

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Sekolah merupakan tempat yang paling penting untuk mendapatkan ilmu dan pendidikan yang layak. SMK Catur Global merupakan salah satu sekolah kejuruan yang konsentrasinya meliputi Teknik Komputer & Jaringan (TKJ), Rekayasa Perangkat Lunak (RPL), Teknik Kendaraan Ringan (TKR), dan Akuntansi. Guru yang mengajar pun memiliki pengalaman dan pendidikan yang berkompeten pada setiap jurusan.

Guru mempunyai pengaruh yang besar dan juga sebagai acuan pertama terhadap kemajuan dan perkembangan siswa oleh karena itu guru merupakan kunci dalam sistem pendidikan. Proses penilaian dan evaluasi pada suatu periode tertentu merupakan cara untuk melakukan penilaian kinerja guru. Banyak permasalahan yang timbul terkait dengan rendahnya pengajaran, kualitas pendidikan, maupun pada praktek pengajaran. Tidak ada sistem yang dapat diandalkan atau efektif untuk mengevaluasi keefektifan tes individu untuk pembelajaran serta komponen lainnya. merupakan sebuah permasalahan yang di hadapi sekolah [1].

Data Mining merupakan metode yang dipilih oleh penulis untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di SMK Catur Global. Melalui data mining penilaian akan dibuat meliputi pengajaran, kualitas pendidikan, dan praktek pengajaran yang akan diperjelas dalam kuisisioner yang akan diberikan kepada masing-masing guru di SMK Catur Global.

Metode data mining akan dibuat menggunakan algoritma C4.5 dimana didalamnya data akan diolah sehingga menghasilkan jawaban yang diinputkan ke dalam algoritma tersebut. Ada banyak metode yang saat ini sedang dioptimalkan dengan alternatif fallback. Satu-satunya metode yang paling umum adalah C4.5.[2]

Proses seleksi saat ini dilakukan sesuai dengan kriteria utama untuk klasifikasi dengan menggunakan metode C4.5, yang dapat mencocokkan tingkat input dengan kriteria utama selama evaluasi aplikasi kandidat untuk pekerjaan yang memiliki tingkat prioritas tertentu. Algoritma ini memanfaatkan pendekatan data

mining, yang memerlukan proses pengumpulan informasi dari hipotesis sebelumnya dan membuatnya menjadi informasi yang dapat digunakan untuk mendukung hipotesis setelahnya. Proses yang dimaksud dimulai dengan pelatihan dan penskalaan data, dan setelah itu data diprioritaskan dan dijadikan sebagai root untuk algoritma. Prosedur di atas dimulai dengan fokus pada memaksimalkan keuntungan dan berlanjut hingga perbandingan yang kuat dibuat dan pohon henti dibengkokkan [3].

Berdasarkan latar belakang permasalahan dan penelitian diatas maka penulis berkeinginan untuk membuat penilaian kinerja guru dengan menggunakan Algoritma C4.5 yang dapat bekerja akurat dan efisien untuk penilaian. Dengan demikian penulis mencoba membahas dan membuat laporan skripsi dengan mengangkat judul “Implementasi Algoritma C4.5 Pada Penilaian Kinerja Guru Di SMK Catur Global”

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas, seharusnya dapat diidentifikasi masalahnya seperti yang dijelaskan di bawah ini.

1. Belum adanya penilaian kinerja guru pada SMK Catur Global
2. Aspek-aspek secara efektif mengubah komponen lain atau komponen itu sendiri adalah sebuah permasalahan yang di hadapi sekolah, tidak adanya sistem pemantauan yang layak atau pengawasan yang efektif.

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis merumuskan masalah utama penelitian yaitu “ Bagaimana melakukan penilaian kinerja guru di SMK Catur Global dengan mengimplementasikan algoritma C4.5

## 1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dan manfaat penelitian ini adalah untuk mengetahui penilaian kinerja guru yang akan dilakukan oleh penulis dengan menggunakan algoritma C4.5 dan seberapa akurat penilaian kinerja guru dengan algoritma tersebut.

## **1.5 Batasan Masalah**

Dengan asumsi bahwa definisi masalah tidak berubah dari masalah pokok, maka masalah yang ada pada saat ini akan ditentukan oleh lokasi ruangan tempat penelitian yang dilakukan oleh divisi Guru SMK Catur Global..

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Penulisan saat ini akan ditulis dalam lima bagian, dengan deskripsi gambar masing-masing bagian di bawahnya.

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini, terdapat penjelasan mengenai latar belakang masalah, tujuan dan metodologi penelitian, rumusan dan pembahasan masalah, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini menjelaskan tentang Konsep Dasar dari sebuah sistem informasi yang akan dibahas dalam ruang lingkup penelitian terutama yang berhubungan dengan penerapan konsep dalam sistem tersebut.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini, pengumpulan data dibahas secara rinci. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah modifikasi sistem, baik pada perangkat lunak maupun perangkat keras.

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

Bab ini terkait dengan penilaian kinerja guru meliputi implementasi algoritma Decission Tree, Pengujian dan Implementasi Pada implementasi algoritma Decission Tree pada penilaian kinerja guru di SMK Catur Global. Pembahasan meliputi penilaian kinerja guru di SMK Catur Global.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini memiliki beberapa sifat yang diwarisi dari bab-bab sebelumnya, serta beberapa kaseimpulan dan saran yang dapat digunakan sebagai bagian dari reorganisasi perusahaan.

