

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peran yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat karena pendidikan merupakan upaya untuk memperbaiki taraf hidup manusia. Hal ini juga telah diperjelas pada UU NO.20/2003 tentang pendidikan yang menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dalam mengembangkan potensi diri.

Pasal 31(1) Undang-Undang Dasar Republik Indonesia tahun 1945 menjelaskan bahwa setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan, berarti setiap masyarakat berhak mendapat dan berharap untuk selalu berkembang dalam pendidikan. Namun besarnya biaya pendidikan, akan menjadi suatu hambatan bagi masyarakat ekonomi kebawah untuk dapat melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Di setiap lembaga pendidikan, banyak sekali beasiswa yang ditawarkan kepada siswa/siswi yang berprestasi dan yang kurang mampu. Ada beasiswa yang dari lembaga milik nasional maupun swasta.

SMP Taman Siswa Palembang menyelenggarakan program bantuan pendidikan melalui beasiswa. Beasiswa yang diberikan bermacam-macam jenisnya, yaitu beasiswa yang diberikan bagi siswa/siswi yang kurang mampu dan berprestasi. Beasiswa Bidikmisi Siswa/siswi merupakan jenis beasiswa untuk siswa/siswi yang kurang mampu secara ekonomi, sedangkan Beasiswa Peningkatan Prestasi Akademik (PPA) merupakan beasiswa yang diberikan kepada siswa/siswi yang berprestasi.

Untuk mendapatkan beasiswa tersebut maka harus sesuai dengan aturan-aturan yang telah ditetapkan. Kriteria yang ditetapkan dalam penyeleksian penerima beasiswa adalah nilai rata-rata rapor, penghasilan orang tua, jumlah tanggungan orang tua, status kepemilikan rumah, dan lain-lain.

Oleh sebab itu tidak semua yang mendaftarkan diri sebagai calon penerima

beasiswa tersebut akan diterima, hanya yang memenuhi kriteria- kriteria tersebut saja yang akan memperoleh beasiswa tersebut. Oleh karena itu jumlah siswa yang mendaftar sebagai calon penerima beasiswa banyak serta indikator kriteria beasiswa yang banyak juga, maka perlu dibangun sebuah sistem pendukung keputusan yang akan membantu penentuan siapa yang berhak untuk mendapatkan beasiswa tersebut.

Saat ini SMP Taman Siswa Palembang masih menggunakan cara manual untuk menentukan penyeleksian penerima beasiswa. Sehingga pengolahan data kurang efektif, membutuhkan waktu yang relatif lama dan sering terjadi subjektivitas dari para pengambil keputusan. Untuk mempermudah para pengurus lembaga beasiswa SMP Taman Siswa Palembang dalam menentukan siswa/siswi yang berhak menerima beasiswa maka perlu dibangunnya suatu sistem pendukung keputusan yang berfungsi untuk membantu melakukan seleksi kepada para calon penerima beasiswa.

Model yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan ini adalah *Multiple Attribute Decision Making* (MADM) dengan metode *Simple Additive Weighting*. Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) ini dipilih karena metode ini menentukan nilai bobot untuk setiap kriteria, kemudian dilanjutkan dengan proses perankingan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif, dalam hal ini alternatif yang dimaksud adalah yang berhak menerima beasiswa berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan.

Dengan metode perankingan tersebut, diharapkan penilaian akan lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan bobot yang sudah ditentukan sehingga akan mendapatkan hasil yang lebih akurat terhadap siapa yang akan menerima beasiswa tersebut.

Dengan latar belakang yang sebelumnya telah dipaparkan, maka penulis ingin menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh untuk membuat laporan akhir dengan judul **“Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* Berbasis WEB.”**

## 1.2. Perumusan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah “Bagaimana mendesain sistem pendukung keputusan yang mampu menyelesaikan penyeleksian beasiswa yang bersifat *multiple attribute* (lebih dari satu kriteria) dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* di SMP Taman Siswa Palembang ?”

## 1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menghasilkan aplikasi sistem pendukung keputusan penentuan beasiswa berbasis web dan menghasilkan alat bantu pendukung keputusan penentuan penerimaan beasiswa yang memudahkan proses penyeleksian dan banyaknya kriteria beasiswa yang diproses.

## 1.4. Batasan Masalah

Berikut adalah batasan-batasan masalah yang diberikan penulis dalam penelitian ini :

1. Objek penelitian untuk penentuan beasiswa dengan pembobotan kriteria menggunakan metode *Simple Additive Weighting*.
2. Beasiswa yang dijadikan objek penelitian adalah beasiswa yang mempertimbangkan lebih dari satu kriteria dalam penelitian pengajuan beasiswa.
3. Beasiswa yang dijadikan objek penelitian adalah beasiswa Bidikmisi dan PPA.
4. Aturan dalam penyeleksian beasiswa mengikuti aturan di SMP Taman Siswa Palembang sesuai dengan jenis beasiswa yang menjadi objek penelitian.
5. Aplikasi sistem pendukung keputusan dibuat menggunakan Pemrograman PHP dan Mysql.

### 1.5. Manfaat Penelitian

Berikut manfaat yang nantinya dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat memberikan bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
2. Sebagai sarana untuk pengembangan wawasan dan pengetahuan yang sudah diperoleh dibangku perkuliahan.
3. Dapat memberikan gambaran kepada penulis tentang bagaimana penerapan metode SAW dalam suatu aplikasi penentuan penerima beasiswa.
4. Memberi manfaat dengan mempermudah dan membantu Bidang Kesiswaan dalam menentukan penerimaan beasiswa terhadap siswa/siswi di SMP Taman Siswa Palembang.