

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ruang Lingkup Perusahaan

Tahap ini merupakan tahap peninjauan secara langsung terhadap tempat penelitian yaitu PT Elco Indonesia Sejahtera. Tahap ini meliputi sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, logo perusahaan, struktur organisasi perusahaan, dan deskripsi kerja di perusahaan.

2.1.1 Sejarah Perusahaan

PT. Elco Indonesia Sejahtera merupakan sebuah perusahaan yang telah berdiri sejak tahun 1990. Pada tahun 1992 perusahaan ini memiliki legalitas perseorangan dan pada tahun 2006 berubah menjadi perseroan terbatas. Perusahaan ini berlokasi di Jl. Neptunus Selatan VI No.12-A Kel. Sekejati, Kec. Buah Batu, Kota Bandung, Jawa Barat. Sejak awal berdiri PT Elco Indonesia Sejahtera bergerak dalam industri dan perdagangan kulit samak untuk bahan *garments, gloves* dan aneka barang kerajinan dari kulit.

2.1.2 Logo Perusahaan

Logo perusahaan merupakan identitas dari perusahaan tersebut. Logo dari PT Elco Indonesia Sejahtera dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Logo PT Elco Indonesia Sejahtera

2.1.3 Visi dan Misi Perusahaan

A. VISI

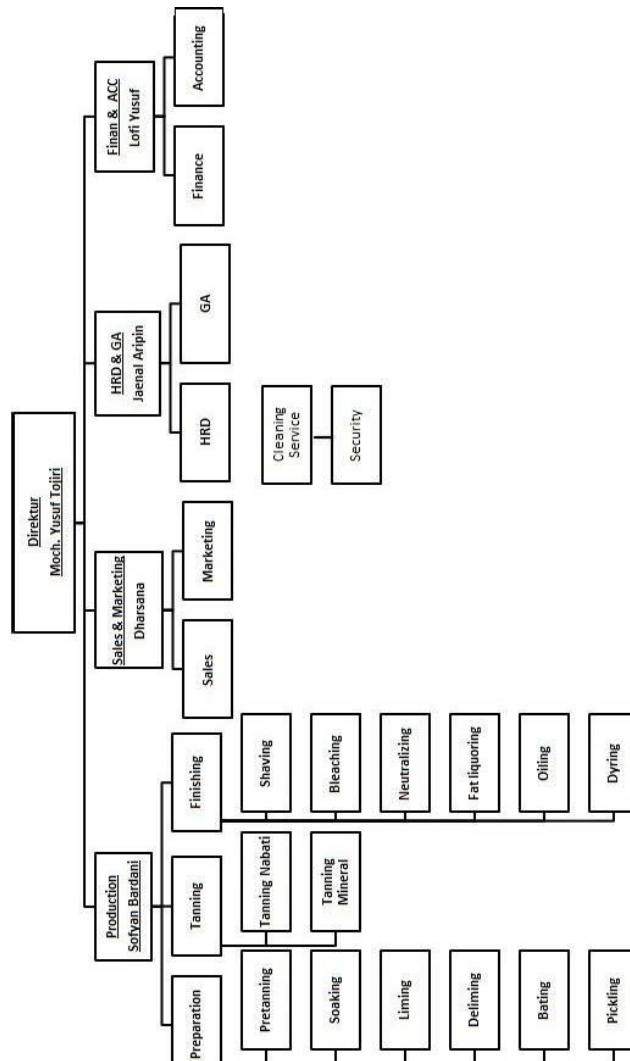
Berkomitmen dalam menciptakan produk yang berkualitas tinggi sehingga konsumen puas dan perusahaan dapat memperoleh keuntungan melalui kepuasan pelanggan.

B. MISI

Melayani kebutuhan konsumen industri dan *end user garments, gloves* dan aneka kerajinan barang dari kulit kecil.

2.1.4 Struktur Organisasi Perusahaan

Untuk menjelaskan struktur organisasi yang menjadi sasaran kegiatan penelitian, maka struktur organisasi dari PT Elco Indonesia Sejahtera dapat dilihat pada gambar 2.2.



Gambar 2.2 Struktur Organisasi

2.1.5 Deskripsi Kerja

Perincian tugas dan fungsi kepegawaiannya pada PT. Elco Indonesia Sejahtera adalah sebagai berikut :

1. Direktur
 - a. Memantau aktivitas perkembangan perusahaan.
 - b. Menerima setiap laporan yang ada di perusahaan.
 - c. Mengatur kebijakan – kebijakan yang ada di dalam perusahaan.
 - d. Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang berhubungan dengan perusahaan, di luar maupun di dalam perusahaan.
2. *Production*
 - a. Melakukan perencanaan dan pengorganisasian jadwal produksi
 - b. Mengawasi proses produksi
 - c. Bertanggung jawab untuk pemilihan dan pemeliharaan peralatan
 - d. Memantau standar produk dan melaksanakan program kontrol kualitas
 - e. Menentukan standar kontrol kualitas
3. *Sales & Marketing*
 - a. Menawarkan barang atau jasa produksi perusahaan kepada konsumen.
 - b. Menjelaskan produk yang dijual kepada konsumen.
 - c. Menjalin hubungan baik dengan konsumen
 - d. Memberikan laporan kepada perusahaan.
4. HRD&GA
 - a. Mengawasi aktivitas dari setiap bagian *Human Resource Development (HRD), General Affair (GA)*
 - b. Berhak mengambil keputusan yang berhubungan dengan bagian *Human Resource Development (HRD), General Affair (GA)*
 - c. Bertanggung jawab penuh pada bagian *Human Resource Development (HRD), General Affair (GA)*
5. *Finance & Accounting*
 - a. Mengawasi aktivitas dari setiap bagian *Finance dan Accounting*.
 - b. Berhak mengambil keputusan yang berhubungan dengan bagian *Finance dan Accounting*.
 - c. Bertanggung jawab penuh pada bagian *Finance dan Accounting*

6. *Preparation*
 - a. Melaksanakan dan memantau aktivitas dari tahapan *warping*.
 - b. Menentukan kebutuhan bahan baku atau kelengkapan apa saja dalam proses *warping*.
 - c. Bertanggung jawab terhadap proses *Preparation*.
7. *Pretanning*
 - a. Melaksanakan dan memantau aktivitas dari tahapan *warping*.
 - b. Menentukan kebutuhan bahan baku atau kelengkapan apa saja dalam proses *warping*.
 - c. Bertanggung jawab terhadap proses *pretanning*.
8. *Soaking*
 - a. Melaksanakan dan memantau aktivitas dari tahapan *warping*.
 - b. Menentukan kebutuhan bahan baku atau kelengkapan apa saja dalam proses *warping*.
 - c. Bertanggung jawab terhadap proses *soaking*.
9. *Liming*
 - a. Melaksanakan dan memantau aktivitas dari tahapan *liming*.
 - b. Menentukan kebutuhan bahan baku atau kelengkapan apa saja dalam proses *liming*.
 - c. Bertanggung jawab terhadap proses *liming*.
10. *Deliming*
 - a. Melaksanakan dan memantau aktivitas dari tahapan *deliming*.
 - b. Menentukan kebutuhan bahan baku atau kelengkapan apa saja dalam proses *deliming*.
 - c. Bertanggung jawab terhadap proses *deliming*.
11. *Bating*
 - a. Melaksanakan dan memantau aktivitas dari tahapan *bating*.
 - b. Menentukan kebutuhan bahan baku atau kelengkapan apa saja dalam proses *bating*.
 - c. Bertanggung jawab terhadap proses *bating*.
12. *Pickling*

- a. Melaksanakan dan memantau aktivitas dari tahapan *pickling*.
- b. Menentukan kebutuhan bahan baku atau kelengkapan apa saja dalam proses *pickling*.
- c. Bertanggung jawab terhadap proses *pickling*.

13. *Tanning*

- a. Melaksanakan dan memantau aktivitas dari tahapan *tanning*.
- b. Menentukan kebutuhan bahan baku atau kelengkapan apa saja dalam proses *tanning*.
- c. Bertanggung jawab terhadap proses *tanning*.

14. *Finishing*

- a. Melaksanakan dan memantau aktivitas dari tahapan *finishing*.
- b. Menentukan kebutuhan bahan baku atau kelengkapan apa saja dalam proses *finishing*.
- c. Bertanggung jawab terhadap proses *finishing*.

15. *Shaving*

- a. Melaksanakan dan memantau aktivitas dari tahapan *shaving*.
- b. Menentukan kebutuhan bahan baku atau kelengkapan apa saja dalam proses *shaving*.
- c. Bertanggung jawab terhadap proses *shaving*.

16. *Bleaching*

- a. Melaksanakan dan memantau aktivitas dari tahapan *bleaching*.
- b. Menentukan kebutuhan bahan baku atau kelengkapan apa saja dalam proses *bleaching*.
- c. Bertanggung jawab terhadap proses *bleaching*.

17. *Neutralizing*

- a. Melaksanakan dan memantau aktivitas dari tahapan *neutralizing*.
- b. Menentukan kebutuhan bahan baku atau kelengkapan apa saja dalam proses *neutralizing*.
- c. Bertanggung jawab terhadap proses *neutralizing*.

18. *Fat Luquoring*

- a. Melaksanakan dan memantau aktivitas dari tahapan *fat luquoring*.

- b. Menentukan kebutuhan bahan baku atau kelengkapan apa saja dalam proses *fat luquoring*..
- c. Bertanggung jawab terhadap proses *fat luquoring*.

19. *Oiling*

- a. Melaksanakan dan memantau aktivitas dari tahapan *oiling*.
- b. Menentukan kebutuhan bahan baku atau kelengkapan apa saja dalam proses *oiling*.
- c. Bertanggung jawab terhadap proses *oiling*.

20. *Drying*

- a. Melaksanakan dan memantau aktivitas dari tahapan *drying*.
- b. Menentukan kebutuhan bahan baku atau kelengkapan apa saja dalam proses *drying*.
- c. Bertanggung jawab terhadap proses *drying*.

21. *Security*

- a. Membuka dan menutup pintu gerbang untuk setiap kendaraan yang keluar masuk perusahaan.
- b. Menanyakan keperluan dari setiap tamu yang datang ke perusahaan.
- c. *Security* bertanggung jawab atas keamanan dan kenyamanan di dalam perusahaan.

22. *Cleaning Service*

- a. Membersihkan toilet dan lingkungan perusahaan.
- b. Bersedia menerima perintah dari direktur atau karyawan lainnya.
- c. Bertanggung jawab atas kebersihan yang ada di lingkungan perusahaan.

2.2 Landasan Teori

Landasan teori merupakan kumpulan dari teori – teori yang menjadi acuan dalam menyelesaikan penelitian. Landasan teori yang digunakan dalam penyusunan laporan dan pembangunan Sistem Informasi di PT Elco Indonesia Sejahtera adalah sebagai berikut:

2.2.1 Sistem

Menurut Jesa Ariawan dan Sri Wahyuni (2015), sistem adalah kumpulan dari sub – sub sistem baik sistem abstrak maupun fisik yang saling terintegrasi dan berkolaborasi untuk mencapai tujuan tertentu. Sistem adalah setiap sesuatu yang terdiri dari obyek-obyek, atau unsur-unsur, atau komponen - komponen yang bertata kaitan dan bertata hubungan satu sama lain, sedemikian rupa sehingga unsur - unsur tersebut merupakan satu kesatuan pemrosesan atau pengolahan yang tertentu [4].

2.2.2. Informasi

Data yang telah diklasifikasi atau diolah atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan adalah informasi. Sistem pengolahan mengolah data menjadi informasi atau tepatnya mengolah data dari bentuk tak berguna menjadi berguna bagi penerimanya. Nilai informasi berhubungan dengan keputusan. Nilai informasi dilukiskan paling berarti dalam konteks sebuah keputusan. Bila tidak ada keputusan, maka informasi menjadi tidak diperlukan. Keputusan dapat berkisar dari keputusan berulang sederhana sampai keputusan strategis jangka panjang [5].

2.2.3 Manajemen

Menurut Kristiawan dkk (2017), manajemen merupakan ilmu dan seni dalam mengatur, mengendalikan, mengkomunikasikan dan memanfaatkan semua sumber daya yang ada dalam organisasi dengan memanfaatkan fungsi-fungsi manajemen (*Planing, Organizing, Actuating, Controlling*) agar organisasi dapat mencapai tujuan secara efektif dan efisien [6].

2.2.4 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sistem yang disusun secara sistematis dan teratur dari jaringan-jaringan aliran informasi yang menghubungkan setiap bagian dari suatu sistem, sehingga memungkinkan diadakannya komunikasi antar bagian atau satuan fungsional. Menurut O'Brien (5:2005) menyatakan bahwa sistem informasi adalah suatu kombinasi teratur apapun dari *people* (orang), *hardware*

(perangkat keras), *software* (perangkat lunak), *computer networks and data communications* (jaringan komunikasi), dan *database* (basis data) yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi didalam suatu bentuk organisasi [7].

2.2.5 Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan jaringan informasi yang dibutuhkan pimpinan dalam menjalankan tugasnya (untuk kepentingan organisasi), terutama dalam mengambil keputusan dalam mencapai tujuan organisasinya. Teknik SIM untuk memberi manajer informasi yang memungkinkan mereka merencanakan serta mengendalikan operasi. Komputer telah menambah satu atau dua dimensi, seperti kecepatan, ketelitian dan volume data yang meningkat, yang memungkinkan pertimbangan alternatif - alternatif yang lebih banyak dalam suatu keputusan, yang di dalam suatu organisasi terdiri atas sejumlah unsur, orang yang mempunyai bermacam - macam peran dalam organisasi, kegiatan atau tugas yang harus diselesaikan, tempat bekerja, wewenang pekerjaan, serta hubungan komunikasi yang mengikat bersama organisasi tersebut. SIM merupakan penerapan sistem informasi di dalam organisasi untuk mendukung informasi-informasi yang dibutuhkan oleh semua tingkatan manajemen. Tekanan SIM itu pada sistemnya, bukan pada manajemennya, tetapi agar SIM itu dapat berlangsung dengan efektif dan efisien, perlu dikelola sebaik-baiknya.

2.2.6 Model Analisis Manajemen POAC

POAC merupakan singkatan dari *Planning* (Perencanaan), *Organizing* (Pengorganisasian), *Actuating* (Pelaksanaan) dan *Controlling* (Pengendalian)

yang merupakan 4 dasar fungsi manajemen yang saling berkesinambungan. POAC adalah proses empat langkah untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas sebuah perencanaan dengan baik [8]:

a. Planning

Planning / perencanaan adalah pemilihan fakta dan penghubungan fakta-fakta serta pembuatan dan penggunaan perkiraan - perkiraan atau asumsi - asumsi untuk masa yang akan datang dengan jalan menggambarkan dan merumuskan kegiatan - kegiatan yang diperlukan untuk mencapai hasil yang diinginkan.

b. Organizing

Organizing / pengorganisasian adalah penentuan, pengelompokan, dan penyusunan macam - macam kegiatan yang diperlukan untuk mencapai tujuan, penempatan orang - orang (karyawan), terhadap kegiatan - kegiatan ini, penyediaan faktor-faktor fisik yang cocok bagi keperluan kerja dan menunjukkan hubungan wewenang, yang dilimpahkan terhadap setiap orang dalam hubungannya dengan pelaksanaan setiap kegiatan yang diharapkan.

c. Actuating

Actuating / pelaksanaan adalah membangkitkan dan mendorong semua anggota kelompok agar berkehendak dan berusaha dengan keras untuk mencapai tujuan dengan ikhlas serta serasi dengan perencanaan dan usaha-usaha pengorganisasian dari pihak pimpinan. Tercapainya tujuan bukan hanya tergantung kepada *planning* dan *organizing* yang baik, melainkan juga tergantung pada *actuating* dan *controlling*. Perencanaan dan pengorganisasian hanyalah merupakan landasan yang kuat untuk adanya pergerakan yang terarah kepada sasaran yang dituju. Pelaksanaan tanpa *planning* tidak akan berjalan efektif karena dalam perencanaan itulah ditentukan tujuan, *budget*, standar, metode kerja, prosedur dan program.

d. Controlling

Controlling / pengawasan dapat dirumuskan sebagai proses penentuan apa yang harus dicapai yaitu standar, apa yang sedang dilakukan yaitu

pelaksanaan, menilai pelaksanaan, dan bilamana perlu melakukan perbaikan - perbaikan, sehingga pelaksanaan sesuai dengan rencana, yaitu selaras dengan standar. *Controlling* mempunyai perananan atau kedudukan yang penting sekali dalam manajemen, mengingat *controlling* mempunyai fungsi untuk menguji apakah pelaksanaan kerja teratur tertib, terarah atau tidak.

2.2.7 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan adalah suatu sistem yang digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan secara terkomputerisasi berdasarkan hasil analisis sejumlah data dengan menggunakan metode tertentu. Keputusan dalam permasalahan merupakan hasil dari memilih lebih dari satu alternatif yang ada. Sistem Pendukung Keputusan diterapkan untuk membantu melakukan analisis dalam suatu masalah yang memiliki banyak alternatif dan kriteria yang tidak terstruktur. Manfaat sistem pendukung keputusan adalah dapat memberikan keputusan yang lebih akurat berdasarkan informasi data, dapat mempersingkat waktu penyelesaian masalah dan dapat menyelesaikan masalah dengan variabel yang berbeda secara efisien. Tujuan utama SPK adalah untuk membantu melakukan perhitungan untuk data-data dengan kriteria yang kurang jelas dan kurang terstruktur sehingga dibutuhkan analisis sehingga pengambil keputusan dapat melakukan berbagai analisis dengan menggunakan model - model yang tersedia [9].

2.2.8 Weighted Product

Weighted Product merupakan suatu metode pengambilan keputusan multi-kriteria yang digunakan untuk menyelesaikan kasus yang mempunyai data dengan banyak atribut. Metode *Weighted Product* menggunakan perkalian untuk menghubungkan rating atribut, di mana rating setiap atribut harus dipangkatkan dahulu dengan bobot atribut yang bersangkutan. Metode *Weighted Product* banyak digunakan dalam pengambilan keputusan dikarenakan metode ini mampu dalam pencarian solusi terbaik pada sistem perankingan dengan proses perhitungan yang cukup mudah tanpa memerlukan waktu yang lama dalam perhitungan.

Adapun langkah penyelesaian dalam menggunakannya adalah [10]:

1. Penentuan kriteria yang dijadikan dasar dalam penentuan keputusan, yaitu C_i . Kriteria disimbolkan dengan C_i , di mana i merupakan banyaknya kriteria yang ditentukan untuk dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan.
2. Menentukan peringkat kecocokan untuk kriteria.
Membuat matriks keputusan dengan membuat peringkat kecocokan pada setiap kriteria.
3. Normalisasi bobot
Normalisasi bobot pada metode WP dilakukan dengan melakukan pembagian bobot setiap kriteria dengan jumlah keseluruhan bobot kriteria. Nilai total normalisasi bobot untuk seluruh kriteria harus memenuhi persamaan:

$$\sum_{j=1}^n W_j = 1$$

Keterangan :

- j : Menyatakan kriteria
 - n : Menyatakan banyaknya kriteria
 - $W_j = 1, W_j$: Menyatakan pangkat bernilai positif untuk atribut keuntungan dan bernilai negatif untuk atribut biaya
4. Menghitung nilai preferensi untuk alternatif sebagai vektor S , dengan rumus:

$$S_i = \prod_{j=1}^n X_{ij}^{w_j} \quad i = 1, 2, \dots, n.$$

Keterangan :

- S : Menyatakan preferensi alternatif yang dianalogikan sebagai vektor S
- x : Menyatakan nilai kriteria
- w : Menyatakan bobot kriteria

- i : Menyatakan alternatif
- j : Menyatakan kriteria
- n : Menyatakan banyaknya kriteria

Vektor S dihitung dengan melakukan seluruh perkalian nilai kriteria 1 hingga n dengan mengangkat w sebagai bobot normalisasi tiap kriteria, yang akan bernilai positif apabila w merupakan atribut keuntungan (*benefit*) dan bernilai negatif apabila w merupakan atribut biaya (*cost*).

5. Menghitung nilai preferensi relatif sebagai vektor V .

Vektor V merupakan nilai preferensi relatif yang akan digunakan untuk mencari peringkat dari hasil perhitungan setiap alternatif dengan rumus :

$$V_i = \frac{\prod_{j=1}^n x_{ij}^{w_j}}{\prod_{j=1}^n (X)^{w_j}} ; i = 1, 2, \dots, n$$

Keterangan :

- V : Menyatakan preferensi alternatif yang dianalogikan sebagai vektor V
- x : Menyatakan nilai kriteria
- w : Menyatakan bobot kriteria
- i : Menyatakan alternatif
- j : Menyatakan kriteria
- n : Menyatakan banyaknya kriteria
- W_j : Menyatakan pangkat bernilai positif untuk atribut keuntungan dan bernilai negatif untuk atribut biaya

5. Membuat peringkat nilai vector V

Pada tahap ini akan diketahui alternatif yang memiliki nilai V_i tertinggi yang merupakan hasil dari keputusan.

2.2.9 Data

Data adalah sebagai bahan keterangan tentang kejadian nyata atau fakta-fakta yang dirumuskan dalam sekelompok lambang tertentu yang tidak acak yang menunjukkan jumlah, tindakan, atau hal. Data dapat berupa catatan-catatan dalam kertas, buku, atau tersimpan sebagai file dalam basis data[11].

2.2.10 Basis Data

Basis data adalah kumpulan file-file yang saling berelasi, relasi tersebut biasa ditunjukkan dengan kunci dari tiap file yang ada. Satu basis data menunjukkan kumpulan data yang dipakai dalam satu lingkup informasi. Dalam satu file terdapat record-record yang sejenis, sama besar, sama bentuk, merupakan satu kumpulan *entity* yang seragam. Satu *record* terdiri dari *field - field* yang saling berhubungan untuk menunjukkan bahwa *field* tersebut dalam satu pengertian yang lengkap dan direkam dalam satu *record*. Suatu sistem manajemen basis data berisi satu koleksi data yang saling berelasi dan satu set program untuk mengakses data tersebut[12].

2.2.11 ERD

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan representasi grafis dari logika database dengan menyertakan deskripsi detail mengenai seluruh entitas (*entity*), hubungan (*relationship*), dan batasan (*constraint*)[13].

2.2.12 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem yang memberikan gambaran tentang keseluruhan sistem[14].

2.2.13 DFD

Data Flow Diagram (DFD) merupakan suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluaran dari sistem, dimana data di simpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut, dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.

2.2.14 Kamus Data

Kamus data adalah suatu daftar data elemen yang terorganisir dengan definisi yang tetap dan sesuai dengan sistem, sehingga user dan analis sistem mempunyai pengertian yang sama tentang input, output, dan komponen data store. Kamus data ini sangat membantu analis sistem dalam mendefinisikan data yang mengalir di dalam sistem, sehingga pendefinisian data itu dapat dilakukan dengan lengkap dan terstruktur. Pembentukan kamus data dilaksanakan dalam tahap analisis dan perancangan suatu sistem. Pada tahap analisis, kamus data merupakan alat komunikasi antara user dan analis sistem tentang data yang mengalir di dalam sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh user. Sementara itu, pada tahap perancangan sistem kamus data digunakan untuk merancang input, laporan dan database[15].

2.2.15 Web

Web merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada web disebut dengan *web page* dan *link* dalam web memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu halaman ke halaman lain (*hyper text*), baik diantara halaman yang disimpan dalam *server* yang sama maupun *server* diseluruh dunia. Halaman diakses dan dibaca melalui browser seperti Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome dan aplikasi browser lainnya.

2.2.16 Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat lunak pendukung dibutuhkan dalam membangun suatu sistem informasi manajemen, karena siste informasi yang dibangun membutuhkan beberapa aplikasi pendukung untuk menghasilkan sistem informasi yang sesuai dengan yang dibutuhkan pengguna.

2.2.16.1 PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan bahasa *scripting* yang tergabung menjadi satu dengan HTML dan dijalankan pada *server side* atau semua perintah yng diberikan akan secara penuh dijalankan pada *server*, sedangkan yang di kirimkan ke *client (browser)* hanya berupa hasilnya saja.

Sintak dan semantik PHP memiliki kesamaan dengan bahasa C, JAVA, PERL, dengan menambahkan tambahan *tag* `<?php` sebagai pembuka dan diakiri dengan `?>`, pasangan kedua kode inilah yang berfungsi sebagai *tag* kode PHP. Berdasarkan *tag* inilah pihak *server* dapat memahami kode PHP dan kemudian memprosesnya, hasilnya dikirimkan ke *browser*[16].

2.2.16.2 MySQL

MySQL merupakan *software* yang tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*) yang bersifat *open source*. *Open source* menyatakan bahwa *software* ini dilengkapi dengan *source code* (kode yang dipakai untuk membuat MySQL). Selain tentu saja bentuk *executable*-nya atau kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam sistem operasi.

2.2.16.3 XAMPP

XAMPP merupakan alat bantu 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. Xampp akan menginstalasi dan mengkonfigurasikannya secara otomatis atau auto konfigurasi. Xampp merupakan paket PHP yang berbasis *open source* yang dikembangkan oleh sebuah komunitas *Open Source*. Dengan menggunakan XAMPP tidak dibingungkan dengan penginstalan program-program lain, karena semua kebutuhan telah tersedia oleh XAMPP. Yang terdapat pada XAMPP di antaranya Apache, MySQL, PHP, FileZilla FTP Server, PHP myAdmin, dan lain – lain.

2.2.17 Pengujian Sistem

Pengujian adalah satu set aktifitas yang direncanakan dan sistematis untuk menguji atau mengevaluasi kebenaran yang diinginkan. Aktifitas pengujian terdiri dari satu set atau sekumpulan langkah dimana dapat menempatkan desain kasus uji yang spesifik. Kualitas perangkat lunak bergantung kepada kepuasan pelanggan dan kualitas sebuah perangkat lunak perlu dijaga dengan sejumlah alasan sebagai berikut [17] :

1. Dapat bertahan hidup didunia bisnis perangkat lunak
2. Dapat bersaing dengan perangkat lunak lainnya,
3. Penting untuk pemasaran global
4. Mengefektifkan biaya agar tidak banyak membuang perangkat lunak karena kegagalan pemasaran atau produksi
5. Mempertahankan pelanggan dan meningkatkan keuntungan.

2.2.17.1 Pengujian Blackbox

Pengujian perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program untuk mengetahui apakah fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Metode *BlackboxTesting* merupakan salah satu metode yang mudah digunakan karena hanya memerlukan batas bawah dan batas atas dari data yang di harapkan, Estimasi banyaknya data uji dapat dihitung melalui banyaknya *field* data *entri* yang akan diuji, aturan *entri* yang harus dipenuhi serta kasus batas atas dan batas bawah yang memenuhi. Dan dengan metode ini dapat diketahui jika fungsionalitas masih dapat menerima masukan data yang tidak diharapkan maka menyebabkan data yang disimpan kurang valid[18].

2.2.17.2 Pengujian UAT

User Acceptance Testing merupakan pengujian yang dilakukan oleh end-user dimana user tersebut adalah staff/karyawan perusahaan yang langsung berinteraksi dengan sistem dan dilakukan verifikasi apakah fungsi yang ada telah berjalan sesuai dengan kebutuhan/fungsinya [19].

2.3 State of The Art

Adapun *State of The Art* yang menjadi referensi dan memiliki hubungan terkait dengan masalah penelitian dapat dilihat pada tabel

Tabel 2.1 State of The Art

No	Judul Penelitian	Peneliti	Tahun	Keterangan
1	Sistem Penunjang Keputusan Seleksi	Otto Fajariantono,	2017	Hasil Penelitian : Sistem Informasi yang

	Penerimaan Karyawan Dengan Metode Weighted Product	Muchammad Iqbal, Jaka Tubagus Cahya		<p>dibangun dapat meminimalkan sebuah kesalahan dalam proses seleksi karena tidak memiliki bobot yang tetap dan kesalahan dalam memilih karyawan sangatlah besar dampaknya bagi perusahaan karena berpengaruh langsung pada produktivitas dan kinerja financial perusahaan. Sehingga, sangat penting dibangun sebuah sistem pengambil keputusan yang dapat memudahkan dalam memilih karyawan yang sesuai kebutuhan dan kriteria perusahaan dengan menggunakan metode Weighting Product (WP).</p>
2	Pembangunan Sistem Informasi	Muhammad Fuad	2017	Hasil Penelitian : Sistem informasi yang

	Manajemen Sumber Daya Manusia Pada PT. Sandy Global Indo	Alfarih		dibangun dapat membantu memberi keputusan untuk calon karyawan yang sesuai dengan kualifikasi perusahaan, dapat memberikan kemudahan untuk menentukan keputusan dari hasil penilaian karyawan dan dapat membantu membatasi karyawan dalam mengambil cuti tahunan. Berdasarkan penelitian tersebut peneliti menjadikan penelitian ini referensi dalam membuat sistem informasi manajemen rekrutmen
3	Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Baru PT.PLN (Persero) Kantor Pusat dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)	Herlinda De Christin, Yasnij Djamain	2015	Hasil Penelitian : Sistem yang dibuat membantu keputusan dalam penerimaan calon karyawan baru pada PT. PLN (Persero) Kantor Pusat berdasarkan hasil analisa sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Penerimaan dilakukan

				sesuai dengan hasil seleksi Administrasi, General Aptitude Test (GAT), Akademis dan Bahasa Inggris, Psikotes dan FGD, Kesehatan dan wawancara yang dimiliki calon karyawan baru tersebut. Berdasarkan penelitian tersebut peneliti menjadikan aplikasi web yang telah dibuat sebagai referensi untuk membangun aplikasi web kedepannya.
4	Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Dengan Metode Weighted Product Berbasis Web	Sujana Dwi Mahendra, M Sudarma, Arya Suyadnya	2020	Hasil Penelitian : Penelitian ini menggunakan pendekatan metode Weighted Product (WP). Sistem pendukung keputusan untuk seleksi penerimaan karyawan sebagai solusi alternatif pilihan sehingga lebih efisien dan efektif. Sistem yang dibuat membantu dalam seleksi penerimaan karyawan serta memudahkan

				<p>pelamar untuk melakukan lamaran pekerjaan. Berdasarkan hasil penelitian tersebut peneliti ingin mengimplementasikan metode WP tersebut untuk proses rekrutmen.</p>
5	<p>Perancangan Sistem Informasi Perekrutan Karyawan Berbasis Web Menggunakan Php Dan Mysql Di PT. Ria Indah Mandiri</p>	<p>Ardelia Astriany Rizky, Irfan Ramdhani</p>	2019	<p>Hasil Penelitian :</p> <p>Sistem yang dibangun berbasis web membantu HRD&GA dalam pengarsipan data pelamar, serta dapat membuat proses perekrutan karyawan baru lebih efektif dan efisien baik dalam proses seleksi maupun sistem Pengambilan keputusannya.</p>

