BAB I
PENDAHULUAN

Pada bagian ini dikemukakan hal yang melatar belakangi pentingnya dilakukan penelitian, rumusan, dan batasan permasalahan yang dilakukan dalam penelitian, tujuan dan relevansi atau manfaat penelitian terhadap perkembangan solusi dari permasalahan yang diangkat, serta sistematika penulisan dalam laporan tugas akhir ini.

1.1 Latar Belakang

Dunia pendidikan dengan segala kemajuan jaman dipaksa untuk mengikuti perkembangan tersebut untuk mampu mencetak generasi yang mumpuni sesuai dengan tuntutan jaman. Dengan demikian alternatif SMK yang menyuguhkan pendidikan berbasis kompetensi skill semakin diminati banyak peserta didik. Tidak heran jika semakin banyak pilihan jurusan yang ditawarkan oleh institusi pendidikan SMK. Hal ini dimaksudkan untuk lebih mengakomodir keberagaman karakter peserta didik dan *skill* yang cocok untuk diajarkan pada peserta didik tersebut.

Dengan kondisi yang demikian, banyak ditemui permasalahan yang terjadi di lapangan. Permasalahan tersebut kebanyakan berkutat dalam lingkup pemilihan jurusan atau bidang minat yang kurang sesuai dengan karakter dan kemampuan dari peserta didik itu sendiri. Hal yang seperti demikian ini menjadi persoalan yang harus dijawab oleh para pelaku dunia pendidikan khusus (dalam hal ini SMK) terutama para tenaga pengajar.

Kondisi tersebut semakin diperumit lagi dengan faktor keinginan dari peserta didik. Beberapa peserta didik terkesan memaksakan keinginan-nya untuk masuk dalam sebuah jurusan tertentu yang sebenarnya kurang sesuai dengan karakter dan kemampuan dari peserta didik tersebut. Untuk mengantisipasi hal yang demikian itu, maka SMK yang bertindak sebagai institusi pendidikan memberikan pilihan jurusan saat proses registrasi peserta didik baru di tiap tahun ajaran baru dimulai.

Dalam contoh kasus tersebut dapat dilihat bahwa untuk menentukan jurusan yang tepat bagi seorang peserta didik melibatkan beberapa faktor yakni : ketersediaan jurusan yang dimiliki oleh institusi

pendidikan, karakter serta kemampuan dari peserta didik atau calon peserta didik dan pilihan dari peserta didik.

Jika kejadian tersebut ingin dicarikan solusi secara cepat dan memiliki tingkat ketepatan yang cukup baik, maka jawaban atas persoalan tersebut adalah dengan mengaplikasikan sebuah sistem guna membantu dalam pengambilan sebuah keputusan untuk menentukan jurusan yang tepat bagi para peserta didik yang bernaung dalam institusi pendidikan khusus seperti SMK.

1.2 Rumusan Masalah

Dari permasalahan yang telah dijelaskan di atas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan dibahas yaitu : " Bagaimana mengaplikasikan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dan *Simple Additive Weighting (SAW)* dalam sistem pendukung keputusan untuk rekomendasi jurusan di SMKN 1 Buduran Sidoarjo ?"

1.3 Tujuan dan manfaat

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membuat sistem pendukung keputusan rekomendasi jurusan sehingga dapat membantu calon peserta didik dalam memilih jurusan yang sesuai dengan minat dan bakatnya menggunakan metode *Analitical Hierarchy Process (AHP)* dan *Simple Additive Weighting (SAW)*.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Data yang digunakan untuk uji coba adalah data peserta didik baru tahun ajaran 2013/2014.
2. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Analitical Hierarchy Process (AHP)* dan *Simple Additive Weighting (SAW).*

1.5 Metode Penelitian

Penelitian dan pengerjaan tugas akhir ini terbagi dalam beberapa tahap seperti tertera di bawah ini:

1. *Studi Pustaka*

Proses pengumpulan data dan informasi dengan mempelajari materi-materi tentang analisa rekomendasi jurusan pada SMK dengan menggunakan metode AHP, SAW dan kajian-kajian lain yang terkait sebagai pendukung.

2. *Pengumpulan Data*

Pada tahap ini akan dilakukan pengumpulan data yang bertujuan untuk memperoleh data secara langsung dari SMKN 1 Buduran Sidoarjo bagian Kesiswaan.

a. Pengumpulan sampel dokumentasi yang berhubungan dengan penerimaan peserta didik baru di SMKN 1 Buduran Sidoarjo.
b. Mewawancarai pihak yang berkompeten dalam masalah penerimaan peserta didik baru di SMKN 1 Buduran Sidoarjo.

3. *Pengolahan Data dan Pembuatan Program*

Pengolahan data dalam penelitian ini akan dilakukan untuk dimasukkan dalam program yang akan dibuat.

4. *Pengujian (Testing)*

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem untuk mengetahui apakah sistem sudah sesuai dengan kebutuhan.

5. *Penulisan Laporan*

Tahap ini merupakan tahap terakhir dari penyusunan tugas akhir. Pada tahap ini dilakukan penulisan laporan dari tugas akhir yang dikerjakan.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam laporan tugas akhir ini akan dibagi menjadi lima bagian pembahasan yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian ini dipaparkan mengenai hal-hal yang melatar belakangi penelitian, rumusan permasalahan, dan batasan permasalahan dalam penelitian, serta tujuan dan relevansi atau manfaat penelitian terhadap perkembangan solusi dari permasalahan, serta sistematika penulisan dalam penulisan laporan tugas akhir ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini diuraikan teori-teori penunjang dalam penulisan laporan tugas akhir ini. Pustaka yang digunakan baik dari buku, diktat, maupun materi dari internet.

BAB III PERANCANGAN SISTEM

Dalam bagian ini diuraikan secara rinci langkah-langkah perhitungan metode dan rancangan sistem dari aplikasi tugas akhir ini.

BAB IV IMPLEMENTASI

Pada bagian ini diuraikan secara rinci langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian dalam lingkup simulasi. Serta analisis sistem hasil simulasi tersebut.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini dijelaskan hasil dari simulasi, yang termaktub di dalam kesimpulan. Dan juga saran untuk mengembangkan hasil analisis penelitian tugas akhir ini agar dapat dikembangkan ke penelitian berikutnya.