

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tahapan seleksi bagi siswa dalam mengikuti kelas unggulan, khususnya di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 2 Magetan, merupakan salah satu aspek mendasar dalam pendidikan. Menurut Balqis & Parapat (2024) kelas unggulan merupakan program pendidikan yang diperuntukkan bagi siswa yang memiliki tingkat keterampilan dan bakat yang tinggi. Program ini dirancang untuk memberikan bimbingan kepada siswa yang memiliki potensi dan tingkat kecerdasan yang lebih tinggi agar dapat mengembangkan kemampuannya sebaik mungkin. Program ini dilaksanakan mulai dari kelas 10 (tingkat dasar) semester genap dengan memadukan kurikulum nasional dari Kementerian Pendidikan untuk mata pelajaran umum dengan kurikulum agama dari Kementerian Agama Republik Indonesia.

Hal yang menjadi perhatian adalah bahwa dalam proses seleksi siswa untuk kelas unggulan, tidak hanya aspek kemampuan akademik saja yang perlu diperhatikan, tetapi juga faktor lain seperti prestasi akademik dan non akademik, skor test psikotest, hasil skor test iq, dan hasil test wawancara. Pada praktiknya, proses seleksi siswa untuk program kelas unggulan sudah menggunakan sistem komputer, namun hanya untuk mencetak data dan soal-soal tes. Sementara itu, untuk proses rekomendasi, masih dilakukan secara manual, di mana penilaian dan keputusan akhir mengenai kelayakan siswa untuk diterima ke dalam program kelas unggulan ditentukan melalui

pertimbangan langsung oleh pihak terkait tanpa dukungan sistem otomatis. Hal ini membuat proses rekomendasi cenderung lebih bergantung pada penilaian subjektif.

Akibatnya, beberapa siswa ditempatkan di kelas unggulan meskipun kemampuan dan potensi mereka berada pada level standar atau bahkan di bawah standar. Hal ini menyebabkan ketidaktepatan sasaran dalam penempatan siswa, yang pada akhirnya dapat memengaruhi prestasi akademik serta kondisi psikologis mereka. Selain itu, kekurangan proses rekomendasi yang masih dilakukan secara manual ini bisa berdampak pada prestasi akademik, perkembangan pribadi, dan integrasi sosial siswa dalam lingkungan kelas unggulan. Oleh karena itu, suatu sistem yang lebih sistematis dan berbasis data diperlukan untuk memastikan bahwa keputusan yang diambil secara objektif dan adil yang mencerminkan potensi setiap siswa. Hal ini menjadikan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) sebagai solusi yang efektif.

Metode AHP (Analytic Hierarchy Process) ialah suatu metode pengambilan keputusan yang memungkinkan permasalahan kompleks diuraikan ke dalam hirarki sub-masalah agar lebih mudah dipahami dan dievaluasi secara subjektif. Evaluasi subjektif tersebut kemudian dikonversi ke dalam bentuk nilai numerik, yang selanjutnya diproses untuk menghasilkan peringkat dari setiap alternatif pada suatu skala numerik (Naseh, 2018). Kelebihan AHP dalam sistem pengambilan keputusan adalah kemampuannya untuk membandingkan kriteria yang kompleks dengan cara yang terstruktur.

Metode ini membantu membuat keputusan lebih objektif dengan memberikan nilai pada setiap kriteria sesuai dengan prioritas yang ditentukan.

Sesuai dengan latar belakang tersebut, penulis memiliki ketertarikan untuk mengangkat topik ini karena terdapat kesenjangan antara mekanisme seleksi yang diterapkan dengan tujuan dari program kelas unggulan itu sendiri. Penggunaan teknologi dan metode yang tepat seperti AHP dapat menyempurnakan proses seleksi agar lebih adil, obyektif, dan dapat dipertanggungjawabkan. Di samping itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan yang berarti bagi dunia pendidikan, khususnya dalam proses seleksi peserta didik dan perancangan kelas unggulan yang lebih berkualitas di MAN 2 Kota Magetan dan sekolah- sekolah lain yang menghadapi permasalahan serupa. Dari identifikasi permasalahan diatas, penulis membuat penelitian dengan judul “PENERAPAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (AHP) DALAM PEMBANGUNAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN SISWA PROGRAM KELAS UNGGULAN (MAN 2 MAGETAN)” yang diharapkan dapat memberikan solusi seleksi siswa kelas unggulan yang lebih objektif, akurat, dan transparan di MAN 2 Magetan.

B. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terfokus maka mempunyai batasan masalah diantaranya :

1. Penelitian hanya berfokus pada proses seleksi siswa program kelas unggulan MAN 2 Magetan sebagai studi kasus.

2. Metode yang digunakan untuk pengambilan keputusan adalah metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).
3. Sistem digunakan untuk memfasilitasi proses seleksi siswa program kelas unggulan dan membantu tim akademik dan BP/BK dalam merekomendasikan siswa program kelas unggulan.
4. Fitur sistem yang akan dibangun mencakup modul untuk penilaian kriteria seleksi, pemberian bobot pada setiap kriteria, perhitungan hasil seleksi berdasarkan metode AHP, serta laporan hasil seleksi yang dapat diakses oleh tim akademik dan BP/BK.
5. Bobot kriteria ditentukan oleh tim akademik dan BP/BK.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas sebelumnya, ada beberapa permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini, diantaranya :

1. Bagaimana cara merancang dan mengembangkan sistem pendukung keputusan untuk seleksi siswa kelas unggulan di MAN 2 Magetan menggunakan metode AHP?
2. Bagaimana mengimplementasikan sistem pendukung keputusan dalam seleksi siswa kelas unggulan di MAN 2 Magetan untuk meningkatkan efisiensi dan objektivitas?
3. Bagaimana cara menguji sistem pendukung keputusan yang telah dibangun untuk memastikan akurasi dan kesesuaian dengan proses seleksi siswa

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan batasan masalah diatas, rumusan masalah untuk penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang dan mengembangkan sistem pendukung keputusan yang efektif untuk menyeleksi siswa program kelas unggulan di MAN 2 Magetan dengan menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan objektivitas dalam proses pengambilan keputusan.
2. Mengimplementasikan sistem pendukung keputusan dalam proses seleksi siswa kelas unggulan di MAN 2 Magetan untuk mempermudah tim akademik dan BP/BK dalam memberikan rekomendasi yang lebih efisien dan tepat.
3. Melakukan pengujian sistem pendukung keputusan yang telah dibangun untuk memastikan keakuratan, keandalan dan kesesuaian dengan proses seleksi siswa program kelas unggulan MAN 2 Magetan.

E. Kegunaan Penelitian

1. Secara Teoritis
 - a. Untuk Universitas PGRI Madiun

Pada bidang pendidikan, penelitian ini memberikan kontribusi pada kemajuan ilmu pengetahuan, khususnya pada implementasi sistem pendukung keputusan pemilihan siswa program kelas unggulan.

b. Untuk Program Studi Teknik Informatika

Penelitian ini berkontribusi terhadap pengembangan pengetahuan tentang sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan penelitian dan referensi akademik bagi mahasiswa dan dosen dalam mengembangkan sistem berbasis web untuk menyelesaikan masalah pengambilan keputusan dan seleksi multi-kriteria. Selain itu, penelitian ini juga menunjukkan contoh nyata bagaimana teknologi informasi bisa digunakan untuk membantu menyelesaikan masalah di dunia pendidikan.

2. Secara Praktis

a. Bagi Penulis

Penelitian ini menjadi wadah bagi penulis untuk mengaplikasikan ilmu dan keterampilan yang telah dipelajari dalam merancang sistem pendukung keputusan di bidang pendidikan. Di samping itu, penulis juga dapat memperdalam wawasan mengenai metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) serta mengasah kemampuan dalam menganalisis dan memecahkan permasalahan.

b. Bagi MAN 2 Magetan

Penelitian ini memberikan manfaat sebagai solusi praktis dalam mendukung proses seleksi siswa program kelas unggulan agar lebih objektif dan terstruktur. Melalui sistem pendukung keputusan berbasis web, tim seleksi dapat membuat keputusan secara lebih cepat,

transparan, dan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Selain itu, sistem ini juga membantu menyederhanakan proses administrasi seleksi dan mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan dalam penilaian.