

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang harus terpenuhi untuk menghadapi persaingan dalam era *globalisasi* saat ini. Pendidikan merupakan factor utama dalam pembentukan pribadi manusia. Menyadari yang baik diharapkan muncul generasi penerus bangsa yang berkualitas dan mampu menyesuaikan diri untuk hidup bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.

Pada sistem seleksi penerimaan siswa baru ada beberapa persyaratan yang harus di penuhi oleh calon siswa dan persyaratan ini selanjutnya akan di sebut dengan kriteria. SMK Negeri 2 Blitar, yang dulu disebut SMEA Negeri Blitar, berdiri sejak tanggal 1 Agustus 1966. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 145/E-1/Kedj. Tanggal 3 Agustus 1966. SMK Negeri 2 Blitar yang dulu berasal dari SMEA KOSGORO yang dinegerikan, sejak berdirinya menempati gedung bekas sekolah BAPERKI yang bertempat di Jalan Kerantil No. 20 Blitar. Di SMK Negeri 2 Blitar terdapat beberapa kriteria yang harus di lengkapi calon siswa untuk dapat diseleksi dan diterima sebagai siswa. Setiap kriteria tersebut memiliki bobot-bobot nilai yang telah ditentukan oleh panitia penerimaan siswa baru di SMK Negeri 2 Blitar. Dalam proses seleksi calon siswa, penghitungan bobot nilai dan perangkungan calon siswa tersebut para panitia harus menghitung secara manual dan dengan jumlah panitia yang terbatas dan tidak sebanding dengan calon siswa yang akan diseleksi, oleh karena itu para panitia mengalami kesulitan dalam proses perangkungan Nilai Rata-rata UAN, Nilai Ujian Tes Tulis dan Nilai Psikotes calon siswa.

Dengan semakin maju dan berkembangnya teknologi sekarang ini, dalam penyeleksian dan penentuan siswa yang akan diterima di SMK Negeri 2 Blitar, diperlukan sebuah aplikasi dengan menggunakan metode tertentu untuk membantu proses penyeleksian calon siswa yang akan masuk, sehingga dalam pengambilan keputusan calon siswa baru di SMK Negeri 2 Blitar dapat lebih terstruktur, cepat dan efisien. Metode yang akan digunakan yaitu TOPSIS karena sesuai untuk proses pengambilan keputusan karena dapat menentukan nilai bobot untuk setiap kriteria, kemudian dilanjutkan dengan proses perangkungan yang akan menyeleksi alternatif terbaik (calon siswa) dari sejumlah alternatif yang tersedia.

Selain itu, kelebihan dari model TOPSIS dibandingkan dengan model pengambilan keputusan yang lain terletak pada kemampuannya untuk melakukan penilaian secara lebih detail karena didasarkan pada nilai kriteria dan bobot prefensi yang sudah ditentukan.

Sistem yang dibuat ini adalah merupakan sistem penunjang keputusan yang digunakan untuk membantu pihak sekolah dalam proses seleksi calon siswa dalam kegiatan penerimaan siswa baru, dan penulis tertarik untuk mengangkat permasalahan mengenai penyeleksian penerimaan siswa baru ini dengan mengambil judul penulisan pada skripsi ini, yaitu “Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru Di SMK Negeri 2 Blitar Menggunakan Metode TOPSIS Berbasis Web.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diambil perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sistem pendukung keputusan untuk seleksi penerimaan siswa baru yang dapat membantu petugas panitia dalam melakukan penyeleksian peserta didik baru?
2. Bagaimana menerapkan sebuah metode *Topsis* pada sistem pendukung keputusan untuk seleksi penerimaan siswa baru yang akan diterima di SMKN 2 BLITAR?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pengembangan sistem pendukung keputusan ini sebagai berikut :

1. Membangun sistem pendukung keputusan untuk seleksi penerimaan siswa baru yang dapat membantu petugas panitia dalam melakukan penyeleksian peserta didik baru.
2. Menerapkan metode *Topsis* pada sistem pendukung keputusan untuk penerimaan siswa baru yang akan diterima di SMK Negeri 2 BLITAR.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penyusunan skripsi ini agar menjadi sistematis dan mudah dimengerti, maka akan diterapkan beberapa batasan masalah. Batasan-batasan adalah sebagai berikut:

1. Sistem seleksi ini hanya berdasarkan pada kriteria yang telah ditentukan oleh panitia seleksi penerimaan siswa baru di SMK Negeri 2 Blitar. Beberapa kriterianya adalah sebagai berikut :

Tabel 1.1 : Tabel Kriteria Penerimaan Siswa Baru

KRITERIA
Nilai UAN
Nilai Tes Matematika
Nilai Tes IPA
Nilai Tes Bahasa Indonesia
Nilai Psikotes

2. Aplikasi ini dibuat menggunakan Bahasa pemrograman PHP dengan MySql sebagai databasenya.

1.5 Metode Penelitian

Adapun Metode Penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Studi Literatur

Pada tahap ini dipelajari literature dan perencanaan serta konsep awal untuk membentuk program yang akan dibuat yaitu didapat dari referensi buku, internet, maupun sumber-sumber pakar.

b. Pengumpulan Data dan Analisis

Pada tahap ini adalah proses pengumpulan data yang dibutuhkan untuk pembuatan program, serta melakukan analisa atau pengamatan pada data yang sudah terkumpul untuk selanjutnya diolah lebih lanjut.

c. Analisis dan Perancangan System

Setelah selesai pada tahap pengumpulan data dan analisis maka tahap selanjutnya adalah melakukan analisa dan perancangan sistem. Pada tahap

ini adalah proses perancangan dari system yang akan dibuat untuk selanjutnya akan diproses lebih lanjut.

d. Pembuatan Program

Setelah tahap perancangan sistem maka tahap selanjutnya adalah pembuatan program. Pada tahap ini sistem yang sebelumnya telah dibuat akan diterapkan pada program yang akan dibuat. Pembuatan program ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan metode TOPSIS.

e. Uji Coba Program

Setelah program selesai dibuat maka dilakukan pengujian program untuk mengetahui apakah program tersebut telah bekerja dengan benar dan sesuai dengan sistem yang dibuat.

f. Pembuatan Kesimpulan

Pada tahap akhir ini adalah pembuatan kesimpulan atau ringkasan dari skripsi ini dan kesimpulan tentang program yang telah dibuat.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah memahami pembahasan pada penulisan skripsi ini, maka sistematika penulisan diperoleh sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Menguraikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metodologi penelitian, sistematika penyusunan laporan penelitian.

BAB II : TINJAUAN PUSKATA

Menguraikan tentang teori-teori yang menunjang judul, dan pembahasan secara detail. Tinjauan pustaka dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti. Pada bab ini juga dituliskan tentang software yang digunakan dalam pembuatan program atau keperluan saat penelitian.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi uraian mengenai rancangan sistem pakar yang akan dibuat relevansi dari permasalahan yang dikaji. Selain itu pada bab ini juga membahas analisis masalah yang akan menguraikan tentang analisis terhadap permasalahan pada kasus yang sedang diteliti.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini menjelaskan tentang implementasi dari hasil perancangan keseluruhan beserta penjelasan dan penggunaan sistem pakar yang telah dibuat. Pada bab ini juga membahas pengujian sistem.

BAB V : PENUTUP

Menguraikan kesimpulan dan saran-saran yang diperoleh dari hasil analisis, agar nantinya dapat digunakan sebagai bahan penelitian berikutnya.