



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori umum

2.1.1 Pengertian Komputer

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

"Komputer merupakan alat yang dipakai untuk mengolah dan memproses data menurut perintah yang telah dirumuskan" (Krisbiantoro, 2018:1).

Jadi, dapat penulis simpulkan bahwa komputer merupakan sebuah alat elektronik yang dikontrol oleh program dan digunakan untuk mempermudah pekerjaan 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".

"Perangkat lunak atau piranti lunak adalah program komputer yang berfungsi sebagai sarana interaksi antara pengguna dan perangkat keras" (Krisbiantoro, 2018:7).

Jadi, dapat penulis simpulkan bahwa pengertian Perangkat lunak adalah program komputer yang dilengkapi dengan instruksi-instruksi program tertentu, sebagai sarana interaksi, sehingga dapat mempermudah pekerjaan pengguna.

2.1.3 Pengertian Internet

Enterprise (2015:25), "Internet adalah teknologi yang menghubungkan satu komputer dengan jutaan komputer lainnya di seluruh dunia sehingga bisa dimanfaatkan untuk mencari informasi, mengirim surat elektronik, berkirim foto, serta banyak lagi".

"Internet adalah revolusi teknologi yang memungkinkan semua komputer di dunia terhubung ke jaringan" (EMS 2015:110).



Jadi, dapat penulis simpulkan bahwa pengertian Internet adalah Jaringan yang saling berhubungan dari komputer satu ke komputer lainnya.

2.1.4 Pengertian Basis Data (*Database*)

Sukanto dan Shalahuddin (2018:43), “Basis data adalah media untuk menyimpan data agar dapat diakses dengan mudah dan cepat”.

“Basis data adalah kumpulan data, yang dapat digambarkan sebagai aktivitas dari satu atau lebih organisasi yang berelasi” (Kristanto 2018:79).

Jadi, dapat penulis simpulkan bahwa Basis Data (*Database*) adalah media untuk menyimpan data aktivitas data agar berelasi satu sama lain.

Terdapat istilah-istilah dalam basis data, yang didefinisikan sebagai berikut: (Bin Ladjamudin, 2015:132)

1. BIT

Bit merupakan bagian data yang terkeci; yang bisa diwakili dengan numeric, symbol khusus, gambar-gambar dan alphabetis.

2. Byte

Byte adalah kumpulan dari pada bit-bit yang sejenis. Satu byte identik dengan satu karakter

3. Field

Field merupakan sekumpulan byte-byte yang sejenis akan membentuk suatu field.

4. Atribut

Atribut merupakan relasi fungsional dari satu object set ke object set yang lain. Tiap tipe entitas memiliki sekumpulan atribut yang berkaitan dengannya. Dibawah ini diberikan contoh beberapa tipe entitas beserta atributnya:

- a. MAHASISWA : NPM, NAMA, ALAMAT, RT, RW, KOTA, KODEPOS
- b. MOBIL : NO_MOBIL, WARNA, JENIS, CC
- c. PEGAWAI : NIP, NAMA, ALAMAY, KEAHLIAN



5. Tuple/ Record

Dalam basis data istilah yang lebih tepat untuk menyatakan suatu baris data dalam suatu relasi adalah tuple, sebenarnya pengertian tuple bisa diidentikkan dengan record. Tuple terdiri dari kumpulan atribut-atribut dan atribut atribut tersebut saling berkaitan dalam menginformasikan tentang suatu entitas/relasi secara lengkap. Contoh : terdapat suatu relasi/ table mahasiswa dengan struktur dibawah ini.

Tabel 2.1 Contoh Tuple/Record

NIM	NAMA	ALAMAT
9455500001	ABDULLAH	BENDA RAYA NO.4
9455500002	AMINAH	CILEDUG TENGAH NO.4
9455500003	BUDIMAN	HALIMUN NO.7

Dari relasi/table diatas maka :

9455500001 ABDULLAH BENDA RAYA NO.4

Adalah satu tuple/record.

6. Entitas/ File

File merupakan kumpulan dari record-record yang sejenis dan mempunyai elemen yang sama, atribut yang sama, namun berbeda-beda data dan valuenya. Database terbentuk dari kumpulan file. File dalam pemrosesan aplikasi di kategorikan sebagai berikut :

1. File Induk (Master File)

File induk merupakan file yang penting dalam sistem dan akan tetap ada selama siklus berputar. File master ini dibedakan menjadi 2 macam yaitu :

- a) File induk acuan (reference master file), yaitu file induk yang recordnya relatif statis, jarang berubah nilainya.



- b) File induk dinamik (dynamic master file), yaitu file induk yang nilai dari record recordnya sering berubah atau sering dimutakhirkan (update) sebagai akibat dari suatu transaksi.

2. File Transaksi (Transaction File)
File transaksi disebut juga dengan nama file input (input file). File ini digunakan untuk merekam data hasil dari suatu transaksi yang terjadi.

3. File Laporan (Report File)
File laporan adalah file yang berisi dengan informasi yang akan ditampilkan. Biasanya struktur dari file laporan ada beberapa macam. Hal ini akan disesuaikan dengan kepada siapa saja laporan tersebut didistribusikan.

4. File Sejarah (History File)
File yang berisi dengan data masa lalu yang sudah tidak aktif lagi, tetapi perlu disimpan untuk mencari data yang hilang

5. File Pelindung (Back up File)
File pelindung merupakan salinan dari file-file yang masih aktif di database pada suatu saat tertentu dan digunakan sebagai cadangan atau pelindung bila file database yang aktif rusak atau hilang.

6. File Kerja (Working File)
File kerja dibuat oleh suatu proses program secara sementara karena memori komputer tidak mencukupi, atau untuk menghemat pemakaian memori selama proses, dan akan dihapus bila proses telah selesai.

7. Domain
Domain adalah kumpulan dari nilai-nilai yang diperbolehkan untuk berada dalam satu atau lebih atribut. Setiap atribut dalam suatu basis data relasional didefinisikan sebagai suatu domain. Contoh :



Tabel 2.2 Contoh Domain

Atribut	Nama Domain
N_Cab	Nomor_Cabang
Jalan	Nama_Jalan
Wilayah	Nama_Wilayah
K_Pos	Kode_Pos
Tg.L	Tanggal_Lahir
Kota	Nama_Kota
No_Tel	Nomor_Tel

8. Kunci Elemen Data (Key)

Key adalah elemen record yang dipakai untuk menemukan record tersebut pada waktu akses, atau bisa juga digunakan untuk mengidentifikasi setiap entity/record/baris. Jenis-jenis key, yaitu :

a. Superkey

Superkey merupakan satu atau lebih atribut (kumpulan atribut) dari suatu table yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi entity/record dari tavel tersebut secara unik. (tidak semua atribut dapat menjadi superkey).

b. Candidate Key

Superkey dengan jumlah atribut minimal, disebut candidate key.

c. Primary Key

Salah satu atribut dari candidate key dapat dipilih/ditentukan menjadi primary key dengan tiga kriteria sebagai berikut :



- a) Key tersebut lebih natural untuk digunakan sebagai acuan.
- b) Key tersebut lebih sederhana.
- c) Key tersebut terjamin keunikannya.
- d. Foreign Key

Foreign key merupakan sembarangan atribut yang menunjuk kepada primary key pada table lain.

Komponen penting dalam sistem basis data adalah : (Yanto, 2016:13)

1. Data

Merupakan informasi yang disimpan dalam suatu struktur tertentu yang terintegrasi.

2. Hardware

Merupakan perangkat keras berupa komputer dengan media penyimpanan yang digunakan untuk menyimpan data karena pada umumnya basis data memiliki ukuran yang besar.

3. Sistem Operasi

Program yang mengaktifkan dan memfungsikan sistem komputer, mengendalikan seluruh sumber daya dalam komputer, dan melakukan operasi dasar dalam komputer meliputi input, proses dan output.

4. Basis Data

Basis data sebagai inti dari sistem basis data. Basis data menyimpan data serta struktur sistem basis data baik untuk entitas maupun objek-objek secara detail.

5. *Database Management System*

Merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk melakukan pengelolaan basis data.

6. User

Merupakan Penggunaan yang menggunakan data yang tersimpan dan dikelola. User dapat berupa seseorang yang mengelola basis data yang disebut *database administrator* (DBA), bisa juga disebut end user.



7. Aplikasi Lainnya

Program yang dibuat untuk memberikan interface kepada user sehingga lebih mudah dan terkontrol dalam mengakses basis data.

2.2 Teori Judul

2.2.1 Pengertian Aplikasi

Utami dan Asnawati (2015:5).“Aplikasi adalah perangkat lunak yang dirancang khusus untuk kebutuhan tertentu, misalnya program pengolah kata, mengelola lembar kerja, program presentasi, *design*grafis, dan lain-lain”.

“Aplikasi adalah Koleksi *window* dan objek-objek yang menyediakan fungsi untuk aktivitas *user*, seperti pemasukan data, proses, dan pelaporan” (Chan 2017:4),.

Jadi, dapat penulis simpulkan bahwa aplikasi adalah perangkat lunak yang dirancang untuk aktivitas tertentu, seperti , mengelola, memproses dan pelaporan data.

2.2.2 Pengertian Program Kemitraan

Salman, dkk (2017:1176),”Program kemitraan adalah usaha yang dilakukan oleh PKBL Perum Peruri untuk membantu usaha kecil menengah (UKM) milik masyarakat agar usaha kecil tersebut lebih berkembang dengan adanya program kemitraan dari PKBL Perum Peruri.

“Program kemitraan, adalah program untuk meningkatkan kemampuan usaha kecil agar menjadi tangguh dan mandiri melalui pemanfaatan dana dari bagian laba BUMN“ (Sabatini, dkk 2014:2).

Jadi, dapat penulis simpulkan bahwa Program Kemitraan adalah Program untuk membantu usaha kecil menengah agar mendapatkan bantuan dana.

2.2.3 Pengertian Bina Lingkungan

Rasyid,dkk (2015:508),“Bina Lingkungan adalah program pemberdayaan kondisi sosial masyarakat oleh BUMN di wilayah usaha BUMN tersebut melalui pemanfaatan dana dari bagian laba BUMN.”



“Bina Lingkungan adalah program pemberdayaan kondisi sosial masyarakat oleh BUMN melalui pemanfaatan dana dari bagian laba BUMN”(Kristanti, dkk 2015:153).

Jadi, dapat penulis simpulkan bahwa Bina Lingkungan adalah program pemberdaya kondisi sosial melalui pemanfaatan dana oleh BUMN.

2.2.4 Pengertian Aplikasi Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) Kantor Cabang PT ASABRI (Persero) Palembang

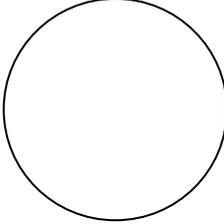
Dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) Kantor Cabang PT ASABRI (Persero) Palembang adalah Aplikasi yang digunakan untuk mempermudah pegawai mengisi pendaftaran, mengisi dan mengecek proposal mitra usaha, membuat kartu Mitra Usaha dan laporan pembayaran mitra binaan.

2.3 Teori khusus

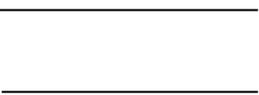
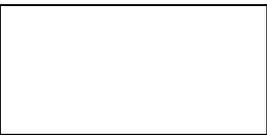
2.3.1 Pengertian DFD

Sukanto dan Shalahuddin(2018:70), “*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*)”.

Tabel 2.3 Notasi-Notasi Pada DFD (Edward Yourdon Dan Tom Demarco)

No	Notasi	Keterangan
1		Proses atau fungsi atau prosedur; pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang seharusnya menjadi fungsi atau prosedur di dalam kode program



No	Notasi	Keterangan
		Catatan : Nama yang diberikan pada sebuah proses biasanya berupa kata kerja.
2		<p><i>File</i> 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 (ERD)</i>, <i>Conceptual Data Model (CDM)</i>, <i>Physical Data Model (PDM)</i>)</p> <p>Catatan: Nama yang diberikan pada sebuah penyimpanan biasanya kata benda.</p>
3		<p>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</p> <p>Catatan: Nama yang digunakan pada masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) biasanya berupa kata benda</p>



No	Notasi	Keterangan
4		<p>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>)</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: Sukanto dan Shalahuddin (2018:71-72)

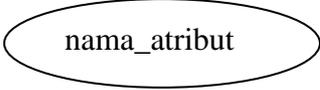
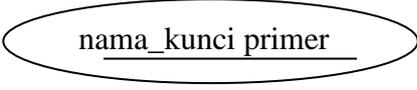
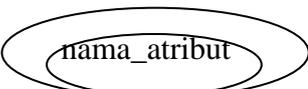
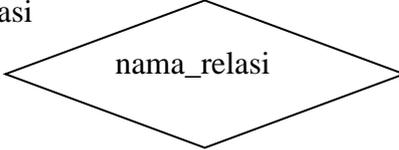
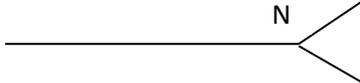
2.3.2 Pengertian ERD

Sukanto dan Shalahuddin (2018:50), “Pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan adalah menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD). ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika untuk pemodelan basis data relasional. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional. Berikut ini adalah simbol-simbol yang digunakan pada ERD dengan notasi Chen.

Tabel 2.4 Simbol-simbol pada ERD (notasi Chen)

No	Simbol	Deskripsi
1	<p>entitas / entity</p> 	<p>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 table</p>



No	Simbol	Deskripsi
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 multivalu/multivalue 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu
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 entitas yang lain disebut dengan kardinalitas. Misalkan ada kardinalitas 1 ke N atau sering disebut dengan one to many menghubungkan entitas A dan entitas B

Sumber: Sukanto dan Shalahuddin (2018:50-51)

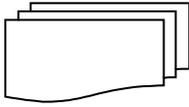
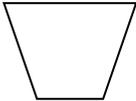
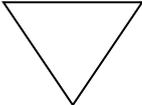
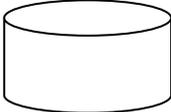


2.3.3 Pengertian Blockchart

Kristanto (2018:75), “*Block Chart* berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu”.

Simbol-simbol yang seringdigunakan dalam *block chart* adalah sebagai berikut.

Tabel 2.5 Simbol-simbol pada *Block Chart*

No	Simbol	Arti
1		Menandakan dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku / bandel / 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 (data storage)
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 (monitor)
13.		Pemasukan data secara manual

Sumber: Kristanto (2018:75-77)

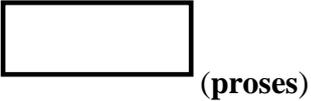
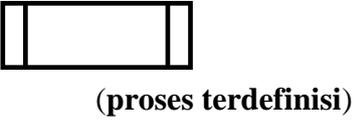
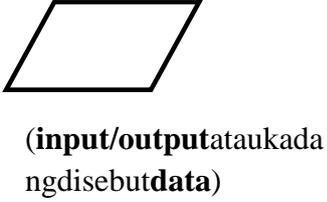
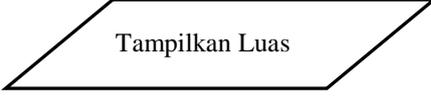
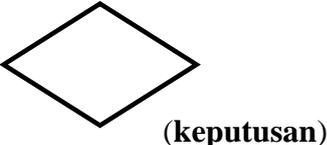
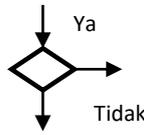
2.3.4 Pengertian Flowchart

Kadir (2017:36),”Diagram alir (*flowchart*) merupakan cara lain untuk menuangkan algoritma.Pendekatan yang dilakukan menggunakan gambar”.

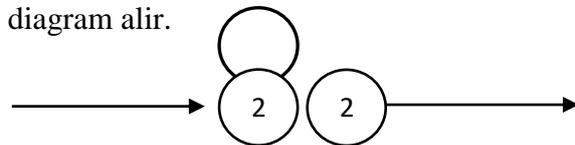
Tabel 2.6 Simbol-simbol diagram alir (*flowchart*)

No	Simbol	Keterangan
1.	 (terminator)	Simbol ini digunakan untuk menyatakan titik awal atau titik akhir diagram alir. Kemungkinan isinya seperti berikut:



No	Simbol	Keterangan
		 <p>Dalam bahasa Inggris, kata <i>Start</i> dan <i>End</i> biasa dipakai.</p>
2		<p>Simbol ini digunakan untuk menyatakan sebarang proses misalnya untuk menyatakan suatu operasi aritmetika.</p>
3		<p>Simbol ini menyatakan prosedur lain yang didiagramalirkan pada tempat lain.</p>
4		<p>Simbol ini menyatakan operasi pemasukan data atau penampilan data. Contoh:</p>  <p>➤ Untuk memasukkan data panjang (membaca data panjang dari <i>keyboard</i>)</p>  <p>➤ Untuk menampilkan data luas</p>
5		<p>Simbol ini digunakan untuk melakukan pengambilan keputusan. Dalam hal ini, yang ada dalam simbol ini berupa suatu pernyataan yang jawabannya berupa dua kemungkinan, yaitu “ya” atau “tidak”. Contoh penggunaannya seperti berikut:</p> 



No	Simbol	Keterangan
6		<p>Pada contoh tersebut, tanda panah yang menunjuk ke simbol keputusan menyatakan aliran menuju ke keputusan. Kondisi Tegangan > 5 ? menyatakan suatu pertanyaan yang berbunyi, “Apakah isi Tegangan lebih besar daripada 5?” kalau jawaban pertanyaan tersebut berupa ya, aliran menuju ke kanan. Sebaliknya, untuk jawaban tidak, maka aliran menuju ke bawah.</p>
7	 (konektor)	<p>Simbol ini digunakan untuk menghubungkan ke berbagai bagian dalam diagram alir.</p>  <p>Bagian yang sebelah kiri menyatakan bahwa aliran dilanjutkan ke bagian yang ditandai dengan . Gambar sebelah kanan menyatakan bagian yang bertanda . Tanda panah menyatakan arah pemrosesan selanjutnya. Namun, simbol ini juga terkadang digunakan pada pertemuan dua aliran.</p>

Sumber: Kadir (2017:40-41)



2.3.5 Pengertian Kamus Data

Sukamto dan Shalahuddin (2018:73), "Kamus data adalah kumpulan daftar elemen data yang mengalir pada sistem perangkat lunak sehingga masukan(input) dan keluaran(output) dapat dipahami secara umum(memiliki standar cara penulisan)". Kamus data dalam implementasi program dapat menjadi parameter masukan atau keluaran dari sebuah fungsi atau prosedur. Kamus data biasanya berisi:

- Nama – nama dari data
- Digunakan pada – merupakan proses-proses yang terkait data
- Deskripsi – merupakan deskripsi data
- Informasi tambahan – seperti tipe data, nilai data, nilai data, batas nilai data, dan komponen yang membentuk data.

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

Tabel 2.7 Simbol - simbol Kamus Data

No	Simbol	Keterangan
1	=	Disusun atau terdiri dari
2	+	Dan
3	[]	Baik...atau...
4	{ }	Artinya adalah memilih salah satu alternatif
5	**	Artinya adalah komentar
6	@	Artinya adalah identifikasi atribut kunci
7		Artinya adalah pemisah alternative simbol []

Sumber: Sukamto dan Shalahuddin (2018:73).



2.4 Teori Program

2.4.1 Pengenalan HTML

2.4.1.1 Pengertian HTML

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

“HTML singkatan dari *HyperText Markup Language*. Disebut *hypertext* karena di dalam *HTML* sebuah *text* biasa dapat berfungsi lain, kita dapat membuatnya menjadi *link* yang dapat berpindah dari satu halaman kehalaman lainnya hanya dengan meng-*klik text* tersebut” (Rerung, 2018:18).

Jadi, dapat penulis simpulkan bahwa HTML adalah *text* untuk mengatur dan membuat halaman *website*.

2.4.1.2 Struktur Penulisan Sintaks HTML

Rerung (2018:18), Struktur penulisan sintaks HTML adalah sebagai berikut.

```
<html>
  <head>
    <tittle>....</tittle>
  </head>
  <body>
    ....
  </body>
</html>
```

2.4.2 Pengenalan PHP

2.4.2.1 Pengertian PHP

Abdulloh (2016:3),”PHP singkatan dari *Hypertext Preprocessor* yang merupakan server-side *programming*, yaitu bahasa pemrograman yang diproses di sisi server.”



“PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa script yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP juga banyak dipakai untuk membuat program situs web dinamis” (Madcoms, 2016:2).

Jadi, dapat penulis simpulkan bahwa PHP adalah bahasa program yang dipakai untuk membuat sebuah *website*.

2.4.2.2 Skrip Dasar PHP

(Madcoms, 2016:19), Bentuk skrip penulisan PHP, sebagai berikut :

```
<?php      //awal tag
.....
.....
.....
?>        //akhir tag
```

} Tuliskan script PHP disini

2.4.3 Pengertian *Cascading Style Sheets* (CSS)

Abdulloh (2016:2),”CSS singkatan dari *Cascading Style Sheets*, yaitu skrip yang digunakan untuk mengatur desain *website*”

“CSS adalah singkatan dari *Casading Style Sheet* yang merupakan kumpulan perintah yang dibentuk dari berbagai sumber yang disusun menurut urutan tertentu sehingga mampu mengatasi konflik style”(Pasaribu 2017:158).

Jadi, dapat penulis simpulkan bahwa CSS adalah *Cascading Style Sheet* adalah perintah bahasa program yang dibentuk untuk mengatur desain *website*.

2.4.4 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”.

“*Website* atau dalam bahasa Indonesia disebut situs web adalah kumpulan halaman-halaman web dalam satu nama domain” (EMS, 2015:215).



Jadi, dapat penulis simpulkan bahwa Website adalah kumpulan halaman yang berisi informasi dalam satu nama domain.

2.4.5 Pengertian Java Script

Yatini (2014:2),“JavaScript adalah bahasa scripting kecil, ringan, berorientasi objek yang ditempelkan pada kode HTML dan di proses di sisi client”.

Java Script adalah bahasa pemrograman website yang bersifat CSPL atau *Client Side Programming Language* adalah tipe bahasa pemrograman yang pemrosesannya dilakukan oleh client”(2015:120)”.

Jadi, dapat penulis simpulkan bahwa Java Script adalah bahasa pemrograman yang diproses yang dilakukan oleh client.

2.4.6 Pengertian XAMPP

Madcoms (2016:186),“Xampp adalah sebuah paket kumpulan software yang terdiri dari Apache, MySQL, PhpMyAdmin, PHP, Perl, Filezilla dan lain-lain. Xampp berfungsi untuk memudahkan instalasi lingkungan PHP, dimana biasanya lingkungan pengembangan web memerlukan PHP, Apache, MySQL dan PhpMyAdmin serta software-software yang terkait dengan pengembangan web” .

“XAMPP merupakan server yang paling banyak digunakan untuk keperluan belajar PHP secara mandiri, terutama bagi *programmer Pemula*”(Enterprise, 2018:3).

Jadi, dapat penulis simpulkan bahwa XAMPP adalah *software* yang berfungsi untuk memudahkan pengembangan web bagi *programmer*.

2.4.7 Pengertian MYSQL

Madcoms (2016:2),“MySQL adalah sistem manajemen database SQL yang bersifat Open Source dan paling populer saat ini”.

“MySQL (*My Structure Query Language*) adalah salah satu *Database Management System* (DBMS) dari sekian banyak DBMS, seperti *Oracle, MsSQL,*



PostgreSQL, dan lainnya. *MySQL* berfungsi untuk mengolah database menggunakan bahasa *SQL*. *MySQL* bersifat *opensource* sehingga menggunakannya secara gratis” (Hikmah, dkk 2015:2).

Jadi, dapat penulis simpulkan bahwa *MySQL* adalah *Database Management System (DBMS)* digunakan untuk mengolah *database* menggunakan bahasa *SQL*.

2.4.8 Pengertian PHPMyAdmin

Abdulloh (2016:6),”*Phpmyadmin* merupakan aplikasi berbasis web yang digunakan untuk membuat database *MySQL*, sebagai tempat untuk menyimpan data-data website, keduanya biasanya sudah disediakan dalam satu paket aplikasi seperti *Appserv* atau *Xampp*”.

“*PhpMyAdmin* adalah sebuah aplikasi open source yang berfungsi untuk memudahkan manajemen *MySQL*. Dengan menggunakan *PhpMyAdmin*, Anda dapat membuat database, membuat tabel, meng-insert, menghapus dan meng-update data dengan GUI dan terasa lebih mudah, tanpa perlu mengetikkan perintah *SQL* secara manual” (Madcoms, 2016:186).

Jadi, dapat penulis simpulkan bahwa *PhpMyAdmin* adalah aplikasi membuat database untuk memudahkan manajemen *MySQL*.

2.4.9 Pengertian Sublime Text 3

Faridl (2015:3),”*Sublime Text 3* adalah teks editor berbasis *Python*, sebuah teks editor yang elegan, kaya fitur, cross platform, mudah dan simpel yang cukup terkenal di kalangan *developer* (pengembang), penulis dan desainer. Para *programmer* biasanya menggunakan *sublime text* untuk menyunting *source code* yang sedang ia kerjakan. Sampai saat ini *sublime text* sudah mencapai versi 3”.

“*Sublime text 3* merupakan perangkat lunak *text editor* yang digunakan untuk membuat atau meng-*edit* suatu aplikasi” (Supono dan Putratama 2018:14).

Jadi, dapat penulis simpulkan bahwa *Sublime Text 3* adalah teks editor yang digunakan untuk meng-*edit* aplikasi.