

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Profil Perusahaan**

CV. Edison Prima berdiri di Kota Pagaralam pada tahun 1975 bertempat di jalan Mayor Ruslan No. 1 Kelurahan Cempaka Kecamatan Pagaralam Kabupaten Lahat Sumatera Selatan yang dengan adanya otonomi daerah di Pagaralam berganti dengan Jalan Komisaris Besar Haji Umar No.1015 Kelurahan Besemah Serasan RT 05 RW 02 Kecamatan Pagaralam Selatan Kota Pagaralam Selatan Provinsi Sumatera Selatan.

Tujuan utama pendirian perusahaan CV Edison Prima adalah untuk mengakomodir keperluan masyarakat Pagaralam khususnya dalam bidang Advertising. Dan dalam perkembangannya Reklame Edison yang bergerak dalam bidang jasa advertising terus melakukan inovasi dan terobosan baru sehingga bisa memproduksi Kaos seragam sekolah dan umum (Konveksi), Percetakan buku dan kertas, Digital Printing, Sablon pada semua media, Stempel dengan sistem terbaru (runaflek dan flash), neon box hingga Billboard, spanduk, dll.

Pada tahun 2005 mengikuti perkembangan pasar yang ada terbentuklah satu badan usaha yaitu Edison Prima dengan NPWP: 02.375.608.3.309.000.

#### **2.1.1. Logo Perusahaan**

Bagi perusahaan logo merupakan identitas dari suatu instansi atau Lembaga sebagai jati diri perusahaan. Logo CV. Edison Prima dapat dilihat pada gambar 2.1



Gambar 2.1 Logo Perusahaan

### **2.1.2. Visi dan Misi**

Visi dan misi diperlukan dalam perusahaan dalam membantu mewujudkan tujuan perusahaan. Berikut ini adalah visi dan misi dari CV. Edison Prima

#### **2.1.2.1 Visi**

Visi dari CV. Edison Prima adalah menjadi Perusahaan Yang Unggul Dalam Pelayanan dan Kinerja

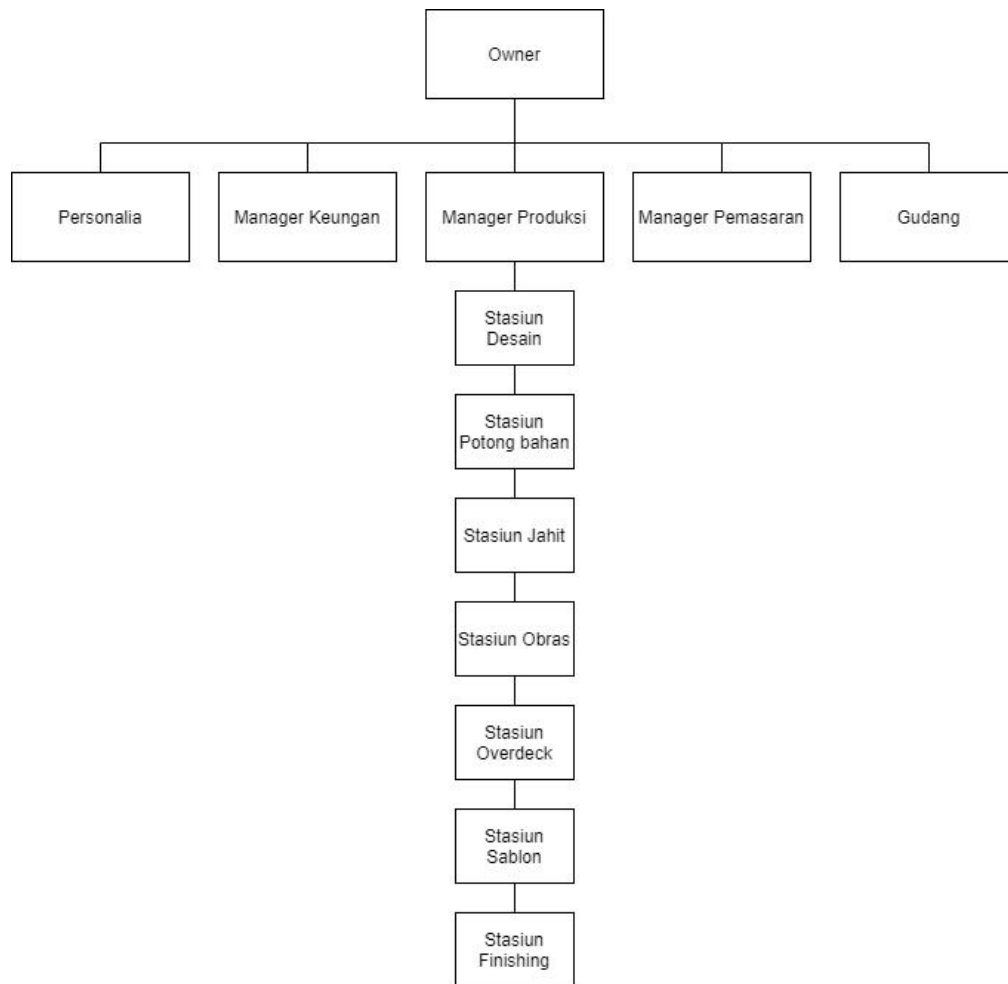
#### **2.1.2.2. Misi**

Misi dari CV. Edison Prima yaitu :

1. Memberikan layanan prima dan solusi yang bernilai tambah kepada seluruh pelanggan
2. Menciptakan Kondisi Terbaik bagi Karyawan sebagai Kebanggaan untuk Berkarya dan Berprestasi.
3. Meningkatkan Kepedulian dan Tanggung Jawab kepada Lingkungan

### **2.1.3. Struktur Organisasi**

Struktur organisasi CV. Edison Prima dapat dilihat pada gambar 2.2



Gambar 2.2 Struktur Organisasi

#### 2.1.4. Job Deskription

*Job description* merupakan sebuah petunjuk dan panduan yang busa menaruh kejelasan terhadap suatu pekerjaan pada suatu perusahaan. *Job description* berisi segala tentang peran, tugas dan kewenangan bersarkan setiap karyawan. Sehingga, bisa dikatakan bahwa *job description* adalah perpaduan hal-hal yang wajib dikerjakan supaya berjalan dengan lancar. Berikut job description CV. Edison Prima

Jabatan	Tugas
Owner	1. Memberikan nasihat kepada bawahan dalam melaksanakan urusan perusahaan

	2. Memutuskan dan menentukan peraturan dan kebijakan tertinggi.
Jabatan	Tugas
Personalis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bertugas menerima serta menyeleksi para calon karyawan yang melamar pekerjaan</li> <li>2. Sebagai kordinator dalam memajemen karyawan</li> <li>3. Mencari tenaga kerja baru apabila sedang dibutuhkan</li> <li>4. Mengevaluasi kinerja karyawan</li> </ol>
Manager Keuangan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengelola keuangan</li> <li>2. Membuat pembukuan keungan</li> <li>3. Membuat laporan keungan</li> </ol>
Manager Pemasaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mendapatkan pemesanan produk</li> <li>2. Merumuskan standar harga jual dengan kordinasi bersama bagian produksi</li> <li>3. Menanggapi permasalahan terkait keluhan pelanggan</li> </ol>
Manager Produksi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menentukan Jumlah bahan baku yang akan diproduksi</li> <li>2. Melakukan Pemesanan Bahan Baku</li> <li>3. Bertanggung jawab terhadap kualitas, ketepatan waktu dan kelancaran seluruh kegiatan konveksi</li> <li>4. Mengawasi jalannya produksi dan memonitoring kinerja desain,</li> </ol>

	potong bahan, jahit, obras, overdeck, sablon dan finishing. 5. Bertanggung jawab terhadap hasil barang produksi
<b>Jabatan</b>	<b>Tugas</b>
Gudang	Bertanggung jawab terhadap barang masuk dan barang keluar
Desain	Bertugas dalam melakukan desain sesuai dengan keinginan pelanggan
Potong bahan	Bertugas dalam melakukan pemotongan bahan baku yang sudah didesain
Jahit	Bertanggung jawab dalam menjahit bahan yang sudah dipotong-potong.
Obras	1. Mengobras bagian tangan dengan lapis badan 2. Menyatukan bagian depan badan dengan belakang pada bagian pinggir
Overdeck	Bertugas untuk memasang lis celana maupun baju
Sablon	Bertugas untuk melakukan penyablonan atau memberikan gambar apda bahan yang sudah selesai dijahit, pemberian desain pola ini disesuaikan dengan keinginan dari pemesanan.

## 2.2. Landasan Teori

Pada sub bab ini berisikan tentang teori-teori yang menjadi dasar pembangunan aplikasi ini yang dikutip dari berbagai referensi. Landasan teori digunakan sebagai acuan penelitian dengan fakta dilapangan. Selain itu landasan teori

juga bermanfaat untuk memberikan gambaran umum tentang latar penelitian dan sebagai bahan pembahasan hasil penelitian di CV. Edison Prima.

### 2.2.1. State of Art

State of art merupakan kegiatan yang mengambil beberapa contoh penelitian terdahulu sebagai panduan ataupun contoh penelitian untuk dijadikan sebagai acuan maupun perbandingan pada penelitian ini. Berikut ini *State of the Art* antara lain :

Tabel 2.1 State of Art 1

Judul Penelitian	Perancangan Sistem Informasi Manajemen Produksi di PT Aneka Paperindo Sejahtera[2]
Penulis	Achmad Sidik, Edy Tekat Bronto Waluyo, Siti Susilawati
Tahun	2018
Dipublikasikan	Jurnal Sisfotek Global, ISSN : 2088 – 1762 Vol. 8 No. 2, September 2018
Hasil Penelitian	Tujuan dari penelitian yang dilakukan di PT. Aneka Paperindo Sejahtera adalah untuk mempengaruhi manajemen produksi dalam lamanya proses permintaan bahan baku yang dilakukan karena tidak terpantaunya stock di bahan baku, serta manajemen produksi ini dapat memantau stock dan jadwal produksi yang berjalan berdasarkan purchase order.
Persamaan	Persamaan penelitian sebelumnya dan penelitian ini terdapat tujuan yang sama yaitu bagaimana sistem manajemen produksi memberikan usulan perencanaan produksi
Perbedaan	Penelitian sebelumnya sistem dapat memantau <i>stock</i> dan jadwal produksi yang berlajan berdasarkan <i>purchase order</i> , sedangkan penelitian ini memberikan penyelesaian waktu proses produksi.

Tabel 2.2 State of art 2

Judul Penulis	ANALISIS DAN PERANCANGAN INFORMASI PRODUKSI YANG TERINTEGRASI UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIFITAS DAN EFISIENSI DI PT. KKM MALANG[3]
Penulis	Meike Nawir, S.T
Dipublikasikan	Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya Vol.4 No.1
Tahun	2015
Hasil Penelitian	Tujuan dari penelitian ini adalah perancangan sistem informasi untuk perancangan aktivitas dan perancangan penjadwalan produksi yang lebih cepat dan fleksibel dan aktivitas perhitungan biaya produksi yang lebih akurat
Persamaan	Persamaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini yaitu bagaimana membuat perancangan proses produksi.
Perbedaan	Penelitian sebelumnya dapat memperhitungkan biaya produksi yang lebih akurat, sedangkan penelitian ini memberikan penyelesaian dalam menentukan proses produksi

Tabel 2.3 State of art 3

Judul Penulis	Sistem Informasi Manajemen Inventori dan Perencanaan Produksi Pada Perusahaan "X"[4]
Penulis	Marcellino Christopher, Yulia, Tanti Octavia
Dipublikasikan	Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya Vol.3 No.1

Tahun	2014
Hasil Penelitian	Tujuan dari penelitian ini adalah sistem informasi manajemen akan melakukan proses mulai penjualan produk garmen, pembelian bahan baku, penjadwalan satu kali produksi dan pencatatan data kerja sama dengan konsumen kontrak. Sistem ini terdiri dari menu utama, transaksi hak akses, transaksi kontak dan juga transaksi kerjasama
Persamaan	Persamaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini yaitu bagaimana sistem manajemen produksi memberikan usulan perencanaan produksi
Perbedaan	Penelitian sebelumnya dapat melakukan proses penjualan produk garmen, sedangkan penelitian ini memberikan perencanaan penyelesaian proses produksi

### **2.2.2. Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah komponen dan elemen dari suatu organisasi yang menyediakan informasi bagi pengguna dengan pengolahan peristiwa keuangan. Tujuan dari sistem informasi adalah menghasilkan informasi. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para pemakainya. Untuk dapat berguna maka informasi harus didukung oleh tiga pilar sebagai berikut: tepat kepada orangnya atau relevan, tepat waktu dan tepat nilainya atau akurat. Keluaran yang tidak didukung oleh tiga pilar ini tidak dapat dikatakan sebagai informasi yang berguna. Untuk menjadi sistem informasi, maka hasil dari sistem itu harus berupa informasi yang berguna, yaitu harus memenuhi ketiga kriteria: relevan, tepat waktu dan akurat[5].

### **2.2.3. Manajemen**

Manajemen adalah sebuah proses untuk mengatur sesuatu yang dilakukan oleh sekelompok orang atau organisasi untuk mencapai tujuan organisasi tersebut dengan cara bekerja sama memanfaatkan sumber daya yang dimiliki.



Secara etimologi, kata manajemen diambil dari bahasa prancis kuno, yakni “management” yang artinya adalah seni dalam mengatur dan melaksanakan. Manajemen dapat juga didefenisikan sebagai upaya perencanaan, pengkoordinasian, pengorganisasian, dan pengontrolan sumber daya untuk mencapai sasaran secara efisien dan efektif. Efektif dalam hal ini adalah untuk mencapai tujuan sesuai perencanaan dan efisiensi untuk melaksanakan pekerjaan dengan benar dan terorganisir.

- a. George R. Terry, manajemen = sebuah proses yang khas yang terdiri dari beberapa tindakan, perencanaan, pengorganisasian, menggerakkan, dan pengawasan.
- b. Mary Parker Follet, manajemen = sebuah seni dalam menyelesaikan pekerjaan melalui orang lain. Dengan kata lain, seorang manajer bertugas mengatur dan mengarahkan orang lain untuk mencapai tujuan sebuah perusahaan.
- c. Henry Fayol, manajemen = suatu proses perencanaan, pengorganisasian, pengkoordinasian, dan pengawasan/kontrol terhadap sumber daya yang ada agar mencapai tujuan secara efektif dan efisien.
- d. Lawrence A. Appley, manajemen = sebuah keahlian yang dimiliki seseorang atau organisasi untuk menggerakkan orang lain agar mau melakukan sesuatu

Kesimpulan dari defenisi tentang manajemen sesuai dengan konteks topik di atas, sebagaimana yang terurai di bawah ini :

1. Manajemen mempunyai tujuan yang ingin dicapai.
2. Manajemen merupakan perpaduan antara ilmu dan seni.
3. Manajemen merupakan proses yang sistimatis, terkoordinasi, kooperatif, dan terintegrasi dalam memanfaatkan unsur - unsurnya (6M).
4. Manajemen baru dapat diterapkan jika ada 2 orang atau lebih melakukan kerjasama dalam suatu organisasi[6]

#### **2.2.4. Sistem Informasi Manajemen**

sistem informasi manajemen adalah sistem suatu awalan bagian dari pengerjaan internal dalam bisnis yang terdiri atas penggunaan dokumen-dokumen, manusia, teknologi, serta prosedur dalam akuntansi manajemen. Biasanya sistem informasi manajemen dipakai untuk menyelesaikan atau meneruskan suatu solusi atas

masalah bisnis bagaikan biaya produksi, layanan, atau strategi bisnis yang sudah ditentukan. Sistem informasi manajemen sangat berbeda dengan sistem informasi biasa karena sistem ini biasa dipakai untuk menganalisis sistem informasi lain yang diterapkan pada aktivitas aktif organisasi. Secara akademis, sebutan ini pada biasanya dipakai pada anggota metode manajemen informasi yang saling menyatu atau dukungan terhadap pengutipan keputusan manusia, misalnya sistem pendukung keputusan, sistem pakar, dan sistem informasi yang eksekutif. Perbedaan sistem informasi manajemen dengan sistem informasi biasa lainnya adalah karena sistem ini secara otomatis dapat menyajikan suatu analisis terhadap sistem informasi lain[7]

### **2.2.5. Pengertian Produksi**

Menurut Kumar & Suresh dalam produksi merupakan salah satu fungsi bisnis dalam suatu perusahaan, yang berhubungan dengan perubahan bentuk dari input menjadi output dengan kualitas tertentu, sehingga produksi dapat dikategorikan sebagai proses penambahan nilai yang terdapat dalam setiap tahap produksi. Menurut Kasman Kadir dalam, bahwa produksi adalah menciptakan kemampuan untuk menyelenggarakan proses konveksi input menjadi output, dalam rangka pencapaian sasaran perusahaan. Pengertian produksi tersebut mencakup segala kegiatan termasuk prosesnya, yang dapat menciptakan hasil, penghasilan dan pembuatan. Dan produksi adalah suatu kegiatan untuk menaikkan nilai tambah pada suatu barang dengan melibatkan beberapa faktor produksi secara bersama-sama. Produksi adalah segala kegiatan dalam menciptakan dan menambah kegunaan (utility) sesuatu barang atau jasa. Suatu kegiatan membuat barang agar tersedia bagi pemakai atau konsumen disebut kegiatan produksi, menurut Sofyan Assauari dalam. Kegiatan produksi adalah satu produk didefinisikan sebagai satu, barang atau jasa yang dibuat ditambah gunanya atau nilainya dalam proses produksi dan menjadi hasil akhir dari proses produksi itu.

Di dalam proses produksi, faktor produksi mempunyai hubungan yang sangat erat dengan produk yang dihasilkan. Produk sebagai output (keluaran) dari proses produksi sangat tergantung dari faktor produksi sebagai input (masukan) dalam proses produksi tersebut. Produksi melalui suatu proses yang berjenjang dan

mempunyai tingkat risiko. Lamanya waktu yang dibutuhkan dalam sebuah produksi tergantung pada jenis komoditi yang dihasilkan. Selain waktu, kecukupan bahan baku pun ikut sebagai penentu pencapaian produksi. Faktor produksi ini sifatnya mutlak dalam setiap kegiatan produksi karena faktor produksi inilah yang mengubah input menjadi output. Faktor-faktor produksi tersebut saling mendukung, sehingga output yang dihasilkan berkualitas. Besar kecilnya produksi yang diperoleh sangat ditentukan oleh faktor produksi yang digunakan[8].

#### **2.2.6. Peramalan**

Peramalan atau *forecasting* yaitu mempekirakan suatu kondisi bisnis dimasa depan dengan menggunakan suatu metode peramalan yang akan digunakan untuk melakukan pengukuran dan penaksiran terhadap kondisi bisnis dimasa yang akan datang tersebut[9].

#### **2.2.7. Metode *Single Moving Average* (SMA)**

Metode rata-rata bergerak tunggal menggunakan sejumlah data aktual permintaan yang baru untuk membangkitkan nilai ramalan untuk permintaan dimasa yang akan datang. Metode ini akan efektif diterapkan apabila kita dapat mengasumsikan bahwa permintaan pasar terhadap produk akan tetap stabil sepanjang waktu. Metode ini mempunyai dua sifat khusus yaitu untuk membuat forecast memerlukan data. Historis dalam jangka waktu tertentu, semakin panjang moving averages akan menghasilkan moving average yang semakin halus, secara sistematis moving average dapat dihitung dengan persamaan[10].

$$St + 1 = \frac{Xt + Xt - 1 + \dots + Xt - n + 1}{n}$$

Keterangan:

St+1 = Forecast untuk periode ke t+1.

Xt = Data pada periode t.

n = Jangka waktu Moving Averages

### **2.2.8. Mean squad error**

Mean Squad error merupakan perhitungan rata – rata dari setiap kesalahan pada peramalan forecasting dikuadratkan [11]. Rumus dari mean squad error dapat dilihat berikut :

$$MSE = \frac{\sum |X_t - F_t|^2}{n}$$

Keterangan :

MSE = Nilai Mean Squad Error

$X_t$  = Data aktual periode t

$F_t$  = Data ramalan yang digunakan pada periode t

n = Banyak data hasil ramalan

### **2.2.9. Basis Data (Database)**

Database adalah kumpulan dari data yang saling berhubungan (relasi) antara satu dengan yang lainnya yang diorganisasikan berdasarkan skema atau struktur tertentu. Pada komputer, basis data disimpan dalam perangkat hardware penyimpan, dan dengan software tertentu dimanipulasi untuk kepentingan atau kegunaan tertentu. Hubungan atau relasi data biasanya ditunjukkan dengan kunci (key) dari tiap file yang ada. Data merupakan fakta atau nilai (value) yang tercatat atau merepresentasikan deskripsi dari suatu objek. Data yang merupakan fakta yang tercatat dan selanjutnya dilakukan pengolahan (proses) menjadi bentuk yang berguna atau bermanfaat bagi pemakainya akan membentuk apa yang disebut informasi. Bentuk informasi yang kompleks dan terintegrasi dan pengolahan sebuah database dengan komputer akan digunakan untuk proses pengambilan keputusan pada manajemen akan membentuk Sistem Informasi Manajemen (SIM), data dalam basis data merupakan item terkecil dan terpenting untuk membangun basis data yang baik dan valid [12]

Suatu bangunan basis data memiliki jenjang sebagai berikut:

- a.) Character/Karakter, merupakan bagian data terkecil yang berupa angka, huruf, atau karakter khusus yang membentuk sebuah item data atau field.
- b.) Field/item, merupakan representasi suatu atribut dan record (rekaman/tupel) yang sejenis yang menunjukkan suatu item dari data.

- c.) Record/rekaman/tupel, merupakan kumpulan dari field membentuk suatu record atau rekaman. Record menggambarkan suatu unit data individu yang tertentu.
- d. File, merupakan kumpulan dari record-record yang menggambarkan satu kesatuan data yang sejenis.
- e. Database, merupakan kumpulan dari file atau tabel yang membentuk suatu basis.

Dalam satu file terdapat record-record yang sejenis, sama besar, sama bentuk, yang merupakan satu kumpulan entitas yang seragam. Satu record terdiri dari field yang saling berhubungan menunjukkan bahwa field tersebut dalam satu pengertian yang lengkap dan direkam dalam satu record. Setiap nilai atau isi field memiliki kapasitas ruang atau lebar yang sama. Jenis isi data sebuah field harus sesuai dengan tipe datanya. Nama sebuah file harus menggambarkan isi dari data file tersebut. Untuk melengkapi definisi tentang file, dalam database dikenal nama entitas (entity) dan atribut. Entitas adalah orang, tempat, kejadian, atau konsep yang informasinya direkam. setiap entitas memiliki atribut atau sebutan untuk mewakili suatu entitas. Database yang kompleks dan disertai dengan teknik pendokumentasian dan prosedur manipulasinya akan membentuk Sistem Manajemen Basis Data (Database Management System-DBMS). Singkatnya DBMS adalah database dan program untuk mengaksesnya.

Penyusunan suatu database digunakan untuk mengatasi masalah-masalah pada penyusunan data. Manfaat yang diperoleh dari penyusunan database yaitu untuk:

1. Mengatasi kerangkapan (redundancy) data.
2. Menghindari terjadinya inkonsistensi data.
3. Mengatasi kesulitan dalam mengakses data.
4. Menyusun format yang standar dari sebuah data.
5. Penggunaan oleh banyak pemakai (multiple user).
6. Melakukan perlindungan dan pengamanan data (data security).
7. Menyusun integritas dan independensi data.

#### **2.2.10. HTML (Hypertext Markup Language)**

HTML adalah Bahasa pemrograman yang fleksibel di mana kita bisa meletakkan scripdari bahasa pemrograman lain seperti JAVA, Visual Basic, C

dan lain-lain. Jika HTML tersebut tidak dapat mendukung suatu perintah pemrograman tertentu. Browser tidak akan menampilkan kotak dialog "Syntax Error" jika terdapat penulisan kode yang keliru pada scripHTML sepanjang kode-kode yang kita tuliskan merupakan kode-kode HTML tanpa penambahan kode-kode dari luar seperti java. Oleh karena itu, jika terjadi syntax error pada skrip HTML, efek yang paling jelas adalah HTML tersebut tak akan ditampilkan pada halaman jendela browser.

### **2.2.11. PHP**

PHP merupakan bahasa pemrogramana untuk script web server-side. Bahasa pemrograman PHP diciptakan pertama kali oleh Rasmus Lerdorf, seorang pemrogram C yang sangat handal. Semula PHP hanya digunakan untuk mencatat seberapa jumlah pengunjung pada homepage-nya. Rasmus adalah salah seorang pendukung open source. Karen itulah ia mengeluarkan Personal Home Page Tools versi 1.0 secara gratis atau freeware pada tahun 1995. PHP memiliki beberapa kelebihan yang tidak dimiliki oleh bahasa-bahasa sejenisnya, yaitu:

1. Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.
2. Web Server yang mendukung PHP dapat ditemukan dimana - mana dari mulai IIS sampai dengan apache, 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 referensi yang banyak.
5. PHP adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin (linux, unix, windows) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah sistem[13].

### **2.2.12. UML (Unified Modelling Language)**

Website merupakan sebuah kumpulan Unified Modeling Language atau UML merupakan suatu metode yang digunakan untuk pemodelan sistem yang mendukung proses pembuatan model abstrak dari suatu sistem berupa diagram, dimana setiap

model memberikan pandangan yang berbeda dari sistem tersebut. Diagram UML terdiri dari banyak tipe dan jenis, berikut adalah beberapa diagram UML:

### 1. Use Case Diagram

Use Case diagram menggambarkan interaksi antara sistem dengan sistem eksternal dan pengguna, siapa yang akan menggunakan sistem dan bagaimana cara pengguna berinteraksi dengan sistem. Ada tiga elemen penting dalam Use Case diagram, yaitu aktor, use case, dan relationship. Aktor dapat diartikan sebagai siapapun atau apapun yang melakukan interaksi dengan sistem untuk pertukaran informasi. Use case merupakan urutan perilaku yang terkait, baik otomatis ataupun manual, yang bertujuan untuk menyelesaikan sebuah tugas bisnis. Sedangkan relationship menggambarkan hubungan antara dua simbol dalam sebuah use case.

### 2. Activity Diagram

Activity diagram digunakan untuk memberikan gambaran mengenai alur dari sebuah proses bisnis, langkah dalam sebuah use cases, dan metode dari sebuah objek.

### 3. Class Diagram

Class diagram digunakan untuk menggambarkan struktur objek-objek bernama kelas yang menyusun suatu sistem dan juga hubungan antara kelas-kelas tersebut[14].

#### **2.2.13 MySQL**

MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang database sebagai sumber dan pengelolaan datanya[15].

#### **2.2.14 XAMPP**

Xampp adalah software aplikasi pengembangan yang digunakan untuk pengembangan website berbasis PHP dan sebagai berbagai server untuk local ke dalam pembuatan database dengan MySQL. Xampp merupakan software yang mudah digunakan, dan mendukung instalasi di Windows.

Xampp merupakan penyediaan perangkat lunak ke dalam sebuah paket, dengan menginstall Xampp maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi

*web server* Apache, PHP dan MySQL. Secara manual Xampp akan menginstalasi dan mengkonfigurasi secara otomatis

### **2.2.15 Business Process Modeling Notation**

Business Process Modeling Notation adalah standar untuk memodelkan proses bisnis dan proses-proses web services. BPMN menyediakan notasi yang dapat dengan mudah dipahami oleh semua pengguna bisnis, termasuk juga analis bisnis yang menciptakan draf awal dari proses sampai pengembang teknis yang bertanggung jawab untuk mengimplementasikan teknologi yang digunakan untuk menjalankan proses-proses tersebut. Tujuan dari BPMN adalah untuk mendukung manajemen proses bisnis, baik untuk pengguna teknis dan pengguna bisnis, dengan menyediakan notasi yang intuitif bagi pengguna bisnis, namun mampu mewakili proses semantik yang kompleks. Tujuan yang paling utama dari BPMN adalah untuk menyediakan sebuah standar notasi yang mudah di mengerti oleh semua pelaku bisnis. Termasuk para analisis bisnis yang membuat dan menyempurnakan proses bisnis, pengembang yang bertanggung jawab mengimplementasikan proses bisnis tersebut dan manajer bisnis yang memantau dan mengelola proses bisnis. Sehingga BPMN mengatasi perbedaan pemahaman yang terjadi antara perancang dan pelaksana dalam sebuah proses bisnis[16].