

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan segala bidang kehidupan dalam memilih dan membina hidup yang lebih baik, yang sesuai dengan martabat manusia. Pendidikan merupakan salah satu aspek yang penting dalam kehidupan ini. Di zaman yang sudah maju seperti sekarang ini, banyak orang yang tidak sadar akan pentingnya pendidikan. Hal tersebut terjadi dikarenakan biaya pendidikan masih terbilang mahal, sehingga hanya masyarakat yang memiliki uang cukup yang hanya bisa menikmati pendidikan. Sedangkan nasib rakyat yang berekonomi rendah, patut dipertanyakan. Oleh karena itu, lembaga pendidikan PIKMI CLEdS Jember mengadakan program beasiswa untuk calon peserta didik yang berprestasi bagus dan faktor ekonomi rendah. Calon siswa mendapatkan potongan biaya pendidikan hampir 80% sehingga meringankan beban orang tua yang memiliki ekonomi rendah.

Namun, dalam pengambilan keputusan untuk menentukan siapa yang layak untuk mendapatkan beasiswa tersebut masih dilakukan secara manual (komputerisasi namun masih belum terorganisir dalam sebuah database) dan membutuhkan waktu yang cukup lama. Seharusnya dalam pengambilan keputusan dari suatu masalah, baik itu masalah sederhana maupun yang kompleks diperlukan informasi-informasi serta metode penyelesaian yang tepat.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dapat memberikan informasi dan membantu menyediakan berbagai alternatif yang dapat ditempuh dalam proses pengambilan keputusan. Keputusan yang akan diambil didasarkan pada alternatif-alternatif yang menjadi pertimbangan dalam menentukan kelayakan penerima beasiswa. Berdasarkan alternatif-alternatif pertimbangan yang ada, akan dibuat perankingan sehingga keputusan dapat diambil sesuai kebutuhan yang diharapkan, hasil dari proses ini berupa tahapan ranking calon siswa sebagai rekomendasi dari pengambilan keputusan untuk memilih calon peserta didik yang cocok mendapatkan Beasiswa tersebut.

Setiap calon peserta didik mempunyai nilai yang berbeda-beda, penentuan calon penerima beasiswa membutuhkan sebuah alat bantu yang tepat yaitu dengan menggunakan komputer dan menggunakan metode TOPSIS. *Metode TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution)* merupakan suatu model yang memiliki konsep dimana alternatif terpilih yang terbaik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif, namun juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif. Konsep metode *TOPSIS* sederhana dan mudah dipahami, komputasinya efisien dan memiliki kemampuan untuk mengukur kinerja relatif dari alternatif-alternatif keputusan.

Berdasarkan masalah diatas, penulis melakukan penelitian suatu sistem pendukung keputusan dengan metode *TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution)*. Dengan metode ini, pengambilan keputusan untuk menentukan kelayakan penerimaan Beasiswa di Lembaga PIKMI CLEdS Jember dapat dilakukan secara otomatis dan lebih obyektif. Sistem ini memberikan solusi dalam mengambil keputusan untuk proses penyeleksian calon penerima Beasiswa sehingga akan didapatkan calon peserta didik yang layak untuk menerima Beasiswa. Hal tersebut yang mendasari pembuatan sistem pendukung keputusan kelayakan penerimaan Beasiswa calon peserta didik dengan menggunakan Metode *TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution)*, tetapi perlu diingat bahwa system pendukung keputusan hanya untuk memberikan alternatif pilihan bukan untuk menentukan keputusan akhir.

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas maka rumusan masalahnya adalah :

1. Bagaimana penerapan metode TOPSIS untuk menentukan tingkat kelayakan peserta didik penerima beasiswa ?
2. Bagaimana membangun aplikasi sistem pendukung keputusan untuk menentukan kelayakan penerimaan beasiswa calon peserta didik dengan menggunakan metode TOPSIS ?

1.3. Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya permasalahan yang ada, serta keterbatasan ilmu dan kemampuan yang dimiliki, maka batasan penelitian ini antara lain :

1. Penerima beasiswa yang dijadikan objek penelitian adalah calon peserta didik yang mendaftar di lembaga pendidikan PIKMI CLEdS Jember tahun 2014.
2. Parameter yang digunakan dalam SPK ini ada 6 yaitu terdiri dari nilai psikotes, Rata-Rata Nilai Raport SMA/SMK/MA, Jumlah Penghasilan Orang Tua, Kerapian calon peserta didik, Semangat Belajar calon peserta didik dan Sikap Perilaku calon peserta didik.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Menerapkan metode TOPSIS untuk menentukan penerimaan Beasiswa agar mendapatkan peserta didik yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan.
2. Merancang dan membangun aplikasi sistem pendukung keputusan penerimaan beasiswa dengan metode TOPSIS.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dalam pembuatan Sistem Pendukung Keputusan ini antara lain yaitu dapat membantu kerja pimpinan dan staff penyeleksi beasiswa dalam melakukan penyeleksian calon peserta didik yang layak menerima Beasiswa.