



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Umum

2.1.1 Komputer

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

Sedangkan menurut Sanders (dalam Wahyudin dan Munir, 2018:1), Komputer adalah sistem elektronik untuk memanipulasi data yang cepat dan tepat serta dirancang dan diorganisasikan supaya secara otomatis menerima dan menyimpan data *input*, memprosesnya, dan menghasilkan *output* berdasarkan instruksi-instruksi yang telah tersimpan di dalam memori.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, komputer adalah peralatan elektronik yang dapat menerima dan menyimpan data *input*, memprosesnya, dan menghasilkan *ouput* berdasarkan instruksi-instruksi yang telah tersimpan di dalam memori.

2.1.2 Data

Menurut Rusmawan (2019:34), Data berarti suatu pernyataan yang diterima secara apa adanya. Sedangkan menurut Pamungkas (2017:1), Data merupakan nilai yang merepresentasikan deskripsi dari suatu objek atau kejadian.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa, data adalah deskripsi dari suatu objek atau kejadian yang diterima secara apa adanya.

2.1.3 Website

Menurut Abdulloh (2018:1), Website adalah sekumpulan halaman yang terdiri atas beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital, baik berupa teks, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet.



Sedangkan menurut Sa'ad (2020:4), Website adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau subdomain tempatnya berada di dalam *World Wide Web (WWW)* pada internet.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa, website adalah sekumpulan halaman yang terangkum dalam sebuah domain pada internet yang berisi informasi dalam bentuk data digital, baik berupa teks, gambar, video, audio, dan animasi.

2.1.4 Pengertian Internet

Menurut Purbo (2018:1), Internet pada dasarnya adalah jaringan dari banyak komputer yang saling tersambung satu sama lain.

Sedangkan menurut Sofana (2015:5), Internet adalah interkoneksi jaringan komputer skala besar (mirip WAN), yang dihubungkan menggunakan protokol khusus.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, Internet adalah jaringan dari banyak komputer berskala besar yang dihubungkan menggunakan protokol khusus.

2.1.5 Pengertian Perangkat Lunak

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

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

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, Perangkat Lunak adalah program komputer yang terasosiasi dengan dokumentasi perangkat lunak dengan rangkaian instruksi agar dapat melaksanakan tugas sesuai kehendak pemakai.



2.2 Teori Khusus

2.2.1 *Unified Modeling Language (UML)*

2.2.1.1 *Pengenalan Unified Modeling Language (UML)*

Unified Modeling Language (UML) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung.

UML hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan. Jadi penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek (Sukamto dan Shalahuddin, 2018:133).

2.2.1.2 *Diagram Unified Modeling Language (UML)*

Sukamto dan Shalahuddin (2018:140), pada *UML* terdiri dari 13 macam diagram yang dikelompokkan dalam 3 kategori. Berikut ini penjelasan singkat dari pembagian kategori tersebut.

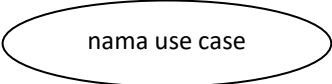
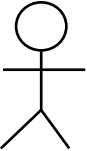

1. *Structure diagram*, yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan suatu struktur statis dari sistem yang dimodelkan. *Structure diagram* terdiri dari *class diagram*, *object diagram*, *component diagram*, *composite structure diagram*, *package diagram* dan *deployment diagram*.
2. *Behavior diagram* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan kelakuan sistem atau rangkaian perubahan yang terjadi pada sebuah sistem. Behavior diagram terdiri dari *Use case diagram*, *Activity diagram*, *State Machine System*.
3. *Interaction diagram* yaitu kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi sistem dengan sistem lain maupun interaksi antar subsistem pada suatu sistem. *Interaction diagram* terdiri dari *Sequence Diagram*, *Communication Diagram*, *Timing Diagram*, *Interaction Overview Diagram*.

2.2.1.3 Use Case Diagram

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018:155), *Use case* atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam *use case diagram* adalah sebagai berikut:

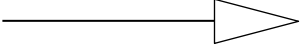
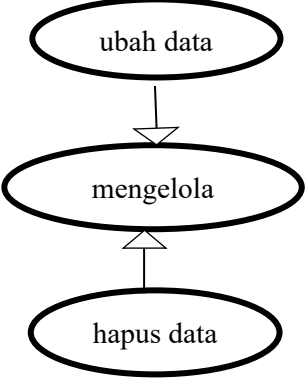
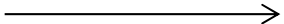
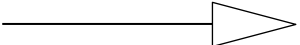
Tabel 2.1 Simbol-simbol *Use Case Diagram*

No.	Simbol	Deskripsi
1.	<p><i>Use case</i></p> 	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau actor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal di awal frase nama <i>use case</i> .
2.	<p>Actor / actor</p>  <p>nama aktor</p>	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari actor adalah gambar orang, tapi actor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.
3.	<p>Asosiasi / association</p> 	Komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.

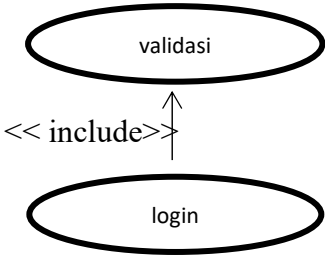
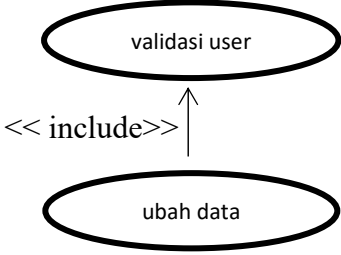
Lanjutan Tabel 2.1 Simbol-simbol *Use Case Diagram*

No.	Simbol	Deskripsi
4.	<p data-bbox="507 398 734 432">Ekstensi / <i>extend</i></p> <p data-bbox="531 566 708 595"><< extend >></p> <p data-bbox="507 622 734 651">-----></p>	<p data-bbox="850 398 1361 875">Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu; mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek; biasanya <i>use case</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>use case</i> yang ditambahkan, misal</p> <div data-bbox="850 913 1284 1377" style="text-align: center;"> <pre> graph TD A([validasi username]) B([validasi admin]) C([validasi sidik jari]) B -.-> << extend >> A C -.-> << extend >> B </pre> </div> <p data-bbox="850 1391 1361 1641">arah panah mengarah pada <i>use case</i> yang ditambahkan; biasanya <i>use case</i> yang menjadi <i>extend</i>-nya merupakan jenis yang sama dengan <i>use case</i> yang menjadi induknya.</p>

Lanjutan Tabel 2.1 Simbol-simbol *Use Case* Diagram

No.	Simbol	Deskripsi
5.	Generalisasi / generalization 	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya, misalnya:  Arah panah mengarah pada use case yang menjadi generalisasinya (umum).
6.	Menggunakan / <i>include</i> / <i>uses</i> << include >>  << user >> 	Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> di mana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini Ada dua sudut pandang yang cukup besar mengenai include di <i>use case</i> : <ul style="list-style-type: none"> • Include berarti <i>use case</i> yang ditambahkan akan selalu dipanggil saat <i>use case</i> tambahan dijalankan, misal pada kasus berikut:

Lanjutan Tabel 2.1 Simbol-simbol *Use Case* Diagram

No.	Simbol	Deskripsi
		<div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> • Include berarti <i>use case</i> yang tambahan akan selalu melakukan pengecekan apakah <i>use case</i> yang di tambahkan telah dijalankan sebelum <i>use case</i> tambahan dijalankan, misal pada kasus berikut: <div style="text-align: center;">  </div> <p>Kedua interpretasi diatas dapat dianut salah satu atau keduanya tergantung ada pertimbangan dan interpretasi yang dibutuhkan.</p>

(Sumber: Sukamto dan Shalahuddin, 2018:156)






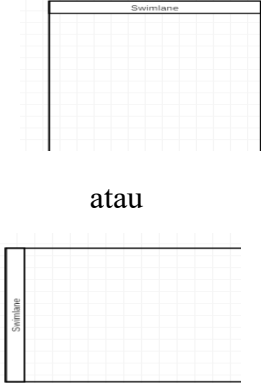
2.2.1.4 Activity Diagram

Sukamto dan Shalahuddin (2018:161) mengemukakan, Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan

aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan actor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam *activity diagram* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Activity Diagram*

No.	Simbol	Deskripsi
1.	Status Awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
2.	Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
3.	Pecabangan / <i>decision</i> 	Asosiasi pecabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
4.	Penggabungan / <i>join</i> 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
5.	Status Akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
6.	Swimlane  atau	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

(Sumber: Sukamto dan Shalahuddin, 2018:162)

2.2.1.5 Class Diagram

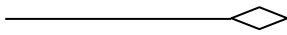
Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018:141), diagram kelas atau *class diagram* digunakan untuk menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem.

Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam *class diagram* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3 Simbol-simbol *Class Diagram*

No.	Simbol	Deskripsi
1.	<p>Kelas</p> 	Kelas pada struktur sistem.
2.	<p>Antarmuka / <i>interface</i></p>  <p>nama_interface</p>	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
3.	<p>Asosiasi / <i>association</i></p> 	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
4.	<p>Asosiasi berarah / <i>directed association</i></p> 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
5.	<p>Generalisasi</p> 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus).
6.	<p>Kebergantungan / <i>dependency</i></p> 	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.

Lanjutan Tabel 2.3 Simbol-simbol *Class Diagram*

No.	Simbol	Deskripsi
7.	Agregasi / aggregation 	Ralasi antar kelas dengan makna semua-bagian (whole-part).

(Sumber: Sukamto dan Shalahuddin, 2018:146)

2.2.1.6 Kamus Data

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

Kamus data memiliki beberapa simbol sebagai berikut:

Tabel 2.4 Simbol-simbol Kamus Data

Simbol	Keterangan
=	Terdiri dari
+	Dan
[]	Memilih salah satu alternatif
**	Komentar
()	Opsional
@	Identifikasi atribut kunci
	Pemisah alternatif simbol []

(Sumber: Kristanto, 2018:72)

2.3 Teori Judul

2.3.1 Penerapan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pengertian penerapan adalah perbuatan menerapkan.

Sedangkan menurut Ali (dalam Putra, 2018:5), penerapan merupakan penyediaan sarana untuk melaksanakan sesuatu yang menimbulkan dampak atau akibat terhadap sesuatu.



Berdasarkan pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa, penerapan adalah perbuatan untuk melaksanakan sesuatu yang menimbulkan dampak atau akibat.

2.3.2 Supply Chain Management

Supply Chain Management terdiri dari pelibatan setiap mata rantai persediaan, baik itu secara langsung maupun tidak langsung untuk memenuhi permintaan pelanggan (Chopra dan Meindl dalam Hayati dan Fitriyah, 2015:20).

Sedangkan Indrajit dan Djokopranoto (2016:6) menjelaskan, *Supply Chain Management* (rantai pengadaan) adalah suatu organisasi dapat secara efektif menyalurkan barang dan jasanya kepada para pelanggannya.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa, *Supply Chain Management* adalah suatu organisasi dapat secara efektif menyalurkan barang dan jasanya kepada para pelanggan agar permintaan pelanggan terpenuhi.

2.3.3 Stok/Persediaan

Ikatan Akuntan Indonesia PSAK No. 14 (dalam Ferawati dkk, 2020:35) menjelaskan, Persediaan merupakan satu aset yang penting bagi suatu entitas baik perusahaan ritel, manufaktur, jasa maupun entitas lainnya. Berikut merupakan definisi persediaan sebagai aset adalah:

- a. Tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha biasa;
- b. Dalam proses produksi dalam penjualan tersebut; atau
- c. Dalam bentuk bahan atau perlengkapan (*supplies*) untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa.

Sedangkan menurut Listiani dan Wahyuningsih (2019:96), persediaan barang dagang merupakan faktor penentu dari keberhasilan perusahaan dagang dalam mencapai tujuannya, karena apa yang dijual akan berpengaruh terhadap tingkat pendapatan yang berpotensi untuk meningkatkan laba perusahaan.

Berdasarkan pendapat yang telah dikemukakan dapat disimpulkan bahwa, Persediaan atau Stok adalah salah satu aset yang penting sebagai faktor penentu dari keberhasilan perusahaan dagang dalam mencapai tujuannya.



2.3.4 Apotek

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 9 tahun 2017 (dalam Mukaddas, 2020:27), apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktik kefarmasian oleh Apoteker.

Sedangkan menurut Putra, dkk (2019:146), apotek adalah tempat atau sarana untuk melakukan pekerjaan kefarmasian dan tempat untuk penyaluran perbekalan farmasi kepada masyarakat.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa, apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian dan tempat penyaluran perbekalan farmasi kepada masyarakat.

2.3.5 Metode *Lot Sizing*

Menurut Ibrahim dan Ismawan (dalam Saiddinur dan Mustaqim, 2016:2), *lot sizing* adalah suatu proses untuk menentukan besarnya pesanan individu yang optimal berdasarkan pada hasil perhitungan kebutuhan bersih.

Sedangkan Mahfudhon, dkk (2018:86) menjelaskan, Ukuran lot atau *lot sizing* merupakan kuantitas pesanan (*order quantity*) dari item yang memberi informasi berapa banyak kuantitas yang harus dipesan.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa, *lot sizing* merupakan suatu proses untuk menentukan berapa banyak kuantitas pesanan yang harus dipesan dari suatu item berdasarkan hasil perhitungan kebutuhan bersih.

2.3.6 *Fixed Order Quantity*

Menurut Chandradevi dan Puspitasari (2016:80), *Fixed Order Quantity* (FOQ) merupakan metode yang menggunakan konsep jumlah pemesanan yang tetap dengan menggunakan *trial and error*.

Menurut Diana (dalam Atmoko, 2018:6), *Fixed Order Quantity* adalah metode yang besarnya ukuran lot sudah di tentukan berdasarkan pengalaman produksi atau intuisi.



Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *Fixed Order Quantity* (FOQ) adalah metode yang konsep jumlah pemesanannya tetap dan sudah ditentukan berdasarkan intuisi.

2.3.7 Penerapan *Supply Chain Management* untuk Stok pada Apotek Jambak Palembang dengan Metode *Lot Sizing* Berbasis *Website*

Supply Chain Management untuk stok pada Apotek Jambak Palembang dengan metode *Lot Sizing* adalah suatu sistem yang membantu pengendalian stok atau persediaan pada gudang Apotek Jambak dengan menggunakan teknik perhitungan *Fixed Order Quantity* (FOQ) pada metode *Lot Sizing* agar mendapatkan hasil besarnya pesanan individu yang optimal berdasarkan pada hasil perhitungan kebutuhan.

2.4 Teori Program

2.4.1 Basis Data

Menurut Kristanto (2018:79), Basis data adalah kumpulan data, yang dapat digambarkan sebagai aktifitas dari satu atau lebih organisasi yang berelasi. Sedangkan menurut Nugroho (2017:175), Database/Basis Data merupakan sekumpulan data yang sangat kompleks, kemudian data tersebut memiliki hubungan antara data yang satu dengan yang lainnya.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, Basis Data merupakan kumpulan data yang sangat kompleks dan berelasi antara data satu dengan data yang lainnya.

2.4.2 XAMPP

Menurut Enterprise (2019:4), XAMPP merupakan server yang paling banyak digunakan untuk para *programmer*, khususnya para pemula karena fiturnya lengkap dan gampang digunakan

Sedangkan menurut Yudhanto dan Prasetyo (2019:17), XAMPP adalah kompilasi program aplikasi yang berguna untuk pengembangan *website* berbasis PHP dan MySQL.



Dari pernyataan yang telah dikemukakan di atas maka dapat disimpulkan bahwa XAMPP berfungsi untuk manajemen database, dimana biasanya diperlukan dalam pengembangan *website*.

2.4.3 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Menurut Raharjo (2018:38), PHP salah satu bahasa pemrograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi web.

Sedangkan menurut Abdulloh (2018:127), PHP kependekan dari *PHP Hypertext Preprocessor* yaitu bahasa pemrograman web yang dapat disisipkan dalam skrip HTML dan bekerja di sisi server.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, PHP adalah bahasa pemrograman skrip untuk membangun aplikasi web yang dapat disisipkan dalam skrip HTML dan bekerja di sisi server.



Gambar 2.1 Logo PHP

2.4.4 *phpMyAdmin*

Menurut Nugroho (2017:171), *phpMyAdmin* merupakan sebuah program yang berbasis web yang dibuat menggunakan aplikasi PHP, tujuan dibuatnya program ini adalah untuk mengakses *database MySQL*, intinya adalah digunakan untuk menjadi Administrator dari Server MySQL.

Sedangkan menurut Yudhanto dan Prasetyo (2018:15), *phpMyadmin* merupakan sebuah aplikasi web untuk mengelola *database MySQL* dengan mudah melalui antarmuka (interface) grafis.

Berdasarkan pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa, *phpMyAdmin* adalah sebuah program berbasis web yang dibuat dengan program PHP untuk mempermudah mengakses *database MySQL*.

2.4.5 Bootstrap

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

Sedangkan menurut Abdulloh (2018:261), *Bootstrap* merupakan salah satu *framework CSS* paling populer dari sekian banyak *framework CSS* yang ada. *Bootstrap* memungkinkan desain sebuah web menjadi responsif sehingga dapat dilihat dari berbagai macam ukuran *device* dengan tampilan tetap menarik.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa, *Bootstrap* adalah *framework CSS* untuk membuat *website* yang responsif agar dapat dilihat di berbagai macam *device*.



Gambar 2.2 Logo *Bootstrap*

2.4.6 CodeIgniter

Menurut Supardi (2018:1), *CodeIgniter* merupakan kerangka kerja PHP (*framework PHP*) sehingga pembuatan web dengan PHP menjadi lebih mudah.

Sedangkan menurut Sulistiono (2018:7), *CodeIgniter* adalah sebuah aplikasi *open source* yang berupa kerangka kerja atau *framework* untuk membangun *website* menggunakan bahasa pemrograman PHP.

Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan, bahwa *CodeIgniter* adalah aplikasi *open source* berupa *framework* untuk membangun *website* dengan bahasa pemrograman PHP.



Gambar 2.3 Logo *CodeIgniter*

2.4.7 *Sublime*

Menurut Faridl (dalam Sa'ad 2020:39), *Sublime text* adalah teks editor berbasis *python*, sebuah teks editor yang elegan, kaya fitur, cross platform, mudah dan simpel yang cukup terkenal di kalangan developer (pengembang), penulis dan desainer. Para programmer biasanya menggunakan sublime text untuk menyunting source code yang sedang ia kerjakan.

Ardhana (dalam Sa'ad 2020:39) mengemukakan, *Sublime text* adalah salah satu program yang digunakan untuk melakukan *editor*, seperti *HTML*, *PHP*, *CSS*.

Sublime memiliki fitur yang dapat mempermudah penulisan script atau kode, antara lain :

1. Multiple selection. Ini adalah fitur unggulan di Sublime text. Fitur ini dapat meletakkan kursor di beberapa tempat (menggunakan Ctrl + click), kemudian mengedit secara bersamaan.
2. Auto completion. Sublime Text memiliki auto complete untuk beberapa Bahasa yang dipakai seperti php, css, dan js.

Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa, Sublime adalah sebuah teks editor untuk membuat kode seperti *HTML*, *PHP*, *CSS*.



Gambar 2.4 Logo *Sublime*



2.5 Referensi Jurnal

1. Penelitian yang telah dilakukan oleh Chandradevi dan Puspitasari (2016), penelitian ini bertujuan untuk memperhitungkan jumlah bahan baku captopril yang seharusnya ditetapkan agar mengurangi terjadinya *overstock* dan meminimasi biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan dengan mempertimbangkan teknik-teknik perhitungan yang ada pada metode *Lot Sizing* seperti *Lot For Lot* (LFL), *Economic Order Quantity* (EOQ), *Period Order Quantity* (POQ), *Fixed Order Quantity* (FOQ), *Fixed Period Requirement* (FPR), *Least Unit Cost* (LUC), *Least Total Cost* (LTC), *Part Period Balancing* (PPB), dan *Wagner Within Algorithm* (WWA).
2. Penelitian yang telah dilakukan oleh Fachrurrozi dan Almahdy (2016), penelitian ini bertujuan untuk menentukan teknik perhitungan terbaik yang terdapat pada metode *Lot Sizing* dalam menentukan metode peramalan terbaik untuk produk box panel tipe *Wall Mounting* di industri panel. Hasil dari penelitian ini ialah yang terpilih adalah teknik perhitungan *Fixed Order Quantity*.
3. Penelitian yang telah dilakukan oleh Sukri dkk (2016), penelitian ini bertujuan untuk simulasi produksi gambir dengan menggunakan metode *Supply Chain Management* dan bisa memprediksi hasil produksi gambir.
4. Penelitian yang telah dilakukan oleh Atmoko (2018), penelitian ini bertujuan untuk menerapkan, menguji, dan mengevaluasi kemampuan suatu teori yang diterapkan dalam pemecahan permasalahan pengendalian persediaan bahan baku. Dalam penelitian tentang pengendalian persediaan bahan baku ini menggunakan tiga metode MRP yaitu *Lot For Lot*, *Economic Order Quantity*, dan *Fixed Order Quantity* yang pengolahan datanya berdasarkan Jadwal Induk Produksi yang sudah ditentukan Oleh CV. Hery Jaya Teknik.