



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Teori Umum

##### 2.1.1 Pengertian Komputer

Menurut Krisbiantoro (2018:3), “Komputer adalah sekumpulan alat elektronik yang saling bekerja sama, dapat menerima data (*input*), mengolah data (*process*) dan memberika informasi (*output*) serta terkoordinasi dibawah control program yang tersimpan di memori komputer”.

Menurut Aldo, Dasril dkk (2020:2) “Komputer adalah suatu alat yang dipergunakan sebagai pengolahan data berdasarkan prosedur yang diberikan”.

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa komputer adalah sekumpulan alat elektronik yang saling bekerja sama dan diorganisasikan supaya menghasilkan output berdasarkan intruksi-intruksi yang telah tersimpan.

##### 2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak

Menurut Prehanto (2020:55), “Perangkat Lunak (*software*) adalah kerangka berfikir dan logika, tidak seperti elemen yang dapat dilihat secara fisik”.

Menurut Krisbiantoro (2019:7), “Perangkat lunak atau piranti lunak adalah program komputer yang berfungsi sebagai sarana interaksi antara pengguna dan perangkat keras”.

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak adalah program komputer yang berfungsi sebagai saran interaksi seperti dokumentasi, model desain, dan cara penggunaan.

##### 2.1.3 Pengertian Internet

Menurut Sugeng (2020:37), “Internet diartikan sebagai sistem jaringan komputer yang saling terhubung dengan cakupan global”.

Menurut (Iskandar, 2018), “Internet merupakan singkatan dari interconnection-networking yang merupakan sistem jaringan yang menghubungkan tiap-tiap komputer global, global *Transmission Control*



*Protocol/Internet Protocol Suite (TCP/IP)* sebagai protokol pertukaran paket (*packet switching communication protocol*) untuk melayani miliaran pengguna di seluruh dunia”.

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa internet adalah sistem jaringan komputer yang saling terhubung dengan cakupan global dan untuk melayani miliaran pengguna diseluruh dunia.

#### **2.1.4 Metode Pengembangan Sistem**

Menurut (Sukanto dan Salahuddin, 2018), menjelaskan metode pengembangan sistem yang sering digunakan dalam tahapan pengembangan sistem yaitu model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*). Berikut adalah tahapan-tahapannya:

a. Analisis kebutuhan perangkat lunak

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

1. Penyelidikan awal

pada tahap penyelidikan awal, analisis belajar dari pemakai mengenai apa yang diharapkan dari sebuah sistem informasi yang baru. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam tahapan ini adalah:

- a. Mencoba memahami dan memperjelas apa saja yang diharapkan oleh pemakai (sistem informasi bagaimana yang mereka perlukan).
- b. Menentukan ruang lingkup dari studi sistem informasi.
- c. Menentukan kelayakan dari masing-masing alternatif dengan memperkirakan keuntungan/kerugian yang didapat.



## 2. Studi Kelayakan

suatu studi kelayakan (*feasibility study*) adalah suatu studi yang akan digunakan untuk menentukan apakah pengembangan proyek sistem layak diteruskan atau dihentikan. Studi kelayakan disebut juga dengan istilah *high point review*. Adapun hal-hal dalam studi kelayakan adalah sebagai berikut:

### a. Kelayakan teknis

Kelayakan teknis menyoroiti kebutuhan sistem yang telah disusun dari spek teknologi yang akan digunakan, jika teknologi yang dikehendaki untuk pengembangan sistem merupakan teknologi yang mudah didapat, murah, dan tingkat pemakaiannya mudah, maka secara teknis usulan kebutuhan sistem bisa dinyatakan layak.

### b. Kelayakan Operasional

Penilaian terhadap kelayakan operasional digunakan untuk mengukur apakah sistem yang akan dikembangkan nantinya dapat dioperasikan dengan baik atau tidak di dalam organisasi.

### c. Kelayakan Ekonomis

Aspek yang paling dominan dari aspek kelayakan yang lain adalah kelayakan ekonomi. Tidak dapat disangkal lagi, motivasi pengembangan sistem informasi pada perusahaan atau organisasi adalah motif keuntungan. Dengan demikian aspek untung rugi jadi pertimbangan utama dalam pengembangan sistem. Kelayakan ekonomi berhubungan dengan return investment atau berapa lama biaya inventasi dapat kembali

### d. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang menghasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.



e. Pembuatan kode program

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

f. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji untuk meminimalisir error dan keluaran harus sesuai.

1. Pengertian Metode Pengujian

Pengujian adalah satu set aktifitas yang direncanakan dan sistematis untuk menguji atau mengevaluasi kebenaran yang diinginkan. Aktifitas pengujian terdiri dari satu set atau sekumpulan langkah dimana dapat menempatkan desain kasus uji yang spesifik dan metode pengujian.

Secara umum pola pengujian perangkat lunak adalah sebagai berikut:

- a. Pengujian dimulai dari level komponen hingga integrasi antar komponen menjadi sebuah sistem.
- b. Teknik pengujian berbeda-beda sesuai dengan berbagai isi atau unit uji dalam waktu yang berbeda-beda pula bergantung pada pengujian pada bagian mana yang dibutuhkan.
- c. Pengujian dilakukan oleh pengembang perangkat lunak, dan jika untuk proyek besar, pengujian bisa dilakukan oleh tim uji yang tidak terkait dengan tim pengembang perangkat lunak (*independen test group* (ITG)).
- d. Pengujian dan penirkutuan (*debugging*) merupakan aktifitas yang berbeda tetapi penirkutuan (*debugging*) harus diakomodasikan pada berbagai strategi pengujian.

2. Black-Box Testing

*Black-box testing* (pengujian kotak hitam) yaitu perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.



Kasus uji yang dibuat untuk melakukan pengujian kotak hitam harus dibuat dengan kasus benar dan kasus salah, misalkan untuk kasus proses login maka kasus uji coba yang dilakukan adalah:

1. Jika user memasukkan nama pemakai (username) dan kata sandi (password) yang benar.
  2. Jika user memasukkan nama pemakai (username) dan kata sandi (password) yang salah, misalkan nama pemakai benar tapi kata sandi salah, atau sebaliknya atau keduanya salah.
- g. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak yang baru.

## 2.2 Teori Judul

### 2.2.1 Pengertian Aplikasi

Menurut Habibi (2020:14), “Aplikasi adalah sebuah program siap pakai yang bisa dipakai untuk menjalankan sejumlah perintah dari pengguna aplikasi itu sendiri. Dengan tujuan untuk memperoleh hasil yang lebih akurat dan sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut”.

Pengertian Aplikasi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, “ Aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu”.

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah program komputer yang dibuat oleh suatu perusahaan untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu.

### 2.2.2 Pengertian Pengelolaan

Menurut (Sholikhah & Oktarina, 2019) pengelolaan itu digunakan sebagai proses mengkoordinir kegiatan-kegiatan secara efektif dan efisien dengan dan melalui orang lain.



---

Pengertian Pengelolaan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, “Pengelolaan adalah proses, cara, perbuatan mengelola dan/atau proses melakukan kegiatan tertentu dengan menggerakkan tenaga orang lain, dan/atau proses yang memberikan pengawasan pada semua hal yang terlibat dalam pelaksanaan kebijaksanaan dan pencapaian tujuan”.

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan adalah proses mengkoordinir kegiatan-kegiatan secara efektif dan efisien dengan menggerakkan bantuan tenaga orang lain.

### **2.2.3 Pengertian Data**

Menurut Rusmawan (2019:34), “Data adalah catatan atas kumpulan fakta. Data merupakan bentuk jamak dari datum, berasal dari bahasa latin yang berarti sesuatu yang diberikan”.

Menurut pane, sari dan wicakson (2020:7), “Data merupakan sekumpulan keterangan atau fakta mentah berupa simbol, angka, kata-kata, atau citra yang didapatkan melalui proses pengamatan atau pencarian ke sumber-sumber tertentu”.

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa data adalah kumpulan fakta yang dapat mewakili suatu objek dan dipresentasikan dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi dan kombinasi lainnya.

### **2.2.4 Pengertian Inventaris**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online, inventaris adalah daftar yang memuat semua barang milik kantor (sekolah, perusahaan, kapal, dan sebagainya) yang dipakai dalam melaksanakan tugas.

Inventarisasi merupakan proses mengelola pengadaan atau persediaan barang yang dimiliki oleh kantor atau perusahaan dalam melakukan kegiatan operasionalnya. Tanpa adanya inventori suatu kegiatan usaha tidak akan terlaksana, untuk itu keberadaan inventori suatu kegiatan usaha tidak akan terlaksana, untuk itu keberadaan inventori sangat penting.



### 2.2.5 Pengertian Alat Kesehatan

Berdasarkan Undang-Undang RI No. 23 Tahun 1992 Tentang Kesehatan, "Alat kesehatan adalah instrumen, aparatus, mesin, implan yang tidak mengandung obat yang digunakan untuk mencegah, mendiagnosis, menyembuhkan dan meringankan penyakit, merawat orang sakit serta memulihkan kesehatan pada manusia dan atau untuk membentuk struktur dan memperbaiki fungsi tubuh".

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa alat kesehatan adalah alat yang digunakan untuk penyembuhan, pemulihan atau peningkatan kesehatan pada manusia yang dapat di produksi atau dijual guna untuk perawatan kesehatan.

### 2.2.6 Pengertian Website

Menurut Sebok, Vermant, dan tim (2018:70), "*Website* adalah kumpulan halaman yang saling terhubung yang didalamnya terdapat beberapa *item* seperti dokumen dan gambar yang tersimpan di dalam *web server*. *Web app* adalah sebuah aplikasi yang berada dalam *web server* yang bisa *user* akses melalui *browser*, *web app* biasanya menampilkan data user dan informasi dari server".

Menurut Abdulloh (2018:1), "*Website* dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi data digital baik berupa teks, gambar, animasi, suara dan video atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi internet sehingga dapat diakses dan dilihat oleh semua orang di seluruh dunia".

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa *website* adalah kumpulan dri halaman yang berisi tentang berbagai informasi yang saling terkait dan dapat diakses oleh semua orang.



### 2.2.7 Pengertian Aplikasi Pengelolaan Data Inventaris Alat Kesehatan Berbasis Web

Sebuah aplikasi yang digunakan untuk memudahkan pegawai dalam melakukan pengelolaan data inventaris alat kesehatan, pendataan, memudahkan proses pencarian data yang lebih efektif dan efisien dari sistem yang sudah ada sebelumnya. Dengan menggunakan aplikasi ini pengelolaan data inventaris alat kesehatan berbasis web data-data yang dicari akan lebih mudah ditemukan.

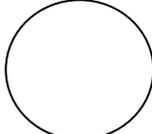
## 2.3 Teori Khusus

### 2.3.1 Pengertian Data Flow Diagram (DFD)

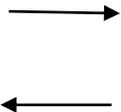
menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018:70), “DFD adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dan masukan (*input*) dan keluaran (*output*)”.

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018:71-72), simbol atau lambang yang digunakan dalam membuat *data flow diagram* ada 4 (empat) buah, yaitu sebagai berikut:

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

No.	Notasi	Keterangan
1.		Proses atau fungsi 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



No.	Notasi	Keterangan
2.		<p>File atau basis data atau penyimpanan (<i>storage</i>) pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya dibuat menjadi table-table basis data yang dibutuhkan, table-table ini juga harus sesuai dengan perancangan table-table pada basis data (<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>, <i>Conceptual Data Model (CDM)</i>, <i>Physical Data Model (PDM)</i>).</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 terikat dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan.</p> <p>Catatan:</p> <p>Nama yang digunakan pada masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) biasanya berupa kata benda.</p>
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>

(sumber: Sukamto dan Shalahuddin, 2018:70)



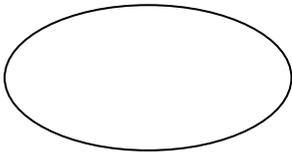
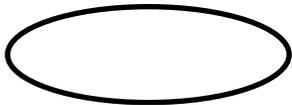
### 2.3.2 Pengertian *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Menurut Darma (2021:584) Entity Relationship Diagram (ERD) adalah sebuah diagram struktural yang digunakan untuk merancang sebuah Databas

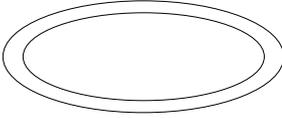
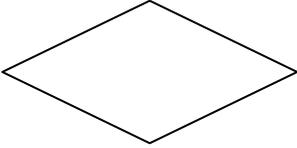
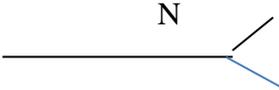
Menurut Wiranti (2020:13-14) Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu diagram yang menggambarkan hubungan atau relasi dari satu objek data atau entitas ke entitas lainnya.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian ERD suatu model data yang dibuat untuk melakukan perancangan basis data resional yang menggambarkan hubungan antara penyimpan. Adapun simbol-simbol dari *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah sebagai berikut:

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

No.	Simbol	Keterangan
1.		Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses aplikasi komputer;
2.		<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas
3.		<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.



No	Simbol	Keterangan
4.		<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu
5.		Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja
6.		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

(Sumber: Sukamto dan Shalahuddin, 2018:13)

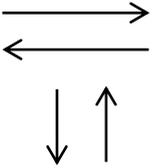
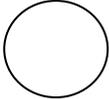
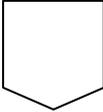
### 2.3.3 Pengertian *Flowchart*

Menurut Wibowo (dalam Diding Kusnady, S. Pd, MM dan Diding Kusnady, S. Pd, MM, 2018:10) “Flowchart atau bagan alir adalah representasi grafik dari sistem yang mendeskripsikan relasi fisik diantara entitas – entitas intinya. Bagan alir dapat digunakan untuk menyajikan aktivitas manual, aktivitas pemrosesan komputer, atau keduanya. Bagan alir dokumen (document flowchart) digunakan untuk menggambarkan elemen–elemen dari sistem manual, termasuk catatan akuntansi (dokumen, jurnal, buku besar, dan file), departemen organisasi yang terlibat dalam proses dan aktivitas (baik yang bersifat administratif maupun

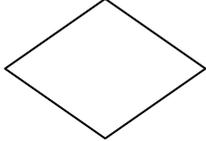


fisik) yang dilakukan dalam departemen tersebut”. Adapun simbol-simbol dari *Flowchart* adalah sebagai berikut :

**Tabel 2.3** simbol-simbol *Flowchart*

No.	Simbol	Keterangan
1.		Untuk menyatakan jalannya arus suatu proses
2.		adanya transisi suatu data/informasi dari satu lokasi ke lokasi lainnya.
3.		Untuk menyatakan sambungan dari satu proses ke proses lainnya dalam halaman/lembar yang sama.
4.		Untuk menyatakan sambungan dari satu proses ke proses lainnya dalam halaman/lembar yang berbeda.
5.		Untuk menyatakan sambungan dari satu proses ke proses lainnya dalam halaman/lembar yang berbeda.



No	Simbol	keterangan
6.		<p>Untuk menyatakan suatu tindakan (proses). yang tidak dilakukan oleh computer</p>
7.		<p>Untuk menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban, ya/tidak.</p>
8.		<p>Untuk menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal.</p>
9.		<p>Untuk menyatakan permulaan atau akhir suatu program.</p>
10		<p>Untuk menyatakan segala jenis operasi yang diproses dengan menggunakan suatu mesin yang mempunyai keyboard.</p>
11.		<p>Untuk menunjukkan bahwa data dalam simbol ini akan disimpan ke suatu media tertentu.</p>



No	Simbol	keterangan
12.		Untuk memasukkan data secara manual dengan menggunakan online keyboard.

(Sumber: Wibowo, 2018:10)

### 2.3.4 Pengertian Kamus Data

Menurut Budiarto (2021:72), “Kamus data (data dictionary) berisi penjelasan rinci yang dibuat oleh perancang basis data tentang semua tabel yang terdapat dalam basis data”.

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018:73), “Kamus Data adalah kumpulan daftar elemen data yang mengalir pada sistem perangkat lunak sehingga memasukkan (input) dan keluaran (output) dapat dipahami secara umum (memiliki standar cara penulisan)”. Simbol-simbol yang ada dalam kamus data adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.4** Simbol-simbol dalam Kamus Data

No	Simbol	Arti
1	=	disusun atau terdiri atas
2	+	Dan
3	()	Opsional
4	[ ]	Memilih salah satu alternatif
5	**	Komentar, Keterangan atau Catatan
6	@	Kunci ( <i>key field</i> )
7		Pemisahan alternatif simbol

(sumber: Sukamto dan Shalahuddin, 2018:73)



## 2.4 Teori Program

### 2.4.1 Pengertian PHP

Menurut Rerung (2020:14) “PHP adalah singkatan dari *Perl Hypertext Preprocessor* yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web, mulai dari halaman web yang sederhana sampai aplikasi kompleks yang membutuhkan koneksi ke database”.

PHP merupakan *script* yang menyatu dengan HTML dan berada pada *server (server side HTML embedded scripting)*. PHP (*hypertext Preprocessor*), merupakan 9 bahasa pemrograman web bersifat *serverside*, artinya bahasa berbentuk *script* yang disimpan dan dijalankan di komputer *client (webBrowser)* sedang hasilnya yang dikirimkan ke komputer *client (WebBrowser)* dalam bentuk *script* HTML (*Hypertext Markup Language*).

### 2.4.2 Pengertian MySQL

Menurut Rerung (2020:17), “MySQL adalah database ternama yang dapat dijalankan pada banyak jenis platform seperti linux dan windows karena sifat MySQL yaitu *Open Source*”.

Menurut Raharjo (2018:7), “MySQL merupakan software RDBMS (atau server database) yang dapat mengelola database dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak user (multi-user), dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron (multi-threaded).

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa MySQL adalah sebuah perangkat lunak yang dapat mengelola database dengan cepat yang dapat menampung data dalam jumlah sangat besar.

### 2.4.3 Pengertian HTML

Menurut Rerung (2020:21) "HTML adalah singkatan dari *Hypertext Markup Language*. Disebut *Hypertext* karena di dalam HTML sebuah text bisa dapat berfungsi lain, kita dapat membuatnya menjadi link yang dapat berpindah dari satu halaman ke halaman lainnya hanya dengan meng-klik text tersebut".



Kemampuan text inilah yang dinamakan *Hyper Text*, walaupun pada implementasinya nanti tidak hanya text yang dapat dijadikan *link*. Disebut *Markup Language* karena bahasa HTML menggunakan tanda (*mark*), untuk menandai bagian-bagian dari text.

#### **2.4.4 Pengertian XAMPP**

Menurut Supono & Putratama (2018) mendefinisikan bahwa “XAMPP terdiri dari apache web server, MySQL, PHP, Perl, FTP server dan phpMyAdmin”.

Menurut Fauzan dan Roza (2019:105),” XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyaksystem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. XAMPP merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket”.

Berdasarkan pengertian dari para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa XAMPP merupakan software yang digunakan sebagai server untuk mengeksekusi fungsi website tanpa jaringan internet.

#### **2.4.5 Pengertian Sublime Text**

Menurut Rerung (2018:25), “Sublime Text adalah aplikasi editor untuk kode dan teks yang dapat berjalan di berbagai platform operating sistem dengan menggunakan teknologi API. Terciptanya aplikasi ini terinspirasi dari aplikasi Vim. Aplikasi ini sangatlah fleksibel dan powerfull”.

Menurut Supono dan Putratama (2018:14), “Sublime Text merupakan perangkat lunak text editor yang digunakan untuk membuat atau mengedit suatu aplikasi”.

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa sublime text adalah aplikasi editor yang dapat berjalan di beberapa platform untuk membuat atau mengedit suatu aplikasi.



#### 2.4.6 Pengertian CSS

Menurut Sulistiono (2018:2), “CSS (*Cascading Style Sheet*) merupakan aturan untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam. CSS bukan bahasa pemrograman. Sama halnya seperti *style* dalam aplikasi pengolahan data, Microsoft Word yang dapat mengatur beberapa *style*, misalnya *heading*, subbab, *bodytext*, *footer*, *images*, dan *style* lainnya untuk dapat digunakan bersama-sama dalam beberapa berkas (*file*)”.

Menurut Abdulloh (2018:45), “CSS adalah singkatan dari *Cascading Style Sheet* yaitu dokumen web yang berfungsi mengatur elemen HTML dengan berbagai properti yang tersedia sehingga dapat tampil dengan berbagai gaya yang diinginkan”.

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa CSS atau *Cascading Style Sheet* merupakan aturan untuk mengendalikan elemen-elemen HTML dengan beberapa *style* seperti *header*, *footer*, *bodytext*, dan *style* lainnya agar dapat digunakan disemua halaman web.

#### 2.4.7 Pengertian Bootstrap

Menurut Sulistiono (2018:17), “Bootstrap adalah sebuah pustaka *open source* yang merupakan *framework* CSS dan *Javascript* untuk membuat *website* yang responsif”.

Menurut Subagia (2018:45), “Bootstrap adalah paket aplikasi siap pakai untuk membuat halaman *front-end* maupun *back-end* dari sebuah *website*. Dapat dikatakan, Bootstrap adalah template desain web dengan fitur plus (*framework* CSS)”.

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa Bootstrap merupakan sebuah *Framework* CSS dan *Javascript* yang digunakan untuk mendesain sebuah web.