

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Lembaga Pendidikan Indonesia merupakan salah satu faktor yang penting dalam menentukan kemajuan suatu bangsa, karena dengan adanya pendidikan dapat mengembangkan berbagai potensi yang ada dalam diri seseorang. Dalam proses ini, siswa berhak mendapatkan pendidikan yang sesuai dengan minatnya. Saat ini pada SMA Sejahtera Prigen, masih banyak siswa yang bingung dan bimbang untuk nantinya menentukan program studi di perguruan tinggi yang sesuai dengan minatnya. Sistem Keputusan bidang minat siswa harus dipertimbangkan secara tepat agar hasil potensi siswa juga dapat dikembangkan secara maksimal.

Dari beberapa permasalahan yang sering muncul dalam penentuan minat siswa ke jenjang pendidikan perguruan tinggi salah satunya adalah dalam pengambilan suatu data, biasanya menghasilkan sebuah keputusan yang tidak sesuai dengan minatnya siswa. Sedangkan pengambilan keputusan terhadap minat siswa sangat berpengaruh pada masa depan siswa.

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut maka perlu adanya tes *The Rothwell Miller Interest Blank (RMIB)* untuk membantu menemukan minat dasar yang dimiliki oleh siswa, dan dapat mengetahui bidang yang diminati untuk menentukan program studi di perguruan tinggi. Sistem pendukung keputusan ini dapat membantu proses pengambilan keputusan masalah sehingga keputusan tersebut dapat menghasilkan minat siswa. Metode yang digunakan adalah metode *Simple Additive Weighting (SAW)*. Metode *Simple Additive Weighting (SAW)* merupakan metode penjumlahan pembobotan dari mencari penjumlahan terbobot dari rating dari tiap alternatif pada seluruh kriteria. Hasil atau Skor total yang diperoleh untuk sebuah alternatif yaitu dengan menjumlahkan semua hasil perkalian antara rating yang dibandingkan pada lintas atribut dan bobot setiap atribut. Rating pada setiap atribut sebelumnya harus sudah melalui proses normalisasi.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang di paparkan di latar belakang dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana cara merancang dan mengimplementasikan aplikasi Sistem pendukung keputusan bidang minat berbasis website?
2. Bagaimana cara mengimplementasikan metode tersebut untuk menyelesaikan masalah bidang minat siswa dengan menggunakan dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW)?

## 1.3 Tujuan

Terdapat beberapa tujuan dari pembuatan aplikasi ini sebagai berikut :

1. Mempermudah siswa-siswi untuk mengambil keputusan berdasarkan minat yang dimiliki.
2. Salah satu cara untuk menumbuhkan minat siswa agar tidak salah mengambil program studi di perguruan tinggi.
3. Mengimplementasikan metode SAW untuk menentukan program studi di perguruan tinggi.

## 1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan pembuatan sistem pendukung keputusan ini terdapat beberapa batasan dalam pembuatan yaitu sebagai berikut:

1. Metode yang di gunakan untuk menyelesaikannya dengan menggunakan metode SAW.
2. Aplikasi ini hanya berbasis website
3. Aplikasi ini dibuat dengan *Sublime Text(Tetxt Editor,Html ,dan Php* sebagai Bahasa pemrogramannya)
4. Untuk Penyimpanan database dengan menggunakan *MySQL*
5. Target Pengguna yaitu Siswa SMA Sejahtera Prigen.

## 1.5 Metodologi Penelitian

Adapun Metode Penelitian yang digunakan sebagai berikut :

### 1. Studi Literatur

Studi literatur adalah tahapan untuk mencari referensi teori yang relevan dengan penelitian yang dilakukan. Referensi yang digunakan terkait dengan

pembuatan sistem pendukung keputusan bidang minat, dari berbagai sumber baik dari buku maupun jurnal-jurnal ilmiah.

## **2. Analisis Permasalahan**

Analisis permasalahan merupakan proses analisa terhadap hasil dari studi literatur yang telah dilakukan untuk sebagai bahan acuan untuk mengetahui mengenai konsep dari sistem pendukung keputusan.

## **3. Perancangan Sistem**

Tahap perancangan sistem dilakukan perancangan *prototype* sistem, pada perancangan alur sistem, serta perancangan tampilan program. Proses perancangan dilakukan berdasarkan hasil dari studi literatur dan analisis permasalahan.

## **4. Implementasi Sistem**

Tahap implementasi sistem ini dilakukan proses implementasi berdasarkan hasil perancangan. Proses implementasi ini berhubungan dengan proses pengkodean program, program yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP Mysql.

## **5. Pengujian**

Pengujian merupakan proses yang dilakukan untuk menguji sistem berdasarkan hasil dari proses implementasi yang dapat berjalan tanpa adanya error.

## **6. Pembuatan Laporan**

Tahap terakhir merupakan penyusunan laporan yang memuat dokumentasi mengenai pembuatan sistem ini.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

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

#### **BAB I : Pendahuluan**

Berisi latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II : Tinjauan Pustaka**

Berisi dasar teori mengenai permasalahan yang berhubungan dengan penelitian ini.

**BAB III : Analisis dan Perancangan Sistem**

Berisi mengenai perancangan sistem pendukung keputusan bidang minat metode SAW yang akan dibuat.

**BAB VI : Implementasi dan pengujian**

Berisi implementasi terhadap proses sistem pendukung keputusan bidang minat metode SAW yang akan dibuat, serta melakukan pengujian terhadap aplikasi tersebut.

**BAB V : Penutup**

Berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dan saran-saran yang dapat digunakan untuk bahan pengembangan penelitian berikutnya.