

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Profil Kota Pagar Alam

Profil Kota Pagar Alam menggambarkan kondisi kota Pagar Alam dari berbagai aspek. Dari profil Kota Pagar Alam diharapkan dapat tercermin kondisi kota Pagar Alam terkait dengan Rencana Program Investasi Infrastruktur Jangka Menengah (RPI 2JM). Profil Kota Pagar Alam terdiri dari gambaran kondisi geografis dan administratif wilayah, gambaran mengenai demografi, gambaran mengenai topografi wilayah, gambaran mengenai geohidrologi, gambaran mengenai geologi, gambaran mengenai klimatologi, dan gambaran mengenai kondisi sosial dan ekonomi.

2.1.1 Gambaran Geografis dan Administratif Wilayah

Secara geografis Kota Pagar Alam berada pada posisi 4o Lintang Selatan (LS) dan 103,15o Bujur Timur (BT) , 030 59' 08" - 040 15' 45" Lintang Selatan dan 1030 07' 00" - 1030 27' 26" Bujur Timur dengan luas wilayah 63.366 Ha (633.66 Km²) dan terletak sekitar 298 Km dari Palembang serta berjarak 60 Km di sebelah barat daya dari ibukota kabupaten Lahat. Kota Pagar Alam merupakan daerah yang berbukit dengan ketinggian 400–3.400 di atas permukaan laut (dpl). Kondisi topografi bervariasi dari 0 sampai 15 derajat, sampai kelerengan 45 derajat.

Secara Administratif, wilayah ini terbagi atas 5 Kecamatan yaitu Kecamatan Pagar Alam Selatan, Pagar Alam Utara, Dempo Selatan, Dempo Utara, dan Dempo Tengah, serta terdiri dari 35 Kelurahan dan 84 Dusun. Daerah yang berbatasan dengan wilayah Kota Pagar Alam mempunyai batas wilayah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Berbatasan dengan kecamatan Jarai, kabupaten Lahat.
- Sebelah Timur : Berbatasan dengan propinsi Bengkulu

- Sebelah Selatan : Berbatasan dengan kecamatan Kota Agung, kabupaten Lahat
- Sebelah Barat : Berbatasan dengan kecamatan Tanjung Sakti, kabupaten Lahat.

2.1.2 Kondisi Sosial Dan Ekonomi

Struktur ekonomi menggambarkan kontribusi atau peranan masing-masing sektor dalam pembentukan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) yang dalam konteks lebih jauh akan memperlihatkan bagaimana suatu perekonomian mengalokasikan sumber-sumber ekonomi di berbagai sektor. Data dan informasi mengenai perekonomian daerah merupakan faktor penting agar tercapainya kualitas perencanaan dan pengendalian pembangunan ekonomi. Informasi dan data mengenai potret perekonomian makro daerah biasanya disajikan dalam bentuk statistik pendapatan regional yang biasa disebut Produk Regional Domestik Bruto (PDRB).

PDRB merupakan dasar pengukuran atas nilai tambah yang mampu diciptakan akibat timbulnya berbagai aktivitas ekonomi di suatu wilayah/region. Data PDRB menggambarkan kemampuan/potensi suatu daerah dalam mengelola sumber daya alam dan sumber daya manusia yang dimiliki. Oleh karena itu, besarnya PDRB yang mampu dihasilkan sangat tergantung pada faktor-faktor tersebut. Adanya berbagai keterbatasan menyebabkan PDRB bervariasi antar daerah. Dari sini dapat dilihat besaran nilai tambah dari masing-masing sektor ekonomi. Selain itu dapat dilihat sektor-sektor yang berperan dalam pembentukan perekonomian daerah.

PDRB Kota Pagar Alam baik pada harga berlaku maupun harga konstan, dikarenakan berubahnya tahun dasar dari 1993 menjadi 2000 sebagaimana dibahas pada bab sebelumnya, sejak tahun 2004 mengalami perubahan yang cukup besar dari publikasi sebelumnya. Hal ini dapat dilihat pada tabel pokok pada lampiran. PDRB Kota Pagar Alam tahun 2011 atas dasar harga berlaku mencapai 1.435,013 miliar rupiah atau naik sekitar 12,89 persen dari

1.271,216 miliar rupiah PDRB tahun 2010. Peningkatan PDRB ini sebagian besar disumbang oleh sektor perdagangan, hotel, dan restoran; pertanian; dan bangunan.

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu ini menjadi satu acuan penulis dalam membuat laporan akhir sehingga dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Berikut merupakan penelitian terdahulu berupa beberapa jurnal yang terkait dengan judul laporan akhir penulis.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan (Novryaldy dan Setiadi, 2018) dalam jurnal yang berjudul “**Perancangan Sistem Informasi Profil Masjid Berbasis Website**”. Permasalahannya ialah Pengelolaan administrasi yang terjadi di masjid Kota Yogyakarta belum dilakukan secara maksimal. Hal tersebut menyebabkan pengurus masjid belum memiliki informasi yang cukup dalam menentukan langkah untuk memakmurkan masjid serta belum terdatanya seluruh masjid di Kota Yogyakarta, membuat Kementerian Agama Kota Yogyakarta kesulitan untuk mengetahui profil suatu masjid. Hal ini menyebabkan proses pembinaan masjid menjadi terhambat. Pengelolaan administrasi merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mendapatkan profil masjid. Profil masjid merupakan gambaran menyeluruh tentang karakter suatu masjid. Profil masjid berguna sebagai sumber informasi untuk menentukan langkah dalam upaya memakmurkan masjid. Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan metode wawancara, studi literatur dan survei. Tahapan pengembangan sistem menggunakan pendekatan Object Oriented (OO) seperti Use case diagram, Activity diagram dan pengujian (Black box dan Usability). Penelitian yang dilakukan menghasilkan sebuah sistem yang dapat menyajikan informasi profil masjid. Hasil pengujian Black box mendapatkan nilai 100% dan hasil pengujian usability menggunakan System Usability Scale (SUS) mendapatkan nilai 86,5. Berdasarkan kedua pengujian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan dan diterima pengguna.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan (Badharudin dan Wijaya, 2020) dalam jurnal yang berjudul “**Pengembangan Sistem Informasi Masjid KH. Ahmad Dahlan Berbasis Website**”. Permasalahannya Masjid KH. Ahmad Dahlan merupakan masjid dengan kategori masjid di tempat publik terdaftar pada sub direktorat kemasjidan, Kementerian Agama Republik Indonesia dengan no id.masjid 01.6.14.02.20.00005 (Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam, n.d.). Masjid ini berlokasi di kampus 1 Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang beralamat Jl. KH. Ahmad Dahlan, Kecamatan Kembaran, Kabupaten Banyumas Masjid ini diresmikan pada tanggal 8 Mei 1991 oleh Yayasan Amal Bakti Muslim Pancasila yang diketuai oleh bapak HM. Soeharto dan dipugar pada tahun 2012. Berbagai kegiatan yang bersifat rutin maupun sosial kemasyarakatan diselenggarakan oleh Ta'mir masjid KH. Ahmad Dahlan. Diantara kegiatan tersebut antara lain, kajian setelah magrib, TPQ, Pengajian ahad pagi berkerjasama dengan Ranting Muhammadiyah, maupun kegiatan besar amaliah Romadhon, tarasuf zakat fitri dan Idul Adha. Di sisi lain, tidak semua kegiatan tersebut diketahui oleh masyarakat secara luas, terlebih mengenai pembukuan dan pelaporan kas masjid yang hanya disampaikan pada hari jumat sebelum khotbah jumat berlangsung. Penerapan sistem informasi manajemen masjid berbasis web mampu mempermudah dalam pengolahan manajemen data masjid secara efektif dan efisien (Kristanto, 2018). Metode Penelitian ini mengembangkan sistem informasi masjid berdasarkan kebutuhan di Masjid KH. Ahmad Dahlan Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Pengumpulan data dilakukan dengan dua cara, melalui observasi dan wawancara terhadap pengurus ta'mir Masjid, serta studi dokumentasi penunjang terkait proses kegiatan yang ada di Masjid KH. Ahmad Dahlan, maupun proses bisnis pelaporan keuangan Kas Masjid. Metode pengembangan yang digunakan dalam aplikasi ini menggunakan metode Skuensial Linier.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan (Hermawan dan Wibowo, 2020) dalam jurnal yang berjudul “**Sistem Informasi Masjid Nurul Huda Berbasis Website Di Universitas PGRI Semarang**”. Permasalahannya ialah hal yang paling mendasar yang sering dicari oleh orang Islam ketika

berpergian adalah mencari tempat peribadahan atau masjid. Ketika seseorang sudah mengetahui atau terbiasa bepergian ke daerah tersebut maka dia akan dengan mudah menemukan masjid. Tetapi ketika seseorang belum terbiasa maka dia akan mencari informasi tentang masjid melalui berbagai cara, salah satunya ialah lewat media internet. Terkhusus mencari informasi Masjid Nurul Huda Universitas PGRI Semarang sangatlah sulit melalui media internet, informasi yang didapat sangat sedikit dan kurang bermanfaat bagi masyarakat yang membaca. Ada beberapa metode penelitian yang dilakukan seperti, analisis data, analisis kebutuhan sistem, desain sistem, implementasi. Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun dalam pola, memilih mana yang penting dan akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Analisis kebutuhan sistem ialah sebelum melakukan perancangan sistem, terlebih dahulu dilakukan analisis kebutuhan sistem yaitu dengan cara melakukan wawancara terhadap responden. Desain sistem ialah desain sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Implementasi ialah suatu rangkaian aktivitas dalam rangka menghantarkan kebijakan kepada masyarakat sehingga kebijakan tersebut dapat membawa hasil sebagaimana diharapkan. Rangkaian kegiatan tersebut mencakup, pertama persiapan seperangkat peraturan lanjutan yang merupakan interpretasi dari kebijakan tersebut. Kedua, menyiapkan sumber daya guna menggerakkan kegiatan implementasi termasuk didalamnya sarana dan prasarana, sumber daya keuangan dan tentu saja penetapan siapa yang bertanggung jawab melaksanakan kebijaksanaan tersebut. Ketiga, bagaimana menghantarkan kebijaksanaan secara kongkrit ke masyarakat.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan (Sidi, 2019) dalam jurnal yang berjudul "**Rancang Bangun Sistem Informasi Pencari Kajian Sunnah Islam Berbasis Web**". Permasalahan dari penelitian ini yaitu bagaimana melakukan

penyebaran informasi kajian sunnah dan informasi masjid dengan mudah agar masjid tidak hanya menyebarkan informasi kajian sebatas di daerah kampung atau perumahan saja. Dikarenakan keterbatasan sumber daya masjid yang tidak memungkinkan untuk memiliki sistem informasinya sendiri untuk menyebarkan informasi masjid seperti informasi kajian, lokasi masjid, dll. Oleh karena itu dibutuhkan sistem informasi yang dapat membantu masjid-masjid ini untuk menyebarkan informasi masjid, dan informasi kajian mereka. Agar pengurus masjid dapat menyebarkan informasinya, dan para jamaah bisa dengan mudah menemukan kajian yang ada di sekitarnya. Dari permasalahan tersebut dibuatlah sistem informasi yang bisa menampung informasi kajian dari berbagai masjid. Pengumpulan data pembuatan sistem informasi ini dilakukan di beberapa masjid di wilayah Tangerang dan Jakarta, dengan menggunakan metode wawancara kepada pengurus masjid. Diharapkan sistem informasi ini dapat memudahkan para pengurus masjid dalam menyebarkan informasi kegiatannya, serta para jamaah dalam mencari jadwal kajian. Metode yang digunakan adalah metode wawancara kepada pengurus masjid. Diharapkan sistem informasi ini dapat memudahkan para pengurus masjid dalam menyebarkan informasi kegiatannya, serta para jamaah dalam mencari jadwal kajian

Dari penelitian-penelitian terdahulu berupa beberapa jurnal yang terkait dengan judul laporan akhir penulis. Pada judul laporan akhir penulis disini menggunakan metode wawancara. Menurut Esterberg dalam Sugiyono (2015:72) wawancara adalah pertemuan yang dilakukan oleh dua orang untuk bertukar informasi maupun suatu ide dengan cara tanya jawab, sehingga dapat dikerucutkan menjadi sebuah kesimpulan atau makna dalam topik tertentu.

2.3 Definisi Web

Menurut Sidik mengatakan Situs Web (Website) awalnya merupakan suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep hiperlink yang memudahkan surfer (sebutan bagi pemakai komputer yang melakukan penyelusuran informasi di internet) untuk mendapatkan informasi dengan cukup mengklik suatu link

berupa teks atau gambar maka informasi dari teks atau gambar akan ditampilkan secara lebih terperinci (Arizona, 2017).

2.3.1 Unsur-Unsur Dalam Penyediaan Website

Untuk menyediakan sebuah website, maka harus tersedia unsur-unsur penunjangnya, adalah sebagai berikut (Ali Zaki, 2009) :

1. Nama domain (Domain name/URL – Uniform Resource Locator)

Nama domain atau biasa disebut dengan Domain Name atau URL adalah alamat unik di dunia internet yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah website, atau dengan kata lain domain name adalah alamat yang digunakan untuk menemukan sebuah website pada dunia internet. Contoh : <http://www.baliorange.net>.

2. Rumah tempat website (Web hosting)

Web Hosting dapat diartikan sebagai ruangan yang terdapat dalam harddisk tempat menyimpan berbagai data, file-file, gambar, video, data email, statistik, database dan lain sebagainya yang akan ditampilkan di website.

3. Bahasa Program (Scripts Program).

Bahasa pemrograman adalah bahasa yang digunakan untuk menerjemahkan setiap perintah dalam website yang pada saat diakses. Jenis bahasa program sangat menentukan statis, dinamis atau interaktifnya sebuah website. Semakin banyak ragam bahasa program yang digunakan maka akan terlihat website semakin dinamis, dan interaktif serta terlihat bagus. Beragam bahasa program saat ini telah hadir untuk mendukung kualitas website. Jenis jenis bahasa program yang banyak dipakai para desainer website antara lain HTML, ASP, PHP, JSP, Java Scripts, Javaapplets, XML, Ajax dsb. Bahasa 3 dasar yang dipakai setiap situs adalah HTML sedangkan PHP, ASP, JSP dan lainnya merupakan bahasa pendukung yang bertindak sebagai pengatur dinamis, dan interaktifnya situs.

2.4 Pengenalan PHP

Menurut Dahlan dalam (Sari, Kurniawan, Arianto, & Adrianto, 2017) menjelaskan bahwa “PHP adalah singkatan dari “PHP : Hypertext Preprocessor”, yang merupakan sebuah bahasa scripting yang terpasang pada HTML untuk membuat website yang dinamis”

Script PHP juga memiliki keunggulan seperti :

1. Source program atau script tidak dapat dilihat dengan menggunakan fasilitas view HTML source, yang ada pada web source seperti Internet Explorer atau semacamnya.
2. Script tersebut dapat memanfaatkan sumber-sumber aplikasi yang dimiliki oleh server, seperti misalnya untuk keperluan database connection. Saat ini PHP sudah mampu melakukan koneksi dengan berbagai database seperti MySQL, Direct MS-SQL, Velocis, IBM DB2, Intabase, PostgreSQL.dBase, FrontBase, Solid, Empress, Msql, Sybase, FilePro (read-only-personic,Inc), dan semua database mempunyai provider ODBC.
3. Pada aplikasi yang dibuat dengan PHP, pada saat dijalankan server akan mengerjakan script dan hasilnya yang dikirimkan ke web browser. Hal itu akan menyebabkan aplikasi tidak memerlukan kompatibilitas web browser atau menggunakan web browser tertentu dan pasti dikenal oleh web browser apapun.
4. PHP dapat melakukan semua aplikasi program CGI, seperti mengambil nilai form, menghasilkan halaman web dinamis, mengirimkan dan menerima cookie. PHP juga dapat berkomunikasi dengan layanan yang menggunakan protocol IMAP, SNMP, NNTP, POP3, HTTP dan lainnya.

Dalam membuat program PHP, maka yang dibutuhkan adalah memulai dengan starttag and endtag, yaitu perintah awal dan perintah akhir. Ada beberapa cara untuk menuliskan starttag dan endtag :

- a) `<? Skrip PHP anda disini ?>`
- b) `<? PHP Skrip PHP anda disini ?>`
- c) `<SCRIPT language="PHP"> Skrip PHP anda disini </SCRIPT>`

Di setiap halaman yang mengandung skrip PHP harus disimpan dalam ekstensi PHP sesuai dengan program PHP yang mendukungnya, pada akhir baris perintah PHP harus diakhiri dengan titik koma (;).

2.5 XAMPP

Menurut Riyanto, XAMPP merupakan paket web server berbasis open source yang dapat dipasang pada beberapa sistem operasi yang ada (Windows, Linux, dan Mac OS) (Afifah, 2018). XAMPP merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan menginstall XAMPP maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi web server Apache, PHP dan MySQL secara manual (Amin, 2016).



Gambar 2.1 Xampp

Berikut detail paket instalasi yang disertakan pada XAMPP antara lain :

- a) Apache 2.2.6
- b) MySQL 5.0.45
- c) PHP 5.2.4 + PHP 4.4.7 + PEAR
- d) PHP-Switch win32 1.0
- e) XAMPP Control Version 2.5
- f) XAMPP Security 1.0

- g) SQLite 2.8.15
- h) OpenSSL 0.9.8E
- i) PhpMyAdmin 2.11.1
- j) ADOdb 4.95
- k) MercuryMail Transport System v4.01b
- l) FileZilla FTP Server 0.9.23
- m) Webalizer 2.01-10
- n) Zend Optimizer 3.3.0
- o) EAccelerator 0.9.5.2 for PHP 5.2.4

2.6 Database MySQL

Menurut (Risdiyansyah, 2017) “MySQL merupakan database server yang bersifat multiuser dan multi-threaded. SQL adalah bahasa database standar yang memudahkan penyimpanan, perubahan dan akses informasi. Pada MySQL dikenal istilah database dan tabel. Tabel adalah sebuah struktur data dua dimensi yang terdiri dari baris-baris record dan kolom”.

MySQL sebenarnya produk yang berjalan pada platform Linux, dengan adanya perkembangan dan banyaknya pengguna, serta aplikasi ini sudah bersifat Open Source, maka para pengembang kemudian merilis versi Windows. MySQL juga merupakan program pengakses database yang bersifat jaringan, sehingga dapat digunakan untuk aplikasi Multiuser. Kelebihan lain dari MySQL adalah menggunakan bahasa query (permintaan) dengan standar SQL (Structured Query Language). SQL adalah suatu bahasa pemrograman terstruktur, SQL telah distandarkan untuk semua program pengakses database seperti Oracle, PostgreSQL, SQL Server dan lain-lain.

Sebagai sebuah program penghasil database, MySQL tidak mungkin berjalan sendiri tanpa adanya sebuah aplikasi pengguna (interface) yang berguna sebagai program aplikasi pengakses database yang dihasilkan. MySQL dapat didukung hampir semua program aplikasi baik yang Open Source seperti PHP maupun yang tidak Open Source yang ada pada platform Windows seperti Visual Basic, Delphi dan lainnya.

DBMS yang menggunakan bahasa SQL :

- a) MySQL
- b) PostgreSQL
- c) Oracle
- d) SQL Server

Program-program aplikasi yang mendukung MySQL :

- a) PHP
- b) Borland Delphi, Borland C++ Builder c) Visual Basic 5.0/6.0 dan .Net
- d) Visual FoxPro
- e) Cold Fusion

2.7 phpMyAdmin

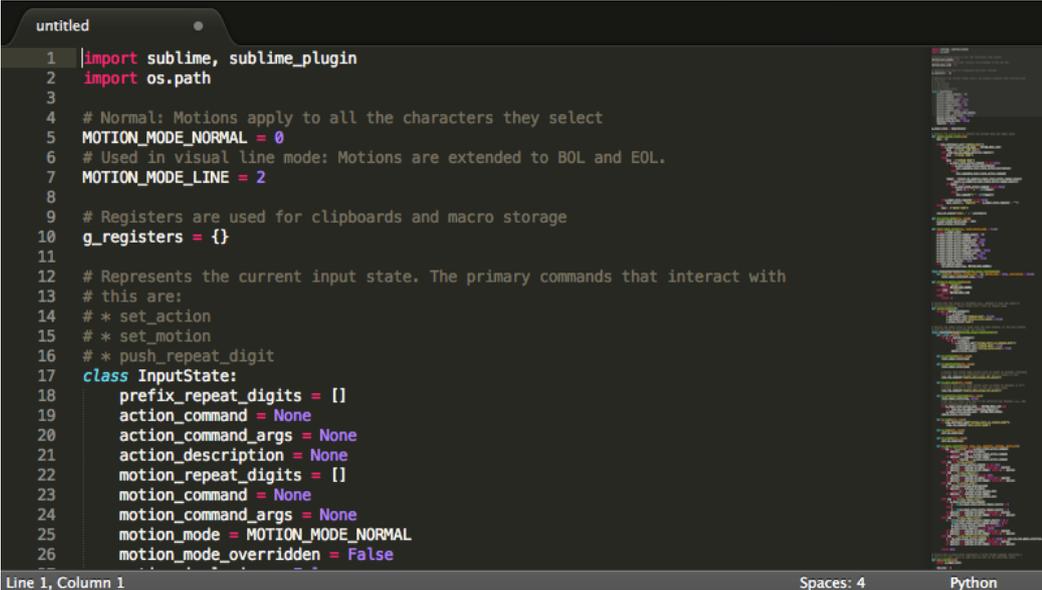
phpMyAdmin adalah aplikasi *web* yang dibuat oleh phpmyadmin.net. phpMyAdmin digunakan untuk administrasi database MySQL (Wijianto et al,2018). Menurut Rahman dalam (Supriyanta, 2015)“PHPMyadmin adalah sebuah software berbasis pemrograman PHP yang dipergunakan sebagai administrator MySQL melalui browser (web) yang digunakan untuk management database. phpMyAdmin mendukung berbagai operasi MySQL, diantaranya (mengelola basis data, tabeltabel, bidang (fields), relasi (relations), indeks, pengguna (users), perijinan (permissions), dan lain-lain). Pada dasarnya, mengelola basis data dengan MySQL harus dilakukan dengan cara mengetikkan baris-baris perintah yang sesuai (command line) untuk setiap maksud tertentu. Jika seseorang ingin membuat basis data (database), ketikkan baris perintah yang sesuai untuk membuat basis data. Hal tersebut tentu saja sangat menyulitkan karena seseorang harus hafal dan mengetikkan perintahnya satu per satu. Saat ini banyak sekali perangkat lunak yang dapat dimanfaatkan untuk mengelola basis data dalam MySQL, salah satunya adalah phpMyAdmin. Dengan phpMyAdmin, seseorang dapat membuat database, membuat tabel, mengisi data, dan lain-lain dengan mudah, tanpa harus menghafal baris perintahnya. Php MyAdmin merupakan bagian untuk mengelola basis data MySQL yang ada di komputer.

2.8 Sublime Text

Sublime *text* salah satu kode editor yang biasa digunakan oleh para programmer untuk membuat suatu program.

Menurut Supono dan Putratama (2016:14) “Sublime *text* merupakan perangkat lunak *text* editor yang digunakan untuk membuat atau meng-edit suatu aplikasi. Sublime *text* mempunyai fitur plugin tambahan yang memudahkan programmer”. Selain itu, menurut Faridi (2015:3) menjelaskan bahwa “Sublime *Text* 3 adalah editor berbasis python, sebuah teks editor yang elegan, kaya akan fitur, cross platform, mudah dan simple yang cukup terkenal di kalangan developer (pengembang), penulis dan desainer”.

Jadi dapat disimpulkan bahwa sublime text ialah teks editor yang digunakan untuk membuat program aplikasi yang secara otomatis untuk mempermudah progremmer dalam mengetikkan kode editor.



```

untitled
1 |import sublime, sublime_plugin
2 |import os.path
3
4 # Normal: Motions apply to all the characters they select
5 MOTION_MODE_NORMAL = 0
6 # Used in visual line mode: Motions are extended to BOL and EOL.
7 MOTION_MODE_LINE = 2
8
9 # Registers are used for clipboards and macro storage
10 g_registers = {}
11
12 # Represents the current input state. The primary commands that interact with
13 # this are:
14 # * set_action
15 # * set_motion
16 # * push_repeat_digit
17 class InputState:
18     prefix_repeat_digits = []
19     action_command = None
20     action_command_args = None
21     action_description = None
22     motion_repeat_digits = []
23     motion_command = None
24     motion_command_args = None
25     motion_mode = MOTION_MODE_NORMAL
26     motion_mode_overridden = False

```

Line 1, Column 1 Spaces: 4 Python

Gambar2.2 Sublime Text

2.9 Bootstrap

Menurut (Eko, 2016:11), “bootstrap merupakan salah satu framework HTML, CSS, Dan JS yang digunakan untuk membuat website yang bersifat responsive atau bisa menyesuaikan tampilan layout nya berdasarkan ukuran viewport dari device pengaksesnya, mulai dari smartphone, tablet, maupun layar

PC”. Bootstrap adalah sebuah framework yang dibuat dengan menggunakan bahasa dari HTML dan CSS, namun juga menyediakan efek javascript yang dibangun dengan menggunakan jquery. Bootstrap telah menyediakan kumpulan komponen class interface dasar yang telah dirancang sedemikian rupa untuk menciptakan tampilan yang menarik, bersih dan ringan. Selain itu, bootstrap juga memiliki fitur grid yang berfungsi untuk mengatur layout yang bisa digunakan dengan sangat mudah dan cepat. Kita juga diberi keleluasaan dalam mengembangkan tampilan website yang menggunakan bootstrap yaitu dengan mengubah tampilan bootstrap dengan menambahkan class dan CSS sendiri.

2.10 CSS dan jQuery

CSS kepanjangan dari Cascading Style Sheet adalah bahasa-bahasa yang merepresentasikan halaman web. Seperti warna, layout, dan font. Dengan menggunakan CSS, seorang web developer dapat membuat halaman web yang dapat beradaptasi dengan berbagai macam ukuran layar. Pembuatan CSS biasanya terpisah dengan halaman HTML. Meskipun CSS dapat disisipkan di dalam halaman HTML. Hal ini ditujukan untuk memudahkan pengaturan halaman HTML yang memiliki rancangan yang sama (Henderson, 2009:72).

Menurut Saputra dan Agustin dalam (Apriyanto & Christiana, 2018) mengemukakan bahwa “jQuery merupakan salah satu teknik atau kumpulan library javascript yang sangat terkenal dengan animasinya dan dengan sedikit sentuhan animasi keren akan dengan mudah diciptakan”

2.11 Pengertian Black Box Testing

Black Box Testing merupakan metode pengujian perangkat lunak yang digunakan untuk menguji perangkat lunak tanpa mengetahui struktur internal kode atau program. Dalam pengujian ini, tester menyadari apa yang harus dilakukan oleh program tetapi tidak memiliki pengetahuan tentang bagaimana melakukannya.

Pada *Black Box Testing* ini dilakukan pengujian yang didasarkan pada detail aplikasi seperti tampilan aplikasi, fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi, dan

kesesuaian alur fungsi dengan bisnis proses yang diinginkan oleh customer. *Black-box testing* ini lebih menguji ke tampilan luar (*Interface*) dari suatu aplikasi agar mudah digunakan oleh pengguna. Pengujian ini tidak melihat dan menguji *source code program*. *Black-box testing* bekerja dengan mengabaikan struktur kontrol sehingga perhatiannya hanya terfokus pada informasi *domain*.

Jadi metode ini bertujuan untuk memeriksa, setelah tahap akhir proyek, apakah perangkat lunak atau aplikasi berfungsi dengan baik, dan melayani penggunaanya secara efisien. Biasanya, penguji mencari fungsi yang hilang atau salah; antarmuka, kinerja, inisialisasi program dan kesalahan keluar; struktur data atau kesalahan akses basis data eksternal. (Syafnidawaty, 2020).

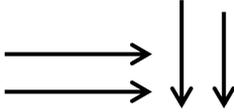
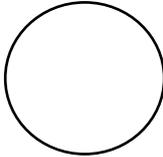
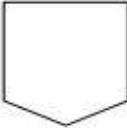
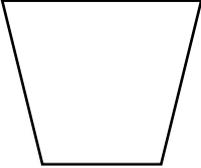
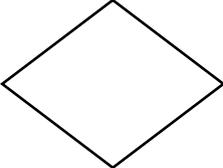
2.12 Flowchart

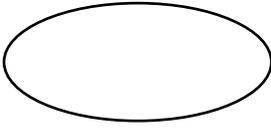
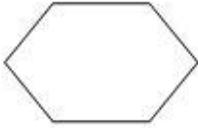
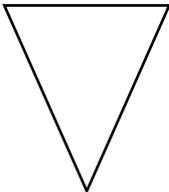
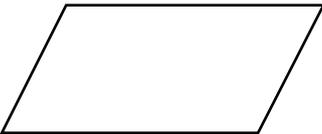
Menurut Rita Irviani, Rossi Oktaviana (2017) Flowchart adalah unit simbol gambar (chart) yang menunjukkan aliran (flow) dari proses terhadap data. Menurut Adi Prasetya Nanda, Anggi Maharani (2018), Flowchart adalah perancangan bagan alir yang menggambarkan proses hubungan antara suatu proses dalam suatu programan. Secara menyeluruh pengertian bagan alir (Flowchart) adalah urutan logika dari suatu prosedur dalam pemecahan suatu masalah yang dituliskan berupa simbol-simbol tertentu.

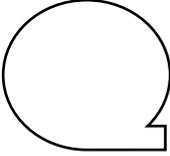
Tujuan utama penggunaan flowchart adalah untuk menggambarkan suatu tahap penyelesaian masalah secara sederhana, terurai, rapi, dan jelas dengan menggunakan simbol-simbol yang standar. Dalam penulisan flowchart dikenal dua model yaitu flowchart sistem dan flowchart program. Flowchart sistem merupakan diagram alir yang menggambarkan suatu sistem peralatan komputer yang digunakan dalam proses pengolahan data serta hubungan antara peralatan tersebut. Flowchart program merupakan diagram alir yang menggambarkan suatu logika dari suatu prosedur pemecahan masalah.

Berikut ini adalah simbol-simbol yang digunakan dalam flowchart disertai dengan keterangan fungsinya dapat dilihat pada tabel 2.1

Tabel 2.1. Simbol Diagram *Flowchart*

	SIMBOL	KETERANGAN
		Simbol arus/flow, berfungsi untuk menyatakan jalannya arus suatu proses
		Simbol arus/flow, berfungsi untuk menyatakan jalannya arus suatu proses
		Simbol arus/flow, berfungsi untuk menyatakan jalannya arus suatu proses
		Simbol arus/flow, berfungsi untuk menyatakan jalannya arus suatu proses
		Simbol arus/flow, berfungsi untuk menyatakan jalannya arus suatu proses
		Simbol arus/flow, berfungsi untuk menyatakan jalannya arus suatu proses

		Simbol arus/flow, berfungsi untuk menyatakan jalannya arus suatu proses
		Simbol arus/flow, berfungsi untuk menyatakan jalannya arus suatu proses
		Simbol arus/flow, berfungsi untuk menyatakan jalannya arus suatu proses
0		Simbol arus/flow, berfungsi untuk menyatakan jalannya arus suatu proses
1		Simbol arus/flow, berfungsi untuk menyatakan jalannya arus suatu proses
2		Simbol arus/flow, berfungsi untuk menyatakan jalannya arus suatu proses

3		Simbol arus/flow, berfungsi untuk menyatakan jalannya arus suatu proses
4		Simbol arus/flow, berfungsi untuk menyatakan jalannya arus suatu proses
5		Simbol arus/flow, berfungsi untuk menyatakan jalannya arus suatu proses
6		Simbol arus/flow, berfungsi untuk menyatakan jalannya arus suatu proses