



## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Teori Umum

#### 2.1.1 Pengertian Komputer

Menurut (Harmayani dkk., 2021:1) “Komputer adalah alat yang dipakai untuk mengolah data menurut prosedur yang telah dirumuskan. Kata komputer semula dipergunakan untuk menggambarkan orang yang perkerjaannya melakukan perhitungan aritmatika, dengan atau tanpa alat bantu, tetapi arti kata ini kemudian dipindahkan kepada mesin itu sendiri”. Sementara menurut (Sindu, 2021:2). “Komputer dibentuk dari bagian – bagian yang terstandarisasi, termasuk komponen tambahan dan *expansion card* untuk melakukan suatu fungsi tertentu pada komputer. Tujuan pokok dari sistem komputer adalah mengolah data untuk menghasilkan informasi”.

Menurut (Krisbiantoro, 2018:1), “Komputer adalah suatu peralatan elektronik yang digunakan untuk perhitungan, tetapi karena perkembangan teknologi komputer saat ini begitu pesat, komputer tidak lagi hanya berperan sebagai mesin hitung tetapi sudah mempunyai berbagai macam fungsi untuk mempermudah dan membantu kerja manusia”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian komputer merupakan sebuah perangkat yang terdiri dari komponen-komponen yang telah distandarisasi dan digunakan untuk memproses data berdasarkan instruksi tertentu sehingga menghasilkan informasi yang dapat mempermudah dan membantu kerja manusia.

#### 2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak

Menurut (Widiyawati dkk., 2022:2), “Perangkat lunak atau *software* adalah program komputer yang terasosiasi dengan dokumentasi perangkat lunak seperti dokumentasi kebutuhan, model desain dan cara penggunaan user manual”.



Dan menurut (Taufik dkk., 2022:52), “Perangkat lunak atau *software* komputer memiliki pengertian sebagai sekumpulan data elektronik, yang tersimpan dan kemudian dikendalikan oleh perangkat komputer. Data elektronik tersebut berupa instruksi atau program yang nantinya akan menjalankan perintah khusus”. Menurut (Mayefis dkk., 2023:1), “Perangkat Lunak (*software*) merupakan semua perintah yang digunakan untuk mengolah data dan informasi. Perangkat lunak dapat berupa program atau prosedur”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian perangkat lunak atau *software* adalah serangkaian program komputer yang terdiri dari instruksi-instruksi yang disimpan dan dikontrol oleh perangkat komputer untuk melaksanakan perintah-perintah tertentu.

### 2.1.3 Pengertian Data

Menurut (Fauziah dkk., 2022:42), “Data adalah fakta yang masih mentah dan belum memiliki arti bagi pengguna karena belum diolah”. Sementara menurut (Taufik dkk., 2022:85), “Data adalah deskripsi tentang benda, kejadian, aktivitas, dan transaksi yang tidak mempunyai makna atau tidak berpengaruh secara langsung kepada pemakai”.

Menurut (Hasan & Muhammad, 2020:47), “Data merupakan suatu informasi yang akurat sehingga menghasilkan informasi dan diolah atau diproses menentu suatau angka”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian data adalah suatu keterangan yang masih awal dan berupa angka atau kategori yang diperoleh dari observasi, perhitungan, dan pengukuran.

### 2.1.4 Pengertian Informasi

Menurut (Taufik dkk., 2022:87), “Hal yang terpenting untuk membedakan informasi dengan data, informasi itu mempunyai kandungan ‘makna’, data tidak.

---



Pengertian ‘makna’ disini merupakan hal yang sangat penting karena berdasarkan maknalah si penerima dapat memahami informasi tersebut dan secara lebih jauh dapat menggunakannya untuk menarik suatu kesimpulan atau bahkan mengambil keputusan”. Sementara menurut (Wijoyo, 2021:16), “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya”.

Menurut (Widianto, 2021:214) “Informasi adalah suatu hal berupa infoinfo yang didapatkan oleh seseorang yang bermanfaat dalam menambah wawasan dan pengetahuan”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian informasi adalah kumpulan data yang telah diproses sehingga memberikan arti dalam bentuk informasi yang berguna untuk meningkatkan pengetahuan.

### 2.1.5 Metode Pengembangan Sistem

Dalam penelitian Laporan Akhir ini, penulis menggunakan metode pengembangan sistem *Waterfall*. Menurut (Ibrahim dkk. dalam Rohman dan Brilian, 2023:195), “Metode pengembangan sistem *waterfall* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial, mulai pada tingkat dan kemajuan sistem sampai pada analisis, desain, kode, test dan pemeliharaan”. Sedangkan menurut (Susilo, 2018:100), “Model *waterfall* adalah model yang paling banyak digunakan untuk tahap pengembangan. Model *waterfall* ini juga dikenal dengan nama model tradisional atau model klasik. Model air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*Classic cycle*)”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa metode *waterfall* merupakan metode pengembangan perangkat lunak dengan model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*Classic cycle*) dimulai dari tahap awal dan berkembang hingga mencapai analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan pemeliharaan sistem.



Langkah - langkah metode pengembangan sistem *waterfall* dalam (Ibrahim dkk. dalam Rohman dan Brilian, 2023:195) adalah sebagai berikut.

#### 1. Analisa Sistem

Pada tahap ini merupakan tahapan di mana dilakukan proses analisa setiap kebutuhan user yang akan menggunakan aplikasi.

#### 2. Implementasi dan Unit *Testing*

Pada tahap ini dilakukan pengujian di mana desain perangkat lunak yang telah dirancang dapat memenuhi kebutuhan dan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan.

#### 3. Integrasi dan Sistem *Testing*

Program diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap dan kembali memastikan perangkat lunak yang telah diuji benar-benar sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan.

#### 4. Operasi dan *Maintenance*

Tahap ini merupakan tahap akhir dari pengembangan sistem. Pada tahapan ini dilakukan proses instalasi perangkat lunak dan dilakukan *maintenance*.

## 2.2 Teori Judul

### 2.2.1 Pengertian Aplikasi

Menurut (Fauzi Siregar dkk., 2018), “alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi user”. Sementara menurut (parjito, 2022) “alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi user”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian Aplikasi adalah sebuah program siap pakai yang dibuat dengan tujuan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna dengan hasil yang lebih akurat sesuai

---



dengan tujuan pembuatannya. Aplikasi ini dirancang untuk menyelesaikan masalah atau melakukan tugas yang diinginkan pengguna melalui pemrosesan data.

### **2.2.2 Pengertian Forum**

Menurut (Gardenia & Hardaya, t.t.) “Pengertian forum diskusi online adalah sebuah situs bertukar pikiran secara online dimana orang dapat memasukkan suatu topik dan memulai percakapan dalam bentuk pesan yang diposting”. Dan menurut (Fitriani dkk., 2020) “suatu tempat yang dilakukan oleh para anggota diskusi untuk menggabungkan dialog dan diskusi tertentu. Forum diskusi dapat diikuti oleh semua anggota di dalam suatu organisasi dan juga bisa dibentuk suatu kelompok kelompok kecil’

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian Forum adalah sebuah suatu wadah yang digunakan untuk menyampaikan pendapat, ide, juga gagasan terkait suatu masalah yang berkaitan dengan organisasi pembentuk forum terkait melalui jaringan internet.

### **2.2.3 Pengertian Pengaduan Masyarakat**

Menurut (rendy Wijayanti dkk., 2022), “Pengaduan Masyarakat merupakan suatu sumber informasi yang sangat penting bagi upaya-upaya pihak penyelenggara pelayanan untuk memperbaiki kesalahan yang mungkin terjadi, sekaligus secara konsisten menjaga dan meningkatkan pelayanan yang dihasilkan agar selalu sesuai dengan standar yang ditetapkan.”. Sementara menurut (Laurensia Nindyta Angelina Haspo & Aldri Frinaldi, 2020), “adanya keluhan dari masyarakat yang dilakukan kepada pengelola agar pelaksana pelayanan yang tidak sesuai standar dapat diperbaiki dengan cepat serta terhadap pelaksana yang hanya mengabaikan kewajibannya terhadap pelayanan dan juga adanya pelanggaran dalam melaksanakan pengelolaan pengaduan tersebut

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian Pengaduan Masyarakat merupakan suatu mekanisme yang mengabdikan hak

---



masyarakat dalam menyampaikan keluhan, kekecewaan serta ketidakpuasan terhadap suatu pelayanan publik yang didapat.

#### **2.2.4 Pengertian Pelanggaran Pemilu**

Menurut (Ch. Likadja, 2022), “Serangkaian tindak pidana yang diatur secara khusus dalam peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang Pemilu”. Sedangkan menurut (Lefteuw & Pattiasina, 2022), “pelanggaran terhadap ketentuan Pasal 248 Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2008 Tentang Pemilu yang bukan merupakan ketentuan pidana pemilu dan terhadap ketentuan lain yang diatur dalam peraturan KPU. Ketentuan dan persyaratan menurut undang-undang pemilu tentu saja bisa berupa ketentuan ketentuan dan persyaratan persyaratan yang diatur, baik dalam undang undang pemilu maupun dalam Keputusan keputusan KPU yang bersifat mengatur sebagai aturan pelaksanaan dari undang undang pemilu

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan dari pelanggaran pemilu adalah bahwa pelanggaran ini mencakup berbagai tindakan yang merusak atau mengganggu proses pemilihan umum yang demokratis. Pelanggaran ini dapat melibatkan penyimpangan dari aturan yang berlaku, kecurangan, manipulasi, atau pelanggaran etika yang mempengaruhi keadilan, transparansi, dan integritas pemilu.

#### **2.2.5 Pengertian Badan Pengawas Pemilihan Umum (BAWASLU)**

Menurut (Setiawan wahyu, 2019), “yaitu menyusun standar tata laksana pengawasan penyelenggaraan pemilu untuk pengawasan pemilihan di setiap tingkatan, melakukan pencegahan dan penindakan terhadap pelanggaran pemilu dan sengketa proses pemilu, mengawasi persiapan penyelenggaraan pemilu dan mengawasi pelaksanaan tahapan penyelenggaraan pemilu.”. Sementara menurut (Wahyuni Ayu Rizki, 2022), “satu lembaga penyelenggara pemilihan umum yang mandiri dan bebas dari berbagai pihak ataupun terkait dengan pelaksanaan tugas

---



dan wewenangnya. Pemilu sendiri merupakan sarana pelaksanaan kedaulatan rakyat yang dilaksanakan secara umum, bebas, rahasia, langsung serta jujur dan adil.”.

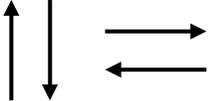
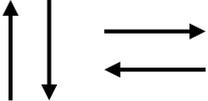
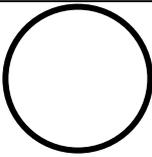
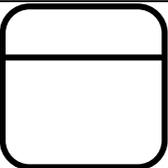
Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian BAWASLU berperan dalam memastikan bahwa pemilu berlangsung dengan transparansi, keadilan, dan akuntabilitas, serta menjaga kepercayaan publik terhadap proses demokrasi.

## 2.3 Teori Khusus

### 2.3.1 Pengertian *Data Flow Diagram* (DFD)

Menurut (Subakti dkk., 2022:58), “Diagram aliran data (*Data Flow Diagram*) adalah diagram yang merepresentasikan bagaimana informasi keluar masuk dari ke sistem, proses apa yang mengubah informasi tersebut dan dimana informasi disimpan. Sistem yang dimaksud di sini adalah sistem perangkat lunak, sistem informasi, sistem perangkat keras, atau sistem berbasis komputer lainnya”. (Subakti dkk., 2022:59) menjelaskan ada empat elemen yang membentuk suatu *Data Flow Diagram*, yaitu aliran data, proses, penyimpanan data dan sumber atau tujuan data seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut ini.

**Tabel 2.1** Notasi Data Flow Diagram

No	Menurut Demarco/Yourdon		Menurut Gane & Sarson	
1		Aliran Data		Aliran Data
2		Proses		Proses



Lanjutan Tabel 2.1 Notasi Data Flow Diagram

No	Menurut Demarco/Yourdon		Menurut Gane & Sarson	
3		Entitas Eksternal		Entitas Eksternal
4		Data Store		Data Store

*Sumber:* (Subakti dkk., 2022:59)

(Subakti dkk., 2022:59–60) juga menjelaskan fungsi dari notasi – notasi di atas sebagai berikut.

- Aliran data (*Data Flow*): Penghubung antar proses yang merepresentasikan informasi yang dibutuhkan proses sebagai masukan atau informasi yang dihasilkan proses sebagai keluaran.
- Proses: Transformasi aliran data yang datang menjadi aliran data yang keluar.
- Penyimpanan Data (*Data Store*): Kumpulan paket data yang harus diingat oleh sistem dalam periode waktu tertentu.
- Sumber/Tujuan Data: Menggambarkan entitas yang berinteraksi dengan sistem yang berada di luar ruang lingkup sistem (bukan yang menjalankan sistem tersebut) atau entitas yang berfungsi sebagai producer/consumer dari sistem (sumber atau tujuan data). Dapat berupa orang, unit organisasi, komputer eksternal, organisasi eksternal atau sistem lain.

### 2.3.2 Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD)

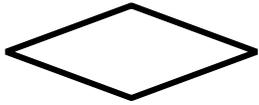
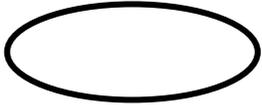
Menurut (Subakti dkk., 2022:65), “Diagram Entitas-Relasi atau *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah diagram yang menggambarkan keterhubungan antar data



secara konseptual, didasarkan pada anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari kumpulan objek yang disebut entitas (*entity*), dan hubungan yang terjadi diantaranya yang disebut relasi (*relationship*)”.

(Subakti dkk., 2022:65) menjelaskan notasi yang umum digunakan dalam penggambaran ERD adalah notasi yang diperkenalkan oleh Peter P. Chen, yaitu:

**Tabel 2.2** Notasi Entity Relationship Diagram (ERD)

No	Simbol	Keterangan
1		Entitas
2		Garis Penghubung
3		Relasi
4		Atribut

*Sumber:* (Hani Subakti dkk., 2022:65)

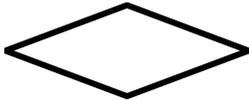
### 2.3.3 Pengertian *Flowchart*

Menurut (Hanief & Jepriana, 2020:8), “*Flowchart* adalah suatu teknik untuk menggambarkan urutan logika dari suatu prosedur penyelesaian masalah. Dengan



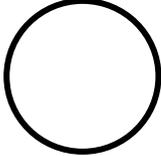
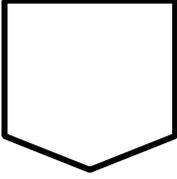
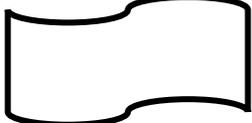
kata lain, *Flowchart* merupakan langkah-langkah penyelesaian masalah yang disajikan dalam bentuk simbol-simbol tertentu. *Flowchart* akan menunjukkan alur logika di dalam program. Manfaat dari *Flowchart* selain sebagai media komunikasi. *Flowchart* juga berfungsi sebagai dokumentasi dari suatu program”. (Hanief & Jepriana, 2020:9) menjelaskan simbol-simbol yang sering digunakan dalam *Flowchart* dapat dilihat dalam tabel berikut ini.

**Tabel 2.3** Simbol-simbol Flowchart

No	Simbol	Nama	Fungsi
1		<i>Terminal</i>	Menyatakan awal atau akhir dari suatu tahapan yang disajikan dalam <i>flowchart</i> .
2		<i>Data</i>	Menyatakan suatu proses masukan ( <i>input</i> ) atau keluaran ( <i>output</i> ) data tanpa ketergantungan terhadap peralatannya.
3		<i>Process</i>	Menyatakan suatu tindakan/aksi (proses) yang dilakukan.
4		<i>Decision</i>	Menunjukkan pengujian terhadap suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua jawaban: ya/tidak. Setiap jawaban akan bergantung dari kebenaran kondisi yang diuji.

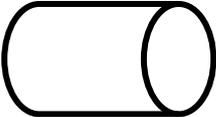
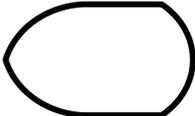
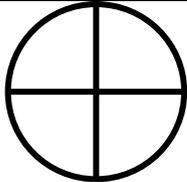
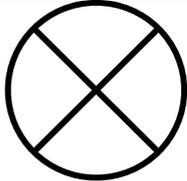
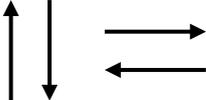


Lanjutan Tabel 2.3 Simbol-simbol Flowchart

5		<i>Connector</i>	Menyatakan suatu hubungan/sambungan dari suatu proses ke proses yang lain pada halaman yang sama.
6		<i>Offline Connector / Offpage Connector</i>	Menyatakan suatu hubungan/sambungan dari suatu proses ke proses yang lain pada halaman yang berbeda
7		<i>Preparation/Pre defined Process</i>	Menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi nilai awal.
8		<i>Punched Card</i>	Menyatakan suatu masukan dari kartu atau keluaran ditulis ke kartu.
9		<i>Punch Tape</i>	Menyatakan masukan dan keluaran dari sebuah <i>punched card</i> , sehingga sangatlah jelas digunakan untuk satu alat saja.
10		<i>Document</i>	Mencetak data yang dapat dibaca oleh orang lain berupa keluaran dalam bentuk dokumen (melalui printer).
11		<i>Multiple Document</i>	Menyatakan banyak dokumen.



Lanjutan Tabel 2.3 Simbol-simbol Flowchart

12		<i>Manual Input</i>	Menyatakan setiap proses yang dilakukan secara manual (oleh manusia).
13		<i>Subroutine</i>	Menyatakan sebuah proses yang telah didefinisikan sebelumnya (Bernama), seperti <i>subroutine</i> atau modul.
14		<i>Stored Data</i>	Menyatakan segala bentuk tempat penyimpanan data.
15		<i>Display</i>	Menyatakan output yang ditampilkan pada monitor.
16		<i>Summing Junction/Logica AND</i>	Menyatakan logika AND.
17		<i>OR/Logica OR</i>	Menyatakan logika OR.
18		<i>Flow</i>	Menyatakan jalannya arus suatu proses.

**Sumber:** (Hanief & Jepriana, 2020:9–11)



### 2.3.4 Pengertian Kamus Data (*Data Dictionary*)

Menurut (Subakti dkk., 2022:61), “Kamus Data (*Data Dictionary*) merupakan suatu tempat penyimpanan (gudang) dari data dan informasi yang dibutuhkan oleh suatu sistem informasi. Kamus data digunakan untuk mendeskripsikan rincian dari aliran data atau informasi yang mengalir dalam sistem, elemen–elemen data, file maupun basis data (tempat penyimpanan) dalam DFD”.

(Subakti dkk., 2022:61) menjelaskan ada aturan (konvensi) penulisannya dengan menggunakan notasi atau simbol tertentu seperti berikut.

**Tabel 2.4** Notasi Aturan Penulisan Kamus Data

No	Simbol	Keterangan
1	=	Sama dengan atau terdiri dari atau terbentuk dari
2	+	Dan
3	[]	Pilih salah satu
4	{}	Iterasi atau pengulangan
5	()	Pilihan (option)
6	*	Komentar
7		Pemisah

**Sumber:** (Subakti dkk., 2022:61)



## 2.4 Teori Program

### 2.4.1 Pengertian HTML



**Gambar 2.1** Logo HTML

Menurut (Mufarroha, 2022:21), “HTML adalah singkatan dari *Hypertext Markup Language*. HTML memungkinkan seorang user untuk membuat dan Menyusun bagian paragraf, heading, link atau tautan, dan blockquote untuk halaman web dan aplikasi. HTML adalah sebuah bahasa *markup* yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web”.

Sedangkan menurut (Enterprise, 2018:1), “HTML digunakan untuk membuat struktur halaman website. Bisa dibilang secara umum bahwa HTML digunakan untuk mendesain website, meskipun dalam praktiknya HTML tidak berdiri sendiri sebab pasti akan digabungkan dengan CSS atau script lain, seperti Javascript”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian HTML adalah sebuah bahasa pemrograman terstruktur yang digunakan untuk membuat struktur halaman website website yang dapat diakses atau ditampilkan menggunakan web browser



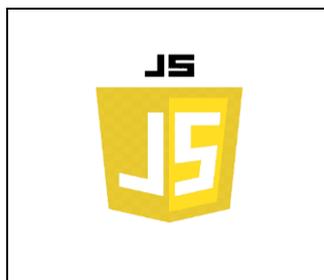
### 2.4.2 Pengertian CSS



**Gambar 2.2** Logo CSS

Menurut (Kurniawan, 2023:55), “CSS merupakan singkatan dari *Cascading Style Sheets*. Sesuai dengan namanya, CSS memiliki definisi ‘bahasa style sheet’ yang mengacu pada bahasa pemrograman yang digunakan dalam desain web. CSS adalah satu-satunya bahasa pemrograman yang paling banyak digunakan untuk membuat situs web header. Saat mendesain header situs web, CSS menggunakan id dan penanda yang dapat dikenali oleh pengguna secara sekilas. Dalam bidang pemrograman dan teknologi yang berkembang pesat, CSS tidak lagi hanya digunakan bersamaan dengan HTML dan XHTML, namun masih mampu diterapkan pada pengembangan aplikasi Android. CSS dapat digunakan menggunakan id, class, atau tag tag, yang biasanya disebut sebagai *pemilik*”.

### 2.4.3 Pengertian JavaScript



**Gambar 2.3** Logo JavaScript

Menurut (Kurniawan, 2023:119), “Javascript adalah salah satu dari sedikit bahasa pemrograman internet yang dapat membuat situs web Anda lebih menarik



dan layak huni. Kesalahan eksekusi Javascript terjadi di jendela browser pengguna atau tempat lain selain server, yang berbeda dari PHP. Javascript membuat situs web lebih responsif karena, meski tidak ada masalah, isinya masih akan berubah secara signifikan”. Sedangkan menurut (Mufarroha, 2022:4), “JavaScript sudah ada sejak tahun 1994, dan menjadi salah satu bahasa pemrograman yang cukup populer. Kelebihan JavaScript ini tidak membutuhkan *resource memory* yang besar, serta dapat dipelajari dengan mudah untuk berbagai tujuan. Dengan JavaScript ini, website developer mampu mengembangkan website yang menarik dan interaktif”.

#### 2.4.4 Pengertian PHP



**Gambar 2.4** Logo PHP

Menurut (Mufarroha, 2022:4), “Bahasa pemrograman PHP disebut sebagai bahasa script server-side karena PHP diproses pada komputer server. Bahasa ini didesain untuk pengembangan sebuah website dan saat ini menjadi bahasa pemrograman yang banyak digunakan. PHP dapat digunakan secara gratis dan bersifat Open Source”. Sedangkan, menurut (Enterprise, 2018:1), “PHP merupakan bahasa yang digunakan untuk membuat website dinamis dan interaktif. Dinamis artinya, website tersebut bisa berubah – ubah tampilan dan kontennya sesuai kondisi tertentu. Dan interaktif artinya, PHP dapat memberi *feedback* bagi user”.



### 2.4.5 Pengertian XAMPP



**Gambar 2.5** Logo XAMPP

Menurut (Widia & Asriningtias, 2021:109), “XAMPP merupakan sebuah server yang berdiri sendiri dan mendukung banyak sistem operasi. XAMPP singkatan dari X yaitu sempat sistem operasi (Linux, Solaris, Windows dan Mac), A yaitu server HTTP apache atau web server, M yaitu database MySQL yang mana untuk versi terbaru beralih ke MariaDB, P yaitu bahasa pemrograman PHP dan P yaitu bahasa pemrograman Pearl. Berdasarkan pengertian tersebut kita bisa menggunakan database MySQL/MariaDB dengan XAMPP”.

### 2.4.6 Pengertian MySQL



**Gambar 2.6** Logo MySQL

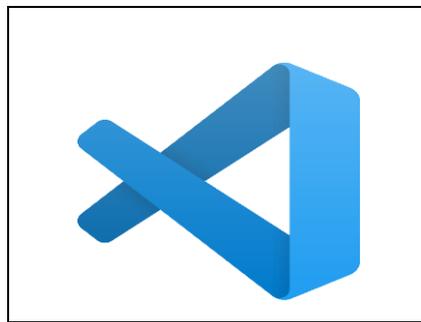
Menurut (Kadir dikutip Widia & Asriningtias, 2021:109), “MySQL merupakan salah satu jenis RDBMS (*Relational Database Management System*) yang menggunakan SQL (*Structured Query Language*) sebagai bahasa dasar untuk



mengakses database dan bersifat *open source*. Pada MySQL sebuah database mengandung satu atau sejumlah tabel yang digunakan untuk menyimpan data. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan kolom”.

Sedangkan menurut (Enterprise, 2018:2), “MySQL merupakan server yang melayani database. Untuk membuat dan mengolah database, kita dapat mempelajari pemrograman khusus yang disebut *query* (perintah) SQL. Database sendiri dibutuhkan jika kita ingin menginput data dari user menggunakan form HTML untuk kemudian diolah PHP agar bisa disimpan ke dalam database MySQL”.

#### 2.4.7 Pengertian Visual Studio Code



**Gambar 2.7** Visual Studio Code

Menurut (Kurniawan, 2023:8), “Visual Studio Code adalah editor kode gratis yang dapat digunakan pada sistem operasi desktop berbasis Windows, Linux, dan Macintosh. Kode untuk editor ini dibuat oleh Microsoft, penyedia teknologi terdepan di dunia. Kode Visual adalah editor perangkat lunak yang tangguh, namun terkadang mengalami kegagalan fungsi saat digunakan. Dia mampu membuat dan menulis kode ringkasan dalam berbagai bahasa pemrograman. Yakni, JavaScript, TypeScript, dan Node.js”.