

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Teknologi informasi berkembang sangat pesat, sehingga bermacam-macam informasi dapat diperoleh dengan mudah dan cepat. Banyak perusahaan yang memanfaatkan penerapan teknologi ini untuk memproses kegiatan dalam perusahaan yang berhubungan dengan kegiatan proses bisnisnya. Sehingga dapat meningkatkan keunggulan kompetitif dalam kegiatan yang berlangsung dalam perusahaan itu.

Keberhasilan pada setiap perusahaan tentu saja tidak lepas dari peran serta karyawan sebagai Sumber Daya Manusia (SDM) yang menjalankan segala macam aktifitas demi kemajuan perusahaannya. Tidak mudah menjadikan SDM sebagai sumber keunggulan dalam bersaingnya perusahaan. Karyawan berperan sangat penting dalam perkembangan dan jalannya suatu perusahaan tersebut. Oleh karena itu, perusahaan perlu melakukan pemilihan yang tepat sehingga menghasilkan karyawan yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Untuk mendapatkan SDM yang berkualitas bukanlah suatu hal yang mudah. Salah satu cara yang digunakan dengan melakukan seleksi pada saat penerimaan karyawan.

Proses seleksi karyawan biasanya dilakukan secara berkala tergantung pada kebutuhan dan kondisi perusahaan. Pada umumnya, perusahaan melaksanakan proses seleksi pada saat ada kekosongan atau saat perusahaan mengalami pertumbuhan dan memerlukan penambahan anggota dalam tim. Proses seleksi juga dapat dilakukan secara rutin pada periode tertentu untuk menjaga kualitas kerja dan memastikan peningkatan produktivitas. Dalam hal ini, pembangunan sistem pendukung keputusan semakin nyata. Dengan proses seleksi dapat melibatkan puluhan hingga ratusan berkas pelamar. Sistem pendukung keputusan menghasilkan solusi yang tepat guna untuk mengotomatisasikan dan mengelola proses tersebut.

Pada saat ini PT. Adi Sarana Logistik masih menggunakan sistem secara manual. Dimana calon karyawan mengumpulkan berkas-berkas pelamar yang harus dinilai dan dibandingkan dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Hal tersebut sering kali menjadi kendala dalam proses penilaian calon karyawan. Namun, proses ini dapat menjadi rumit dan memakan waktu yang cukup lama jika dilakukan secara manual, terutama ketika jumlah pelamar semakin banyak.

PT. Adi Sarana Logistik menyediakan layanan transportasi logistik untuk membantu manajemen distribusi barang agar terkelola dengan baik. Permasalahannya adalah PT. Adi Sarana Logistik mengalami kendala dalam melakukan proses seleksi berdasarkan berkas yang diberikan oleh pelamar. Kesulitan yang dialami karena proses seleksi mengacu pada berkas yang tidak memiliki nilai pasti. Hal ini menyulitkan bagian HRD karena banyaknya berkas yang harus di proses. Selain itu pihak HRD harus membandingkan setiap berkas yang tersedia untuk menentukan pelamar yang diterima sesuai dengan kriteria perusahaan, sehingga menyulitkan proses seleksi. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu kualifikasi pendidikan, pengalaman kerja, skill/kemampuan, usia, tes wawancara, tes tertulis, komunikasi. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah Metode TOPSIS (*Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution*). Dengan menggunakan metode TOPSIS ini diharapkan dapat memberikan solusi bagi pihak HRD agar dapat mempermudah dalam proses penerimaan calon karyawan secara akurat dan tepat sasaran serta dapat meminimalisir kesalahan dalam proses penilaian.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis tertarik membangun “Automatisasi Pendukung Keputusan Proses Penerimaan Karyawan Dengan Metode Topsis (Studi Kasus: PT. Adi Sarana Logistik)”. Dengan harapan sistem dapat menyelesaikan permasalahan proses penerimaan karyawan dengan secara obyektif sesuai dengan pelamar.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

Tujuan dan manfaat yang dapat diambil dari penelitian tentang Automatisasi Pendukung Keputusan Proses Penerimaan Karyawan Dengan Metode Topsis

### **1.2.1 Tujuan**

Adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu menerapkan metode *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) dalam automatisasi pendukung keputusan penerimaan karyawan pada PT. Adi Sarana Logistik untuk membantu proses seleksi karyawan.

### **1.2.2 Manfaat**

Manfaat dari penelitian yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Mempermudah HRD dan Manager dalam proses perhitungan penilaian seleksi penerimaan karyawan.
- b. Mempermudah HRD dan Manager dalam menentukan karyawan yang akan diterima dengan kriteria yang telah ditentukan.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah disampaikan sebelumnya maka dapat dirumuskan permasalahan. Permasalahan yang muncul yaitu “Bagaimana penerapan metode *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) dalam otomatisasi pendukung keputusan penerimaan karyawan pada PT. Adi Sarana Logistik untuk membantu proses seleksi karyawan?”.

### **1.4 Batasan Masalah**

Agar pembahasan permasalahan tidak meluas maka perlu batasan dalam pembuatan sistem ini, yaitu :

1. Kriteria yang digunakan disistem ini yaitu kriteria pendidikan, kriteria pengalaman, kriteria skill/kemampuan, kriteria usia, kriteria tes wawancara, kriteria tes tertulis, dan kriteria komunikasi.
2. Metode yang digunakan untuk mengembangkan sistem ini menggunakan metode TOPSIS.
3. Proses bisnis yang digunakan untuk mengembangkan sistem ini berdasarkan pada seleksi karyawan tahun 2023.
4. Sistem ini dibuat hanya untuk pendukung pengambil keputusan dalam penerimaan calon karyawan berdasarkan dari ranking penilaian.

### **1.5 Metodologi**

Metodologi penelitian merupakan langkah atau cara yang dilakukan oleh peneliti dalam mengumpulkan data atau informasi untuk dapat diolah serta dianalisis secara ilmiah. Berikut metode yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

### 1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah sebagai berikut:

#### a. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan tindakan untuk mengumpulkan data dengan cara mempelajari dan menelaah dari berbagai literatur seperti kamus, jurnal ilmiah, dan bacaan situs di internet yang berkaitan dengan sistem pendukung keputusan.

#### b. Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan dengan cara mengunjungi tempat yang dijadikan objek penelitian dan pengumpulan data yang dilakukan secara langsung, yaitu pengumpulan data dan informasi dengan cara mengadakan wawancara atau tanya jawab kepada pihak perusahaan.

### 1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

Model pengembangan sistem dalam pembangunan sistem ini menggunakan metode waterfall. Menurut Ian Sommerville, metode waterfall merupakan salah satu proses perangkat lunak yang mempunyai siklus hidup klasik (*classic life cycle*). Proses model *waterfall* harus menyelesaikan suatu tahap sampai selesai sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Rangkaian aktivitas dalam metode ini disajikan dalam proses yang terpisah dengan 5 tahapan.

Berikut adalah tahap-tahap dari metode waterfall:

1. *Requirement Definition* (Analisis Kebutuhan)
2. *System dan Software Design* (Perancangan)
3. *Implementation and Unit Testing* (Coding)
4. *Integration and System Testing* (Pengujian)
5. *Operation and Maintenance* (Perawatan)

### 1.5.3 Metode Pengujian Sistem

Metode pengujian sistem adalah bagaimana sistem yang telah dibuat kemudian diuji untuk memastikan bahwa aplikasi tersebut sesuai dengan fungsionalitas yang diharapkan. Metode yang digunakan dalam pengujian ini adalah metode *black-box*. Metode *black-box* merupakan metode yang bertujuan untuk melihat apakah program tersebut sudah sesuai dengan fungsionalitas yang diharapkan tanpa mengetahui kode program yang dipakai <sup>[1]</sup>.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Pada sistematika penulisan laporan tugas akhir terdapat beberapa sub bab yang akan menjelaskan permasalahan dan dijelaskan pada setiap sub bab. Berikut merupakan sistematika penulisan laporan tugas akhir:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjelaskan latar belakang pengambilan judul tugas akhir penulis yang berjudul “Automatisasi Pendukung Keputusan Proses Penerimaan Karyawan Dengan Metode Topsis (Studi Kasus: PT. Adi Sarana Logistik)” beserta tujuan dan manfaat, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika penulisan laporan tugas akhir.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan menguraikan tinjauan pustaka dan landasan teori yang bersiikan tema tentang sistem pendukung keputusan proses penerimaan kasryawan, perbandingan sistem pendukung keputusan proses penerimaan karyawan yang penulis kembangkan dengan sistem yang menjadi referensi dari jurnal, internet maupun buku beserta rekayasa perangkat lunak.

### **BAB III METODOLOGI DAN PERENCANAAN SISTEM**

Pada bab ini berisi beberapa pertimbangan dalam pembuatan sistem yaitu analisa dari sistem, analisa kebutuhan sistem, data penelitian, perancangan antar muka serta skenario pengujian.

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan menjelaskan tentang implementasi dari perancangan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, pengujian terhadap sistem yang telah dibangun serta pembahasan terhadap sistem yang dibuat.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian dan saran untuk pengembangan sistem selanjutnya.