BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Yayasan Perguruan Muhammadiyah adalah suatu sekolah atau jenjang pendidikan yang terdiri dari Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA). Pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Muhammadiyah 18 Jakarta, dalam hal pemilihan jurusan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) ataupun pemilihan jurusan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), bagi siswa siswi kelas satu yang naik ke kelas dua dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan kepada para siswa jurusan apa yang diinginkan oleh para murid tersebut..

Untuk menjadikan pemilihan jurusan pada Sekolah Menengah Atas Muhammadiyah 18 Jakarta lebih objektif dan sesuai dengan kemampuan siswa siswinya maka perlu dirancang suatu sistem. Dimana sistem tersebut adalah sistem pendukung keputusan.

Sistem pendukung keputusan yang akan dirancang ini menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Dimana, Metode Simple Additive Weighting (SAW) sering juga dikenal dengan istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut.

Menurut Prayoko (2301:2013) Sebagian besar siswa lulusan SMP berkeinginan untuk melanjutkan keinginannya khususnya ke SMA, hal tersebut dapat dibuktikan dengan banyaknya siswa lulusan SMP yang mengikuti ujian masuk ke SMA. Hal yang patut disayangkan adalah kurang matangnya mereka memilih jurusan yang ada di sekolah kejuruan yang dituju. Situasi semacam ini berdampak pada biaya pendidikan yang terlanjur di keluarkan, baik pada orang tua siswa maupun pemerintah yang mensubsidi sekolah menjadi tidak bermanfaat karna siswa tersebut tidak memiliki kemampuan yang memadai untuk jurusan yang sudah dipilihnya, akibat negatif lainya adalah para siswa yang *drop out*.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* untuk menentukan siswa yang memilih penjurusan. Metode SAW dipilih karena metode ini menentukan nilai bobot untuk setiap atribut. Melakukan perankingan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif. Selain itu, kelebihan dari model SAW dibandingkan dengan model keputusan yang lain terletak pada kemampuannya unuk melakukan penilaian secara lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan bobot prefensi yang sudah ditentukan. Maka saya mengambil judul : "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN JURUSAN SISWA PADA SMA MUHAMMADIYAH 18 JAKARTA DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)"

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, terdapat beberapa permasalahan yang akan diangkat dalam skripsi ini, antara lain :

- 1. Bagaimana menentukan calon siswa yang sesuai dengan jurusannya
- Bagaimana melakukan penilaian dari setiap kriteria untuk pemilihan jurusan siswa
- 3. Bagaimana menetapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam pemilihan jurusan siswa
- 4. Bagaimana merancang Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dalam pemilihan jurusan siswa yang sesuai dengan keinginan

1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dari penulisan skripsi ini, sebagai berikut :

- Untuk dapat membantu tim observasi tentang penjurusan di SMA Muhammadiyah 18 Jakarta dalam pemilihan jurusan siswa yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan.
- Mempermudah dan mempercepat pekerjaan serta menghasilkan informasi yang cepat dan akurat.
- 3. Menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sebagai metode Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dalam pemilihan jurusan siswa.

Sedangkan tujuan dari skripsi ini, sebagai salah satu syarat kelulusan program sarjana (S.1) di STMIK NUSA MANDIRI Program Studi Sistem Informatika.

1.4 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara yang digunakan untuk pengumpulan data dan informasi yang lengkap, baik dan benar sebagai materi pendukung dalam skripsi penulis telah mengumpulkan data-data dari hasil pengamatan dengan melakukan metode pengumpulan data yaitu:

A. Metode Observasi

Dalam metode penelitian observasi penulis mengumpulkan data dengan cara melakukan peninjauan dan pengamatan suatu objek secara langsung di SMA Muhammadiyah 18 Jakarta.

B. Metode Wawancara / Interview

Disini penulis langsung melakukan tanya jawab kepada Bapak Drs. Ahmad Jahid, MA selaku Kepala Sekolah tentang penjurusa di SMA Muhammadiyah 18 Jakarta.

C. Studi Pustaka

Penulis mengumpulkan data yang dilakukan dengan cara mempelajari buku-buku referensi, catatan yang diperoleh penulis selama masa perkuliahan dan mencari bahan-bahan melalui internet.

1.5 Ruang Lingkup

Agar pembahasan dalam skripsi ini tidak menyimpang dari apa yang telah ditetapkan, maka permasalahan ini akan diberi ruang lingkup. Metode yang digunakan di dalam penelitian skripsi ini sebagai Sistem Pendukung Keputusan (SPK) pemilihan jurusan siswa adalah metode *Simple Additive Weighting (SAW)*.

Seluruh data tentang penjurusan dan segala kelengkapannya yang ada di dalam penelitian pembuatan skripsi ini diambil pada saat pengerjaan skripsi dari sekolah SMA Muhammadiyah 18 Jakarta.

1.6 Hipotesis

- H0: Tidak terdapat pengaruh nilai, hasil ujian penjurusan, dan kriteria penjurusan siswa.
- H_1 : Terdapat pengaruh nilai, hasil ujian penjurusan, dan kriteria penjurusan siswa.