



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Umum

2.1.1 Pengertian Komputer

Kadir (2017:2), “Komputer adalah peralatan elektronik yang bermanfaat untuk melaksanakan berbagai pekerjaan yang dilakukan oleh manusia”.

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

Dari beberapa definisi di atas penulis menyimpulkan bahwa komputer adalah peralatan elektronik yang dapat menerima dan mengelola data sehingga menghasilkan informasi yang berguna bagi manusia.

2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak

Kadir (2017:2), “Perangkat Lunak adalah instruksi-instruksi yang ditujukan kepada komputer agar dapat melaksanakan tugas sesuai kehendak pemakai”.

Puspitosari (2013:9), “*Software* merupakan kumpulan beberapa perintah yang dieksekusi oleh mesin komputer dalam menjalankan pekerjaannya”.

Dari beberapa definisi di atas penulis menyimpulkan bahwa perangkat lunak adalah program komputer yang berisi kumpulan instruksi untuk menjalankan suatu tugas tertentu.

2.1.3 Pengertian Internet

Sujatmiko (2012:138), “Internet adalah jaringan global yang menghubungkan berjuta-juta komputer di seluruh dunia melalui jalur telepon kabel maupun satelit”.

Menurut Oneto dan Sugiarto dalam Prayitno dan Safitri (2015:2) “*Internet* adalah jaringan komputer. Ibarat jalan raya, *internet* dapat dilalui berbagai sarana transportasi, seperti bus, mobil dan motor yang memiliki kegunaan masing-masing.



Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian internet adalah kumpulan jaringan global dari berbagai macam komputer di seluruh dunia yang saling terhubung melalui media telekomunikasi.

2.1.4 Metode Pengembangan Sistem

Sukanto dan Shalahudin (2016:28), menjelaskan tentang metode pengembangan sistem yaitu *waterfall*. Metode air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup terurut mulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan.

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan sistem agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program sistem termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka dan prosedur pengkodean.

3. Pembuatan Kode Barang

Pada tahap pengkodean, desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Dalam penelitian ini pengujian sistem akan menggunakan pengujian Black-Box. Pengujian Black-box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian metode ini memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian



kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

5. Pendukung (*support*) dan pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah mengirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru.

2.2 Teori Judul

2.2.1 Pengertian Sistem

Afandi dan Erik (2013:50), “Sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau *variable* yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain terpadu”.

Ermatita (2016:967), “Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau tujuan tertentu”.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari berbagai bagian komponen yang bekerja sama untuk tujuan tertentu.

2.2.2 Pengertian Informasi

Afandi dan Erik (2013:50) mengemukakan bahwa, “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya”.

Menurut Kusrini dalam Wibowo, dkk. (2015:52), “ Informasi adalah data yang sudah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi pengguna, yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendukung sumber informasi”.

Dari definisi di atas penulis menyimpulkan bahwa informasi adalah hasil dari pengolahan data yang memiliki arti bagi penerima informasi.



2.2.3 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Afandi dan Erik (2013:50), “Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan”.

Iswandy (2015:72), “Sistem informasi merupakan seperangkat komponen saling berhubungan dan berintegrasi yang berfungsi memproses, mendistribusikan, serta menyimpan informasi guna mendukung keputusan dan pengawasan di dalam suatu organisasi”.

Dari beberapa definisi di atas penulis menyimpulkan bahwa sistem informasi adalah hasil pengolahan data dari sekumpulan perintah yang lebih terorganisir untuk melakukan tujuan tertentu.

2.2.4 Pengertian Sistem Informasi Geografis

Wibowo, dkk. (2015:51), “Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan suatu sistem informasi berbasis komputer untuk menyimpan, mengelola dan menganalisis, serta memanggil data bereferensi geografis”.

Menurut Prahasta dalam Wibowo, dkk (2015:52), “SIG adalah sistem komputer yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, mengintegrasikan, dan menganalisa informasi- informasi yang berhubungan dengan permukaan bumi”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian sistem informasi geografis adalah sistem informasi berbasis sistem komputer dengan data digital yang didesain untuk menangkap, memanipulasi, menganalisa, mengatur dan menampilkan lokasi geografis di permukaan bumi.

2.2.5 Pengertian Pemetaan

Ambarwati dan Johan (2016:81), “Pemetaan adalah ilmu yang mempelajari kenampakan muka bumi yang menggunakan suatu alat dan menghasilkan informasi yang akurat. Dengan kata lain, pemetaan dan ilmu geografi itu sama



karena sama-sama membahas sesuatu yang berada di dalam atau di atas bumi selama hal tersebut mempengaruhi permukaan bumi”.

2.2.6 Pengertian Titik

Titik adalah suatu bidang yang didapatkan dari hasil perpotongan dari garis *latitude* (lintang) dengan garis *longitude* (bujur) sehingga akan menunjukkan lokasi pada suatu daerah.

2.2.7 Pengertian Lokasi

Lokasi (*location*) adalah posisi pasti dalam ruang. Dalam geografi, lokasi mempunyai dua makna yaitu lokasi absolut dan lokasi relatif.

Lokasi absolut adalah lokasi di permukaan bumi yang ditentukan oleh sistem koordinat garis lintang dan garis bujur, disebut juga lokasi mutlak. Sedangkan lokasi relatif adalah lokasi sesuatu objek yang nilainya ditentukan oleh objek-objek lain di luarnya.

2.2.8 Pengertian Daerah

Menurut Hardati (2016:205), “Daerah adalah wilayah menurut batasan ruang lingkup kewenangan administratif”.

2.2.9 Pengertian Rawan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, “Rawan adalah sesuatu yang mudah menimbulkan gangguan keamanan atau bahaya”.

2.2.10 Pengertian Kriminalitas

Menurut Andrianto dan Jazman (2018:19), “Kriminalitas atau tindak kriminal adalah segala sesuatu yang melanggar hukum atau sebuah tindak kejahatan”.



2.2.11 Pengertian Kepolisian Resor Kota (Polresta) Kota Palembang

Kepolisian Resor Kota (Polresta) Kota Palembang merupakan satuan organisasi Kepolisian Republik Indonesia (Polri) yang bertugas menyelenggarakan tugas pokok kepolisian dalam rangka memelihara keamanan dan ketertiban masyarakat, menegakkan hukum serta memberikan perlindungan, pengayoman dan pelayanan kepada masyarakat serta melaksanakan tugas-tugas kepolisian lainnya dalam wilayah kota Palembang sesuai dengan ketentuan dan peraturan perundang-undangan.

2.2.12 Pengertian Website

Abdulloh (2016:1), “*Website* atau disingkat *web* dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri atas beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital, baik berupa teks, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet”.

Menurut Yuhefizar dalam Prayitno dan Safitri (2015:2), “*Website* adalah keseluruhan halaman-halaman *web* yang terdapat dari sebuah domain yang mengandung informasi”.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, *website* adalah sekumpulan halaman yang berisi informasi dan disediakan dalam jalur koneksi internet.

2.2.13 Pengertian Sistem Informasi Geografis Pemetaan Titik Lokasi Daerah Rawan Kriminalitas pada Kepolisian Resor Kota (Polresta) Palembang Berbasis Website

Sistem Informasi Geografis Pemetaan Titik Lokasi Daerah Rawan Kriminalitas pada Kepolisian Resor Kota (Polresta) Palembang adalah suatu sistem informasi yang berisi pemetaan terhadap persebaran titik lokasi daerah rawan kriminalitas pada setiap kecamatan di kota Palembang yang diolah oleh Satuan Reserse Kriminal (Satreskrim) pada Kepolisian Resor Kota (Polresta) Palembang.



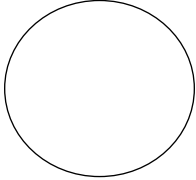
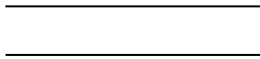

2.3 Teori Khusus

2.3.1 Pengertian *Data Flow Diagram* (DFD)


Sukamto dan Shalahuddin (2016:71), *Data Flow Diagram* (DFD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*).

Adapun notasi-notasi pada DFD (Edward Yourdon dan Tom De Marco) adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1 Simbol-simbol *Data Flow Diagram*

No.	Notasi	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 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 harusnya 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)) Catatan : Nama yang diberikan pada sebuah penyimpanan biasanya kata benda
3.		Entitas luar (<i>external entity</i>) atau masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) atau orang yang memakai/berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan Catatan : Nama yang digunakan pada masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) biasanya berupa kata benda.



No.	Notasi	Keterangan
4.		<p>Aliran data: merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses, atau dari proses masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>)</p> <p>Catatan: Nama yang digunakan pada aliran data biasanya berupa kata benda, dapat diawali dengan kata data misalnya “data siswa” atau tanpa kata data misalnya “siswa”.</p>

(Sumber : Sukamto dan Shalahuddin, 2016:71-72)

Sukamto dan Shalahuddin (2016:72-73) menjelaskan, berikut ini adalah tahapan-tahapan perancangan dengan menggunakan DFD:

1. Membuat DFD Level 0 atau sering disebut juga *Context Diagram*

DFD Level 0 menggambarkan sistem yang akan dibuat sebagai suatu entitas tunggal yang berinteraksi dengan orang maupun sistem lain. DFD Level 0 digunakan untuk menggambarkan interaksi antara sistem yang akan dikembangkan dengan entitas luar.

2. Membuat DFD Level 1

DFD Level 1 digunakan untuk menggambarkan modul-modul yang ada dalam sistem yang akan dikembangkan. DFD Level 1 merupakan hasil *breakdown* DFD Level 0 yang sebelumnya sudah dibuat.

3. Membuat DFD Level 2

Modul-modul pada DFD Level 1 dapat di-breakdown menjadi DFD Level 2. Modul mana saja yang harus di-breakdown lebih lebih detail tergantung pada tingkat kedetailan modul tersebut. Apabila modul tersebut sudah cukup detail dan rinci maka modul tersebut sudah tidak perlu untuk di-breakdown lagi. Untuk sebuah sistem, jumlah DFD Level 2 sama dengan jumlah modul ada DFD Level 1 yang di-breakdown.

4. Membuat DFD Level 3 dan seterusnya

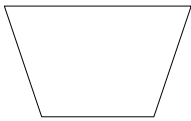

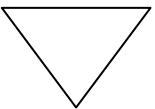

DFD Level 3,4,5 dan seterusnya merupakan breakdown dari modul pada DFD diatasnya. Breakdown pada level 3,4,5, dan seterusnya aturannya sama persis dengan DFD Level 1 atau Level 2.



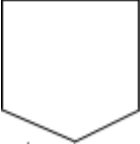
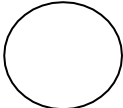

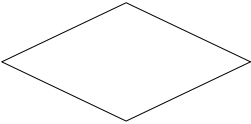


2.3.2 Pengertian *Blockchart*

Kristanto (2008:75) menjelaskan, “*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 sering digunakan dalam block chart dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Blockchart*

No	Simbol	Arti
1.		Menandakan dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku/berkas atau cetakan.
2.		Multi Dokumen
3.		Proses Manual
4.		Proses yang dilakukan oleh komputer
5.		Menandakan dokumen yang diarsipkan (arsip manual)
6.		Data penyimpanan (<i>data storage</i>)
7.		Proses apa saja yang tidak terdefinisi termasuk aktivitas fisik



No	Simbol	Arti
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.		Terminasi 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, 2008:75-76)

2.3.3 Pengertian *Entity Relationship Diagram (ERD)*

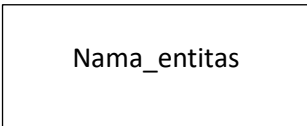
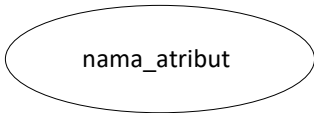
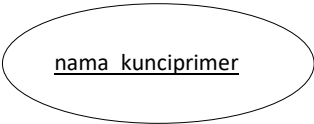
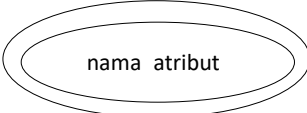
Sukamto dan Shalahuddin (2016:50), *Entity Relational Diagram (ERD)* digunakan untuk pemodelan basis data relasional. ERD memiliki beberapa aliran notasi seperti notasi Chen (dikembangkan oleh Peter Chen), Barker



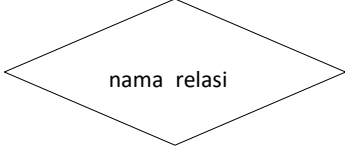
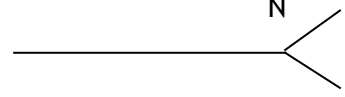
(dikembangkan oleh Richard Barker, Ian Palmer, Harry Ellis), notasi Crow's Foot, dan beberapa notasi lain.

Adapun simbol-simbol yang digunakan pada ERD dengan notasi Chen adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3 Simbol-Simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD)

No	Simbol	Keterangan
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 nama 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 / multivalue 	<i>Field</i> atau kolom data butuh disimpan dalam satu entitas yang dapat dimiliki nilai lebih dari satu.




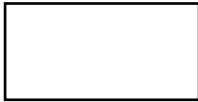

No	Simbol	Keterangan
5.	Relasi 	Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja.
6.	Asosiasi / <i>association</i> 	Penghubung antara relasi dan entitas di mana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian. Kemungkinan jumlah maksimum keterhubungan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

2.3.4 Pengertian *Flowchart*



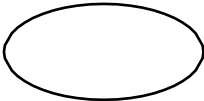
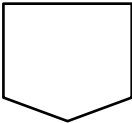

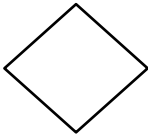
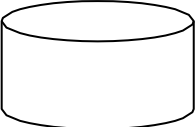
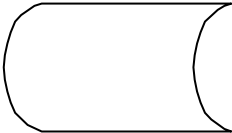
Siallagan (2009:6), *Flowchart* adalah suatu diagram alir yang mempergunakan simbol atau tanda untuk menyelesaikan masalah.

Gambaran simbol-simbol *Flowchart* sebagai berikut:



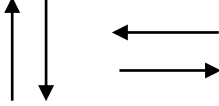

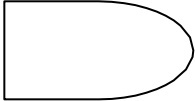
Tabel 2.4 Simbol-Simbol dalam *Flowchart*

No	Simbol Flowchart	Fungsi Flowchart
1.		Terminal menyatakan awal atau akhir dari suatu algoritma.
2.		Menyatakan proses .
3.		Proses yang terdefinisi atau sub program.



No	Simbol Flowchart	Fungsi Flowchart
4.		Persiapan yang digunakan untuk memberi nilai awal suatu besaran.
5.		Menyatakan masukan dan keluaran (input/output).
6.		Menyatakan penyambungan ke simbol lain dalam satu halaman
7.		Menyatakan penyambung ke halaman lainnya.
8		Menyatakan percetakan (dokumen) pada kertas.
9.		Menyatakan <i>decision</i> (keputusan) yang digunakan untuk penyeleksian kondisi di dalam program.
10.		Menyatakan media penyimpanan drum magnetik.
11.		Menyatakan input/output menggambarkan disket.



No	Simbol Flowchart	Fungsi Flowchart
12.		Menyatakan operasi yang dilakukan secara manual.
13.		Menyatakan input/output dari kartu plong.
14.		Menyatakan arah aliran pekerjaan (proses).
15.		Multidocument (banyak dokumen).
16.		Delay (penundaan atau kelambatan).

(Sumber: Siallagan , 2009:6-7)

2.3.5 Pengertian Kamus Data (*Data Dictionary*)

Sukanto dan Shalahuddin (2016:73), kamus data adalah kumpulan daftar elemen data yang mengalir pada sistem perangkat lunak sehingga masukan (input) dan keluaran (ouput) dapat dipahami secara umum (memiliki standar cara penulisan).

Kamus data memiliki beberapa simbol sebagai berikut :

**Tabel 2.5** Simbol-simbol Kamus Data

No.	Simbol	Keterangan
1.	=	Disusun atau terdiri dari
2.	+	Dan
3.	[]	Baik...atau...
4.	{ }n	N kali diulang/bernilai banyak
5.	()	Data opsional
6.	*...*	Batas komentar

(Sumber: Sukanto dan Shalahuddin, 2016:74)

2.4 Teori Program

2.4.1 Pengertian HTML (*HyperText Markup Language*)

Abdulloh (2016:2), HTML singkatan dari *Hypertext Markup Language* yaitu skrip berupa tag-tag untuk membuat dan mengatur struktur *website*.

Asropudin (2013:44), *Hyper Text Markup Language* adalah bahasa komputer yang digunakan untuk membuat sebuah halaman *webpage*.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, HTML merupakan bahasa yang berupa tag-tag yang dapat menampilkan dan mengatur struktur *website*.

2.4.2 Pengertian PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Badiyanto (2013:32), “PHP: *Hypertext Preprocessor* adalah bahasa skrip yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML/PHP banyak dipakai untuk membuat situs web dinamis”

Madcoms (2012:206), “PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah salah satu bahasa pemrograman yang berjalan dalam sebuah webserver dan berfungsi sebagai pengolah data pada sebuah server”.



Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, PHP adalah bahasa pemograman web yang dapat menghasilkan kode HTML dan membuat tampilan aplikasi web menjadi dinamis.

2.4.2.1 Skrip PHP

Badiyanto (2013,32-33) mengatakan bahwa, “PHP yang merupakan sebuah bahasa scripting yang terpasang pada HTML, dan skrip HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah bahasa standar untuk membuat halaman *web*. Biasa file dituliskan dengan ekstensi *.htm* atau *.html*”.

Contoh:

File latihan1.html

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE> Latihan HTML </TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    Mari Belajar Membuat Web
  </BODY>
</HTML>
```

Contoh di atas bisa ditulis dengan menggunakan PHP sebagai berikut yang kodenya di simpan dengan latihan1.php.



```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE> Latihan HTML </TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    <?php
      Printf ("Mari Belajar Membuat Web");
      // atau
      Echo "<br>";
      Echo "Mari Belajar Membuat Web";

    ?>
  </BODY>
</HTML>
```

2.4.3 Pengertian Basis Data (*Database*)

Sujatmiko (2012:40) bahwa, "Basis data (*database*) adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut".

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

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, basis data adalah kumpulan data yang disimpan di dalam sebuah tabel dan saling berhubungan sehingga data tersebut mudah untuk dicari dan didapatkan.



2.4.4 Pengertian MySQL

Badiyanto (2013:57) menjelaskan bahwa, “*MySQL* merupakan sebuah *database server SQL multiuser* dan *multithreaded*”.

Menurut Anhar dalam Prayitno dan Safitri (2015:2), “*MySQL (My Structure Query Language)* adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data *SQL Database Management System* atau *DBMS* dari sekian banyak *DBMS* seperti *Oracle*, *MS SQL*, *Postagre SQL* dan lainnya”.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, *MySQL* adalah sistem *database* yang dapat menyimpan data dalam bentuk tabel untuk pengembangan aplikasi web.

2.4.5 Pengertian XAMPP

Madcoms (2009:1), “*XAMPP* adalah salah satu paket software web server yang terdiri dari *Apache*, *MySQL*, *PHP* dan *phpMyAdmin*”.

Menurut Wahana dalam Prayitno dan Safitri (2009:30) “*XAMPP* adalah salah satu paket instalasi *apache*, *PHP*, dan *MySQL* secara *instant* yang dapat digunakan untuk membantu proses instalasi ketiga produk tersebut”.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, *XAMPP* adalah suatu aplikasi ‘paket’ yang dapat menjalankan web server, *PHP* dan *MySQL* yang dipakai untuk belajar pemrograman web.