

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Teknologi informasi dengan komputer sebagai motor penggerak telah mengubah segalanya. Pemrosesan informasi berbasis komputer mulai dikenal orang dan hingga saat ini sudah banyak software yang dapat digunakan orang sebagai alat pengolah data untuk menghasilkan informasi. Menurut Jarot Setyaji (2010 : 1) : Komputer adalah alat yang dipakai untuk mengolah data menurut prosedur yang telah dirumuskan sistem yang ada. Secara luas, komputer dapat definisi sebagai suatu peralatan elektronik yang terdiri dari beberapa komponen, yang dapat bekerja sama antara komponen satu dengan yang lain untuk menghasilkan suatu sistem informasi berdasarkan program dan data yang ada.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah bentuk satuan pendidikan yang orientasinya memberi bekal siswa untuk memasuki lapangan kerja tingkat menengah dan melanjutkan pendidikan ke jenjang yang sesuai dengan kejuruannya. Pada pendidikan kejuruan memberikan suatu bentuk pengembangan bakat, pendidikan dasar keterampilan dan kebiasaan - kebiasaan yang mengarah pada dunia kerja yang dipandang sebagai latihan keterampilan. Siswa akan disiapkan untuk memasuki persaingan di dunia kerja. Kegiatan pembelajaranpun tidak hanya terjadi di sekolah, namun kegiatan praktik industri di dunia kerja nyata sangat ditekankan untuk

mendapatkan dan meningkatkan pengalaman bekerja di persaingan dunia kerja (Muhammad Ali, 2013 : 79).

Pada SMK Negeri 1 Merangin terdapat 7 Jurusan yaitu Akutansi dan Keuangan Lembaga, Otomatisasi dan Tata Kelola Perkantoran, Bisnis Daring dan Pemasaran, Multimedia, Tata Busana, Produksi Grafika dan Perhotelan, memiliki 1.295 jumlah pelajar yang terdiri dari 560 siswa dan 735 siswi dan beberapa tujuannya yaitu menciptakan tamatan yang berilmu pengetahuan, dan mempunyai keterampilan, proses pembelajaran yang bermutu dan terukur dan diterima pada dunia kerja. Sehingga ada beberapa kriteria yang ditetapkan oleh masing-masing jurusan agar calon siswa dapat mengikuti pelajaran pada jurusan yang telah mereka pilih. Dari hasil kriteria yang ditetapkan pada ujian seleksi penerimaan calon siswa tersebut nantinya akan diputuskan jurusan apa yang layak untuk calon siswa tersebut.

Akan tetapi pada sistem yang berjalan terdapat kendala yang dihadapi yaitu kesulitan pada tim penerimaan siswa baru akan timbul karena data calon siswa yang diolah cukup banyak dan waktu yang tersedia untuk mengolah data terbatas. Pengolahan kriteria-kriteria untuk masing-masing jurusan masih menggunakan sistem manual, menggunakan Microsoft Excel dan Jumlah guru yang tergabung dalam tim penerimaan siswa baru mencapai 5 orang guru. Hal tersebut dapat mengakibatkan tugas lain dari guru menjadi tertunda. Hal inilah yang mendasari sebuah sistem diperlukan untuk dapat membantu dalam memecahkan sebuah masalah dan mempermudah pekerjaan manusia.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau *Decision Support System* (DSS) adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat (Pratomo Setiaji, 2012 : 1).

Tujuan sistem ini adalah untuk menyediakan informasi, membimbing, memberikan prediksi serta mengarahkan kepada pengguna informasi agar dapat melakukan pengambilan keputusan dengan lebih baik dan dapat memberi solusi atas permasalahan tersebut sehingga dapat memperbaiki atau memperbaharui sistem yang ada dengan sistem yang baru yang tentunya lebih baik lagi dari sistem yang sudah ada, salah satunya diterapkan pada institusi pendidikan.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis tertarik membuat penelitian dengan judul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN JURUSAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE SAW DI SMK NEGERI 1 MERANGIN”**.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Menganalisis Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jurusan dengan menggunakan Metode SAW di SMK Negeri 1 Merangin?
2. Bagaimana Merancang Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jurusan dengan menggunakan Metode SAW di SMK Negeri 1 Merangin?

1.3 BATASAN MASALAH

Agar pembahasan ini tidak menyimpang dari apa yang telah dirumuskan, maka dibutuhkan batasan-batasan. Batasan-batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan di SMK Negeri 1 Merangin menggunakan data calon siswa di SMK Negeri 1 Merangin dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria berupa nilai mata pelajaran Matematika, Bahasa Indonesia Bahasa Inggris, dan IPA yang telah ditetapkan oleh masing-masing jurusan sebagai standar penentuan jurusan.
2. Metode Pemodelan Sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) untuk menggambarkan analisis sitem dan desain sistem.
3. Perancangan Sistem Pendukung Keputusan tersebut hanya sebatas rancangan Prototype.

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Adapun beberapa tujuan yang ingin dicapai setelah penelitian ini dilakukan sebagai berikut :

1. Untuk Menganalisis Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jurusan dengan menggunakan Metode SAW di SMK Negeri 1 Merangin.
2. Untuk Merancang Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jurusan dengan menggunakan Metode SAW di SMK Negeri 1 Merangin.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Adapun beberapa manfaat yang ingin dicapai setelah penelitian ini dilakukan sebagai berikut :

1. Manfaat penelitian bagi sekolah adalah menjadi banyaknya peminat oleh masyarakat dari mana saja.
2. Manfaat penelitian bagi guru adalah tidak sulit lagi untuk memperkenalkan jurusan apa saja yang ada di SMK Negeri 1 Merangin.
3. Manfaat penelitian bagi masyarakat adalah dapat mengetahui dengan mudah jurusan apa saja yang ada di SMK Negeri 1 Merangin dan tidak susah untuk datang ke sekolah apa lagi yang rumahnya jauh dari sekolah tersebut.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk mempermudah dan memperjelas dalam pembahasan masalah, penulis menyusun laporan tesis menjadi beberapa bagian dengan sistematika penyampaian sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis akan membahas mengenai landasan teori dari penulisan tesis ini yaitu tentang analisis dan perancangan sistem pendukung keputusan penentuan jurusan dengan Metode SAW di SMK Negeri 1 Merangin. Alat bantu pemodelan sistem yaitu *UML (Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram)*.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini penulis akan membahas mengenai metode - metode dan alat penelitian apa saja yang digunakan dalam melakukan penelitian ini sehingga dapat tercapai hasil akhir sesuai dengan sasaran yang diinginkan.

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang hasil penelitian serta pembahasan dari sistem yang diteliti oleh peneliti meliputi analisis sistem, analisis kebutuhan sistem, pemodelan sistem dengan UML (*Unified Modeling Language*), rancangan *layout* atau tampilan

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang dilakukan pada SMK Negeri 1 Merangin.