

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu masalah pendidikan di Indonesia adalah mahalny biaya yang mengakibatkan tidak semua warga negara Indonesia mampu untuk melanjutkan pendidikannya. Tidak sedikit warga Indonesia khususnya di Kabupaten Situbondo tidak bisa melanjutkan pendidikan sampai jenjang perguruan tinggi karena keterbatasan biaya.

Oleh karena itu untuk membantu meringankan biaya pendidikan warganya, Pemerintah Kabupaten (Pemkab) Situbondo melalui Dinas Pendidikan mengalokasikan anggaran dari APBD untuk beasiswa bagi mahasiswa kurang mampu dari Kabupaten Situbondo yang kuliah di Perguruan Tinggi Negeri di Jawa dan Bali yang ditetapkan dalam peraturan Bupati Situbondo No. 26 Tahun 2013. Program beasiswa tersebut diberikan sampai mahasiswa bersangkutan lulus.

Beasiswa merupakan salah satu kebijakan yang di keluarkan oleh pemerintah yang tercantum dalam Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa setiap peserta didik pada satuan pendidikan berhak mendapatkan beasiswa bagi yang berprestasi, yang orang tuanya tidak mampu membiayai pendidikannya. (Huda, 2011)

Beasiswa dapat dikatakan sebagai pembiayaan yang tidak bersumber dari pendanaan sendiri atau orang tua, akan tetapi diberikan oleh pemerintah, perusahaan swasta, kedutaan, universitas, serta lembaga pendidik atau peneliti, atau juga dari kantor tempat bekerja yang karena prestasi seorang karyawan dapat diberikan kesempatan untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusianya melalui pendidikan (Ananta, 2014).

Untuk mendapatkan beasiswa tersebut maka harus sesuai dengan aturan-aturan yang telah ditetapkan. Kriteria yang ditetapkan dalam studi kasus ini adalah nilai, penghasilan orang tua, jumlah saudara kandung,

jumlah tanggungan orang tua, dan lain-lain. Oleh sebab itu tidak semua yang mendaftarkan diri sebagai calon penerima beasiswa tersebut akan diterima, hanya yang memenuhi kriteria-kriteria saja yang akan memperoleh beasiswa tersebut. Oleh karena jumlah peserta yang mengajukan beasiswa banyak serta indikator kriteria yang banyak juga, maka perlu dibangun sebuah sistem pendukung keputusan yang akan membantu penentuan siapa yang berhak untuk mendapatkan beasiswa tersebut.

Calon penerima beasiswa menyebabkan berbagai masalah-masalah terjadi seperti ketentuan yang digunakan dalam proses penyeleksian dianggap kurang optimal karena hanya melihat dari 1 aspek saja yaitu penghasilan orang tua, tidak di lihat dari aspek lain seperti nilai siswa, penghasilan orang tua dan tanggungan orang tua. Kemudian banyaknya siswa yang mendaftar sebagai calon penerima beasiswa sedangkan jumlah kuota penerima beasiswa terbatas menyebabkan pihak dinas pendidikan kesulitan dalam menentukan penerima beasiswa. Dalam menentukan penerima beasiswa secara manual menyebabkan pengelolaan data beasiswa yang tidak efisien terutama dari segi waktu dan banyaknya perulangan proses yang sebenarnya dapat diefisienkan. Pengolahan data beasiswa yang belum terakumulasi menggunakan database secara optimal juga menyebabkan kesulitan dalam pemrosesan data. Penentuan dalam menetapkan seseorang yang layak menerima beasiswa maka dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan. Dalam proses pembangunan sistem penyeleksian untuk menentukan penerima beasiswa di Dinas Pendidikan Kabupaten Situbondo agar tidak terjadi kesalahan dalam hal penentuan penerima beasiswa, dibutuhkan sebuah sistem yang dapat memfasilitas proses secara sistematis dan sesuai prosedur. Salah satu jenis sistem yang sangat populer adalah *Decision Support System* atau disingkat DSS. DSS ini merupakan suatu sistem informasi yang dibangun untuk dapat membantu sekolah dalam proses pengambilan keputusan. DSS sebenarnya merupakan implementasi teori-teori pengambilan keputusan yang telah diperkenalkan oleh ilmu-ilmu seperti *operation research* dan *management science*.

Untuk mendapatkan beasiswa tersebut maka harus sesuai dengan aturan-aturan yang telah ditetapkan. Kriteria yang ditetapkan dalam studi kasus ini adalah nilai, penghasilan orang tua, jumlah saudara kandung, jumlah tanggungan orang tua, dan lain-lain. Oleh sebab itu tidak semua yang mendaftarkan diri sebagai calon penerima beasiswa tersebut akan diterima, hanya yang memenuhi kriteria-kriteria saja yang akan memperoleh beasiswa tersebut. Oleh karena jumlah peserta yang mengajukan beasiswa banyak serta indikator kriteria yang banyak juga, maka perlu dibangun sebuah sistem pendukung keputusan yang akan membantu penentuan siapa yang berhak untuk mendapatkan beasiswa tersebut.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem interaktif yang mendukung pengambilan keputusan dalam kemudahan akses terhadap data dan model desisi dalam upaya membantu proses pengambilan keputusan. Sistem pengambilan keputusan dalam pemilihan siswa yang berhak menerima beasiswa menggunakan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) merupakan suatu bentuk metode pendukung keputusan yang didasarkan pada konsep bahwa alternatif yang terbaik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif tetapi juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif. Konsep ini banyak digunakan untuk menyelesaikan masalah keputusan secara praktis. Konsepnya sederhana dan mudah dipahami, komputasinya efisien dan memiliki kemampuan untuk mengukur alternatif-alternatif keputusan dalam bentuk matematis yang sederhana (Kurniasih, 2018).

Dengan menerapkan metode ini, di harapkan sistem yang dibangun dapat membantu pihak Dinas Pendidikan Kabupaten Situbondo dalam melakukan penyeleksian beasiswa, dapat mempercepat proses penyeleksian beasiswa, dapat mengurangi kesalahan dan dapat mempermudah tim penyeleksi dalam menentukan penerima beasiswa. Dari latar belakang di atas, diangkat judul tugas akhir Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Pada Dinas Pendidikan Kabupaten Situbondo Dengan Menggunakan Metode TOPSIS.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang, rumusan masalah dalam tugas akhir ini adalah bagaimanakah membangun sebuah sistem berbasis web untuk menentukan penerima beasiswa Dinas Pendidikan Kabupaten Situbondo dengan menggunakan metode TOPSIS ?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah agar dapat menghasilkan sistem yang dapat menunjang keputusan terhadap para pengambil keputusan dalam menentukan penerima beasiswa Dinas Pendidikan Kabupaten Situbondo dengan menggunakan metode TOPSIS

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah untuk penelitian ini adalah :

1. Sistem dirancang berupa sistem pendukung keputusan.
2. Metode yang digunakan TOPSIS
3. Kriteria yang digunakan sesuai dengan peraturan Bupati Situbondo Bupati Situbondo No. 26 Tahun 2013
4. Output sistem ini berupa perangkan terhadap penerima beasiswa
5. Sistem penerima beasiswa ini dilakukan di Dinas Pendidikan Kabupaten Situbondo.

1.5 Kegunaan

Kegunaan dari penelitian ini adalah :

1. Sistem yang dibangun dapat membantu pihak Dinas Pendidikan Kabupaten Situbondo dalam melakukan penyeleksian beasiswa.
2. Sistem yang dibangun dapat mempercepat proses penyeleksian dan mengurangi kesalahan penyeleksian beasiswa dalam menentukan siapa saja yang mendapatkan beasiswa.
3. Manfaat bagi peneliti lain dapat dijadikan sebagai sumber pemikiran dan tambahan informasi bagi peneliti, laporan ini diharapkan dapat berguna bagi penelitian selanjutnya maupun sebagai informasi lainnya tentang penerimaan beasiswa