

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peminatan merupakan masalah yang sangat penting bagi siswa menengah atas karena dapat berpengaruh pada kelancaran proses belajar dan pemilihan perguruan tinggi. Hal ini sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.17 tahun 2010 tentang penyelenggaraan pendidikan, pendidikan formal, bagian ketiga pendidikan menengah, paragraf kedua bentuk satuan pendidikan Pasal 79 butir (1) peminatan pada SMA, MA, atau bentuk lain yang sederajat berbentuk program studi yang memfasilitasi kebutuhan pembelajaran serta kompetensi yang diperlukan peserta didik untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang pendidikan tinggi, (2) program studi sebagaimana yang dimaksud adalah (a) program studi ilmu pengetahuan alam (IPA) (b) program studi ilmu pengetahuan sosial (IPS) (c) program studi bahasa (d) program studi keagamaan dan (e) program studi lain yang diperlukan masyarakat, maka dalam setiap sekolah diberlakukan peminatan untuk mewujudkan potensi anak sesuai kemampuan pada masing-masing gugus ilmu pengetahuan[1]. Peminatan pada sekolah menengah atas memiliki tujuan antara lain mengelompokkan siswa sesuai kecakapan, kemampuan, bakat dan minat yang relatif sama, membantu mempersiapkan siswa melanjutkan studi dan memilih dunia kerja, membantu memperkokoh keberhasilan dan kecocokan atas prestasi yang akan membantu di masa mendatang.

Di SMA 2 Sumenep terdapat 4 program studi yang dapat dipilih oleh siswa yaitu: Program Studi IPA, IPS, Bahasa, dan Agama. Pemilihan program studi ini dilakukan sejak siswa duduk di kelas X (Sepuluh). Siswa dapat memilih jurusan sesuai dengan keinginannya, namun juga dibatasi jumlah kuota di tiap kelasnya. Penilaian dilakukan untuk mendapatkan siswa yang sesuai dengan kemampuan dan keinginannya dalam tiap jurusan. Penilaian ini dilakukan dengan beberapa indikator, antara lain rata-rata nilai raport, hasil uji kompetensi, hasil angket dan hasil ujian sekolah. Peran guru Bimbingan Konseling (BK) sangat diperlukan dalam membantu para siswa memilih program studi yang sesuai dengan kemampuan akademik, bakat, dan minatnya. Namun dalam satu sekolah, biasanya



hanya ada dua atau tiga orang Guru BK sehingga dinilai sangat kurang jika siswa-siswi yang akan masuk SMA ini butuh konsultasi dengan guru BK saat menentukan peminatannya menentukan program studi yang sesuai bagi siswanya.

Dampak yang akan diperoleh ketika siswa salah dalam penentuan peminatan, antara lain :

1. Keteringgalan peserta didik dalam menyerap materi mata pelajaran.
2. Kurang optimalnya usaha dalam mengerjakan tugas, ulangan sehingga mendapat nilai di bawah standart.
3. Ketika melanjutkan ke perkuliahan dan jurusan yang diambil tidak searah dengan peminatan di waktu di SMA, maka peserta didik tersebut akan menemukan kesulitan untuk penyesuaian diri.
4. Pada semester kedua di Kelas X, seorang peserta didik masih mungkin mengubah Kelompok Peminatan, berdasarkan hasil pembelajaran di semester pertama dan rekomendasi guru bimbingan dan konseling.
5. Peserta didik masih harus mengganti plihan peminatan kelompok mata pelajaran, lintas mata pelajaran dan pendalaman materi mata pelajaran.
6. Siswa yang terbentuk bukan siswa yang berkualitas pada bidangnya[2].

Hasil proses pemilihan/penetapan peminatan tersebut, akan menunjang kelancaran dan keberhasilan dalam belajar, dan pengembangan karir lebih lanjut. Maka dari itu diperlukan suatu sistem pendukung keputusan yang dapat membantu dalam penentuan peminatan siswa baru nantinya. Untuk menghasilkan keputusan yang tepat sasaran maka penulis menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* dalam proses perhitungannya. Konsep dasar metode SAW adalah mencari alternative dengan nilai terbesar dari penjumlahan hasil perkalian matriks normalisasi dengan vektor bobot (bobot kriteria).

1.2 Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah berdasarkan latar belakang tersebut sebagai berikut :



1. Bagaimana proses peminatan untuk siswa kelas X di SMA 2 Sumenep?
2. Apa saja yang menjadi dasar penilaian untuk peminatan siswa kelas X di SMA 2 Sumenep?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan Tugas Akhir ini nantinya adalah :

1. Memudahkan proses pengambilan keputusan peminatan siswa sehingga jurusan yang ditentukan sesuai dengan kompetensi dan keinginannya.
2. Dapat menerapkan dan mengimplementasikan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* pada pembuatan perangkat lunak Sistem Pendukung Keputusan tersebut

1.4 Manfaat

1. Memahami penerapan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* pada pembuatan perangkat lunak Sistem Pendukung Keputusan.
2. Membantu para guru Bimbingan Konseling dan siswa untuk memilih program studi yang tepat.

1.5 Batasan masalah

Adapun batasan masalah pada Tugas Akhir ini adalah :

1. Data yang digunakan adalah data siswa baru SMA 2 Sumenep tahun ajaran 2015/2016.
2. Sistem Pendukung Keputusan yang dibangun memiliki 4 alternatif, yaitu:
 - a) Program studi IPS
 - b) Program studi IPA
 - c) Program studi bahasa
 - d) Program studi agama
3. Kriteria yang digunakan antara lain antara lain rata-rata nilai raport, hasil uji kompetensi, hasil angket dan hasil ujian sekolah
4. Soal uji kompetensi berbentuk pilihan ganda dengan soal berupa teks, tidak menguji gambar.

Rentang nilai yang digunakan pada sistem ini sudah mendapat persetujuan dari pihak sekolah



1.6 Metodologi Penelitian

Untuk mendapatkan gambaran mengenai tugas akhir ini, diperlukan informasi dan data agar dalam proses pembuatan sistem ini berjalan dengan baik. Metodologi penelitian dalam Tugas Akhir ini adalah:

1. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan informasi yang diperlukan untuk penelitian tugas akhir. Informasi yang diperlukan diperoleh dengan mempelajari literatur - literatur mengenai sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode SAW, kriteria-kriteria yang digunakan dalam penentuan program studi, dan soal-soal yang berkaitan dengan mata pelajaran MIPA, IPS, bahasa dan agama .

2. Metode Pengumpulan Data

Pada metode ini dilakukan dengan cara mencari informasi dan data pada instansi terkait yaitu SMA 2 Sumenep. Pengumpulan data dilakukan dengan mewawancarai pihak-pihak yang berkompeten menguatkan output sistem ini.

3. Perancangan Sistem

Pada metode perancangan sistem ini akan dibuat rancangan sistem berdasarkan hasil dari metode sebelumnya. Perancangan sistem meliputi desain database, desain struktur data, desain aliran informasi, desain antarmuka serta desain algoritma pemrograman yang berisi keseluruhan alur sistem yang digunakan untuk merancang sistem agar dapat berjalan dengan baik.

4. Implementasi

Pada tahap ini akan memulai membangun sistem informasi secara bertahap dan akan mengimplementasikannya pada bahasa pemrograman yang telah ditentukan sebelumnya.

5. Uji Coba dan Evaluasi

Disini akan dilakukan uji coba program untuk mendeteksi masalah yang mungkin timbul dan mengevaluasinya untuk dilakukan perbaikan masalah pada sistem yang telah dibuat.



6. Penyusunan Laporan

Merupakan tahap akhir yang dilakukan dengan cara mendokumentasikan seluruh proses pelaksanaan tugas akhir ini agar mempermudah dalam pengembangan aplikasi ini ke depannya.

1.7 Sistematika Penulisan

Penyusunan laporan tugas akhir ini dibagi menjadi 5 bab yang antar babnya dapat berhubungan dan saling melengkapi. Sistematika penulisan pada laporan tugas akhir ini diuraikan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi, sistematika, dan pembahasan lainnya yang akan menjadi pokok permasalahan yang akan dibahas bab-bab selanjutnya.

BAB II : STUDI PUSTAKA

Pada bab ini berisi teori – teori penunjang yang berkaitan dengan rancangan sistem dan beberapa uraian untuk mendefinisikan konsep dalam pembuatan sistem.

BAB III : PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisi uraian secara detail rancangan dan desain dari sistem informasi ini yang meliputi deskripsi sistem, kebutuhan data, kebutuhan proses, aliran data dan lainnya.

BAB IV : IMPLEMENTASI

Pada bab ini berisi implementasi dari sistem informasi yang telah dibuat, kemudian dilakukan uji coba pada sistem informasi yang telah dibuat.

BAB V : PENUTUP

Pada Bab ini terdiri dari kesimpulan dan saran. Kesimpulan berisi rangkuman dari seluruh bahasan pada laporan ini, sedangkan saran berisi anjuran yang dikemukakan untuk dipertimbangkan dalam pengembangan lebih lanjut siste informasi ini.



[Halaman ini Sengaja Dikosongkan]

