

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan semakin banyaknya aktivitas-aktivitas manusia, banyak teknologi diciptakan dan dikembangkan untuk mempermudah pekerjaan manusia. Dengan kemajuan teknologi berbagai bidang dan semakin berkembang pesatnya teknologi seperti komputer, sangat dibutuhkan teknologi komputer untuk mengolah data terutama pada perusahaan atau instansi.

Teknologi yang dapat membantu dalam menyelesaikan suatu permasalahan sangat diperlukan dalam sebuah instansi pemerintah seperti pada Sekolah Menengah Atas (SMA), dapat memanfaatkan teknologi komputer dalam mengelola data dengan menggunakan sebuah sistem atau aplikasi pada komputer, seperti sistem seleksi penerimaan calon siswa baru. Dalam seleksi penerimaan calon siswa baru, penggunaan sistem komputer sangat diperlukan untuk mengelola data yang akan digunakan sebagai tolak ukur untuk memperoleh hasil keputusan penerimaan siswa baru dengan cepat dan tepat [1].

Sekolah Menengah Atas Islam Sultan Agung 3 Semarang adalah sebuah instansi yang masih menggunakan seleksi secara manual dalam penerimaan siswa baru. Karena tidak adanya sistem atau aplikasi untuk melakukan seleksi, panitia seleksi sering mengalami kesulitan dalam proses perhitungan nilai secara manual. Selain itu, dalam proses seleksi membutuhkan waktu yang relatif lama dalam mengambil keputusan. Penerimaan siswa baru dengan cara menyeleksi berkas dan beberapa pertimbangan mulai dari standarisasi nilai, persyaratan masuk sekolah dan kebijakan-kebijakan dari lembaga pendidikan, yang kemudian akan di rekap kembali dan dicetak menggunakan aplikasi *Microsoft Word* pada komputer dan kemudian akan ditempel pada papan pengumuman sekolah. Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan, dibutuhkan sebuah sistem penyeleksian penerimaan siswa baru yang dapat melakukan seleksi dengan cepat dan tepat, maka penulis bermaksud untuk melakukan penelitian lebih lanjut pada Sekolah SMA Islam Sultan Agung 3 Semarang dan membuat sistem penyeleksian penerimaan siswa

baru yang akan dibuat bersamaan dengan skripsi yang berjudul **“Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* Untuk Seleksi Calon Siswa Baru Pada SMA Islam Sultan Agung 3 Semarang”**.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

- a. Bagaimana merancang dan membuat sistem yang dapat menentukan penerimaan siswa baru berdasarkan kriteria dari SMA Islam Sultan Agung 3 Semarang.
- b. Bagaimana menerapkan metode *Simple Additive Weighting* pada sistem pendukung keputusan seleksi penerimaan calon siswa baru SMA Islam Sultan Agung 3 Semarang.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini mencakup :

- a. Sistem yang dibuat hanya membahas proses seleksi penerimaan siswa baru.
- b. Sistem yang dibuat dalam penelitian tugas akhir menggunakan metode *Simple Additive Weighting*.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penyusunan skripsi tugas akhir ini yaitu :

- a. Membangun sistem pendukung keputusan untuk seleksi penerimaan calon siswa baru pada SMA Islam Sultan Agung 3 Semarang.
- b. Menerapkan metode *Simple Additive Weighting* pada sistem pendukung keputusan seleksi penerimaan calon siswa baru SMA Islam Sultan Agung 3 Semarang.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian tugas akhir ini adalah :

- a. Sistem dapat melakukan proses seleksi penerimaan calon siswa baru pada SMA Islam Sultan Agung 3 Semarang

- b. Dengan diterapkan metode *Simple Additive Weighting* akan memudahkan dalam mengambil keputusan pada saat proses seleksi calon siswa baru.

1.6 Sistematika Penulisan

Berikut ini adalah sistematika penulisan laporan penelitian tugas akhir :

BAB I PENDAHULUAN

Pada BAB I, penulis menjelaskan latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, batasan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Pada BAB II, penulis menjelaskan beberapa hasil tinjauan pustaka dan landasan teori yang berisi acuan dari pembuatan tugas akhir ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada BAB III, penulis menjelaskan analisa berupa metode penelitian dan perancangan berupa bisnis proses, diagram, tabel relasi dan database, dan rancangan tampilan atarmuka sistem yang akan dibangun.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

Pada BAB IV, penulis menjelaskan implementasi dengan tampilan program, melakukan evaluasi metode SAW dan melakukan uji sistem dari hasil penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada BAB V, penulis menjelaskan kesimpulan dan saran yang membangun dari hasil penelitian.