



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Umum

2.1.1 Pengertian Komputer

Komputer adalah mesin hitung elektronik yang dapat menerima data masukan digital kemudian dikelola sesuai perintah yang ada di dalam komputer dan setelah diolah akan menghasilkan suatu keluaran data (Januarti dikutip oleh Ikhsan dan Kurniawan, 2015:13).

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

Berdasarkan kedua pendapat diatas penulis dapat simpulkan pengertian komputer adalah peralatan elektronik yang dapat mengelola suatu data sesuai dengan perintah setelah itu akan menghasilkan suatu keluaran sehingga dapat dimanfaatkan oleh manusia untuk membantu dalam berbagai macam pekerjaan.

2.1.2 Pengertian Internet (*Interconnected Network*)

Internet adalah sebuah sistem informasi global yang terhubung secara logika oleh *address* yang khas secara global yang berbasis pada *Internet Protocol* (IP), membantu komunikasi dengan menggunakan IP/TCP, menyajikan, menggunakan dan merancang nya bisa diakses baik secara publik maupun privat (Greenlaw dan Hep dikutip oleh Sherlyanita dan Rakmawati, 2016:17).

Internet adalah Jaringan besar yang mengaitkan jaringan komputer dari seluruh dunia secara cepat dan serentak (Turban et al dikutip oleh Sherlyanita dan Rakmawati, 2016:17).

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa internet adalah jaringan komputer yang saling terhubung sehingga tercipta sebuah organisasi baru secara visual.



2.1.3 Pengertian *Software* (Perangkat Lunak)

Menurut Sukanto dan Shalahuddin (2018:2), “Perangkat lunak (*software*) adalah program komputer yang terasosiasi dengan dokumentasi perangkat lunak seperti dokumentasi kebutuhan, model desain dan cara penggunaan (*user manual*).

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

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *software* (perangkat lunak) adalah suatu perintah-perintah yang di arahkan kepada komputer sehingga dapat menjalankan tugas dengan benar sesuai keinginan *user*.

2.1.4 Pengertian Data

Menurut Rusmawan (2019:34) “Data adalah catatan aras kumpulan fakta. Data merupakan bentuk jamak dari datum, berasal dari Bahasa Latin yang berarti “sesuatu yang diberikan.” Dalam penggunaan sehari-hari data berarti suatu pernyataan yang diterima secara apa adanya. Pernyataan ini adalah hasil pengukuran atau pengamatan suatu variable bentuknya dapat berupa angka, kata-kata, atau citra”.

Data adalah Kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian serta merupakan suatu bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak sehingga perlu diolah lebih lanjut melalui suatu model untuk menghasilkan informasi (Sutabri dikutip oleh Rusmawan, (2019:35).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa Data adalah kumpulan fakta yang menggambarkan suatu kejadian yang perlu diolah sehingga menghasilkan informasi dapat berupa angka atau kata-kata.

2.1.5 Informasi

Informasi adalah data yang telah diklasifikasi atau diolah atau interpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem pengolahan informasi mengolah data menjadi informasi atau tepatnya pengolah data dari bentuk



tak berguna menjadi berguna bagi penerimanya (Ayu dan Permatasari dikutip oleh Sutabri, 2018:15).

Informasi adalah data yang diolah lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. Sumber informasi adalah data kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian adalah yang terjadi pada saat tertentu (Hutahaean dikutip oleh Rusmawan, 2019:32).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa informasi adalah sekumpulan data yang diolah sehingga berguna bagi seseorang atau organisasi yang membutuhkan informasi tersebut.

2.1.6 Pengertian Basis Data

Fathansyah (2018:2), "Basis data adalah himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah".

Database adalah kumpulan data yang saling berkaitan, disimpan bersama-sama dan didesain untuk menjangkau informasi sesuai dengan kebutuhan dari organisasi (Pallaw dikutip oleh Subandi dan Syahidi, 2018:2).

Jadi dapat penulis simpulkan pengertian basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.

2.1.7 Metode Pengembangan Aplikasi

Rosa dan Shalahuddin (2018:28) 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 perangkat lunak secara sekuensial atau terurut mulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*).

a. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Tahap analisis dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan sistem agar dapat dipahami sistem seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*.



b. Desain

Tahap desain adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program sistem termasuk struktur data, arsitektur sistem, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan sistem dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya.

c. Pengkodean Sistem

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

d. Pengujian Sistem

Tahap pengujian fokus pada sistem dari segi logika 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.

e. Pendukung (*support*) atau Pemeliharaan (*maintenance*)

Tahap ini tidak menutup kemungkinan sebuah sistem mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau sistem harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan sistem yang sudah ada, tapi tidak untuk sistem baru.

2.2 Teori Judul

2.2.1 Pengertian Aplikasi

Menurut Juansyah (2015:2), “Aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju”.

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



Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah koleksi *window* atau program yang berfungsi bagi pengguna untuk keperluan tertentu.

2.2.2 Pengertian Pengelolaan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Pengelolaan proses, cara, perbuatan mengelola, dan/atau proses melakukan kegiatan tertentu dengan menggerakkan tenaga orang lain, dan/atau proses yang membantu merumuskan kebijaksanaan dan tujuan organisasi, dan/atau proses yang memberikan pengawasan pada semua hal yang terlibat dalam pelaksanaan kebijaksanaan dan pencapaian tujuan.

2.2.3 Pengertian Arsip

Arsip merupakan sumber informasi bagi organisasi itu sendiri dan para stakeholdernya, karena merupakan bahan bukti yang dapat di pertanggungjawabkan kebenarannya atas seluruh aktivitas yang terjadi dalam organisasi (Rifauddin dikutip oleh Wisswani et al, 2019:1).

Arsip adalah berupa naskah perjanjian/kontrak, akta pendirian perusahaan, yang kebanyakan dikelola secara manual dan membutuhkan resource yang besar agar tetap memberi nilai guna (Mulyono dikutip oleh Wisswani et al,2019:1).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa arsip adalah catatan rekaman kegiatan atau sumber informasi dengan berbagai macam bentuk yang dibuat oleh lembaga, organisasi maupun perseorangan dalam rangka pelaksanaan kegiatan.

2.2.4 Pengertian SK atau Surat Keputusan

2.2.4.1 Pengertian Surat

Menurut Meliana (2018:13) “Surat adalah Informasi tertulis yang dapat dipergunakan sebagai alat komunikasi tulisan yang dibuat dengan persyaratan tertentu yang khusus dan berlaku untuk surat menyurat, penyampaian surat dari satu pihak ke pihak lain dinamakan perseorangan, kegiatan saling berkirimperseorangan atau organisasi disebut surat menyurat korespondensi dan pelakunya disebut koresponden.”



2.2.4.2 Pengertian Keputusan

Keputusan adalah suatu pengakhiran dari proses pemikiran tentang suatu masalah atau problema untuk menjawab suatu pertanyaan apa yang harus diperbuat guna untuk mengatasi masalah tersebut, dengan menjatuhkan sebuah pilihan pada suatu alternatif. (Atmosudirjo dikutip oleh Purwanti, 2017:11).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan Surat Keputusan merupakan sebuah kertas yang didalamnya terdapat sebuah tulisan yang berkaitan dengan sebuah putusan/ketetapan yang telah ditetapkan.

2.2.5 Pengertian Pegawai

Pegawai adalah seseorang yang melakukan penghidupannya dengan bekerja dalam kesatuan organisasi, baik kesatuan kerja pemerintah maupun kesatuan kerja swasta (Soedaryono dikutip oleh Pahlevi, 2019:6).

Pegawai adalah orang pribadi yang bekerja pada pemberi kerja baik menjadi pegawai tetap atau tidak yang didasarkan pada kesepakatan kerja yang tertulis ataupun tidak untuk menjalankan pekerjaan di dalam jabatan atau kegiatan yang sudah ditentukan oleh pemberi kerja (Robbins dikutip oleh Pahlevi, 2019:6).

Berdasarkan Pendapat di atas dapat disimpulkan Pegawai merupakan orang yang melaksanakan pekerjaan dengan mendapat imbalan jasa berupa gaji dan tunjangan dari pemerintah atau perusahaan.

2.2.6 Pengertian Web Mobile

Web Mobile adalah situs web yang dirancang untuk perangkat *mobile* (Fling dikutip oleh Usmento et al, 2018:34).

Web Mobile adalah satu-satunya *platform* yang tersedia dan mampu berjalan pada semua perangkat *mobile*, dan perancangan menggunakan standar dan protokol yang sama dengan *desktop web* (Devi dikutip oleh Usmento et al, 2018:34).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan *web mobile* merupakan situs web yang dibangun untuk perangkat *mobile* yang bisa diakses dan dilihat menggunakan perangkat seperti *smartphone* dan perancangan menggunakan standar yang sama dengan *desktop web*.



2.2.7 Pengertian Aplikasi Pengelolaan Arsip SK (Surat Keputusan) Pegawai Berbasis *Web Mobile* pada Balai Prasarana Permukiman Wilayah Sumatera Selatan.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Pengelolaan Arsip SK (Surat Keputusan) Pegawai Berbasis *Web Mobile* pada Balai Prasarana Permukiman Wilayah Sumatera Selatan merupakan sebuah aplikasi yang dirancang untuk membantu dalam mengelola arsip sk (surat keputusan) yang dikelola staff bagian kepegawaian.

2.3 Teori Khusus

2.3.1 Pengertian Kamus Data

Menurut Sukanto 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)”.

Menurut Kristanto (2018:72), “Kamus data adalah kumpulan elemen-elemen atau symbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap field atau file di dalam sistem”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kamus data adalah kumpulan elemen yang mengalir pada sistem untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap field atau file sehingga masukan (*input*) dan keluaran (*output*) dapat dipahami secara umum.

Tabel 2.1 Simbol-simbol pada Kamus Data

No	Simbol	Keterangan
1.	=	disusun atau terdiri dari
2.	+	Dan
3.	[]	baik...atau...
4.	{n}	n kali diulang/ bernilai banyak



Lanjutan Tabel 2.1 Simbol-simbol pada Kamus Data

No	Simbol	Keterangan
5.	()	data opsional
6.	• *...*	batas komentar

Sumber : Sukamto dan Shalahuddin (2018:54)

2.3.2 Pengertian Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Kristanto (2018:61), “DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari *system*, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut”.

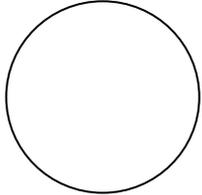
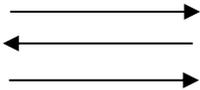
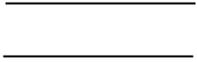
Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018:69), “*Data Flow Diagram* (DFD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*)”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *Data Flow Diagram* (DFD) adalah model logika data atau proses yang di representasikan menggunakan grafik yang menggambarkan aliran data dan transformasi data yang meliputi kemana tujuan data, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*).

Tabel 2.2 Simbol-Simbol dalam *Data Flow Diagram* (DFD)

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1.		Entitas Luar (<i>External Entity</i>)	Entitas Luar atau masukan atau keluaran atau orang yang memakai/berinteraksi dengan perangkat lunak yang

Lanjutan **Tabel 2.2** Simbol-Symbol dalam *Data Flow Diagram (DFD)*

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
			dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang di modelkan.
2.		Proses	Proses atau fungsi pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya menjadi fungsi atau prosedur di dalam kode program.
3.		Aliran Data	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>).
4.		<i>File</i> atau basis data	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 .
--	--	--	---

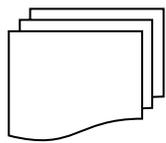
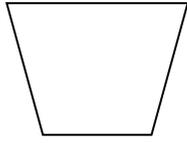
Sumber : Sukanto dan Shalahuddin (2018:71-72)

2.3.3 Pengertian *BlockChart*

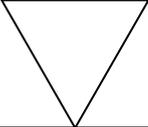
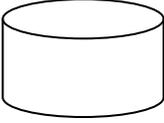
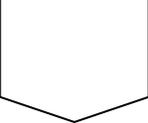
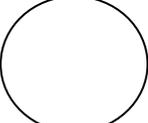
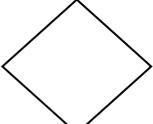
Menurut Kristianto (2018:75), “*Blockchart* berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu”.

Adapun simbol-simbol yang sering digunakan dalam *Blockchart* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2.3 Simbol-simbol pada *Blockchart*

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

Lanjutan **Tabel 2.3** Simbol-simbol pada *Blockchart*

No.	Simbol	Keterangan
5.		Menandakan dokumen yang diarsipkan (arsip manual)
6.		Data penyimpanan (data storage)
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.		Terminasi yang menandakan awal dan akhir dari suatu aliran
11.		Pengambilan keputusan (<i>decision</i>)
12.		Layar peraga (monitor)

Sumber : Kristanto (2018:75-77)



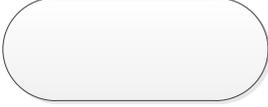
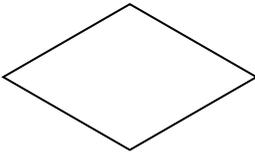
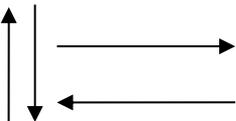
2.3.4 Pengertian *FlowChart*

Menurut Kadir (2017:36), “Diagram alir (*flowchart*) merupakan cara lain untuk menuangkan algoritma pendekatan yang dilakukan adalah dengan menggunakan gambar”.

Menurut Enggar dan Cahyo (2015:6), “*Flowchart* adalah representasi grafis dari urutan operasi dalam suatu program menggunakan format bagan”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *flowchart* adalah suatu cara yang dilakukan untuk menuangkan algoritma dari urutan operasi dalam suatu program menggunakan grafis/gambar.

Tabel 2.4 Simbol-simbol pada *Flowchart*

No.	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1.		<i>Terminal</i>	Menyatakan permulaan atau akhir suatu program
2.		<i>Process</i>	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer
3.		<i>Input / Output</i>	Menyatakan proses <i>input</i> atau <i>ouput</i> tanpa tergantung jenis peralatannya
4.		<i>Decision</i>	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban : ya / tidak
5.		<i>Flow</i>	Menyatakan jalnnya arus suatu proses

Lanjutan Tabel 2.4 Simbol-simbol pada *Flowchart*

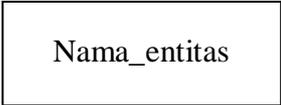
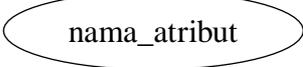
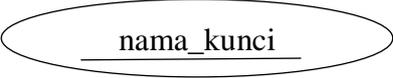
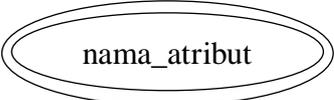
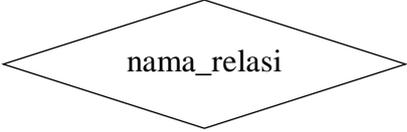
No.	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
6.		<i>Predefined Process</i>	Menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal
7.		<i>Connector</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang sama
8.		<i>Offline Connector</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang berbeda
9.		<i>Punched Card</i>	Menyatakan <i>input</i> berasal dari kartu atau <i>output</i> ditulis ke kartu
10.		Document	Mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui printer)

Sumber: Sitorus (2015:15-16)

2.3.5 Pengertian *Entity Relationship Diagram (ERD)*

ERD adalah berbagai simbol yang digunakan untuk menjelaskan atau menggambarkan struktur dari data dengan melakukan pemodelan data secara abstrak (Bagui dan Erap dikutip Mulyani, 2016:100).


Tabel 2.5 Simbol-simbol pada *Entity Relationship Diagram (ERD)*

No.	Simbol	Deskripsi
1.	<p>Entitas / <i>Entity</i></p> 	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan;
2.	<p>Atribut</p> 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas
3.	<p>Atribut kunci primer</p> 	<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.	<p>Atribut multivalori / <i>multivalue</i></p> 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu
5.	<p>Relasi</p> 	Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja

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



2.4 Teori Program

2.4.1 Pengertian HTML (*Hypertext Markup Language*)

HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah bahasa pemrograman web yang menyatakan peramban web bagaimana mengatur dan menyuguhkan informasi di halaman web, dengan kata lain HTML adalah pondasi web (Solichin dikutip oleh Nugraha dan Pramukasari, 2017:6).

Hypertext Markup Language adalah bahasa markup yang umum digunakan untuk membuat halaman web (Suyanto dikutip oleh Lavarino dan Yustanti, 2016:74).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa HTML (*Hypertext Markup Language*) merupakan bahasan pemrograman web untuk membangun halaman web.

2.4.2 Pengertian *Sublime Text*

Menurut Putratama (2018:14), “*Sublime text* merupakan perangkat lunak *text editor* yang digunakan untuk membuat atau meng-*edit* suatu aplikasi. *Sublime text* mempunyai fitur *plugin* tambahan yang memudahkan programmer. Selain itu, *Sublime text* juga memiliki desain yang simpel dan keren menjadikan *Sublime text* terkesan elegan untuk sebuah *syntax editor*.”

2.4.3 Pengertian XAMPP



Gamabr 2.1 Logo XAMPP

XAMPP adalah sebuah *software web server apache* yang didalamnya sudah terdapat *support PHP programming* dan *database server MySQL* (Muslihudin dan Larasati dikutip oleh Usmanto et al, 2018:34).

Menurut Usmanto et al (2018:34), “XAMPP merupakan *software* yang mudah digunakan, gratis dan mendukung instalasi di *linux* dan *windows*”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa XAMPP adalah aplikasi web server yang dapat digunakan secara praktis di windows maupun linux.



2.4.4 Pengertian MySQL (*My Structured Query Language*)



Gambar 2.2 Logo MySQL

Santoso dan Nurmlina(2017:86) “MySQL merupakan software yang tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*) yang bersifat *open source*.”.

MySQL adalah salah satu *database Management System* (DBMS) dari sekian banyak DBMS yang berguna untuk mengolah *database* menggunakan bahasa SQL (Anhar dikutip oleh Nugraha dan Pramukasari, 2017:7).

Berdasarkan kedua pendapat diatas, maka penulis dapat simpulkan, MySQL adalah bahasa yang digunakan untuk mengelola data SQL (*database management system*) atau DBMS yang bersifat *open source*.

2.4.5 Pengertian PHP (*Hypertext Preprocessor*)



Gambar 2.3 Logo PHP

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

PHP adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun suatu web, PHP menyatu dengan kode HTML (Saputra dikutip oleh Nugraha dan Pramukasari, 2017:6).

Berdasarkan kedua pendapat diatas, maka penulis dapat simpulkan, PHP adalah bahasa pemrograman berbasis *server-side* yang bisa kita gunakan untuk membuat aplikasi web yang disisipkan pada HTML.



2.4.5.1 Sintaks Dasar PHP

Menurut Supono dan Putratama (2018:18), menjelaskan Sama seperti bahasa pemrograman yang lain bahasa pemrograman PHP memiliki aturan dasar cara penulisannya. Berikut ini beberapa cara penulisan sintak PHP yang bisa dipakai dalam pembuatan penulisan bahasa pemrograman PHP.

Berikut ini adalah contoh program PHP yang digabungkan dengan program HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<head>
<title>Belajar cara memasukkan kode HTML + PHP</title>
</head>
<body>
    <p>belajar html</p>
    <?php
echo "belajar bahasa pemrograman php";
?>
</body>
</html>
```

2.4.6 Pengertian JavaScript



Gambar 2.4 Logo Javascript

Menurut Ripai (2017:3), “Java Script adalah bahasa script yang ditempelkan pada kode HTML dan proses pada sisi klien, sehingga kemampuan dokumen HTML menjadi lebih luas”.

Abdulloh (2018:193), “Javascript merupakan Bahasa pemrograman web yang pemrosesannya dilakukan di sisi *client*. Karena berjalan di sisi *client*. Javascript dapat dijalankan hanya dengan menggunakan browser”.

Berdasarkan kedua pendapat diatas, maka penulis dapat simpulkan, JavaScript adalah bahasa pemrograman yang berupa sekumpulan *script* yang



disisipkan pada kode HTML, sehingga kemampuan dokumen HTML menjadi lebih bagus dan luas.

2.4.6.1 Dasar *Javascript*

Cara menggunakan JavaScript adalah dengan dimasukkan di antara kode HTML menggunakan tag `<script>` dan `</script>`. Javascript bisa diletakkan di tag `<body>` ataupun tag `<head>` dari kode HTML. Untuk memasukkan javascript anda harus menggunakan tag `<script>`, tag `<script>` dan `</script>` menentukan dimana javascript harus dimulai dan diakhiri.

Baris diantara tag `<script>` dan `</script>` ini berisi data Javascript contohnya seperti berikut :

```
<!DOCTYPE html
<html>
<head>
  <title>Hello World Javascript</title>
</head>
<body>
  <script>
    console.log("Belajar Javascript");
    document.write("Hello World!");
  </script>
</body>
</html>
```