

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Penerimaan Siswa Baru (PSB) merupakan titik sentral bagi keberlanjutan dan peningkatan mutu sebuah institusi pendidikan. Keputusan dalam proses seleksi ini tidak hanya menentukan jumlah siswa, tetapi juga kualitas sumber daya manusia yang akan dibina, yang pada gilirannya akan memengaruhi citra dan pencapaian akademik sekolah. Oleh karena itu, diperlukan sebuah kerangka kerja yang mampu mengintegrasikan dan memproses data kriteria ini secara objektif dan efisien demi menjamin keadilan dan kualitas hasil seleksi.

Semua institusi pendidikan, baik negeri maupun swasta, menerima siswa baru setiap tahun. Ini adalah bagian dari proses belajar mengajar dan memungkinkan interaksi antara calon siswa baru dan institusi mereka (Sofian & Intan Indrayatni, 2024). Penerimaan Siswa Baru (PSB) merupakan tahapan krusial di mana proses penyeleksian harus diputuskan dengan cepat dan tepat. Sebagai lembaga pendidikan yang bertanggung jawab mencetak sumber daya manusia (SDM) unggul, sekolah dituntut melakukan penyeleksian yang cermat. Oleh karena itu, dalam proses PSB diperlukan berbagai pertimbangan komprehensif, meliputi standarisasi nilai, persyaratan masuk sekolah, hingga kebijakan-kebijakan dari pemerintah dan lembaga pendidikan (Ardiyanto et al., 2024).

Keberhasilan suatu institusi pendidikan dalam mencapai visi dan misinya sangat ditentukan oleh kualitas input siswa yang berhasil disaring melalui proses Penerimaan Siswa Baru (PSB). Oleh karena itu, PSB bukan hanya sekadar proses administrasi tahunan, melainkan sebuah kegiatan strategis yang menuntut objektivitas, akuntabilitas, dan prinsip keadilan. Dalam konteks ini, kemampuan sekolah untuk mengelola dan mengevaluasi berbagai kriteria penilaian secara terukur menjadi tantangan dalam menjaga mutu pendidikan berkelanjutan.

Penerimaan Siswa Baru (PSB) merupakan siklus tahunan krusial yang menentukan kualitas input sumber daya manusia dan standar akademik sekolah,

termasuk di SMAN 1 Singkil Utara. Hal ini menjadi titik awal bagi institusi untuk menyeleksi siswa potensial yang sesuai dengan kebutuhan dan standar mutu sekolah. Namun, dalam pelaksanaannya, proses PSB sering menghadapi sejumlah tantangan yang membutuhkan perhatian khusus. Permasalahan utama yang ditemui meliputi jumlah calon pendaftar yang semakin banyak, keberagaman kriteria yang harus dipenuhi oleh setiap calon, dan proses penyeleksian yang memakan waktu lama. Lebih lanjut, penilaian manual terhadap hasil tes dan input nilai dari berbagai sumber berpeluang memicu kesalahan penghitungan skor serta inkonsistensi, sehingga efisiensi dan objektivitas hasil seleksi menjadi kurang terjamin. Oleh karena itu, SMAN 1 Singkil Utara dituntut untuk segera menerapkan suatu kerangka kerja yang terkomputerisasi agar pengolahan data menjadi lebih cepat, akurat, dan efisien.

Melihat urgensi permasalahan yang melibatkan banyak kriteria penilaian dan kebutuhan akan proses pengambilan keputusan yang cepat, tepat, dan teliti, Sistem Pendukung Keputusan (SPK) harus diimplementasikan. SPK berfungsi sebagai alat bantu institusi pendidikan dalam membuat keputusan yang objektif mengenai pemilihan siswa baru. Untuk mewujudkan hal tersebut, penelitian ini mengedepankan Metode *Preference Selection Index (PSI)*. *PSI* dipilih karena keunggulannya dalam menangani masalah multikriteria dan kemampuannya menyusun peringkat alternatif (calon siswa) berdasarkan nilai kriteria yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah. Proses penerimaan siswa baru di SMAN 1 Singkil Utara melibatkan berbagai kriteria penilaian yang saling berbeda, sehingga diperlukan metode yang dapat mengolah seluruh kriteria tersebut tanpa bergantung pada penilaian subjektif pengambil keputusan. Metode *PSI* menentukan bobot kriteria secara otomatis berdasarkan variasi data, sehingga hasil perankingan lebih adil dan konsisten. Dengan menggunakan metode ini, pihak SMAN 1 Singkil Utara akan terbantu dalam mengambil keputusan seleksi secara terukur dan transparan, sekaligus memastikan bahwa peserta yang dipilih memiliki kualitas tinggi dan memenuhi kapasitas yang tersedia.

Berdasarkan hal di atas, penulis tertarik untuk mengangkat masalah tersebut sebagai skripsi dengan membuat judul “Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru di SMAN 1 Singkil Utara Menggunakan Metode *Preference Selection Index*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, permasalahan yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun sistem pendukung keputusan penerimaan siswa baru di SMAN 1 Singkil Utara menggunakan Metode *Preference Selection Index*?
2. Bagaimana penerapan metode *Preference Selection Index* dalam seleksi penerimaan siswa baru pada SMAN 1 Singkil Utara?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk penerimaan siswa baru di SMAN 1 Singkil Utara dengan menerapkan Metode *Preference Selection Index (PSI)*.
2. Menerapkan metode *Preference Selection Index* sebagai acuan hasil perangkingan serta menguji kelayakan sistem dan seleksi nilai ambang batas.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan bagi berbagai pihak, yaitu penulis, sekolah, dan masyarakat :

1. Bagi Penulis
Menjadi sarana untuk menerapkan dan menguji secara langsung ilmu pengetahuan yang telah dipelajari, khususnya dalam bidang yang berkaitan dengan pengambilan keputusan dan penerapan metode seleksi yang relevan

juga menjadi bukti sumbangsih akademis dalam rangka menyelesaikan studi dan dapat dijadikan dasar untuk penelitian lanjutan yang lebih mendalam.

2. Bagi Sekolah

Membantu pihak sekolah terkait mengambil keputusan dalam menyeleksi penerimaan siswa. Dengan kriteria-kriteria yang sudah ditetapkan dan metode yang diterapkan, hasil penelitian ini memberikan kerangka kerja yang objektif dan pihak sekolah dapat meminimalisir kesalahan dalam penentuan penerimaan.

3. Bagi Masyarakat

Adanya mekanisme seleksi yang lebih baik secara tidak langsung akan meningkatkan kualitas input siswa, yang pada gilirannya akan berkontribusi pada peningkatan mutu pendidikan sekolah tersebut, sehingga berdampak positif bagi kepercayaan masyarakat terhadap lembaga pendidikan.

1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

Ruang lingkup permasalahan pada penelitian yang dilakukan meliputi pembuatan Sistem Pendukung Keputusan penerimaan siswa baru berbasis web. Dikarenakan luasnya pembahasan dan keterbatasan penulis, maka perlunya suatu batasan masalah sebagai berikut:

1. Aturan dalam menyeleksi penerimaan siswa baru mengikuti aturan dari sekolah yang bersangkutan.
2. Adapun beberapa kriteria penilaian yang digunakan seperti Nilai Prestasi Akademik, Prestasi Non-Akademik, Jarak Domisili, Penghasilan Orang Tua, dan Kondisi Lingkungan Tempat Tinggal.
3. Proses perhitungan 145 data alternatif menggunakan metode *Preference Selection Index* dengan bahasa pemrograman *python* dan didukung dengan *database MySQL*.
4. Sistem yang dibangun menggunakan metode *Preference Selection Index* digunakan sebagai pembanding pada seleksi yang dilakukan secara manual.

Hasil dari sistem berupa perankingan calon siswa berdasarkan nilai preferensi metode *PSI*.