

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemerintah melalui lembaga pendidikan memberikan beasiswa kepada siswa yang kurang mampu dan siswa yang berprestasi. Menurut kamus besar bahasa indonesia, beasiswa merupakan tunjangan yang diberikan kepada pelajar atau mahasiswa sebagai bantuan biaya belajar (<http://kbbi.web.id/beasiswa>). Tujuan pemberian beasiswa untuk meringankan siswa dalam membayar biaya sekolah. Beasiswa tersebut diberikan sesuai dengan peraturan yang telah ditentukan oleh sekolah, dengan berdasarkan kriteria-kriteria sebagai ukuran dasar penilaian untuk menentukan calon penerima beasiswa.

Penyeleksian penerima beasiswa diperlukan sebuah keputusan dalam bentuk pemilihan yang berdasarkan dari berbagai alternatif yang akan dipilih melalui proses dan mekanisme tertentu, dengan harapan akan menghasilkan sebuah keputusan yang terbaik, untuk membuat sebuah keputusan dari banyaknya jumlah siswa serta berbagai indikator kriteria tidaklah mudah, maka diperlukanlah sebuah sistem yang mampu membantu untuk mengambil keputusan seperti sistem pendukung keputusan (SPK).

Menurut Alter (dalam Kusri, 2007), sistem pendukung keputusan merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan dan manipulasi data. Sistem itu digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semi terstruktur dan situasi tidak terstruktur. Dengan menggunakan sistem pendukung keputusan akan membantu para pengambil keputusan untuk dapat menentukan penerima beasiswa.

Penelusuran awal di beberapa Sekolah Menengah Atas (SMA) di Gorontalo masih menggunakan cara manual untuk menentukan siswa yang berhak mendapatkan beasiswa. Hal ini setidaknya membutuhkan waktu yang lama dan kurang efektif. Salah satu alternatif yang dapat dipilih untuk mengatasi persoalan ini adalah sistem

pendukung keputusan yang dapat membantu para pengambil keputusan untuk menentukan penerima beasiswa lebih cepat dan efektif.

Perancangan sistem pendukung keputusan membutuhkan sebuah metode yang digunakan untuk melakukan perhitungan nilai kriteria-kriteria. Salah Satu metode yang dapat diterapkan dalam perhitungan sistem pendukung keputusan yaitu metode *profile matching*. Metode *profile matching* adalah sebuah mekanisme pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel *predictor* yang ideal yang harus dimiliki oleh suatu objek, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati.

Untuk memaksimalkan penggunaannya, sistem pendukung keputusan dapat dirancang dengan berbasis web. Web adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses tanpa dibatasi waktu dan tempat. Sistem pendukung keputusan dapat pula diintegrasikan dengan sistem informasi sekolah bagi sekolah yang telah memiliki web sendiri, sedangkan bagi sekolah yang belum memiliki sistem informasi sekolah akan diberikan sistem pendukung keputusan yang telah terintegrasi dengan sistem informasi sekolah.

Merancang sistem keputusan berbasis web diperlukan sebuah metode untuk pengembangan sistem, dari beberapa metode pengembangan sistem yang ada, metode *prototype* adalah yang paling cocok untuk digunakan dibandingkan dengan metode yang lain seperti metode *waterfall*, karena sistem yang dibuat akan menggali kebutuhan pengguna lebih detail yang akan memungkinkan terjadi perubahan pada setiap tahapan pembuatan sistem. Proses terjadinya perubahan pada setiap tahapan pembuatan sistem tidak bisa dilakukan jika menggunakan metode *waterfall*.

1.2 Perumusan Masalah Dan Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini adalah:

1. bagaimana membuat aplikasi pendukung keputusan dengan menggunakan metode *prototype*?,
2. bagaimana aplikasi pendukung keputusan ini dapat mempermudah untuk membuat sebuah keputusan?.

Adapun batasan masalah dalam penelitian adalah sistem informasi sekolah yang dibuat hanya ditujukan untuk SMA di kota Gorontalo.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang aplikasi pendukung keputusan menggunakan metode *profile matching* dalam kerangka pengembangan perangkat lunak berbasis *prototype*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. memudahkan para pengambil keputusan dalam mengambil sebuah keputusan,
2. mendapatkan hasil yang efektif dan efisien dalam pemilihan siswa penerima beasiswa.