

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan dan membina kepribadian individu agar menjadi lebih baik. Sesuai dengan ketentuan dalam UU Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003, pendidikan merupakan upaya sadar dan terencana untuk menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan peserta didik secara aktif menggali potensi dirinya dalam berbagai aspek, seperti spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang berguna bagi diri sendiri maupun masyarakat, bangsa, dan negara. Tujuannya adalah untuk menghasilkan individu yang memiliki kualitas dan karakter yang tangguh serta memiliki wawasan luas untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Mulyani et al., 2021).

Tingkat pendidikan menengah atas (SMA) merupakan tahap penting bagi siswa setelah menyelesaikan pendidikan di tingkat menengah pertama (SMP) di Indonesia. SMA memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperdalam pengetahuan dan keterampilan mereka dalam berbagai mata pelajaran, sekaligus mempersiapkan mereka untuk melangkah ke tingkat pendidikan yang lebih tinggi, yaitu perguruan tinggi. Banyak siswa SMA yang memiliki impian untuk melanjutkan studi ke perguruan tinggi sebagai langkah awal menuju karier yang diinginkan. Namun, perjalanan memilih jurusan perguruan tinggi sering kali menjadi momen yang menantang bagi sebagian besar siswa SMA. Salah satu alasan utamanya adalah kurangnya pemahaman mereka tentang minat, bakat, dan kemampuan pribadi.

Banyak siswa belum sepenuhnya mengenal diri mereka sendiri secara mendalam, sehingga sulit bagi mereka untuk membuat keputusan yang tepat dalam memilih jurusan yang sesuai dengan potensi mereka. Kondisi ini dapat menjadi sumber kebingungan dan kekhawatiran bagi siswa SMA sehingga mereka merasa tertekan oleh harapan orang tua, guru, atau lingkungan sekitarnya untuk memilih jurusan yang dianggap bergengsi atau memiliki prospek karier yang cerah. Namun, tanpa pemahaman yang cukup tentang minat

dan kemampuan pribadi, siswa akan merasa ragu-ragu dan tidak yakin dengan pilihan yang mereka buat.

Pengarahan mengenai pilihan jurusan atau program studi di perguruan tinggi bagi siswa kelas XII Sekolah Menengah Atas saat ini masih dirasa kurang memadai. Padahal, menentukan jurusan untuk melanjutkan pendidikan tinggi adalah keputusan penting yang berdampak jangka panjang, karena akan mempengaruhi kehidupan siswa tersebut di masa depan. Dari sudut pandang calon mahasiswa, pemilihan program studi di perguruan tinggi memiliki potensi untuk mengubah kehidupan individu secara signifikan. Oleh karena itu, memilih program studi menjadi isu yang sangat penting. Tidak jarang ditemukan kasus di mana mahasiswa merasa kesulitan mengikuti proses belajar-mengajar di perguruan tinggi karena ternyata kemampuan akademik mereka tidak sejalan dengan minat saat memilih jurusan. Situasi ini sering kali membuat mahasiswa memutuskan untuk pindah jurusan di perguruan tinggi yang sama atau bahkan pindah ke perguruan tinggi lain.

Penelitian sebelumnya oleh Seran et al. (2020) meneliti masalah serupa mengenai pengambilan keputusan siswa dalam memilih jurusan di perguruan tinggi dengan menggunakan metode *weighted product*. Penelitian ini menunjukkan tingkat akurasi sebesar 76% dan mampu memberikan keputusan yang lebih cepat dan tepat untuk membantu siswa memilih jurusan pendidikan tinggi. Di sisi lain, penelitian oleh Rokhmah & Assegaff (2021) juga membahas pemilihan jurusan dengan menggunakan metode yang berbeda, yaitu metode SAW. Penelitian ini memberikan rekomendasi berdasarkan nilai akademik, hasil psikotes, dan minat siswa. Tingkat akurasi yang diperoleh dari pengujian confusion matrix cukup tinggi, mencapai 87%.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk meneliti sebuah sistem pengambilan keputusan yang dapat membantu calon mahasiswa khususnya siswa kelas XII untuk memilih bidang jurusan di perguruan tinggi yang sesuai dengan kemampuannya, yang berjudul Sistem Pendukung Keputusan Referensi Pemilihan Jurusan Perguruan Tinggi Bagi Kelas XII Menggunakan Metode Saw Berbasis Web

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka didapat rumusan masalah dari penelitian ini, yaitu bagaimana merancang Sistem Pendukung Keputusan Referensi Pemilihan Jurusan Perguruan Tinggi Bagi Kelas XII Menggunakan Metode Saw Berbasis Web?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini, yaitu merancang sebuah Sistem Pendukung Keputusan Referensi Pemilihan Jurusan Perguruan Tinggi Bagi Kelas XII Menggunakan Metode Saw Berbasis Web.

## 1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah :

1. Sistem pendukung keputusan ini dirancang untuk calon mahasiswa khusus kelas XII yang ingin melanjutkan diperguruan tinggi.
2. Sistem ini dirancang dengan berbasis web.
3. Sistem ini dirancang menggunakan metode Metode *Simple Additive Weigting* (SAW).
4. Sistem dirancang dengan 2 (dua) *user* yaitu :
  - a. *User*, hanya sebagai pengguna sistem (tidak dapat mengubah atau memodifikasi data yang ada di dalam sistem).
  - b. *Admin*, orang yang mempunyai hak akses khusus dalam mengelola sistem (dapat mengubah atau memodifikasi data).

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai oleh penulis dari penelitian rancang bangun Sistem Pendukung Keputusan Referensi Pemilihan Jurusan Perguruan Tinggi Bagi Kelas XII Menggunakan Metode Saw Berbasis Web adalah sebagai berikut :

1. Praktis

Penelitian ini diharapkan mampu untuk memberikan sumber pikiran dan bahan informasi bagi instansi terkait dan penelitian lain tentang aplikasi Pendukung Keputusan Referensi Pemilihan Jurusan Perguruan Tinggi Bagi Kelas XII Menggunakan Metode Saw Berbasis Web

## 2. Akademis

### a. Penulis

Mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama berada di perkuliahan ke dalam dunia kerja serta menambah pengalaman, wawasan, dan teknologi sebagai pegangan memasuki dunia industri yang akan datang.

### b. Pengembangan Ilmu

Sebagai sumbangsih karya ilmiah yang didapat penulis selama menuntut ilmu di jurusan Teknik informatika. Karya ilmiah ini dapat menjadi tolak ukur untuk perbandingan antara teori yang dipelajari dengan kejadian dilapangan.

### c. Kampus (Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri)

Diharapkan dapat menambah buku karya ilmiah di perpustakaan akademik baik secara kualitas ataupun kuantitas. Serta sebagai bahan referensi untuk penelitian mahasiswa lainnya dikemudian hari.



**UNUGIRI**