

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Di era globalisasi, banyak perusahaan yang semakin kompetitif dalam bisnisnya. Salah satu faktor terpenting keberhasilan suatu perusahaan adalah hadirnya talenta-talenta yang berkualitas. Sumber daya manusia merupakan aset yang sangat bernilai bagi perusahaan, karena kemajuan perusahaan dapat juga tergantung dari kinerja karyawan perusahaan tersebut [1]. Penilaian terhadap kinerja karyawan penting untuk menunjang pengelolaan perusahaan yang baik, dan melalui pemilihan karyawan terbaik diharapkan dapat meningkatkan motivasi karyawan, pegawai, kerja dan tanggung jawab [2]. Karyawan teladan tidak hanya memberikan kontribusi positif terhadap pencapaian tujuan perusahaan, tetapi juga menciptakan lingkungan kerja yang positif dan produktif.

Dalam konteks ini, PT Tri Jaya Mustika Mulia sebagai perusahaan yang terkemuka di industri grosir, memiliki kebutuhan yang sangat penting dalam memilih karyawan teladan. Pemilihan karyawan teladan tidak hanya berdasarkan pengalaman dan keterampilan, tetapi juga mempertimbangkan berbagai aspek lainnya seperti kedisiplinan, kerja sama, loyalitas, kinerja dan *attitude*. Namun, dalam proses penilaiannya masih menggunakan form penilaian tertulis, sehingga besar kemungkinan penilaian yang dilakukan bergantung pada pendapat pribadi, dan rentan terhadap kesalahan. Hal ini menyoroti kebutuhan untuk mengembangkan sistem penilaian yang lebih objektif dan akurat guna memastikan

keadilan dalam mengakui kinerja karyawan serta penggunaan kertas dapat menyebabkan hilangnya data dikarenakan besarnya potensi berkas tercecer.

Dalam menghadapi kompleksitas pemilihan karyawan teladan, Sistem Pendukung Keputusan (SPK) muncul sebagai solusi yang sangat berguna. SPK adalah proses pengambilan keputusan terkomputerisasi yang menggunakan data dan model spesifik untuk membuat keputusan guna memecahkan masalah struktural [3]. Dalam konteks pemilihan karyawan teladan, penggunaan metode penunjang keputusan banyak kriteria menjadi sangat relevan.

Salah satu Algoritma penunjang keputusan banyak kriteria yang terkenal adalah Algoritma TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*). TOPSIS digunakan karena konsepnya sederhana dan mudah dipahami, dapat dihitung secara akurat, dan kinerja pilihan keputusan dapat diukur secara matematis sederhana. Dalam permasalahan ini, perusahaan harus memilih salah satu dari tiga cara. Ini memperhitungkan kriteria atau atribut tertentu [3].

Dalam hal ini, belum ada informasi mengenai penerapan maupun hasil penerapan Algoritma TOPSIS dalam sistem penilaian karyawan teladan di PT Tri Jaya Mustika Mulia. Hal ini menciptakan peluang penelitian terkait efektivitas, keobjektifan, dan dampak jangka panjang dari penggunaan algoritma tersebut. Sebagai upaya untuk meningkatkan kinerja dan fungsionalitas sistem tersebut, Evaluasi terhadap fungsionalitas sistem sangat penting untuk menjamin kesesuaian dengan tujuan perusahaan, dan penelitian ini dapat memberikan wawasan terkait keberlanjutan serta potensi perbaikan dalam sistem penilaian karyawan di PT Tri Jaya Mustika Mulia.

Penilaian karyawan teladan yang diterapkan oleh PT Trijaya Multi Mulia adalah dengan melakukan penilaian pada karyawan dengan spesifikasi khusus, yaitu yang sudah bekerja minimal 1 tahun dan tidak lebih dari 10 tahun serta berposisi sebagai operator bukan kepala bagian. Penilaian ini didasarkan pada data karyawan, terutama informasi mengenai absensi dan masa kerja.

Penekanan pada karyawan dengan pengalaman kerja antara 1 hingga 10 tahun dan posisi sebagai operator mencerminkan fokus penelitian untuk memahami dan mengevaluasi kinerja karyawan yang telah memiliki pengalaman kerja yang relevan, namun masih berada dalam rentang waktu yang moderat. Penggunaan data absensi dan masa kerja diharapkan dapat memberikan gambaran tentang kontribusi karyawan dalam periode waktu tersebut.

Dengan adanya informasi tambahan bahwa perusahaan belum memiliki *Website*, sehingga sistem penilaian karyawan ini pada tahap awal akan berdiri independen. Sistem penilaian karyawan ini akan menjadi langkah awal menuju pengembangan sistem yang lebih terintegrasi di masa depan.

Dalam penelitian Aisyah dikembangkan sistem pendukung keputusan pemilihan kompensasi staf dengan membandingkan hasil data kompensasi staf rumah sakit dan memberikan dukungan keputusan berbagai kriteria TOPSIS berdasarkan hasil pengujian. PKU Muhammadiyah Gamping mencapai akurasi 95,83%. Hal ini menunjukkan bahwa sistem ini dapat membantu rumah sakit. PKU Muhammadiyah Gamping menetapkan pengupahan pegawai secara adil [4].

Selanjutnya, Penelitian Adeline menunjukkan bahwa sistem yang dibangun dengan algoritma TOPSIS berhasil mencapai hasil terbaik bagi pengguna. Oleh

karena itu, sistem ini dinilai cocok untuk mengevaluasi pekerjaan karyawan, membantu auditor dalam memudahkan evaluasi, mempercepat proses evaluasi dan mengurangi pembuatan berkas [5].

Penelitian-penelitian diatas menunjukkan bahwa penggunaan sistem pendukung keputusan dengan memanfaatkan TOPSIS cocok digunakan dalam membangun sistem pendukung keputusan yang melibatkan banyak kriteria dan alternatif serta mempertimbangkan semua aspek yang relevan. Penggunaan platform berbasis *Web* dalam penerapannya memberikan fleksibilitas dan aksesibilitas yang tinggi. Dengan demikian, pemilihan karyawan teladan dapat dilakukan dengan lebih efisien dan akurat serta menghasilkan keputusan yang lebih tepat dan objektif.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, penulis tertarik untuk menyusun skripsi dengan judul **“Penerapan Algoritma TOPSIS Untuk Menentukan Karyawan Teladan Berbasis *Web* Di PT Tri Jaya Mustika Mulia”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Adapun identifikasi masalah dari latar belakang diatas adalah:

1. Proses penilaian karyawan teladan di PT Tri Jaya Mustika Mulia saat ini masih kurang objektif dan akurat karena menggunakan form penilaian tertulis yang berdasarkan pendapat pribadi dan rentan kesalahan.
2. Belum diketahuinya hasil penerapan Algoritma TOPSIS dalam sistem penilaian karyawan teladan di PT Tri Jaya Mustika Mulia.

3. Belum adanya pengukuran pengujian fungsionalitas dari sistem penilaian karyawan teladan di PT Tri Jaya Mustika Mulia

### 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka dalam penelitian ini rumusan masalah yang didapat adalah:

1. Bagaimana cara membangun sistem penilaian karyawan teladan berbasis *Web* di PT Tri Jaya Mustika Mulia agar keputusan yang diambil bersifat objektif dan tidak memihak?
2. Bagaimana mengimplementasikan algoritma TOPSIS dalam sistem penilaian karyawan teladan berbasis *Web* di PT Tri Jaya Mustika Mulia?
3. Seberapa sesuai fungsional *Web* yang dibangun berdasarkan uji perangkat lunak?

### 1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah diuraikan, tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Memudahkan perusahaan dalam menentukan karyawan teladan dengan membangun sebuah sistem penilaian karyawan teladan berbasis *Web* di PT Tri Jaya Mustika Mulia.
2. Mengetahui cara penerapan TOPSIS pada sistem penilaian karyawan teladan berbasis *Web* di PT Tri Jaya Mustika Mulia.
3. Mengetahui fungsionalitas sistem yang dibangun sejauh mana fungsionalitas situs *Web* yang telah dibangun melalui uji perangkat lunak, untuk memastikan kesesuaian dan kinerjanya dalam menentukan karyawan teladan di PT Tri Jaya Mustika Mulia.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis dan manfaat praktis, yang mana akan dijabarkan seperti di bawah ini:

### 1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini akan memperkaya literatur mengenai penilaian karyawan teladan berbasis *Web*, mendalami teori-teori penilaian karyawan dan sistem informasi, serta mengaplikasikan teknologi *Web*.
- b. Penelitian ini mendalami konsep-konsep analisis keputusan dan pengambilan keputusan berbasis komputer dalam konteks penilaian karyawan teladan.
- c. Penelitian ini menghasilkan metodologi pengujian efektif dan efisien untuk sistem penilaian karyawan berbasis *Web*, dapat diadopsi dalam konteks lainnya.

### 2. Manfaat Praktis

- a. Sistem penilaian karyawan berbasis *Web* memungkinkan PT Tri Jaya Mustika Mulia mengidentifikasi karyawan berprestasi dengan cepat dan akurat, mempermudah pengambilan keputusan manajemen.
- b. Penerapan metode TOPSIS memberikan pendekatan efektif dan ilmiah dalam mengevaluasi kinerja karyawan, meningkatkan keobjektifan dan keakuratan penilaian karyawan PT Tri Jaya Mustika Mulia.
- c. Uji perangkat lunak memastikan situs *Web* memiliki fungsionalitas sesuai kebutuhan, memberi keyakinan kepada PT Tri Jaya Mustika Mulia dalam

menggunakan sistem ini untuk menilai karyawan teladan, meningkatkan efisiensi dalam proses penilaian dan pengambilan keputusan.

### **1.6 Batasan Masalah**

Karena luasnya cakupan permasalahan, maka dalam penelitian ini penulis membatasi pada lingkup berikut:

1. Studi kasus dalam penelitian ini yaitu di PT Tri Jaya Mustika Mulia
2. Objek Penelitian adalah proses penentuan karyawan teladan dengan fokus pada pengembangan Sistem Pendukung Keputusan berbasis *Web* dan
3. Ruang Lingkup Penelitian mencakup pengembangan dan implementasi Sistem dan tidak membahas keamanan data, keamanan jaringan dan pemeliharaan sistem.
4. Sistem akan dirancang menggunakan metode pengembangan *waterfall*, penentuan perhitungan menggunakan algoritma TOPSIS
5. Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi informasi karyawan, termasuk kriteria evaluasi seperti kedisiplinan, kerja sama, loyalitas dan kinerja serta faktor-faktor lainnya yang relevan dalam pemilihan karyawan teladan di PT Tri Jaya Mustika Mulia.
6. *Tools* yang digunakan adalah *XAMPP* sebagai *Web server*, *PHP* sebagai bahasa pemrograman, *MySQL* untuk sistem manajemen basis data (*DBMS*), *Virtual Code Studio* sebagai *editor kode*.

### **1.7 Sistematika Tugas Akhir**

Sistematika penulisan merupakan uraian mengenai dari penulisan itu sendiri yang dibuat secara teratur dan terperinci sehingga dapat memberikan gambaran

secara menyeluruh. berikut ini adalah sistematika penulisan pada masing-masing bab dalam penelitian ini:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi uraian mengenai latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi penjelasan teori-teori dasar yang berhubungan dengan topik penelitian dan bersumber dari berbagai literatur sejenis yang berhubungan dengan Sistem Pendukung Keputusan dengan Algoritma TOPSIS sebagai panduan dasar.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Berisi pembahasan terkait tipe penelitian, objek penelitian, tempat dan waktu, metode pengumpulan data, metode pengembangan data, metode analisis dan kerangka penelitian yang dilakukan di PT Tri Jaya Mustika Mulia.

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

Bab ini berisi penjelasan tentang hasil implementasi dari aplikasi yang telah dibuat serta pembahasan dari hasil penggunaan sistem yang dirancang.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini menjelaskan kesimpulan, keterbatasan serta saran terhadap penyusunan skripsi serta evaluasi dari implementasi aplikasi yang telah dirancang.