

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan Pendidikan kejuruan pada jenjang menengah sebagai kelanjutan dari SMP (Sekolah Menengah Pertama) dan MTS (Madrasah Tsanawiyah) atau bentuk lain yang sederajat, atau setara SMP dan MTS. Dalam hal ini penulis berfokus kepada penyeleksian terhadap pemilihan jurusan yang berada di SMK Ma'arif 2 Piyungan yang dimana penyeleksian ini sangat berpengaruh bagi murid atau siswa yang ingin melanjutkan pendidikannya ke SMK. SMK Ma'arif adalah Lembaga Pendidikan setara SMA yang dibawah naungan Yayasan LP Ma'arif yang memiliki jurusan kompetensi Tata Busana dan Teknik Komputer Jaringan. SMK Ma'arif 2 Piyungan ini berada di jalan Piyungan-Prambanan KM 1 Munggur Srimartani Piyungan Bantul, D.I Yogyakarta.

Setelah Lulus SMP (Sekolah Menengah Pertama) siswa yang berencana untuk melanjutkan jenjang pendidikannya ke SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) harus mengambil pilihan jurusan apa yang akan dipilih, ini adalah sesuatu yang cukup sulit untuk dipilih oleh kebanyakan siswa, apalagi kurangnya referensi dalam mencari informasi terkait pembelajaran yang ada di SMK. Kurangnya pengalaman mereka dalam memilih jurusan yang mereka minati, dampaknya banyak siswa yang gagal di tengah jalan karena alasan salah memilih jurusan. Proses pemilihan jurusan yang terjadi pada SMK Ma'arif 2 Piyungan dilakukan secara individual dengan kemauan calon siswanya dalam memilih jurusan, proses pemilihan jurusan dengan cara tersebut memiliki kelemahan diantaranya ketidakcocokan kemampuan yang dimiliki calon siswa dalam pemilihan jurusan yang dipilih, dan dikhawatirkan dalam kesalahan memilih jurusan berdampak signifikan terhadap kehidupan anak di masa mendatang, salah satu dampaknya ialah si anak akan merasa terpaksa dalam menjalani aktivitas

belajarnya, atau anak gagal dalam studi. Dalam menentukan pemilihan jurusan yang tepat bagi siswa SMK Ma'arif 2 Piyungan. Sistem Penunjang Keputusan (SPK) adalah salah satu cara mengorganisir informasi yang dimaksudkan untuk digunakan dalam membuat keputusan.

Sistem Pendukung keputusan merupakan suatu perangkat sistem yang mampu memecahkan masalah secara efisien dan efektif, yang bertujuan untuk membantu pengambilan keputusan memilih berbagai alternatif keputusan yang merupakan hasil pengolahan informasi yang diperoleh dengan menggunakan model pengambilan keputusan [1].

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW), sering juga dikenal dengan istilah penjumlahan terbobot. Dan konsep dasar metode *Simple Additive Weighting* (SAW) adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut [2].

Berdasarkan uraian di atas maka penulis mengusulkan untuk membuat "Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Jurusan dengan Metode SAW (Simple Additive Weighting) berbasis Website Studi Kasus: SMK 2 Ma'arif Piyungan" melalui aplikasi ini diharapkan dapat membantu calon siswa SMK 2 Ma'arif Piyungan dalam memilih jurusan yang akan dipilih agar tidak ada kesalahan pemilihan jurusan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, maka dapat diketahui rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana akurasi yang dihasilkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam pengembangan sistem penunjang keputusan pemilihan jurusan?
2. Bagaimana hasil penerapan metode *Simple Additive Weighting* di dalam Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Jurusan pada SMK Ma'arif 2 Piyungan.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah adalah ruang lingkup permasalahan dan penelitian. Pembuatan website sistem penunjang keputusan memiliki beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Ruang lingkup masalah adalah penentuan jurusan di SMK Ma'Arif 2 Piyungan yang terdiri dari jurusan Teknik Komputer Jaringan dan Tata Busana.
2. Analisis keputusan berdasarkan syarat masuk yang digunakan oleh SMK 2 Ma'Arif Piyungan yaitu : Nilai Bahasa Indonesia, Nilai Matematika, Nilai IPA, Nilai IPS, Nilai Bahasa Inggris. Dimana, jurusan Teknik Komputer Jaringan (TKJ) memiliki prioritas syarat nilai Matematika dan nilai IPA. Sedangkan, jurusan Tata Busana (TB) memiliki prioritas syarat nilai IPS dan Bahasa Indonesia.
3. Sistem akan dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP, software Sublime Text (sebagai text editor), Database Management System (DBMS) MySQL, XAMPP 7.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan memiliki beberapa tujuan yaitu:

1. Untuk menguji akurasi metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam pengembangan sistem penunjang keputusan pemilihan jurusan.
2. Penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) agar diperoleh hasil yang mendekati seperti harapan.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini mampu memberikan manfaat diantaranya :

1. Manfaat dari penelitian ini adalah menjadi salah satu referensi bagi peneliti selanjutnya yang mempunyai topik yang sama.

2. Manfaat dari penelitian untuk masyarakat adalah dapat menjadi portal sumber informasi yang terpercaya.
3. Menambah pengetahuan penulis dalam hal merancang sistem penunjang keputusan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

1.6 Sistematika Penulisan

Berisi sistematika penulisan skripsi yang memuat uraian secara garis besar isi skripsi untuk tiap-tiap bab. Peneliti harus dapat mendeskripsikan (menggambarkan) apa saja isi masing-masing Bab yang akan disusun. Jelaskan secara singkat isi dari bab I, bab II, bab III, bab IV, dan bab V.

Contoh :

BAB I PENDAHULUAN, bab ini membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, bab ini memuat tinjauan pustaka dan dasar – dasar teori yang berkaitan dengan skripsi pada penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN, didalamnya terdapat tinjauan umum tentang objek penelitian, alu penelitian, analisis masalah, tahapan penelitian, analisis data dan kriteria, dan analisis pengembangan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN, bab ini merupakan tahapan yang penulis lakukan dalam mengembangkan aplikasi, testing hingga penerapan aplikasi di objek penelitian.

BAB V PENUTUP, berisi kesimpulan dan saran yang dapat peneliti rangkum selama proses penelitian.