

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Biaya adalah hal yang tidak bisa dilepaskan dari kehidupan sehari-hari masyarakat Indonesia bahkan dunia. Biaya dalam arti luas adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang dalam usahanya untuk mendapatkan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu baik yang sudah terjadi dan belum terjadi/baru direncanakan. Biaya dalam arti sempit adalah pengorbanan sumber ekonomi dalam satuan uang untuk memperoleh aktiva. (Sujarweni, Wiratna. 2015:9).

Banyak sekali hal dalam kehidupan sehari-hari yang membutuhkan biaya. Mulai dari makan, minum, pakaian hingga pendidikan. Namun sayangnya banyak sekali masyarakat di Indonesia ini memiliki kondisi ekonomi yang kurang mampu untuk menunjang biaya kehidupan mereka terlebih untuk pendidikan. Pasalnya pemerintah Indonesia mencanangkan program Wajib Belajar selama 12 tahun kepada semua masyarakat yang ada di Indonesia.

Biaya pendidikan seringkali menjadi hal yang sangat memberatkan bagi sebagian orang. Terlebih pada jenjang pendidikan tertentu seperti Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas. Pada dua jenjang tersebut banyak sekali hal yang harus memerlukan biaya. Namun pasalnya banyak wali siswa yang keberatan hingga mengajukan keringanan dan sebagainya.

Untuk mengatasi hal ini, pihak pemerintah atau lembaga sekolah memberikan program beasiswa yang dalam hal ini diharapkan dapat memberikan keringanan bagi para peserta didik. Namun seringkali pemberian beasiswa tersebut kadang kurang terarah melihat prioritas dari penerima beasiswa tersebut. Maka dari itu dalam hal ini penulis ingin membuat Sistem Rekomendasi Pemberian Bantuan Beasiswa Menggunakan Metode MOORA. Implementasi metode MOORA memiliki tingkat fleksibilitas yang tinggi dan kemudahan untuk dipahami dalam

bagian-bagian subjektif dari sebuah proses evaluasi permasalahan ke dalam kriteria bobot keputusan dengan beberapa atribut untuk pengambilan keputusan (F. M. M. Ashari. 2017:63). Metode MOORA memiliki tingkat selektivitas yang baik dalam menentukan sebuah alternatif dari sebuah permasalahan. Pendekatan menggunakan metode MOORA didefinisikan sebagai sebuah proses secara bersamaan untuk mengoptimalkan beberapa kriteria yang saling bertentangan pada beberapa kendala (G. S. Attri R. 2013:320).

Metode tersebut merupakan teknik optimasi multiobjektif sehingga dapat sukses diterapkan untuk memecahkan masalah dengan langkah pengerjaan tahap menentukan nilai optimum, membuat matriks keputusan, normalisasi, menghitung nilai yi, dan terakhir proses perangkingan. Optimasi multi objektif digunakan karena pada penentuan pemberian beasiswa akan digunakan kriteria yang bertentangan yaitu status siswa miskin dan siswa berprestasi dimana dua kriteria tersebut jika dikaitkan dengan kebutuhan maka kriteria sebagai siswa miskin akan mendapat presentase lebih besar. Namun siswa berprestasi juga layak mendapatkan beasiswa karena akan menunjang prestasi mereka dan akan berpengaruh terhadap predikat sekolah. dengan harapan pemberian beasiswa kepada peserta didik dapat tersalurkan berdasarkan tingkat prioritas yang lebih baik melihat pada kondisi ekonomi masing-masing peserta didik.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dalam penyusunan skripsi ini, diambil beberapa rumusan masalah yang terjadi. Rumusan masalah tersebut adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana implementasi Sistem Rekomendasi Pemberian Bantuan Beasiswa Menggunakan Metode MOORA ?
2. Bagaimana membuat sistem aplikasi menggunakan platfoform PHP dan Bootstrap ?

## **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penyusunan skripsi ini, masalah-masalah yang dibahas dibatasi ruang lingkupnya agar penelitian lebih fokus, yaitu sebagai berikut :

1. Aplikasi menggunakan metode Metode MOORA.
2. Aplikasi menentukan urutan pemberian beasiswa berdasarkan ranking kondisi ekonomi, status penerima KIP, penghasilan orang tua, status penerima PKH.
3. Aplikasi mengambil contoh penentuan beasiswa pada Sekolah Menengah Atas Matholiul Anwar Simo Sungelebak.
4. Aplikasi menggunakan platform web.

#### **1.4 Tujuan**

Tujuan dilakukan penelitian ini serta dibuatnya sistem pendukung keputusan ini antara lain :

1. Memberikan rekomendasi calon penerima beasiswa dari lembaga pendidikan.
2. Menguji kriteria penerima untuk tingkat efektivitas penerimaan beasiswa.
3. Mempermudah pekerjaan petugas administrasi dalam menyeleksi calon penerima beasiswa

#### **1.5 Manfaat**

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan pihak sekolah dalam manajemen data siswa calon penerima beasiswa.
2. Memudahkan pihak sekolah manajemen syarat atau kriteria penerima beasiswa.
3. Memudahkan pihak sekolah menyeleksi siswa mana yang berhak menerima beasiswa lebih dulu.

#### **1.6 Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian mengambil tempat di Madrasah Aliyah Matholiul Anwar yang beralamatkan di Dusun Simo Desa Sungelebak Kecamatan Karanggeneng Kabupaten Lamongan. Lokasi ini dipilih karena lokasi ini relatif

dekat dengan tempat tinggal penulis serta sangat mudah untuk mendapatkan informasi terkait data penelitian dikarenakan pegawai dan staff merupakan teman baik orang tua penulis dan penulis juga termasuk alumni dari sekolah tersebut.

### 1.7 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode moora sebagai metode untuk menyelesaikan masalah pada tempat penelitian. Metode MOORA dipilih karena pada metode ini dapat memberikan rekomendasi atau keputusan dimana terdapat kondisi kriteria yang multi objektif atau bertentangan. Selain itu output pada metode ini juga sudah sesuai dengan kebutuhan untuk menyelesaikan masalah pada lokasi penelitian. Dalam melakukan perhitungan menggunakan metode ini diperlukan kriteria dan data alternatif dimana variabel input dan data alternatif tersebut adalah sebagai berikut :

#### 1. Kriteria

Kriteria merupakan komponen penting dalam melakukan sebuah pengambilan keputusan atau rekomendasi. Dimana kriteria ini digunakan untuk melakukan pertimbangan dalam melakukan pengambilan keputusan. Dalam melakukan penelitian ini kriteria yang diambil merupakan syarat penerima bantuan beasiswa yang diterapkan pada tempat penelitian. Selanjutnya kriteria tersebut ditentukan presentase dimana presentase ini merupakan presentase tingkat dipertimbangkannya metode tersebut. Kriteria tersebut adalah :

**Tabel 1.1 Kriteria Beasiswa**

No	Nama Kriteria	Jenis	Presentase
1	Penerima SKTM	Benefit	40 %
2	Rata-Rata Raport	Cost	30 %
3	Prestasi Non Akademik	Cost	15 %
4	Pekerjaan Orang Tua	Benefit	10 %
5	Jumlah Saudara Kandung	Benefit	5 %

## 2. Data Alternatif

Data alternatif merupakan data yang akan dilakukan pengujian atau perhitungan menggunakan metode MOORA. Data alternatif ini yang akan dicari keputusan rekomendasi diterimanya beasiswa atau tidak. Data alternatif ini merupakan data siswa baru yang mendaftar di sekolah tempat penelitian. Data siswa ini berisi biodata siswa lengkap sesuai permintaan sekolah pada saat registrasi yang dilengkapi data untuk kriteria penilaian atau pengambilan rekomendasi.