

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Dalam suatu team memerlukan seseorang pemimpin yang dapat membimbing dan mengarahkan team tersebut. Perusahaan memiliki beberapa divisi, di dalam sebuah divisi terdiri dari beberapa team. Team tersebut harus mempunyai pemimpin yang mampu membimbing dan mengarahkan anggota-anggota teamnya, dan karena itu dibutuhkannya sebuah pemimpin yang di sebut *team leader*.

Kebutuhan perusahaan terhadap tenaga *team leader* disesuaikan dengan karakteristik suatu team yang akan dibimbing dan diarahkan. Sebuah team harus memiliki seorang pemimpin yang mampu membimbing, mengarahkan dan dapat memonitoring kegiatan-kegiatan team tersebut. Dengan demikian, pemilihan penggunaan tenaga *team leader* dapat dilakukan berdasarkan pertimbangan team yang akan di bimbing dan di arahkan team leader tersebut.

PT. KAO Indonesia berdiri pada tahun 1997 dan merupakan distributor tunggal yang mendistribusikan produk dari sejumlah produsen ke seluruh wilayah di Indonesia. Saat ini PT. KAO Indonesia telah menjadi salah satu perusahaan distribusi terbesar di Indonesia, yang mengkhususkan diri pada pendistribusian produk kebutuhan sehari-hari, meliputi beragam kategori, yaitu sabun pembersih wajah, sabun pembersih badan, sabun deterjen baju, pembalut wanita, popok bayi, dan lain-lain. Masing-masing kategori mencakup lebih dari satu merek.

Dalam pemasaran produknya PT. KAO Indonesia memerlukan tenaga *team leader*. Pemilihan *team leader* pada PT. KAO Indonesia melalui proses seleksi yang dilakukan oleh bagian HRD. Sistem yang ada saat ini di PT. KAO Indonesia masih secara manual sehingga kurang efektif dan efisien karena membutuhkan proses dan penentuan yang lama dalam pemilihan *team leader*. Banyaknya calon yang akan di pilih membuat pihak HRD kesulitan untuk menentukan *team leader* yang bisa memenuhi standar dan kriteria yang dibutuhkan. Dan untuk mendapatkan *team leader* yang berkualitas/bermutu, maka diperlukan sistem pendukung keputusan dalam proses rekrutmen *team leader*.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas maka penulis memutuskan untuk mengambil judul “**Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Pemilihan *Team Leader* Dengan Metode *Electre* Pada PT. KAO Indonesia**” dalam penulisan skripsi ini.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka identifikasi masalah dalam penulisan skripsi ini adalah :

1. Pengambilan keputusan dalam seleksi pemilihan *team leader* pada PT. KAO Indonesia seringkali tidak sesuai dengan kriteria-kriteria yang dibutuhkan.

2. Lamanya proses pemilihan *team leader* yang mengakibatkan tidak sesuai kinerja team yang di monitoring oleh team leader di PT. KAO Indonesia.

I.2.2. Perumusan Masalah

Masalah yang dibahas dalam penulisan skripsi ini adalah :

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi seleksi pemilihan *team leader* pada PT. KAO Indonesia ?
2. Bagaimana menerapkan metode *Electre* dalam Sistem Pengambilan Keputusan seleksi pemilihan *team leader* pada PT. KAO Indonesia ?

I.2.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang penulis ambil adalah :

1. Kriteria-kriteria input yang menjadi prioritas dalam penerimaan *Team Leader* pada PT. KAO Indonesia adalah : Pendidikan, Kedisiplinan, Kemampuan, Usia, Pengalaman, dan lain-lain.
2. Aplikasi yang dirancang menggunakan Bahasa Pemrograman *Visual Basic 2010* dan database *SQL Server 2008 R2*.
3. Perancangan yang dibuat menggunakan *Unified Modelling Language* (UML).
4. Sistem Pendukung Keputusan menggunakan Metode *Electre*.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk membangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan dalam pemilihan *team leader* pada PT. KAO Indonesia.
2. Untuk menerapkan metode *Electre* sebagai metode pada Sistem Pengambilan Keputusan pemilihan *team leader* pada PT. KAO Indonesia.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Dapat memberikan kemudahan pada PT. KAO Indonesia dalam seleksi pemilihan *team leader*.
2. Dapat memberikan pilihan *team leader* yang sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan oleh PT. KAO Indonesia.

I.4. Metodologi Penelitian

Metode merupakan suatu cara atau teknik yang sistematis untuk mengerjakan suatu kasus. Untuk itu penulis menggunakan beberapa cara untuk memperolehnya, diantaranya :

1. Studi Lapangan (*Field Research*)

Penelitian lapangan adalah suatu cara untuk mendapatkan data, yang dilakukan dengan cara melakukan penelitian langsung ke bagian HRD PT.

KAO Indonesia untuk mendapatkan data yang akurat sehubungan dengan sistem pendukung keputusan yang akan penulis bangun.

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah:

a. Wawancara (*Interview*)

Dalam wawancara ini penulis langsung menemui sumber informasi dan mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan objek penelitian kepada Deny Huang selaku HRD di perusahaan tersebut. Dimana isi beberapa wawancaranya adalah :

- 1) Bagaimana sistem seleksi pemilihan team leader yang berjalan saat ini ?
- 2) Bagaimana memproses seleksi pemilihan team leader di PT.

KAO Indonesia saat ini ?

b. Pengamatan (*Observation*)

Merupakan salah satu metode pengumpulan data yang cukup efektif untuk mempelajari suatu sistem. Penulis melakukan pengamatan langsung terhadap kegiatan yang berjalan.

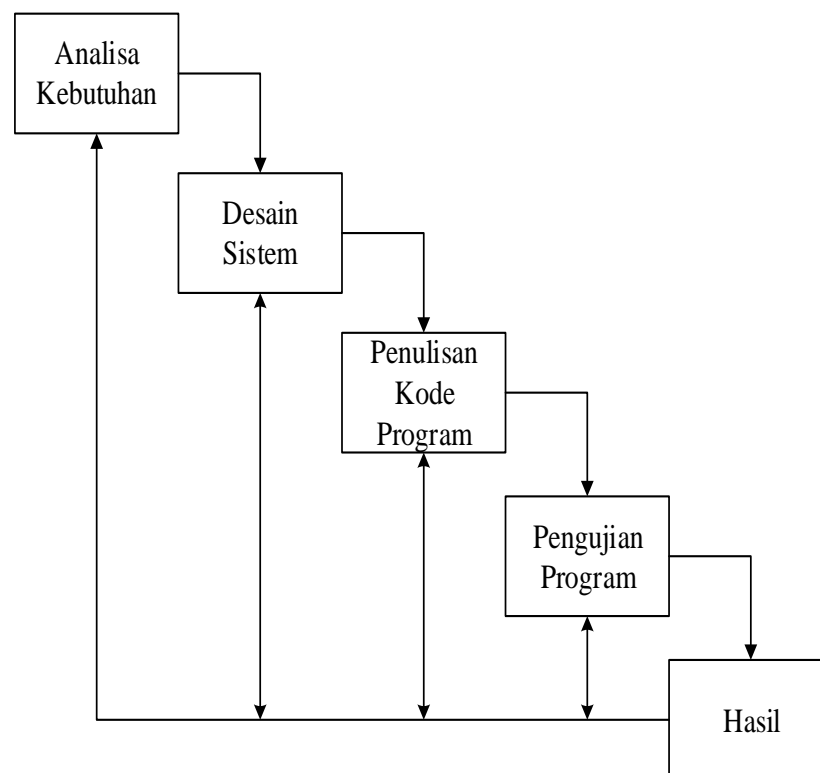
c. Sampel

Merupakan salah satu metode pengumpulan data untuk mengambil sampel atau contoh-contoh. Penulis meneliti dokumen yang tersedia dan ada kaitannya dengan pemilihan *team leader* pada PT. KAO Indonesia, seperti form data formulir pendaftaran team leader, form data ujian psikotes, dan lain-lain.

2. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Penulis melakukan studi pustaka untuk memperoleh data-data yang berhubungan dengan penulisan skripsi dari berbagai sumber bacaan seperti buku, internet, dan lain-lain.

Penelitian ini akan melalui beberapa tahapan. Tahapan dalam penelitian ini dapat di modelkan pada diagram waterfall. Adapun beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar I.1. Diagram Waterfall Metodologi Penelitian

1. Analisa Kebutuhan

Pada tahap ini merupakan analisa terhadap kebutuhan yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian yang akan dilakukan. Pada tahap ini

dilakukan pengumpulan data-data teori yang terkait dengan data pemilihan *team leader* dimana kriteria-kriteria yang ditentukan adalah Pendidikan, Kedisiplinan, Kemampuan, Usia, Pengalaman, dan adanya database untuk menyimpan data pemilihan *team leader*.

Pada tahap ini juga ditentukan *software* yang akan digunakan untuk mengimplementasikan dan menguji hasil penelitian. Berdasarkan data-data yang ada ini kemudian dilakukan tahap berikutnya, yaitu desain sistem.

2. Desain Sistem

Proses desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat kode program. Proses ini berfokus pada : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*, dan detail (algoritma) prosedural. Dokumen inilah yang akan digunakan untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya.

Pada tahap ini dilakukan desain perangkat lunak yang akan direalisasikan yaitu untuk membangun aplikasi sistem pendukung keputusan seleksi pemilihan *team leader* ini menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic .Net* dengan database *SQL Server R2*.

Spesifikasi hardware yang dibutuhkan untuk membangun aplikasi sistem pendukung keputusan ini adalah:

- 1) Personal Computer.
- 2) Harddisk minimal 320 GB.
- 3) RAM minimal 1 GB.

4) Mouse dan Keyboard.

Software yang digunakan adalah *Visual Basic 2010*, *SQL Server R2 2008*, *Microsoft Visio 2007*. Design perancangan menggunakan *Unified Modelling Language (UML)*.

3. Penulisan Kode Program

Coding merupakan penerjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Pada tahap ini desain sistem diimplementasikan ke dalam kode program. Pemrograman dimulai dengan bahasa pemrograman *Visual Basic 2010* dan database yang digunakan *SQL Server R2 2008*. Dimana user akan menginputkan data seleksi pemilihan *team leader*, dimana sistem ini memiliki database yang dapat diproses secara otomatis.

4. Pengujian Program

Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan pengujian terhadap program yang telah dibuat. Tujuan pengujian program adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian akan diperbaiki. Cara pengujian program dilakukan dengan menghubungkan setiap program apakah terkoneksi dengan baik ke database.

Apabila proses sistem pendukung keputusan seleksi pemilihan *team leader* masih kurang efektif dan efisien, maka program akan diperbaiki dan diteliti kembali dimana letak kekurangannya dan kemudian dilakukan pengujian kembali agar program yang dibuat dapat digunakan keefektifan waktu.

5. Hasil

Pada tahap ini program akan diterapkan untuk menganalisa tujuan dari pembuatan program. Yaitu menganalisa dari bahasa pemrograman *Visual Basic 2010* dan database *SQL Server R2 2008* setelah sebelumnya menggunakan metode manual, dan kini menggunakan komputerisasi apakah bahasa pemrograman *Visual Basic 2010* dan database *SQL Server R2 2008* telah terkoneksi dengan baik.

I.5. Keaslian Penelitian

Pada penelitian sebelumnya telah banyak dilakukan penelitian menggunakan metode *Electre* dengan berbagai macam kasus yang ada. Dalam penelitian sebelumnya belum pernah digunakan ataupun di publikasi Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Pemilihan *Team Leader* Dengan Metode *Electre*. Adapun beberapa kasus yang pernah dilakukan penelitian sebelumnya adalah sebagai berikut:

Arif Samdela Saragih (2014) menggunakan metode *electre* dalam sistem pendukung keputusan pengangkatan kepala sekolah. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa metode *electre* dapat digunakan untuk membantu dalam mengambil keputusan dalam penyeleksian calon kepala sekolah untuk menghasilkan keputusan yang lebih akurat.

Heri Anggiat Tambunan (2014) menggunakan metode *electre* dalam sistem pendukung keputusan pemilihan siswa berprestasi. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa system dengan menggunakan metode *electre* dapat

meningkatkan kualitas hasil penilaian dengan membandingkan nilai setiap siswa untuk masing-masing kriteria. Sistem pendukung keputusan yang dibangun dengan mengimplementasikan metode electre pada prinsipnya dapat membantu panitia penerimaan siswa baru untuk menyeleksi siswa yang akan diterima karena waktu komputasi yang lebih efisien.

Dari penelitian yang dilakukan oleh Arif Samdela Saragih (2014) dan Heri Anggiat Tambunan (2014) menunjukkan bahwa metode electre banyak digunakan dalam pengambilan keputusan yang berhubungan dengan pegawai atau siswa, baik itu pengangkatan jabatan atau pemilihan siswa. Pada penelitian ini penulis akan menerapkan metode electre dalam pengambilan keputusan seleksi pemilihan team leader pada PT. KAO Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah metode electre dapat digunakan untuk memberikan hasil akhir yang sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan dalam pengambilan keputusan seleksi pemilihan team leader pada PT. KAO Indonesia.

I.6. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada PT. KAO Indonesia yang berada di Jl. K.L. Yosudarso Km. 9,5 Medan. Telp (061) 6613784, Fax (061) 4521321, Email teamkaomedan2@yahoo.com.

I.7. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang diajukan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, ruang lingkup permasalahan, tujuan, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini mencakup uraian penyelesaian secara teoritis serta konsep baru dalam penyelesaian masalah berkenaan dengan sistem dan fokus kajian. Adapun landasan teori yang diuraikan oleh penulis adalah: penjelasan mengenai sistem pendukung keputusan, *database*, UML (*Unified Modeling Language*), *Visual Basic 2010*, dan metode yang digunakan.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisi analisa sistem yang sedang berjalan, perancangan proses dalam bentuk diagram UML yang mencakup analisa dan perancangan sistem pengolahan data yang mencakup analisa *input*, analisa proses, analisa *output*, desain *input*, desain *output*, tabel *database*, dan relasi antar tabel.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan tentang tampilan hasil sistem yang dirancang, pembahasan, serta kelebihan dan kekurangan sistem yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisikan berbagai kesimpulan yang dapat dibuat berdasarkan uraian yang telah disimpulkan, serta saran kepada perusahaan.