

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **II.1. Penelitian Terkait**

Untuk mendukung keberhasilan penelitian yang sedang dilakukan, penulis melakukan pendekatan teoritis melalui beberapa literature dan referensi penelitian terdahulu.

Penelitian yang dilakukan oleh Fatoni, dkk (2019) dengan judul “Kerangka Kerja Sistem Informasi Eksekutif Perguruan Tinggi” pada Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK). Penelitian ini menghasilkan kerangka kerja SIE akademik berbasis web agar para eksekutif mendapatkan informasi yang tepat dan cepat. Kelebihan dari hasil penelitian ini adalah *real time* terintegrasi dengan data server *Feeder PDDIKTI* di tambah informasi yang bersifat unik dari sinkronisasi data Penerimaan Mahasiswa Baru dan data keuangan internal perguruan tinggi. Kekurangan dari hasil penelitian ini adalah belum dilanjutkan ketahap implementasi, tahap ini bertujuan agar para eksekutif benar-benar dapat mendukung dalam pengambilan keputusan dengan tersedianya informasi-informasi yang akurat.

Penelitian yang dilakukan oleh Harry Dhika, dkk (2016) dengan judul Perancangan Sistem Informasi Jasa Pengiriman Barang Berbasis Web pada jurnal SIMETRIS. Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi berupa sistem informasi jasa pengiriman barang berbasis web dan dibuat dengan metode Diagram Alir

Data (DAD). Kelebihan dari aplikasi yang dihasilkan pada penelitian ini adalah dapat membantu proses memonitoring keberadaan barang pada saat pengiriman berlangsung dengan akurat mulai dari keberangkatan dan tiba di lokasi tujuan. Kekurangan dari aplikasi yang dihasilkan pada penelitian ini adalah aplikasi hanya berbasis web sehingga setiap ingin login atau ingin mengakses aplikasi, harus mengunjungi alamat web itu sendiri dan masih diperlukan adanya pengembangan terhadap aplikasi untuk diterapkan kepada android.

Penelitian yang dilakukan oleh Cahya Vikasari (2018) dengan judul “Sistem Informasi Manajemen Pada Jasa Expedisi Pengiriman Barang Berbasis Web” pada Jurnal Jatisi. Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat memberikan informasi tentang tracking pengiriman barang sehingga proses pengiriman dapat dilacak keberadaannya. Kelebihan dari aplikasi yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu dapat mengurangi resiko kehilangan karena kurang tertib administrasi, kekeliruan data atau kurang lengkapnya data pengiriman barang karena data tersimpan terpusat pada server. Sedangkan kekurangannya adalah aplikasi hanya berbasis web dan untuk pengembangan diharapkan bisa di install ke dalam android agar lebih mudah di akses.

Penelitian yang dilakukan oleh Evi Yulianti, dkk (2018) dengan judul “Sistem Informasi Pengiriman Barang Pada PT. Vira Surya Utama Palembang” pada Jurnal Ilmiah Informatika Global. Hasil penelitian yang didapat adalah dalam bentuk sistem pengiriman berbasis web di Vira Surya Utama perusahaan Palembang yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang ada dalam pengiriman barang di perusahaan Vira Surya Utama Palembang. Kelebihan dari

aplikasi sistem informasi yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah dalam melihat status pengiriman barang, aplikasi dapat memberikan keterangan detail seperti No *Tracking*, tanggal kirim, kode kota pengirim, nama pengirim, alamat pengirim, nomor telepon pengirim, kode kota tujuan, nama penerima, alamat penerima, nomor telepon penerima, pengiriman via, nomor polisi, nama sopir, keterangan, status, penerima, tanggal terima. Kekurangan hasil penelitian ini adalah aplikasi belum menyediakan menu untuk publik dapat mengecek biaya ongkos kirim sebelum memakai jasa pengiriman.

Penelitian yang dilakukan oleh M. Hadi Prayitno (2017) dengan judul “Sistem Informasi Eksekutif Pemasaran Dengan Metode *Drill Down*” pada Jurnal Kajian Ilmiah. Penelitian ini menghasilkan sistem informasi eksekutif pemasaran yang dibangun dengan menggunakan metode *Drill Down* yang berfungsi untuk menampilkan informasi secara detail berupa grafik dan table serta informasi yang bisa dilihat secara terperinci. Kelebihan dari hasil dari penelitian ini adalah pihak eksekutif dapat mengakses sistem informasi eksekutif pemasaran berbasis web dimanapun mereka berada dan lebih praktis dan dengan penerapan metode *Drill Down* laporan dapat ditampilkan. Kekurangannya adalah pada menu aplikasi, seharusnya menampilkan setiap data dengan menu yang berbeda agar para eksekutif dapat melihat data-data pemasaran lebih detail.

## **II.2. Landasan Teori**

### **II.2.1 Sistem Informasi**

Menurut Evi Yulianti, dkk (2018) sistem dapat diartikan kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem ini menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan yang nyata adalah suatu objek

nyata, seperti tempat, benda, dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi. Sebuah sistem terdiri dari berbagai unsur yang saling melengkapi dalam mencapai tujuan dan sasaran. Unsur-unsur yang terdapat dalam sistem itulah yang disebut dengan subsistem. Subsistem tersebut harus saling berhubungan dan berinteraksi melalui komunikasi yang relevan sehingga sistem dapat bekerja secara efektif dan efisien.

Pengertian Informasi menurut Jogiyanto yang dikutip oleh Machmud (2013) adalah sebagai berikut: “Informasi diartikan sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya”. Jadi Informasi adalah data yang diproses kedalam bentuk yang lebih berarti bagi penerima dan berguna dalam pengambilan keputusan, sekarang atau untuk masa yang akan datang.

Sistem Informasi adalah kumpulan antara sub-sub sistem yang saling berhubungan yang membentuk suatu komponen yang didalamnya mencakup inputproses-output yang berhubungan dengan pengelolaan informasi (data yang telah diolah sehingga lebih berguna bagi user). Sistem Informasi adalah pengaturan orang, data, proses dan teknologi informasi (IT) yang berinteraksi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyediakan sebagai output informasi yang diperlukan untuk mendukung sebuah organisasi (Lusi Sundari, dkk; 2016).

## **II.2.2 Sistem Informasi Eksekutif**

Sistem informasi eksekutif adalah satu jenis dari manajemen informasi sistem dimaksud untuk memudahkan dan mendukung keterangan dan pembuatan

keputusan kebutuhan dari eksekutif senior dengan menyediakan kemudahan akses terhadap keduanya internal dan eksternal keterangan relevan untuk bertemu golongan strategis organisasi. Ini biasanya dipertimbangkan sebagai satu bentuk dikhususkan dari satu sistem mendukung keputusan. Penekanan dari sistem informasi eksekutif berada diatas peraga grafis dan mudah untuk penggunaan interface pemakaian. Sistem informasi ini sangat penting karena sistem informasi berbasis komputer ini dapat memberikan informasi kepada eksekutif untuk mendukung pengambilan keputusan dalam hal menentukan strategi dan kebijakan organisasi. Di samping itu sesuai dengan dinamika bisnis dan persaingan antar perusahaan yang ketat menyebabkan eksekutif membutuhkan informasi yang cepat dan akurat (Fatoni, dkk; 2019).

### **II.2.3 Model Sistem Informasi Eksekutif**

Model yang digunakan untuk membantu para eksekutif dalam manajemen informasi, perlu dibuatnya suatu sistem prototipe yang disebut Sistem Informasi Eksekutif *Repository-Based (R-Eis)*, yang dirancang sebagai pengganti untuk mengintegrasikan berbagai sistem aplikasi yang berjalan dan untuk mendukung pengiriman informasi (Minder; 1995).

Konfigurasi Sistem Informasi Eksekutif berbasis komputer biasanya meliputi satu komputer personal. Komputer personal eksekutif itu berfungsi sebagai executive workstation. Dimana konfigurasi perangkat keras meliputi penyimpanan data sekunder kebanyakan dalam bentuk hard disk, yang menyimpan database eksekutif. Database eksekutif ini berisi data dan informasi yang telah diproses sebelumnya oleh komputer sentral perusahaan. Eksekutif memilih dari

menu untuk menghasilkan tampilan layar yang telah disusun sebelumnya, atau untuk melakukan sejumlah kecil pemrosesan. Dalam hal ini karyawan mendukung Sistem Informasi Eksekutif dalam memasukkan berita atau informasi terbaru. Proses pengambilan informasi bertahap dari gambaran sekilas sampai pada informasi secara terperinci dalam kegiatan Sistem Informasi Eksekutif sering disebut *Drill Down* (Apriansyah Putra; 2005).

#### **II.2.4 Karakteristik Sistem Informasi Eksekutif**

Beberapa ciri yang paling umum Sistem Informasi Eksekutif dan di setiap paket yang digunakan sebagai suatu dasar untuk pengembangan Sistem Informasi Eksekutif (Mallach; 2000).

1. Menyajikan historikal informasi yang dipecah oleh variabel deskriptif, periode waktu dan unit bisnis (lini produk, pembagian wilayah atau hal-hal lain yang sesuai) sebagai contoh seorang eksekutif harus bisa meninjau ulang volume penjualan tentang produk X selama 12 bulan
2. Suatu database Sistem Informasi Eksekutif seharusnya tidak hanya berasal dari data internal. Sebagian besar nilai yang riil dari suatu Sistem Informasi Eksekutif berasal dari data eksternal
3. Antarmukanya berbasis grafik yang mereview ketika eksekutif memilih option tertentu
4. Input menggunakan mouse untuk mengaktifkan pilihan. keyboard dalam kondisi aktif. Bagaimanapun, dari beberapa tipe input yang baik masih menggunakan keyboard

5. Para pemakai dapat melakukan drill down terhadap data-data yang dianggap penting dengan penyajian informasi dari general sampai sedetil-detilnya
6. Menyajikan informasi utama yang digunakan sebagai indikator dasar dalam membuat suatu perencanaan strategis
7. Management by exception, tampilan layar yang digunakan eksekutif sering menyertakan management by exception dengan membandingkan kinerja yang dianggarkan dengan kinerja actual.

#### **II.2.5 Tugas dan Tanggung Jawab Pimpinan Eksekutif**

Pimpinan eksekutif , bertanggung jawab kepada dewan komisaris untuk keseluruhan manajemen perusahaan. Tugas pimpinan eksekutif adalah menyelesaikan persoalan-persoalan dengan melalui berbagai hal, untuk mencapai tujuan perusahaan. Pekerjaan pimpinan eksekutif bersifat multidimensi dan berorientasi pada kesejahteraan organisasi secara keseluruhan. Tugas khusus pimpinan eksekutif sangat bervariasi dari satu perusahaan dengan perusahaan lainnya dan mencerminkan analisis, misi, tujuan startegis (Hunger; 1996).

#### **II.2.6 Pengiriman Surat**

Menurut Feri Rahmadani, dkk (2021) pengiriman adalah bagian penting dalam suatu rantai persediaan yang berfungsi untuk menyiapkan dan mengirimkan barang ke customer. Transportasi berhubungan dengan model transportasi apa yang akan dipakai agar efektif dan efisien, baik dari sisi biaya, kecepatan waktu pengiriman dan ketepatan waktu.

Surat adalah informasi tertulis yang dapat digunakan sebagai alat komunikasi dibuat dengan persyaratan tertentu yang khusus berlaku untuk surat-menyurat. Surat merupakan suatu sarana komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan informasi tertulis oleh suatu pihak kepada pihak lain. Hubungan yang terjadi antara pihak-pihak itu disebut kegiatan surat-menyurat atau korespondensi. Surat-menyurat itu merupakan salah satu kegiatan berbahasa yang dilakukan dalam komunikasi tertulis. Fungsi surat berlaku selain sebagai komunikasi, surat berfungsi sebagai: alat untuk menyampaikan pemberitahuan, permintaan atau permohonan, bukti menulis, untuk mengingat, bukti historis, pedoman kerja (Kusyairi, M. Pd, 2018).

### **II.2.7 Metode *Drill Down***

Menurut McLeod (2008) ”*Drill down* adalah suatu cara untuk mendapatkan informasi dimana seorang pemecah masalah akan dapat menampilkan tampilan ringkasan, kemudian secara berturut-turut menampilkan rincian-rincian di tingkat yang lebih rendah

*Drill down* merupakan teknik yang dapat memberikan informasi dan dapat diakses secara hirarkis, mulai dari yang bersifat umum atau global kemudian dipecah hingga ke level yang lebih detail. Informasi yang ditampilkan berupa grafik maupun table (M .Hadi Prayitno; 2017).

*Drill down* merupakan teknik analisa untuk menggeneralisasi atau menspesifikasi informasi, semakin ke atas maka informasi semakin ringkas dan semakin ke bawah maka informasi semakin rinci (Aminurlah dan Abdul; 2017).



### II.2.8 UML (*Unified Modeling Language*)

Menurut Windu Gata dan Grace dalam jurnal (Ade Hendini; 2016) dengan judul “Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan dan Stok Barang”, *Unified Modeling Language (UML)* adalah bahasa spesifikasi standar yang digunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan serta membangun perangkat lunak. *UML* merupakan metodologi dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem.

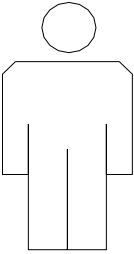
### II.2.9 Use Case Diagram

*Use case* diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut (Ade Hendini; 2016).

Simbol-simbol yang digunakan dalam *Use Case Diagram* dapat dilihat pada table II.1.

**Tabel II.1 Simbol-Simbol *Use Case Diagram***

| Simbol                                                                              | Deskripsi                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <i>Use Case</i> menggambarkan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang bertukar pesan antar unit dengan aktir, yang dinyatakan dengan menggunakan kata kerja. |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><i>Actor</i> atau <i>Aktor</i> adalah <i>Abstraction</i> dari orang atau sistem yang lain yang mengaktifkan fungsi dari target sistem. Untuk mengidentifikasi aktor, harus ditentukan pembagian tenaga kerja dan tugas-tugas yang berkaitan dengan peran pada konteks target sistem. Orang atau sistem bisa muncul dalam beberapa peran. Perlu dicatat bahwa aktor berinteraksi dengan <i>use case</i>, tetapi tidak memiliki kontrol terhadap <i>use case</i>.</p> |
|    | <p>Asosiasi antara aktor dan <i>use case</i>, digambarkan dengan garis tanpa panah yang mengindikasikan siapa atau apa yang meminta interaksi secara langsung dan bukannya mengindikasikan data.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | <p>Asosiasi antara aktor dan <i>use case</i> yang menggunakan panah terbuka untuk mengindikasikan bila aktor berinteraksi secara pasif dengan sistem.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  | <p><i>Include</i>, merupakan di dalam <i>use case</i> lain (<i>required</i>) atau pemanggilan <i>use case</i> oleh <i>use case</i> lain, contohnya adalah pemanggilan sebuah fungsi program.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | <p><i>Extend</i>, merupakan perluasan dari <i>use case</i> lain jika kondisi atau syarat terpenuhi.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

(Sumber: Ade Hendini ; 2016)

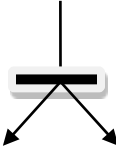
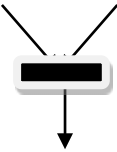
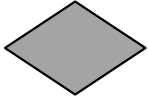
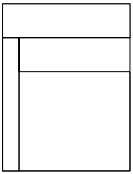
### II.2.10 Activity Diagram

*Activity* Diagram adalah diagram yang menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan adalah diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan oleh actor, jadi dengan kata lain diagram ini menunjukkan aktivitas-aktivitas tersebut bergantung satu sama lain (Ade Hendini; 2016).

Simbol-simbol yang digunakan dalam *activity* Diagram dapat dilihat pada table II.2.

**Tabel II.2 Simbol-Simbol Activity Diagram**

| Simbol                                                                              | Deskripsi                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | Start Point, diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktivitas. |
|  | End Point, akhir aktivitas.                                                |
|  | Activities, menggambar kan suatu proses/kegiatan bisnis.                   |

|                                                                                     |                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><i>Fork</i>/percabangan digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.</p> |
|    | <p>Join (penggabungan) atau <i>rake</i>, digunakan untuk menunjukkan adanya dekomposisi.</p>                                                                  |
|  | <p><i>Decision Points</i>, menggambar kan pilihan untuk pengambilan keputusan, <i>true</i> atau <i>false</i>.</p>                                             |
|  | <p><i>Swimlane</i>, pembagian <i>activity</i> diagram untuk menunjukkan siapa melakukan apa .</p>                                                             |

(Sumber : Ade Hendini ; 2016)

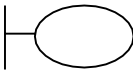
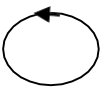
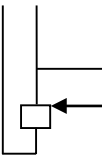
### II.2.11 Sequence Diagram

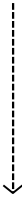
*Sequence* Diagram menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek (Ade Hendini; 2016).

Simbol-simbol yang digunakan dalam *Sequence* Diagram dapat dilihat pada tabel

### II.3

Tabel II.3 Simbol-Simbol *Sequence Diagram*

| Simbol                                                                              | Deskripsi                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <i>Entity Class</i> , merupakan bagian dari sistem yang berisi kumpulan kelas berupa entitas-entitas yang membentuk gambaran awal sistem dan menjadi landasan untuk menyusun basis data.           |
|    | <i>Boundary Class</i> , berisi kumpulan kelas yang menjadi <i>interfaces</i> atau interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem, seperti tampilan <i>form entry</i> dan <i>form cetak</i> . |
|   | <i>Control class</i> , suatu objek yang berisi logika aplikasi yang tidak memiliki tanggung jawab kepada entitas, contohnya adalah kalkulasi dan aturan bisnis yang melibatkan berbagai objek.     |
|  | <i>Message</i> , simbol mengirim pesan antar <i>class</i> .                                                                                                                                        |
|  | <i>Recursive</i> , menggambarkan pengiriman pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri.                                                                                                              |
|  | <i>Activation</i> , mewakili sebuah eksekusi operasi dari objek, panjang kotak ini berbanding lurus dengan durasi aktivasi sebuah operasi.                                                         |

|                                                                                   |                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <i>Lifeline</i> , garis titik-titik yang terhubung dengan objek, sepanjang <i>lifeline</i> terdapat <i>activation</i> . |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

(Sumber: Ade Hendini ; 2016)

### II.2.12 Class Diagram

*Class Diagram* merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem. *Class Diagram* juga menunjukkan atribut-atribut dan operasi-operasi dari sebuah kelas dan *constraint* yang berhubungan dengan objek yang dikoneksikan. *Class Diagram* secara khas meliputi: *Class*, *Assosiations*, *Generalization*, *Aggregation*, *Attribute*, *operation/method* dan *visibility*, tingkat akses objek eksternal kepada suatu operasi atau atribut (Ade Hendini; 2016).

**Tabel II.4 Simbol-Simbol *Class Diagram***

| Multiplicity | Penjelasan                                                      |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1            | Satu dan hanya satu                                             |
| 0..*         | Boleh tidak ada atau 1 atau lebih                               |
| 1..*         | 1 atau lebih                                                    |
| 0..1         | Boleh tidak ada, maksimal 1                                     |
| n..n         | Batasan antara. Contoh 2..4 mempunyai arti minimal 2 maksimal 4 |

(Sumber: Ade Hendini ; 2016)

### II.2.13 XAMP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP server, MySQL database, dan penerjemahan bahasa yang ditulis dengan bahasa PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP, dan Perl (Moh. Puji Hari Setiawan, dkk ; 2020).

### II.2.14 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Menurut Astria Firman, dkk (2016) PHP atau kependekan dari Hypertext Preprocessor adalah salah satu bahasa pemrograman open source yang sangat cocok atau dikhususkan untuk pengembangan web dan dapat ditanamkan pada sebuah skripsi HTML. Bahasa PHP dapat dikatakan menggambarkan beberapa bahasa pemrograman seperti Java serta mudah untuk dipelajari. PHP merupakan bahasa scripting server – side, dimana pemrosesan datanya dilakukan pada sisi server. Sederhananya, serverlah yang akan menerjemahkan skrip program, baru kemudian hasilnya akan dikirim kepada client yang melakukan permintaan.

Adapun pengertian lain PHP adalah akronim dari Hypertext Preprocessor, yaitu suatu bahasa pemrograman berbasis kode – kode (script) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke web browser menjadi kode HTML”. Pada prinsipnya server akan bekerja apabila ada permintaan dari client. Dalam hal ini client menggunakan kode-kode PHP untuk mengirimkan permintaan ke server. Sistem kerja dari PHP diawali dengan permintaan yang berasal dari halaman website oleh browser. Berdasarkan URL atau alamat website dalam jaringan internet, browser akan menemukan sebuah alamat dari webserver, mengidentifikasi halaman yang dikehendaki, dan menyampaikan segala informasi

yang dibutuhkan oleh webserver.

Beberapa keunggulan bahasa pemrograman PHP diantaranya:

1. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya
2. Web Server yang mendukung PHP dapat ditemukan di mana - mana dari mulai apache, IIS, Lighttpd, hingga Xitami dengan konfigurasi yang relatif mudah
3. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis - milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan
4. Dalam sisi pemahaman, PHP adalah bahasa scripting yang paling mudah karena memiliki referensi yang banyak
5. PHP adalah bahasa open-source yang dapat digunakan di berbagai mesin (Linux, Unix, Macintosh, Windows) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah system (Priyono; 2016)

#### **II.2.15 Sublime Text**

Sublime Text adalah aplikasi editor untuk kode dan teks yang dapat berjalan diberbagai platform operating system dengan menggunakan teknologi Phyton API. Terciptanya aplikasi ini terinspirasi dari aplikasi Vim, Aplikasi ini sangatlah fleksibel dan powerfull. Fungsionalitas dari aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menggunakan sublime-packages. Sublime Text bukanlah aplikasi open source dan juga aplikasi yang digunakan dan didapatkan secara gratis , akan tetapi



beberapa fitur pengembangan fungsionalitas (packages) dari aplikasi ini merupakan hasil dari temuan dan mendapat dukungan penuh dari komunitas serta memiliki linsensi aplikasi gratis (Moh. Puji Hari Setiawan,dkk ; 2020).

#### **II.2.16 MySQL**

Menurut Kustiyah Ningsih (2011) MySQL adalah sebuah basis data yang mengandung satu atau jumlah table. Table terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris menggandung satu atau sejumlah table.

Menurut Priyanto, dkk (2015) MySQL merupakan software database open source yang sering digunakan untuk mengolah basis data yang menggunakan bahasa SQL. MySQL adalah salah satu aplikasi DBMS yang sudah sangat banyak digunakan para pemrogram aplikasi web. Kelebihan dari MySQL adalah gratis, handal, selalu di-update dan banyak forum yang memfasilitasi para pengguna jika memiliki kendala. MySQL juga menjadi DBMS yang sering di bundling dengan web server sehingga proses instalasinya lebih mudah. Dapat ditarik kesimpulan bahwa MySQL merupakan aplikasi yang digunakan untuk mengolah basis data yang banyak digunakan untuk membangun aplikasi yang menggunakan database.