

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

PT. Metal Hitech adalah perusahaan yang bergerak dibidang pembuatan tangki Pertamina, perusahaan didirikan masih tidak terlalu lama dan ditunjang dengan lengkapnya fasilitas produksi dan luasnya jaringan pemasaran serta sumber daya manusia yang terpercaya. Dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia PT. Metal Hitech memberikan perpanjangan kontrak tenaga kerja untuk karyawannya. Sebelumnya proses perpanjangan kontrak tenaga kerja ini dilakukan oleh formen/kepala bagian secara langsung di lapangan selanjutnya diusulkan kebagian HRD, namun dengan banyaknya pegawai yang di usulkan dan banyaknya kriteria yang digunakan dalam penilaian, hal ini menyulitkan pihak perusahaan untuk mengambil keputusan tentang siapa yang berhak untuk di perpanjang kontrak kerjanya.

Penyelesaian masalah perpanjangan kontrak tenaga kerja di PT. Metal Hitech yaitu dengan membuat sistem pendukung keputusan perpanjangan kontrak tenaga kerja dengan menggunakan metode SAW. Sistem ini nantinya di buat untuk memberikan rekomendasi pegawai dalam perpanjangan kontrak tenaga kerja di PT. Metal Hitech. Metode SAW (Simple Additive Weighting ) ini dipilih karena metode ini menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan perangkingan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif , dalam hal alternatif yang di maksud adalah yang berhak di perpanjang kontraknya berdasarkan kriteria-kriteria yang ditentuka, dimana dengan menggunakan perhitungan yang matematis yang terstruktur yang ada pada metode SAW (Simple Additive Weighting ). proses penentuan perpanjangan kontrak tenaga kerja di PT. Metal Hitech akan menjadi lebih mudah.

SAW (Simple Additive Weighting) sering juga di kenal istilah metode penjumlahan terbobot. Kelebihan dari metode simple additive weighting dibanding dengan model pengambil keputusan lainnya terletak pada kemampuannya untuk melakukan penilaian secara lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan

bobot preferensi yang sudah di tentukan, selain itu SAW juga dapat menyelesaikan alternatif terbaik dari sejumlah alternatif yang ada karena adanya proses perankingan setelah menentukan bobot untuk setiap atribut. Harapan dengan adanya sistem pendukung keputusan keputusan perpanjangan kontrak tenaga kerja dengan menggunakan metode SAW ini dibuat untuk memberikan rekomendasi pegawai dalam pengambilan keputusan perpanjangan kontrak tenaga kerja dan penyusun laporan perpanjangan kontrak tenaga kerja dapat dilakukan secara tepat dan akurat. Untuk menyelesaikan permasalahan yang ada maka judul skripsi ini “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PERPANJANGAN KONTRAK TENAGA KERJA DI PT.METAL HITECH MENGGUNAKAN METODE SAW ( SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana cara memudahkan penentuan perpanjangan kontrak tenaga kerja di PT METAL HITECH ?.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan rekomendasi kepada pegawai tenaga kerja yang berhak untuk diperpanjang masa kontrak kerjanya.

## **1.4 Batasan Masalah**

Melalui beberapa pertimbangan yang terkait dengan perkembangan perangkat lunak, maka batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari PT. Metal Hitech yang meliputi: kedisiplinan,absensi,kualitas kerja dan kerjasama.
2. Sistem pendukung keputusan ini hanya sebagai alat bantu bagi pihak analisis dalam menentukan siapa tenaga kerja yang layak mendapat masa kontrak selanjutnya, namun keputusan akhir tetap berada dipihak PT. Metal Hitech.

3. Pembahasan aplikasi ini hanya terbatas pada ruang lingkup perpanjangan kontrak tenaga kerja kontrak.
4. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data tenaga kerja kontrak yang masih dalam kontrak kerja perusahaan.
5. Nilai terendah untuk penilaian perpanjangan kontrak kerja karyawan adalah sebesar 75.
6. System hanya mampu memberikan rekomendasi terhadap karyawan yang mempunyai peluang terbesar sampai terkecil dalam hal perpanjangan kontrak kerjanya.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penulisan skripsi ini adalah untuk membantu pihak perusahaan dalam mengambil keputusan untuk menentukan tenaga kerja yang layak mendapat kontrak untuk masa kedepannya dengan melihat nilai dari prioritas masing-masing tenaga kerja yang dibandingkan.

### **1.6 Metodologi Penelitian**

Metodologi yang digunakan dalam pembuatan skripsi ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Studi Literatur dan Pemahaman Sistem**

Penulisan dimulai dengan studi yaitu proses pengumpulan bahan-bahan referensi baik dari buku, paper, artikel dari perpustakaan, maupun dari internet mengenai sistem pendukung keputusan dan mengenai teori atau konsep Metode SAW (Simple Additive Weighting ), serta beberapa referensi lainya yang menunjang dalam pencapaian tujuan penelitian.

#### **2. Analisis Data ke Lapangan**

Pada tahap ini dilakukan penelitian ke lapangan yang bertujuan untuk memperoleh data secara langsung dari perusahaan dengan mengumpulkan data yang berhubungan dengan masalah kontrak tenaga kerja.

#### **3. Perancangan Sistem**

Melakukan perancangan proses dan perancangan antarmuka dari sistem yang akan dibuat, pembuatan *Diagram Konteks*, *DFD*, Perancangan Data,

dan tinjauan yang akan digunakan terhadap teknologi yang terkait dengan pembuatan sistem ini, kemudian diimplementasikan kedalam sebuah aplikasi yang menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database MySql.

#### 4. Pengujian dan Evaluasi Perangkat lunak

Pada tahap ini program yang telah dibuat diuji apakah sudah sesuai dengan perancangan dan kebenarannya dengan menggunakan data yang telah dipersiapkan sebelumnya. Selanjutnya, hasil dari pengujian program akan dievaluasi untuk menentukan kebenaran dari program dan menentukan perlu tidaknya dilakukan modifikasi pada program.

#### 5. Penulisan Laporan

Pada tahap terakhir ini disusun buku sebagai dokumentasi dari pelaksanaan tugas akhir. Dokumentasi ini juga dibuat sehingga memudahkan orang lain yang ingin mengembangkan sistem pendukung keputusan tersebut, yang merupakan tahap akhir dari pengerjaan tugas akhir ini.

### **1.7 Sistematika Penulisan Skripsi**

Sistematika penulisan yang digunakan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menerangkan tentang latar belakang permasalahan. Rumusan masalah, Tujuan penelitian, Batasan masalah, Manfaat penelitian, Metodologi penelitian, dan Sistematika penulisan tugas akhir.

#### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini dijelaskan tinjauan pustaka yang merupakan teori dasar dari teori yang dipakai untuk menyelesaikan permasalahan.

#### **BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini membahas tentang perancangan sistem yaitu diagram alir sistem, Context diagram, Diagram Berjenjang, data Flow Diagram, Perancangan Database.

**BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Pada bab ini akan dibahas pengujian sistem, yaitu menerapkan hasil rancangan dengan menggunakan data yang dibutuhkan dan pengujian dari program yang telah dibuat.

**BAB V : PENUTUP**

Pada bab ini akan dibahas tentang saran dan kesimpulan dari penggunaan program aplikasi dan saran pengembangan selanjutnya