

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Banyak siswa kelas XII SMA menghadapi kebingungan saat harus menentukan jurusan atau program studi untuk melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi. Kebingungan ini umumnya disebabkan oleh terbatasnya informasi atau referensi yang dimiliki mengenai dunia perkuliahan. Akibatnya, tidak sedikit dari mereka yang mempertimbangkan jurusan yang kurang sesuai dengan minat dan bakatnya. Kondisi ini bisa berujung pada ketidaknyamanan selama menjalani perkuliahan, bahkan tidak sedikit mahasiswa memutuskan untuk mengulang proses pendaftaran di tahun berikutnya. Selain menghambat perkembangan akademik, hal ini juga berdampak pada pemborosan biaya yang sudah dikeluarkan oleh orang tua. Oleh karena itu, penting bagi siswa untuk mengenali potensi diri sejak awal. Dengan memahami kelebihan dan kekurangan diri, siswa dapat lebih bijak dalam mengambil keputusan, sehingga pilihan jurusan yang diambil benar-benar mendukung perkembangan diri secara maksimal[1].

Berdasarkan penelitian sebelumnya, banyak calon mahasiswa yang cenderung mempertimbangkan program studi berdasarkan rekomendasi dari teman atau orang tua, tanpa mempertimbangkan kemampuan dan minat masing-masing calon mahasiswa. Hal ini sering kali mengakibatkan ketidakpuasan terhadap pilihan yang diambil, yang nantinya dapat menyebabkan rendahnya prestasi akademik bahkan perubahan program studi di kemudian hari. Oleh karena itu, sangat penting untuk memberikan panduan yang lebih objektif dan terukur dalam proses pemilihan program studi[2].

Penelitian yang dilakukan oleh Pursaka dan Hendri pada tahun 2023, berangkat dari permasalahan yang sering dihadapi oleh calon mahasiswa baru dalam mempertimbangkan program studi di perguruan tinggi. Banyak di antara mereka yang mengalami kebingungan karena kurangnya informasi yang memadai terkait jurusan yang tersedia, serta ketidaktahuan dalam mempertimbangkan berbagai faktor penting seperti kualitas program studi, biaya pendidikan, ketersediaan fasilitas, dan prospek kerja setelah lulus[3].

Masalah ini menjadi signifikan karena kesalahan dalam mempertimbangkan program studi dapat berdampak pada ketidakpuasan selama masa kuliah, bahkan potensi drop out. Oleh karena itu, penelitian ini menyoroti pentingnya menyediakan sebuah sistem yang dapat membantu calon mahasiswa mengambil keputusan secara lebih terarah dan berdasarkan pada kriteria yang relevan. Penelitian ini berusaha merespons kebutuhan akan panduan yang obyektif dan sistematis dalam proses pemilihan program studi agar sesuai dengan preferensi dan kondisi masing-masing calon mahasiswa[4].

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah solusi yang dapat membantu calon mahasiswa dalam proses pengambilan keputusan ini. SPK berbasis web dapat memproses data dan informasi yang relevan untuk memberikan rekomendasi yang lebih akurat. Salah satu metode yang efektif dalam SPK adalah Simple Additive Weighting (SAW). Metode ini memungkinkan penilaian terhadap berbagai kriteria yang mempengaruhi keputusan, dengan memberikan bobot pada setiap kriteria sesuai dengan tingkat kepentingannya[5].

Dalam konteks ini, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan SPK yang dapat membantu calon mahasiswa baru di Universitas Trunojoyo Madura dalam mempertimbangkan program studi yang tepat. Dengan menggunakan metode SAW, diharapkan sistem ini dapat memberikan rekomendasi yang lebih objektif dan sesuai dengan kebutuhan serta preferensi calon mahasiswa. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan sistem informasi di bidang pendidikan tinggi, serta meningkatkan pemahaman calon mahasiswa tentang pentingnya pemilihan program studi yang tepat.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini akan berfokus pada pengembangan dan implementasi sistem pendukung keputusan yang dapat membantu calon mahasiswa baru dalam mempertimbangkan program studi di Universitas Trunojoyo Madura, serta mengevaluasi efektivitas sistem yang dikembangkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang yang telah disampaikan, dapat dirumuskan sebagai berikut:

1.2.1 Permasalahan

Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah banyak calon mahasiswa yang cenderung mempertimbangkan program studi berdasarkan rekomendasi dari teman atau orang tua, tanpa mempertimbangkan kemampuan dan bahkan minat pribadi karena kurangnya informasi tentang program studi atau kesulitan mengakses informasi program studi yang sudah ada.

1.2.2 Metode Usulan

Penelitian ini mengusulkan metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk memberikan kemudahan bagi calon mahasiswa baru dalam mempertimbangkan pilihan program studi berdasarkan keinginan pribadi.

1.2.3 Pertanyaan Penelitian

Bagaimana efektifitas sistem yang akan dikembangkan dalam membantu calon mahasiswa baru mempertimbangkan program studi?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi kriteria yang mempengaruhi pemilihan dalam mempertimbangkan program studi.
2. Mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode SAW untuk membantu calon mahasiswa mempertimbangkan program studi yang dioptimalkan untuk meningkatkan akurasi rekomendasi program studi.
3. Mengevaluasi efektivitas sistem dalam mempertimbangkan pengambilan keputusan calon mahasiswa.

1.3.2 Manfaat Penelitian

1. Memberikan kemudahan bagi calon mahasiswa dalam mempertimbangkan program studi yang sesuai.
2. Menjadi sarana bagi Universitas Trunojoyo Madura dalam memberikan pelayanan informasi kepada calon mahasiswa.
3. Menjadi referensi untuk pengembangan sistem serupa di masa mendatang.

1.4 Batasan Masalah

1. Penelitian ini difokuskan pada calon mahasiswa tingkat SMA/SMK yang akan memilih program studi di Universitas Trunojoyo Madura.
2. Sistem Pendukung Keputusan pada penelitian ini hanya menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) sebagai dasar perhitungan.
3. Kriteria yang digunakan dalam keputusan terbatas pada aspek yang terkait dengan penelitian ini yaitu akreditasi program studi, jumlah pengajar atau dosen yang menyandang gelar pendidikan S1, S2 dan S3, jumlah mahasiswa, serta biaya UKT setiap semester pada masing masing program studi.
4. Sistem dibangun dalam bentuk aplikasi web menggunakan framework Laravel.

1.5 Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan pengembangan sistem. Data program studi didapatkan melalui pengumpulan data sekunder dari pihak-pihak terkait di Universitas Trunojoyo Madura. Sistem dikembangkan menggunakan metode SAW yang meliputi tahap penentuan kriteria, pemberian bobot, normalisasi data, dan perhitungan skor akhir. Evaluasi sistem dilakukan dengan menguji kemudahan penggunaan dan akurasi rekomendasi melalui feedback pengguna.

1.6 Sistematika Penulisan

1. Bab I Pendahuluan: Berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.
2. Bab II Teori Penunjang: Mengulas teori-teori yang mendukung penelitian ini, seperti sistem pendukung keputusan, metode SAW, dan studi terkait.
3. Bab III Metodologi Penelitian: Menjelaskan langkah-langkah penelitian dan perancangan sistem yang dilakukan.