



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Teori Umum**

##### **2.1.1 Komputer**

Sindu dan paramartha (2019:2) mengemukakan bahwa, “Komputer merupakan sebuah mesin penghitung elektronik yang cepat dapat menerima informasi input digital, memprosesnya sesuai dengan suatu program yang tersimpan dimemorinya (stored program) dan menghasilkan output informasi.”

Fuori (2021:3) mengemukakan bahwa, “Komputer adalah suatu alat pemroses data yang bisa melakukan perhitungan secara besar dan cepat, termasuk perhitungan aritmatika serta operasi logika, dan tidak ada campur tangan manusia.”

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa komputer adalah mesin penghitung elektronik yang bisa melakukan perhitungan secara besar dan cepat, baik perhitungan aritmatika maupun operasi logika yang akan menghasilkan informasi.

##### **2.1.2 Perangkat Lunak**

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

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).”

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak adalah program komputer yang terasosiasi dan dapat melaksanakan tugas sesuai kehendak pemakai.



### 2.1.3 Data

Riyadi (2020:7), “Data merupakan kumpulan informasi yang diperoleh dari pengamatan dimana data bisa berupa angka-angka atau lambang-lambang.”

Agustina (2020:7), “Data adalah keterangan mengenai sesuatu hal yang sudah sering terjadi dan berupa himpunan fakta, angka, grafik, tabel, gambar, lambang, kata, huruf-huruf yang menyatakan sesuatu pemikiran, objek, serta kondisi dan situasi.”

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa data adalah kumpulan informasi yang diperoleh dari pengamatan yang berupa himpunan fakta, angka, grafik, tabel maupun lambang.

### 2.1.4 Basis Data

Fabbri dan Schwab (2019:1), “Basis data adalah suatu sistem terpadu yang dirancang terutama untuk meminimalkan dalam pengulangan data.”

Chou (2019:2), “Basis data didefinisikan sebagai kumpulan informasi bermanfaat yang diorganisasikan ke dalam tata cara yang khusus.”

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa basis data adalah suatu sistem terpadu yang berisi kumpulan informasi dan dirancang untuk meminimalkan dalam pengulangan data.

### 2.1.5 Framework

Murya (2018:2) mengemukakan bahwa, “Framework secara sederhana dapat diartikan sebagai kumpulan dari fungsi atau prosedur dan class untuk tujuan tertentu yang sudah siap untuk digunakan sehingga mempermudah dan mempercepat programmer dalam membuat program tanpa harus membuat fungsi atau class dari awal.”

Framework adalah kerangka kerja yang dapat disempurnakan dengan classes yang spesifik atau dengan fungsi yang telah dirancang untuk mengatasi masalah yang dihadapi (“Sebatik”, 2020).



Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa framework adalah kerangka kerja yang telah dirancang untuk tujuan tertentu yang siap digunakan sehingga mempermudah dan mempercepat programmer dalam membuat program.

### 2.1.6 *CodeIgniter*

Murya (2018:1) mengemukakan bahwa, “CodeIgniter dapat disebut sebagai framework pengembangan aplikasi (Application Development Framework) dengan menggunakan PHP dengan kerangka kerja sehingga menjadi sistematis.”

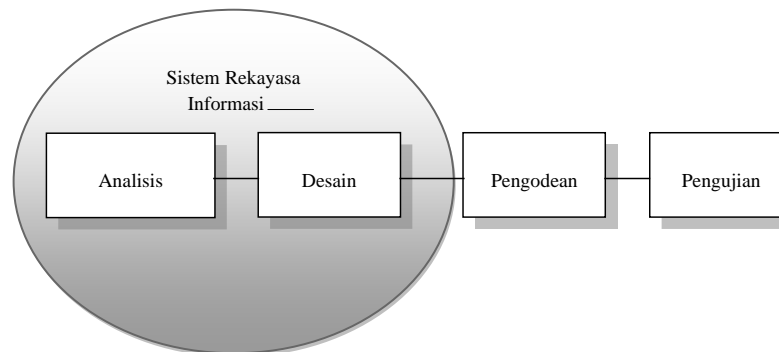
Sidik (2019:3) “CodeIgniter (CI) adalah framework PHP yang populer dan memiliki peringkat pengguna framework terbanyak di dunia, masuk ke dalam hitungan 5 besar framework PHP di dunia.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa CodeIgniter (CI) adalah framework pengembangan aplikasi dengan kerangka kerja yang sistematis yang memiliki pengguna terbanyak di dunia.

### 2.1.7 *Metode Pengembangan Sistem*

Menurut Sukamto dan Shalahudin (2018:26) Metode Pengembangan Sistem atau *System Development Life Cycle* (SDLC) adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya.

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018:28-31), “Model 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 dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*).” Berikut adalah gambar model air terjun:



### 1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

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

### 2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. 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 dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

### 3. 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.

### 4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.



5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)  
Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. 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 baru.

Dari kenyataan yang terjadi sangat jarang model air terjun dapat dilakukan sesuai alurnya karena sebab berikut:

1. Perubahan spesifikasi perangkat lunak terjadi di tengah alur pengembangan.
2. Sangat sulit bagi pelanggan untuk mendefinisikan semua spesifikasi di awal alur pengembangan. Pelanggan sering kali butuh contoh (*prototype*) untuk menjabarkan spesifikasi kebutuhan sistem lebih lanjut.
3. Pelanggan tidak mungkin bersabar mengakomodasi perubahan yang diperlukan di akhir alur pengembangan.

Dengan berbagai kelemahan yang dimiliki model air terjun tapi model ini telah menjadi dasar dari model-model yang lain dalam melakukan perbaikan model pengembangan perangkat lunak.

Model air terjun sangat cocok digunakan kebutuhan pelanggan sudah sangat dipahami dan kemungkinan terjadinya perubahan kebutuhan selama pengembangan perangkat lunak kecil. Hal positif dari model air terjun adalah struktur tahap pengembangan sistem jelas, dokumentasi dihasilkan di setiap tahap pengembangan, dan sebuah tahap dijalankan setelah tahap sebelumnya selesai dijalankan (tidak ada tumpang tindih pelaksanaan tahap).

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa metode waterfall adalah metode yang paling sederhana. Metode ini hanya cocok untuk pengembangan perangkat lunak dengan spesifikasi yang tidak berubah-ubah.



## 2.2 Teori Khusus

### 2.2.1 Pemrograman Berorientasi Objek Oriented (OOP)

Supardi (2010:320) mengatakan bahwa, “OOP (*Object Oriented Programming*) merupakan cara berpikir, pandangan atau paradigma baru untuk membuat program atau merancang sistem dengan memperhatikan objek ciri objek dari perilakunya.”

### 2.2.2 Diagram Konteks

Menurut Kristanto (2011:63), “Diagram konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entity luar, masukan dan keluaran dari sistem. Diagram konteks direpresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.”


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

Menurut Kristanto (2011:55), “DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.”

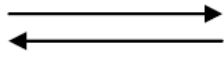
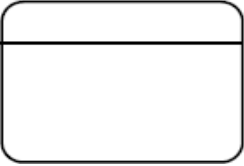

Kristanto (2011:55) juga menjelaskan bahwa ada 2 teknik dasar DFD yang umum dipakai yaitu Gane and Sarson dan Yourdon and De Marco, antara lain:

#### 1. Teknik Gane and Sarson

**Tabel 2.1** Simbol-simbol Data Flow Diagram menurut Gane and Sarson

No.	Simbol	Keterangan
1.		Entity Luar, merupakan sumber atau tujuan dari aliran data dari atau ke sistem. Entity luar merupakan lingkungan luar sistem, jadi tidak tahu menahu mengenai apa yang terjadi di entity luar.


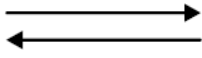


2.		Aliran data, menggambarkan aliran data dari satu proses ke proses lainnya.
3.		Proses, proses atau fungsi yang mentransformasikan data secara umum.
4.		Tempat penyimpanan, merupakan komponen yang berfungsi untuk menyimpan data atau file.

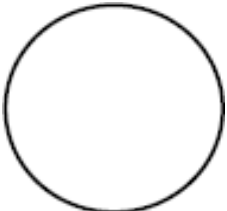
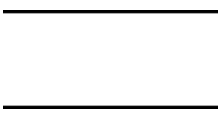
(Sumber: Kristanto, 2011:56-58)

## 2. Teknik Yourdon and De Marco

**Tabel 2.2** Simbol-simbol Data Flow Diagram menurut Yourdon and De Marco

No.	Simbol	Keterangan
1.		Entity Luar, merupakan sumber atau tujuan dari aliran data dari atau ke sistem. Entity luar merupakan lingkungan luar sistem, jadi tidak tahu menahu mengenai apa yang terjadi di entity luar.
2.		Aliran data, menggambarkan aliran data dari satu proses ke proses lainnya.



3.		Proses, proses atau fungsi yang mentransformasikan data secara umum.
4.		Tempat penyimpanan, merupakan komponen yang berfungsi untuk menyimpan data atau file.


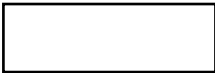
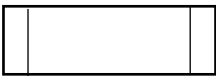

(Sumber: Kristanto, 2011:58-59)

#### 2.2.4 Pengertian Flow Chart

Menurut Supardi (2013:51), “Flowchart merupakan Diagram Alur yang sering digunakan sistem analis dalam membuat atau menggambarkan logika program. Namun, Flowchart juga dapat menggambarkan jalannya sistem.”


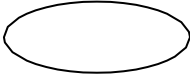
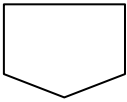

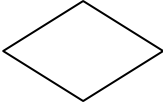

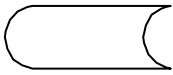


Supardi (2013:51-59) menjelaskan simbol-simbol dalam Flowchart adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.3** Simbol-simbol dalam Flow Chart

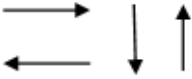


No.	Simbol	Deskripsi
1		Simbol <b>Start</b> atau <b>End</b> yang mendefinisikan awal atau akhir dari sebuah <i>flowchart</i> .
2		Simbol pemerosesan yang terjadi pada sebuah alur kerja.
3		Simbol yang menyatakan bagian dari program (sub program).
4		Persiapan yang digunakan untuk memberi nilai awal suatu besaran.





5		Simbol Input/Output yang mendefinisikan masukan dan keluaran proses.
6		Menyatakan penyambung ke simbol lain dalam satu halaman.
7		Menyatakan penyambung ke halaman lainnya.
8		Menyatakan pencetakan (dokumen) pada kertas.
9		Menyatakan desicion (keputusan) yang digunakan untuk penyeleksian kondisi di dalam program.
10.		Menyatakan media penyimpanan mag-netik.
11		Menyatakan input/output menggunakan disket.
12		Menyatakan operasi yang dilakukan secara manual.
13		Menyatakan input/output dari kartu plong.



14		Menyatakan arah aliran pekerjaan (proses).
15		Multidocument (banyak dokumen).
16		Delay (penundaan atau kelambatan).


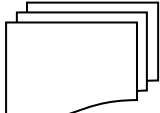

(Sumber: Supardi, 2013:51-59)

### 2.2.5 Pengertian *Blockchart*


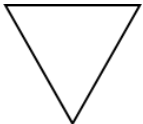
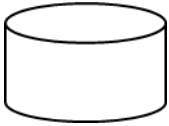

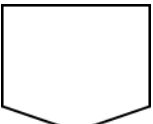
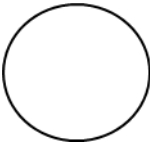

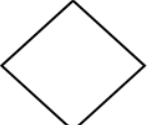


Menurut Kristanto dalam Noor dkk (2018:22) “*Blockchart* berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu. Pembuatan block chart harus memudahkan bagi pemakai dalam memahami alur dari sistem atau transaksi”.

Kristanto dalam Noor dkk (2018:22) menjelaskan simbol-simbol yang sering digunakan dalam *Blockchart* dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 2.4** 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 computer
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 untu 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 (decision)
12		Layar peraga (monitor)
13		Pemasukan data secara manual

Sumber: (Kristanto dalam Noor dkk., 2018:22)

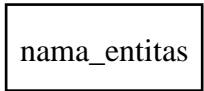

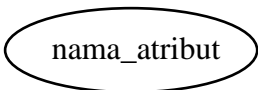



### 2.2.6 Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Yakub (2012:61) menjelaskan bahwa Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan pada sistem secara abstrak. ERD juga menggambarkan hubungan antara satu entitas yang memiliki sejumlah atribut dengan entitas yang lain dalam suatu sistem yang terintegrasi. ERD digunakan oleh perancang sistem untuk memodelkan data yang nantinya akan dikembangkan menjadi basis data (database).

Simbol-simbol yang digunakan dalam Entity Relationship Diagram, yaitu:

**Tabel 2.5** Simbol-simbol dalam Entity Relationship Diagram

No.	Simbol	Keterangan
1		Entitas, yaitu kumpulan dari objek yang dapat diidentifikasi secara unik.
2		Relasi, yaitu hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entitas. Jenis hubungan antara lain; satu ke satu, satu ke banyak, dan banyak ke banyak.
3		Atribut, yaitu karakteristik dari entity atau relasi yang merupakan penjelasan detail tentang entitas.
4		Hubungan antara entity dengan atributnya dan himpunan entitas dengan himpunan relasinya.

(Sumber: Yakub, 2012:61)

### 2.2.7 Pengertian Kamus Data

Menurut Kristanto (2011:66), “Kamus data adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap field atau file di dalam sistem.”



Menurut Sukamto dan Shalahudin (2013:53-54), kamus data (data dictionary) dipergunakan untuk memperjelas aliran data yang digambarkan pada DFD. 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:

- a. nama – nama dari data
- b. digunakan pada – merupakan proses-proses yang terkait data
- c. deksripsi – merupakan deskripsi data
- d. informasi tambahan – seperti tipe data, nilai data, batas nilai data, dan komponen yang membentuk data.

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

**Tabel 2.6** Simbol-simbol dalam kamus data

No.	Simbol	Arti
1	=	disusun atau terdiri atas
2	+	Dan
3	[]	baik ...atau...
4	{ } <sup>n</sup>	n kali diulang/ bernilai banyak
5	()	data operasional
6	*...*	batas komentar

(Sumber: Sukamto dan Shalahudin, 2013:53-54)

## 2.3 Pengertian Judul

### 2.3.1 Aplikasi

Solichin (2016:1), “Aplikasi atau perangkat lunak (software) merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari suatu sistem komputer, disamping keberadaan, pengguna (brainware), perangkat keras (hardware) dan jaringan (networking).”



Indrajani (2018:3), “Aplikasi adalah program yang menentukan aktivitas pemrosesan informasi yang dibutuhkan untuk penyelesaian tugas-tugas khusus dari pemakai komputer.”

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pengertian aplikasi adalah program yang menentukan aktivitas pemrosesan informasi untuk menyelesaikan tugas-tugas khusus dari pemakai komputer.

### 2.3.2 Monitoring

Monitoring adalah kegiatan mengamati pelaksanaan program dan proyek dalam waktu yang sedang berjalan, serta mencoba memperbaiki kesalahan agar pada akhir penyelesaian, program dan proyek diharapkan dapat dilaksanakan dengan benar (“Monitoring dan Evaluasi”, 2018).

Menurut Dunn dalam Herlambang Ramadhani (2020:18), *monitoring* mempunyai empat fungsi, yaitu:

a. Ketaatan (*compliance*)

*Monitoring* menentukan apakah tindakan administrator, staf, dan semua yang terlibat mengikuti standar dan prosedur yang telah ditetapkan.

b. Pemeriksaan (*auditing*)

*Monitoring* menetapkan apakah sumber dan layanan yang diperuntukan bagi pihak tertentu (target) telah mencapai mereka.

c. Laporan (*accounting*)

*Monitoring* menghasilkan informasi yang membantu “menghitung” hasil perubahan social dan masyarakat sebagai akibat implementasi kebijaksanaan sesudah periode waktu tertentu.

d. Penjelasan (*explanation*)

*Monitoring* menghasilkan informasi yang membantu menjelaskan bagaimana akibat kebijaksanaan dan mengapa antara perencanaan dan pelaksanaannya tidak cocok.



e. Penilaian (*evaluasi*)

Merupakan tahapan yang berkaitan erat dengan kegiatan monitoring, karena kegiatan evaluasi dapat menggunakan data yang disediakan melalui kegiatan *monitoring*.

### 2.3.3 Honda Genuine Accessories dan Apparel

Honda Genuine Accessories adalah aksesoris motor Honda yang sudah melalui rangkaian proses *quality test* dengan standar kualitas PT. Astra Honda Motor, sedangkan Apparel adalah aksesoris kelengkapan pakaian berkendara (PT. Astra Honda Motor, 2020, <https://www.astra-honda.com/after-sales/honda-accessories>).

### 2.3.4 Website

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 diseluruh dunia.”

### 2.3.5 Aplikasi *Monitoring* Persediaan Stok *Honda Genuine Accessories* (HGA) dan Apparel Berbasis *Website* pada Dealer dan AHASS Honda Maju Palembang

Aplikasi *Monitoring* Persediaan Stok *Honda Genuine Accessories* (HGA) dan Apparel Berbasis *Website* pada Dealer dan AHASS Honda Maju Palembang adalah suatu aplikasi yang berfungsi untuk mempermudah dalam pencatatan dan pengolahan data HGA dan Apparel, serta membuat laporan barang dengan cara yang lebih efektif dan efisien.

## 2.4 Teori Program

### 2.4.1 PhpMyAdmin

Madcoms (2016:186) mengemukakan bahwa, “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 mengupdate data dengan GUI dan terasa lebih mudah, tanpa perlu mengetikkan perintah SQL secara manual.”

#### **2.4.2 Html**

Abdulloh (2018:7), “HTML merupakan singkatan dari Hypertext Markup Language yaitu bahasa standar web yang dikelola penggunaannya oleh W3C (World Wide Web Consortium ) berupa tag-tag yang menyusun setiap elemen dari *web-site*.”

#### **2.4.3 Xampp**

Hidayatullah dan Kawistara (2017:125) dalam bukunya mengatakan bahwa, “*XAMPP support* untuk banyak sistem operasi seperti *Windows, Linux, Mac OS* dan *Solaris* sehingga tidak terdapat masalah ketika melakukan perpindahan sistem operasi.”

#### **2.4.5 Css**

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

Sidik (2018:486), “Cascading Style Sheet (CSS) adalah suatu aturan yang digunakan untuk melakukan pemformatan suatu elemen HTML, sehingga setiap elemen akan memiliki gaya (style) sendiri.”

#### **2.4.6 Mysql**

Menurut Santoso (2017:86), “MySQL merupakan software yang tergolong sebagai DBMS (Database Management System) yang bersifat open source. Open source menyatakan bahwa software ini dilengkapi dengan source code (code yang dipakai untuk membuat MySQL). Selain tentu saja bentuk executable-nya atau





kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam sistem operasi dan bisa diperoleh secara gratis dengan mendownload di internet.”

Sementara menurut Hidayatullah dan Kawistara (2017:175), “MySQL adalah salah satu aplikasi DBMS yang sudah sangat banyak digunakan oleh pemrograman aplikasi web.”

#### **2.4.7 Sublime text**

Menurut Faridl (2015:3), “*Sublime text* adalah teks editor berbasis *Python*, sebuah teks editor yang elegan, kaya fitur, *cross platform*, mudah dan simpel yang cukup terkenal dikalangan *developer* (pengembang), penulis dan desainer. Para programmer biasanya menggunakan *sublime text* untuk menyunting *source code* yang sedang ia kerjakan.”

Sementara menurut Murya (2017:9) mengatakan bahwa, “*sublime* atau *sublime text* merupakan text editor sama halnya dengan *Notepad++* hanya saja fitur dengan *user interface* yang lengkap yang membuat editor ini banyak dilirik oleh kalangan *programmer*.”

#### **2.4.8 PHP**

##### **2.4.8.1 Pengertian PHP**

Menurut Subagia (2018:1) dalam bukunya mengatakan bahwa, “PHP merupakan sebuah bahasa pemrograman yang berjalan dalam sebuah web server (server side).”

Madcoms (2016:2), “PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa script yang dapat ditanamkan atau di sisipkan ke dalam HTML.”

##### **2.4.8.2 Script PHP**

Yuana (2015:2), menjelaskan kode-kode PHP dituliskan diantara tanda berikut ini:

```
<?php
```



...

...

...

?&gt;

Atau

&lt;?

...

...

...

?&gt;

Apabila membuat kode php dan berencana akan mendistribusikan ke pihak/orang lain, maka usahakan menggunakan sintaks `<?php ... ?>`. Hal ini dikarenakan untuk penggunaan kode yang menggunakan `<? ... ?>` terkadang tidak bisa dijalankan dalam server tertentu.

#### 2.4.8.3 Tipe Data PHP

Tipe data merupakan jenis dari suatu data yang akan di proses oleh bahasa pemrograman. Murya (2014:26), menjelaskan beberapa tipe data dalam PHP, sebagai berikut:

1. **Integer** merupakan tipe data yang berguna untuk menyimpan bilangan bulat. Range bilangan integer adalah antara -2.147.483.647 sampai dengan 2.147.483.647
2. **Double Floating** adalah tipe data yang berguna untuk menyimpan bilangan desimal. Range bilangan floating point antara 1e308 sampai dengan 1e308.
3. **Boolean** adalah tipe data yang paling sederhana, hanya berupa **TRUE** dan **FALSE**.
4. **String** adalah tipe data yang terdiri dari kata, bias berupa kata tunggal maupun kalimat. Penulisan string harus diapit dengan tanda petik, baik berupa petik tunggal ( ' ... ' ) maupun petik ganda ( " ... " ).
5. **Objek** adalah tipe data dibuat dengan tujuan agar para programmer terbiasa dengan OOP. Tipe data ini bisa berupa bilangan.



6. **Array** merupakan **Tipe Compound Primitif**, terdapat pada bahasa pemrograman lain.
7. **Null** adalah tipe data yang tidak memuat apapun. Setiap variable yang diset menjadi tipe data Null, ini akan menjadikan variabel tersebut kosong.
8. **Resources** tipe data spesial yang satu ini dikhususkan untuk menyimpan *resources*, sumber atau alamat.