

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dinas pendidikan kabupaten Mappi merupakan salah satu instansi pemerintah yang mengelola penerimaan beasiswa bagi mahasiswa asal kabupaten Mappi yang di tujukan untuk mahasiwa selain mahasiswa tugas belajar yang menempuh pendidikan di kota Yogyakarta. Pengelolaan penerimaan beasiswa sampai saat ini masih di lakukan secara manual dalam proses seleksi pihak pengelola akan melihat data dari pendaftar beasiswa dan database dinas yang berisi data penerima beasiswa sebelumnya. Proses seleksi dilakukan dengan cara memilah-milah berkas yang dikumpulkan oleh pendaftar beasiswa dengan jumlah pendaftar yang kemungkinan bisa mencapai puluhan mahasiswa dari delapan belas kota yang disalurkan oleh pihak beasiswa maka hal proses seleksi tersebut menyita waktu, tenaga dan biaya juga hasilnya menjadi kurang *valid* sehingga banyak terjadi subyektivitas saat pengambilan keputusan untuk itulah dibutuhkan suatu sistem pendukung keputusan dalam memberi pertimbangan kepada pengelola beasiswa dalam menentukan memilih mahasiswa yang layak menerima beasiswa, sehingga waktu, tenaga dan juga biaya yang dikeluarkan dapat diminimalisir.

Dari masalah diatas, dapat diambil alternatif solusi dengan cara membangun sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah diatas dapat di rumuskan suatu pokok permasalahan yaitu bagaimana membangun dan menerapkan sistem pendukung keputusan seleksi penerimaan beasiswa di kabupaten Mappi menggunakan kombinasi metode AHP, SAW.

1.3. Ruang Lingkup

1. Penerimaan beasiswa yang diolah hanya beasiswa yang ditujukan untuk mahasiswa selain mahasiswa tugas belajar di kota studi Yogyakarta.
2. Sistem ini akan melakukan pembobotan kriteria dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan melakukan perangkingan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).
3. Terdapat 5 kriteria yang di gunakan untuk menentukan pengambilan keputusan yaitu ; IPK, kendaraan yang digunakan mahasiswa ke kampus, penghasilan orang tua, pekerjaan orang tua, jumlah tanggungan orang tua.
4. Terdapat tiga hak akses ke sistem yaitu; pengelola sebagai admin, kepala dinas dan bagian keuangan.

1.4. Tujuan Penelitian

Membangun dan menerapkan sistem pendukung Keputusan Seleksi penerimaan beasiswa mahasiswa Mappi di Yogyakarta menggunakan kombinasi metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

1.5. Manfaat Penelitian

1. Meminimalkan waktu, tenaga, dan biaya juga mempercepat proses selesai.
2. Membantu pihak pengelola dalam pengambilan keputusan untuk menyalurkan beasiswa kepada mahasiswa yang layak menerima beasiswa.

1.6. Sistematika Penulisan

Secara teknis penulisan skripsi ini dibagi atas lima bab dan masing-masing bab terdiri dari sub bab, dimana antara bagian yang satu dengan bagian yang lainnya saling berhubungan yaitu :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisikan uraian yang memuat tentang segala yang melatar belakangi penulis melakukan penelitian dan yang menjadi dasar permasalahan, yang terdiri atas latar belakang masalah, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Bab ini penulis menjelaskan mengenai sumber data yang digunakan sebagai referensi dalam membangun sistem pendukung keputusan yang berisi teori-teori meliputi pengertian sistem pendukung keputusan, pengertian dan konsep dasar Analytical Hierarchy Process, Simple Additive Weighting.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini membahas tentang data-data yang diperlukan dalam penulisan dan perancangan sistem. Dalam bab ini berisikan penjelasan diantaranya studi literatur, pengumpulan data, analisis sistem dan perancangan, implementasi sistem, pengujian sistem, serta dokumentasi.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini memuat langkah dan pembahasan yang sifatnya terpadu, yang dapat disajikan dalam bentuk gambar dan penjelasan dari masing-masing bagian.

BAB V : PENUTUP

Bab ini dibagi menjadi dua sub bab, kesimpulan yang menjawab permasalahan yang dihadapi penulis dan saran yang berisi solusi alternatif untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi

