

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagian besar sekolah menengah negeri menawarkan program kelas unggulan untuk lebih mendorong pembelajaran siswa. Kelas unggulan dirancang untuk memberikan layanan akademik penuh kepada siswa yang benar-benar memiliki kemampuan luar biasa. Pemberian layanan pembelajaran khusus dilakukan agar potensi anak berbakat dapat berkembang secara maksimal. Kelas unggulan dikembangkan untuk mencapai keunggulan dalam produksi pendidikan sebagai kelas model untuk meningkatkan mutu pendidikan [1].

Demi meningkatkan kualitas pendidikan di MTs Negeri 2 Klaten akan membuat program kelas unggulan dimana untuk dapat masuk ke kelas unggulan siswa harus memenuhi kriteria yang sudah ditentukan. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem untuk proses seleksi siswa kelas unggulan secara objektif agar dapat menghasilkan akurasi pemilihan siswa yang memenuhi kriteria. Sistem pendukung keputusan adalah sistem yang mendukung pengambilan keputusan dalam menyelesaikan permasalahan, dengan menggunakan data-data yang ada kemudian diubah menjadi informasi berupa rekomendasi suatu keputusan [2].

Dalam hal ini penulis tertarik membuat sistem pendukung keputusan dengan metode *SMARTER* (*Simple Multi Attribute Rating Technique Exploiting Rank*) berbasis website. Metode *SMARTER* dipilih karena memiliki konsep dan perhitungan yang sederhana sehingga mudah dipahami dan mampu mengukur kinerja relative dari alternatif keputusan dalam bentuk matematis yang sederhana [3]. *SMARTER* merupakan metode yang dapat memberikan hasil rekomendasi kepada pengambil keputusan berdasarkan kriteria, dimana kriteria dan bobotnya dihitung menggunakan metode *ROC* (*Rank Order Centroid*). Hasil akhir dari metode ini adalah nilai utility dari setiap kriteria yang kemudian dilakukan perankingan pada alternatif-alternatifnya [4]. Penulis memberi nama sistem pendukung keputusan seleksi siswa kelas unggulan ini dengan nama SuperClass. Dengan adanya aplikasi SuperClass ini diharapkan dapat mempermudah petugas sekolah dalam melakukan proses seleksi siswa kelas unggulan secara objektif.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah seperti yang tertera di latar belakang 1.1, maka dalam pembuatan aplikasi *SuperClass* dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sebuah sistem pendukung keputusan seleksi siswa kelas unggulan (*SuperClass*)?
2. Bagaimanakah implementasi metode *Simple Multi Attribute Rating Technique Exploiting Rank (SMARTER)* dan *Rank Order Centroid (ROC)* pada sistem pendukung keputusan kelas unggulan (*SuperClass*)?

1.3 Batasan Masalah

Terdapat batasan masalah pada penelitian ini. Berikut adalah beberapa batasan masalahnya :

1. Objek penelitian adalah siswa Sekolah Dasar yang mendaftar ke MTs Negeri 2 Klaten Fillial Trucuk.
2. Aplikasi *SuperClass* hanya dapat digunakan oleh MTs Negeri 2 Klaten Fillial Trucuk.
3. Aplikasi *SuperClass* hanya dapat menerapkan metode sistem pendukung keputusan yaitu metode *Simple Multi Attribute Rating Technique Exploiting Rank (SMARTER)* saja.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai oleh peneliti dalam penelitiannya adalah menghasilkan :

1. Menghasilkan aplikasi *SuperClass* (sistem pendukung keputusan seleksi siswa kelas unggulan) di MTs Negeri 2 Klaten Fillial Trucuk.
2. Mengimplementasikan metode *SMARTER* dalam aplikasi *SuperClass* (sistem pendukung keputusan seleksi siswa kelas unggulan).

1.5 Manfaat Penelitian

Implementasi metode *SMARTER* pada aplikasi SuperClass diharapkan dapat memberikan manfaat. Berikut adalah beberapa manfaat dari penelitian ini :

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah pengimplementasian metode *SMARTER* pada sistem pendukung keputusan seleksi siswa kelas unggulan.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat bagi objek penelitian

Dengan menggunakan sistem pendukung keputusan, MTs Negeri 2 Klaten Fillial Trucuk dapat meningkatkan kualitas pendidikan melalui siswa yang masuk kelas unggulan yang berpotensi meningkatkan prestasi akademik.

b. Manfaat bagi peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan metode *SMARTER* dalam konteks seleksi siswa kelas unggulan sebagai keperluan penelitian lebih lanjut ataupun dalam konteks pendidikan lainnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Pada laporan penelitian ini disusun menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN, berisi Latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan. Pada bab ini berisi seluruh gambaran penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, berisi studi literatur dan dasar teori dimana pada bab ini akan menjelaskan secara detail mengenai teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN, pada bab ini berisi penjelasan mengenai objek penelitian, alur penelitian, serta alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN, pada bab ini berisi tentang uraian proses pembuatan aplikasi dari mulai membuat perancangan, implementasi, serta pengujian.

BAB V PENUTUP, pada bab ini berisi kesimpulan dari seluruh penelitian yang sudah dilakukan serta berisi saran yang diharapkan dapat bermanfaat untuk penelitian ini maupun penelitian selanjutnya.