

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sekolah atau lembaga pendidikan merupakan usaha sadar yang bertujuan mengembangkan kepribadian dan kemampuan seseorang sebagai siswa, maka sekolah merupakan salah satu wadah untuk mewujudkan pembentukan warga Negara Indonesia seutuhnya sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yang tertuang dalam Bab II pasal 3 UU RI No 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Perkembangan pendidikan menengah tidak lepas dari peran Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) di sekolah sebagai wadah, penggerak, dan pembinaan siswa. OSIS bertujuan menghimpun ide, pemikiran, bakat, kreativitas, serta minat para siswa ke dalam salah satu wadah di dalam lingkungan sekolah. OSIS akan berfungsi efektif apabila didukung oleh aktivitas yang tinggi dari para siswa. Organisasi ini bersifat intra sekolah dan menjadi satu-satunya wadah yang sah di sekolah untuk menampung dan menyalurkan kreativitas baik melalui kegiatan ekstrakurikuler yang menunjang kurikulum maupun yang di luar kurikulum. OSIS diurus dan dikelola oleh siswa-siswa yang terpilih menjadi pengurus.

SMK Negeri 1 Rembang adalah salah satu sekolah yang sudah mengusahakan keaktifan OSIS dan menjadikan OSIS sebagai wadah pembinaan kesiswaan yang utama untuk menunjang kegiatan-kegiatan siswa di sekolah. SMK Negeri 1 Rembang merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan di Kabupaten Rembang Provinsi Jawa Tengah. Sekolah ini termasuk sekolah rujukan di Kabupaten Rembang yang memiliki enam kompetensi keahlian, yaitu

Teknik Pemesinan, Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Sepeda Motor, Teknik Komputer dan Jaringan, Teknik Gambar Bangunan, dan Teknik Konstruksi Kayu.

Banyaknya kompetensi keahlian berbanding lurus dengan banyaknya rombongan yang dibuka untuk siswa baru. Sehingga dapat menambah kegiatan-kegiatan atau program kerja yang dilakukan oleh pengurus OSIS. Pengurus OSIS SMK Negeri 1 Rembang bisa melakukan program kerja hingga puluhan program kerja baik dalam bidang akademik maupun non akademik. Tak heran, jika pengurus OSIS ini pasti dikenal oleh siswa maupun guru di sekolah karena kiprahnya dalam melaksanakan berbagai kegiatan.

Hal ini juga akan berpengaruh pada siswa baru yang berminat menjadi pengurus OSIS SMK Negeri 1 Rembang. Sampai saat ini, tahapan penerimaan pengurus OSIS masih sama, yakni tes tertulis, tes wawancara dengan kriteria yang sudah ditentukan oleh panitia. Proses penyeleksian pengurus OSIS ini masih menggunakan cara manual. Banyaknya pendaftar dan kriteria yang diterapkan dapat membuat proses pemilihan menjadi lebih lama dan memungkinkan penilaian yang bersifat subyektif.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan untuk membantu panitia dalam proses penyeleksian pengurus OSIS SMK Negeri 1 Rembang. Banyak metode yang dapat digunakan dalam sistem pengambilan keputusan, namun penulis akan menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique Exploiting Rank (SMARTER)* dalam pengambilan keputusan penyeleksian pengurus OSIS, karena metode pengambilan keputusan multi

atribut ini digunakan untuk mendukung pembuat keputusan dalam memilih beberapa alternatif.

Setiap alternatif terdiri dari sekumpulan atribut yang telah ditentukan. Setiap atribut mempunyai bobot yang menggambarkan seberapa penting suatu atribut dibandingkan dengan atribut lain. Pembobotan dan pemberian peringkat atau prioritas ini digunakan untuk menilai setiap alternatif agar diperoleh alternatif terbaik.

Dari masalah dan kemungkinan solusi yang telah diuraikan di beberapa paragraf diatas maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique Exploiting Rank (SMARTER)* pada Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Pengurus OSIS Berbasis Website (Studi Kasus SMK Negeri 1 Rembang)”**.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada permasalahan yang telah di jelaskan pada bagian latar belakang, maka rumusan penelitian dapat disusun sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan membuat sistem pendukung keputusan untuk Seleksi Calon Pengurus OSIS SMK Negeri 1 Rembang ?
2. Bagaimana mengimplementasikan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique Exploiting Rank (SMARTER)* pada sistem pendukung keputusan untuk Seleksi Calon Pengurus OSIS SMK Negeri 1 Rembang ?
3. Bagaimana pengujian terhadap sistem pendukung keputusan dalam menentukan pengurus OSIS?

1.3. Batasan Masalah

Dalam perancangan dan pembuatan sistem ini memiliki cakupan yang cukup luas, untuk itu peneliti membuat beberapa batasan masalah, diantaranya sebagai berikut :

1. Objek penelitian adalah siswa yang mendaftar menjadi pengurus OSIS SMK Negeri 1 Rembang tahun 2019,
2. Penelitian ini hanya berfokus pada hasil pemilihan calon pengurus OSIS pada sistem pendukung keputusan.
3. Hasil dari proses seleksi adalah berupa nilai -nilai yang sudah diurutkan dari yang terbaik sampai ke yang terendah dari nilai-nilai calon pengurus yang sudah diinputkan kedalam sistem pendukung keputusan.
4. Metode yang digunakan dalam pengambilan keputusan seleksi calon pengurus OSIS SMK Negeri 1 Rembang yaitu metode *Simple Multi Attribute Rating Technique Exploiting Rank (SMARTER)* dengan aturan dan pembobotan sesuai ketentuan yang ditentukan oleh panitia.
5. Sistem yang dibangun bertujuan untuk membantu pengambilan keputusan, bukan untuk menggantikan pengambil keputusan dalam seleksi calon pengurus OSIS SMK Negeri 1 Rembang.

1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang dan membuat sistem pendukung keputusan untuk Seleksi Calon Pengurus OSIS SMK Negeri 1 Rembang

2. Mengimplementasikan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique Exploiting Rank (SMARTER)* pada sistem pendukung keputusan untuk Seleksi Calon Pengurus OSIS SMK Negeri 1 Rembang.
3. Mengetahui pengujian terhadap sistem pendukung keputusan seleksi pengurus OSIS.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Bagi OSIS SMK Negeri 1 Rembang
 - a. Mempermudah dalam proses menyeleksi calon pengurus OSIS.
 - b. Membantu memberikan gambaran dalam penentuan calon pengurus OSIS agar lebih optimal.
2. Bagi Penulis
 - a. Mempelajari hal baru yang belum didapat pada kegiatan perkuliahan.
 - b. Penerapan ilmu yang didapat dari perkuliahan.
 - c. Menambah pengalaman dan pengetahuan dalam membangun dan merancang sistem pendukung keputusan.
 - d. Pembuatan skripsi ini sebagai bukti turut berperan serta dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bidang teknologi informasi.
3. Bagi Universitas AMIKOM Yogyakarta
 - a. Sumbangan wawasan pengetahuan mengenai sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique Exploiting Rank (SMARTER)*.

b. Bahan referensi untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

1.6. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis melakukan beberapa penerapan metode penelitian. Berikut ini adalah metode-metode yang penulis gunakan dalam melakukan penelitian:

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, metode yang dilakukan untuk mengumpulkan data adalah dengan observasi, wawancara, dan studi kasus. Adapun proses pengumpulan data sebagai berikut :

1.6.1.1. Metode Observasi

Metode observasi ini dilakukan oleh peneliti dengan cara pengamatan langsung dan pencatatan mengenai penerimaan pengurus OSIS SMK Negeri 1 Rembang. Peneliti dapat mengetahui bagaimana alur proses penerimaan pengurus OSIS dan mengolah data tersebut untuk diambil sebuah keputusan dan menentukan pengurus OSIS.

1.6.1.2. Metode Wawancara

Metode wawancara digunakan untuk mengumpulkan data primer dan informasi-informasi dari pengurus OSIS SMK Negeri 1 Rembang. Narasumber yang diwawancarai merupakan orang yang relevan dan berkaitan dengan informasi dan data yang ingin diperoleh. Dari wawancara tersebut menghasilkan :

1. Proses seleksi pengurus OSIS.
2. Kriteria-kriteria yang digunakan dalam penerimaan pengurus OSIS.
3. Prioritas dari kriteria-kriteria yang sudah ditentukan.

1.6.1.3. Metode Studi Kasus

Pada metode studi pustaka ini peneliti mengumpulkan bahan-bahan referensi baik dari buku, artikel, paper, jurnal, makalah, maupun situs internet mengenai Sistem Pendukung Keputusan dan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique Exploiting Rank (SMARTER)* serta beberapa referensi lainnya yang berkaitan dengan skripsi ini untuk menunjang tujuan penelitian.

1.6.2. Metode Analisis

Pada metode analisis ini, semua data yang diperoleh dari obyek penelitian dan studi pustaka akan dianalisis guna mendapatkan hasil untuk pemecahan masalah yang timbul. Adapun analisis yang digunakan adalah analisis data, analisis sistem, serta analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional.

1.6.3. Metode Perancangan

Perancangan aplikasi Sistem Pendukung Keputusan ini menggunakan perancangan sistem dengan UML (*Unified Modelling Language*) yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram*, dan perancangan basis data menggunakan ERD (*Entiy Relationship Diagram*) dan Relasi Tabel, serta perancangan antarmuka pengguna.

1.6.4. Metode Pengembangan

Metode pengembangan sistem yang digunakan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Analisis

Proses ini dilakukan dengan menganalisis kebutuhan sistem yang akan dibangun, yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional.

2. Perancangan

Merancang desain basis data, desain proses yang dapat dikerjakan oleh sistem, dan desain antarmuka user sistem.

3. Implementasi

Proses pengubahan perancangan yang telah dibuat ke dalam bentuk kode program hingga menjadi sebuah aplikasi. Pembuatan software dapat dipisah menjadi beberapa bagian yang nantinya akan digabungkan.

4. Pengujian

Merupakan tahap akhir dari proses, dilakukan agar dapat mengetahui apakah software yang dibuat telah sesuai.

1.6.5. Metode Pengujian

Pengujian sistem pendukung keputusan seleksi pengurus OSIS ini dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang sudah dibuat apakah sesuai dengan kebutuhan instansi.

1.7. Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini sesuai dengan ketentuan penulisan. Penelitian dibagi beberapa bab berdasarkan pokok-pokok permasalahan yang akan diuraikan. Adapun sistematika dari masing-masing bab tersebut adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini mengemukakan Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Maksud Penelitian, Tujuan Penelitian, Metode Penelitian, Serta Sistematika Penulisan, dan Rencana Kegiatan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang Kajian Pustaka, menguraikan teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang sedang diteliti.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan mengenai gambaran umum obyek penelitian, alat dan bahan penelitian, serta alur penelitian, perancangan sistem, perancangan perangkat, alur produksi pembuatan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai uraian tentang semua proses pembuatan sistem mulai dari pembuatan produk, hasil akhir produk, hingga hasil pengujian dan pembahasan.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan penutup yang di dalam bab ini berisi kesimpulan dan rangkuman dari pembahasan yang telah di uraikan sebelumnya, serta berisi saran yang diharapkan bermanfaat untuk pengembangan penelitian ini.