BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

SMU Negeri 3 Bulukumba adalah Lembaga Pendidikan tingkat menengah pertama yang beralamat di Tanah Lemo, Bonto Bahari, Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan. Seluruh siswa di SMU Negeri 3 Bulukumba mendapatkan fasilitas pendidikan secara gratis. Mulai dari pendaftaran masuk sekolah, SPP bulanan, buku belajar, seragam sekolah, dan lain-lain.

Terbatasnya jumlah kouta siswa yang bisa ditampung di sekolah ini menyebabkan pihak sekolah harus melakukan proses penyeleksian calon siswa yang telah mendaftar. Dalam hal ini pihak sekolah akan memberikan formulir pendaftaran yang harus di isi oleh orang tua atau wali murid. Setelah formulir di isi,calon siswa harus mengikuti proses seleksi berupa ujian tertulis dan lisan.kemudian pihak sekolah akan merekap data dari hasil seleksi dan menganalisa semua formulir yang telah di isi serta memberikan penilaian berdasarkan criteria kelulusan.

Setelah hasil seleksi didapatkan, akan dipilih nama-nama yang akan diluluskan sesuai dengan criteria yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah. Selanjutnya pihak sekolah akan memastikan validitas data formulir calon siswa yang telah lulus.

Masalah yang sering terjadi pada proses seleksi penerimaan siswa baru adalah belum adanya sebuah sistem penilaian yang bisa di gunakan secara transparan dan professional. Sehingga proses penyeleksian menjadi lebih subjektif dan berdampak pada hasil akhirnya.

Permasalahan diatas dapat diperbaiki dengan membangun sebuah sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan menerapkan metode *Analitical Hierarchy Process* (AHP) dan *Technique For Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). Metode AHP digunakan untuk mengghitung pembobotan criteria dan uji tingkat konsistensi terhadap matriks perbandingan berpasangan. Jika matriks telah konsisten maka dapat dilanjutkan menggunakan metode TOPSIS dalam melakukan perangkingan untuk menentukan alternative terpilih dengan menggunakan input bobot kriteria yang diperoleh dari hasil sebelumnya.

AHP merupakan suatu bentuk model pendukung keputusan dimana peralatan utamanya adalah sebuah hierarki fungsional dengan input utamanya persepsi manusia, dalam hal ini adalah orang yang ahli dalam masalah pendidikan.Sedangkan pada metode TOPSIS,matriks keputusan yang dihasilkan dari metode AHP merupakan modal awal/inputan awal dalam perhitungan selanjutnya.

Penggunaan metode AHP dan TOPSIS sudah banyak digunakan dalam SPK, diantaranya adalah penelitian yang berjudul“

Kombinasi Metode *Technique For Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) dan *Analitical Hierarchy Process* (AHP) dalam Menentukan Objek Wisata Terbaik di Pulau Bali " yang dilakukan oleh Alfian Anhar, dkk (2013), "Pemilihan Guru Berprestasi dengan Menggunakan Metode AHP dan TOPSIS"(Julianti, dkk : 2011).

Sistem Pendukung Keputusan dengan kombinasi dua metode diatas diharapkan dapat menjadi solusi alternative bagi pihak sekolah SMU 3 Bulukumba. Dalam melaksanakan proses penyeleksian penerimaan siswa baru secara professional sesuai dengan criteria yang telah ditetapkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan diatas, maka diambil sebuah rumusan masalah yaitu,"Bagaimana merancang Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Siswa Baru SMU Negeri 3 Bulukumba dengan Metode AHP dan TOPSIS".

1.3 Batasan Masalah

Dalam membangun Sistem Pendukung Keputusan ini diperlukan beberapa batasan masalah,yaitu :

1. Kriteria yang digunakan dalam sistem ini terdiri dari enam ,yaitu :
    a. Penghasilan Orang tua,
    b. Jumlah bersaudara,
    c. Rata-rata nilai akhir rapor,

d. Tes tertulis,

e. Tes wawancara,dan

f. Prestasi non akademik..

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian Tugas Akhir ini adalah menerapkan konsep Sistem Pendukung Keputusan pada SMU Negeri 3 Bulukumba dalam proses seleksi penerimaan siswa baru dengan menggunakan Metode AHP dan TOPSIS.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Tugas Akhir ini dibagi menjadi 6(enam) bab yang masing - masing bab telah dirancang dengan suatu tujuan tertentu. Berikut penjelasan tentang masing-masing bab :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang masalah,rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan sistematika penulisan dari tugas akhir yang dibuat.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi uraian tentang teori dasar sistem pendukung keputusan, metode AHP dan TOPSIS.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisi tentang langkah-langkah dalam melaksanakan penelitian Tugas Akhir yang dikerjakan.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi pembahasan mengenai kebutuhan sistem,yang terdiri dari DFD, *ER-Diagram*, perancangan *user interface* dan struktur menu

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai implementasi dan pengujian sistem, yaitu dari program yang telah dibuat maka dilakukan pengujian, analisa hasil dan kesimpulan pengujian.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari pengujian sistem yang dibangun, serta saran-saran untuk perbaikan serta penyempurnaan tugas akhir ini dimasa yang akan datang.