

“Aplikasi adalah adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna”. (<http://id.wikipedia.org/wiki/Aplikasi>)

Dari pengertian di atas, penulis menyimpulkan bahwa aplikasi adalah *software* yang digunakan untuk melakukan tugas tertentu.



### 2.3.2. Pengertian Data

Menurut Sutarman (2012:13), data adalah fakta dari sesuatu pernyataan yang berasal dari kenyataan, di mana pernyataan tersebut merupakan hasil pengukuran atau pengamatan.

Menurut Krismiaji (2010:15), data adalah fakta yang dimasukkan ke dalam, disimpan dan diproses oleh sebuah sistem informasi.

Jadi, pengertian data adalah fakta yang diproses menjadi sebuah informasi yang digunakan untuk kebutuhan tertentu.

### 2.3.3. Pengertian Pengolahan Data

Menurut Ladjamudin(2013:9), pengolahan data adalah masa waktu atau waktu yang digunakan untuk mendeskripsikan perubahan bentuk data menjadi informasi yang memiliki kegunaan.

Menurut George Therry “Pengolahan data adalah serangkaian operasi atas informasi yang direncanakan guna mencapai tujuan atau hasil yang diinginkan”.(dikutip <http://sondyi.blogspot.com/2013/04/perbedaan-data-informasi-dan-pengetahuan-2234.html> ),

Jadi, pengertian pengolahan Data adalah manipulasi data agar menjadi bentuk yang lebih berguna. Pengolahan data ini tidak hanya berupa perhitungan numeris tetapi juga operasi-operasi seperti klasifikasi data dan perpindahan data dari satu tempat ke tempat lain.

### 2.3.4. Pengertian Distribusi

Distribusi adalah salah satu aspek dari pemasaran. Distribusi juga dapat diartikan sebagai kegiatan pemasaran yang berusaha memperlancar dan mempermudah penyampaian barang dan jasa dari produsen kepada konsumen, sehingga penggunaannya sesuai dengan yang diperlukan.

(<http://id.wikipedia.org/wiki/Distribusi>)

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa (2014 : 336), Distribusi adalah penyaluran (pembagian, pengiriman) kepada beberapa orang atau ke beberapa tempat.



Jadi, pengertian distribusi adalah suatu proses penyampaian barang atau jasa dari produsen ke konsumen dan para pemakai, sewaktu dan dimana barang atau jasa tersebut diperlukan.

### **2.3.5. Pengertian Farmasi**

Menurut Pujiati (2013:1), farmasi dalam bahasa Yunani disebut *Farmakon* (medika dan obat). Farmasi sendiri berarti seni dan ilmu dalam penyediaan bahan sumber alam dan bahan sintesis yang sesuai untuk didistribusikan dan digunakan dalam pengobatan dan pencegahan suatu penyakit.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa (2014 : 388), farmasi adalah cara dan teknologi pembuatan obat serta cara penyimpanan, penyedia dan penyaluran.

Jadi, pengertian farmasi adalah suatu profesi di bidang kesehatan yang meliputi kegiatan-kegiatan di bidang penemuan pengembangan, produksi, pengolahan, peracikan dan distribusi obat.

### **2.3.6. Pengertian Obat**

Menurut Staf Pengajar Departemen Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya (2009:7) obat ialah suatu bahan atau panduan bahan-bahan untuk digunakan dalam menetapkan diagnosis, mencegah, mengurangi, menghilangkan dan menyembuhkan penyakit, luka, atau kelainan badaniah dan rohaniah pada manusia atau hewan, serta dapat memperelok badan atau bagian badan manusia.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa (2014 : 974), obat adalah bahan untuk mengurangi, menghilangkan penyakit atau, menyembuhkan seseorang dari penyakit.

Jadi, pengertian Obat adalah benda atau zat yang dapat digunakan untuk menyembuhkan penyakit, membebaskan gejala, atau mengubah proses kimia dalam tubuh.



### **2.3.7. Aplikasi Pengolahan Data Distribusi Farmasi Berbasis Web pada PT Mega Mulia Pharma Palembang**

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Pengolahan Data Distribusi Farmasi Berbasis Web pada PT Mega Mulia Pharma Palembang merupakan suatu program tertentu yang digunakan untuk melakukan proses pengolahan data distribusi obat dari obat dibeli dari *supplier* dan obat tersebut dijual ke pelanggan yang didasari persetujuan dan aturan tertentu sehingga proses yang dilakukan lebih cepat dan akurat.

## **2.4 Teori Program**

### **2.4.1. Pengertian Web**

Arief (2011:7), Web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) di dalamnya yang menggunakan protokol HTTP (*hypertext transfer protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser.

### **2.4.2. Pengertian Web Browser**

Arief (2011:19), web browser merupakan program yang berfungsi untuk menampilkan dokumen-dokumen web dalam format HTML.

Jadi, pengertian Web Browser adalah suatu program atau software yang digunakan untuk menjelajahi internet atau untuk mencari informasi dari suatu web yang tersimpan didalam komputer.

### **2.4.3. Pengertian Aplikasi Web**

Raharjo (2012:40), aplikasi web adalah aplikasi yang disimpan dan dieksekusi di lingkungan web server.

Aplikasi web adalah suatu aplikasi yang diakses menggunakan penjelajah web melalui suatu jaringan seperti Internet atau intranet. Ia juga merupakan suatu aplikasi perangkat lunak komputer yang dikodekan dalam bahasa yang didukung penjelajah web (seperti HTML, JavaScript, AJAX, Java, dll) dan bergantung pada penjelajah tersebut untuk menampilkan aplikasi.

([http://id.wikipedia.org/wiki/Aplikasi\\_web](http://id.wikipedia.org/wiki/Aplikasi_web))



Jadi, pengertian aplikasi web merupakan aplikasi yang diakses menggunakan web browser melalui jaringan internet atau intranet.

#### 2.4.4. Pengertian XAMPP

Nugroho (2013:1), XAMPP adalah paket program web lengkap yang dapat anda pakai untuk belajar pemrograman web.

XAMPP adalah paket *software* yang di dalamnya sudah terkandung *Web Server Apache*, *database MySQL* dan *PHP Interpreter*.

(<http://id.wikipedia.org/wiki/XAMPP>)

Jadi, pengertian XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program.

#### 2.4.5. Pengertian HTML

Arief (2011:23), HTML atau *Hyper Text Markup Language* merupakan salah satu format yang digunakan dalam pembuatan dokumen dan aplikasi yang berjalan di halaman web.

*HyperText Markup Language* (HTML) adalah sebuah bahasa markah yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah web Internet dan pemformatan *hiperteks* sederhana yang ditulis dalam berkas format ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi. (<http://id.wikipedia.org/wiki/HTML>)

Jadi, pengertian HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah sebuah bahasa markup yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web dan menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah browser Internet.

#### 2.4.6. Elemen HTML

Woods (2009:9), elemen-elemen HTML sebagai berikut:

**Tabel 2.7.** Elemen-elemen HTML

No	Element	Tag	Purpose
1	Title	<title>...</title>	Indicates title to appear on the title bar on Web page.



No	Element	Tag	Purpose
2	Body	<body>...</body>	Specifies what appears on the Web page; all Web page content is inserted within the start <body> tag and end </body> tag
3	Paragraph	<p>...</p>	Insert a blank line before paragraph text.
4	Line Break	 	Insert a line break before the next element (no blank line).

Sumber: Woods (2009:9)

#### 2.4.7. Pengertian CSS

Saputra (2012:27), CSS merupakan singkatan dari *Cascading Style Sheet* merupakan bahasa pemrograman web yang didesain khusus untuk mengendalikan dan membangun berbagai komponen dalam web sehingga tampilan web lebih rapih, terstruktur, dan seragam.

*Cascading Style Sheet* (CSS) merupakan aturan untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam. ([http://id.wikipedia.org/wiki/Cascading\\_Style\\_Sheets](http://id.wikipedia.org/wiki/Cascading_Style_Sheets))

Jadi, pengertian CSS merupakan sebuah bahasa pemrograman yang fungsinya untuk menstrukturkan komponen-komponen web yang beragam sesuai dengan keinginan kita.

#### 2.4.8. Pengertian PHP

Arief (2011:43), PHP adalah bahasa *server-side scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis.

Raharjo (2012:3), PHP salah satu bahasa pemrograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi web.

Kesimpulan, PHP adalah bahasa (*script*) yang digunakan untuk membuat suatu tampilan web.



#### 2.4.9. Elemen dasar PHP

Doyle (2010:3), elemen dasar PHP terdiri dari:

1. *Variables, which let you store and manipulate data in your script.*
2. *Data Types, including which types are available in PHP, and how to test for and change type.*
3. *Operator, which you can use to manipulate information.*
4. *Constants, which are useful for storing data that doesn't change in your script.*

#### 2.4.10. Teknik menulis Script PHP

1. Tag awal dan akhir PHP model pertama

```
<?php
```

```
echo Tag awal dan akhir menuliskan script PHP model;?php...?&gt;;
```

```
?>
```

Tag awal dan akhir menuliskan script PHP model ke-1<?php...?>

**Gambar 2.1.** Hasil penulisan tag awal dan akhir model kesatu

2. Tag awal dan akhir PHP model kedua

```
<?
```

```
echo Tag awal dan akhir menuliskan script PHP model ke-2 &lt;?...&gt;;
```

Tag awal dan akhir menuliskan script PHP model ke-2<?...?>

**Gambar 2.2.** Hasil penulisan tag awal dan akhir model kedua

3. Tag awal dan akhir PHP model ketiga

```
<script language=php>
```

```
echo Perintah model ketiga &lt;script language=php&gt;...&lt;script&gt;;
```

```
</script>
```

Perintah model ketiga <script language=php>...</script>

**Gambar 2.3.** Hasil penulisan tag awal dan akhir model ketiga



#### 4. Tag awal dan akhir PHP model keempat

```
<%
echo Tag awal dan akhir menuliskan script PHP model ke-4 &lt;%...%&gt;;
%>
```

Tag awal dan akhir menuliskan script PHP model ke-4 <%...%>

**Gambar 2.4.** Hasil penulisan tag awal dan akhir model keempat

#### 2.4.11. Pengertian MySQL

Saputra (2012:77), MySQL merupakan salah satu database kelas dunia yang sangat cocok bila dipadukan dengan bahasa pemrograman PHP.

Arief (2011:151), MySQL adalah salah satu jenis database *server* yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengelolaan datanya.

Kesimpulan dari pengertian MySQL adalah program database yang bisa menyimpan data.

#### 2.4.12. Koneksi MySQL dengan PHP

Berikut merupakan fungsi-fungsi SQL untuk menyambungkan ke PHP.

(<http://www.php.net/manual/en/ref.mysql.php>)

**Tabel 2.6.** Fungsi-fungsi MySQL

<i>No</i>	<i>Sintaxs</i>	<i>Functions</i>
1	<i>Mysql_connect</i>	<i>Open a connection to a MySQL Server</i>
2	<i>Mysql_error</i>	<i>Returns the text of the error message from previous MySQL operation</i>
3	<i>Mysql_fetch_row</i>	<i>Get a result row as an enumerated array</i>
4	<i>Mysql_num_rows</i>	<i>Get number of rows in result</i>
5	<i>Mysql_query</i>	<i>Send a MySQL query</i>
6	<i>Mysql_select_db</i>	<i>Select a MySQL database</i>

sumber: <http://www.php.net/manual/en/ref.mysql.php>