

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Beasiswa merupakan bantuan pendidikan kepada mahasiswa/i yang mempunyai kendala dalam masalah keuangan untuk menempuh pendidikan yang lebih tinggi. Beasiswa pada umumnya merupakan pemberian biaya untuk pendidikan bagi mahasiswa/i yang masih aktif mengikuti perkuliahan di suatu perguruan tinggi[1]. Bentuk beasiswa dalam ranah perguruan tinggi dapat berupa biaya kuliah, biaya hidup, biaya penelitian, ataupun potongan biaya kuliah. Hal tersebut agar mahasiswa/i dimaksudkan untuk mengurangi beban keuangan yang dihadapi.

Universitas Malikussaleh merupakan Perguruan Tinggi Negeri (PTN) yang terletak di Kota Lhokseumawe Aceh. Setiap tahunnya pihak kemahasiswaan Universitas Malikussaleh melakukan seleksi untuk penerimaan beasiswa yang memiliki nilai akademik bagus tetapi kurang mampu dalam ekonomi. Universitas Malikussaleh termasuk kampus yang menerima beasiswa dari lembaga Badan Amil Zakat Nasional (BAZNAS). Tujuan beasiswa tersebut adalah membantu para mahasiswa/i yang kurang mampu dalam ekonomi tetapi memiliki nilai akademik yang bagus berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Sebelumnya proses seleksi beasiswa ini masih menggunakan cara manual oleh pihak kemahasiswaan Universitas Malikussaleh. Namun cara tersebut kurang efektif yang mengakibatkan terjadinya salah sasaran dalam penentuannya, dimana yang dianggap mampu bisa mendapatkannya dan yang seharusnya tidak mampu tidak bisa mendapatkannya. Dapat ditemukan dari data mahasiswa yang menerima beasiswa BAZNAS pada Angkatan V tahun 2023 terdapat 2 orang dengan presentase 8,27% yang tidak memenuhi syarat IPK namun memperoleh beasiswa BAZNAS. Dengan permasalahan tersebut tentunya membuat pihak kemahasiswaan keliru dalam menentukan kelayakan penerima beasiswa BAZNAS agar dapat diterima oleh mahasiswa/i yang tepat.

Untuk mengatasi permasalahan yang telah ada, peneliti menawarkan solusi yang nantinya akan memudahkan pihak kemahasiswaan dalam penentuan penerima beasiswa BAZNAS. Solusi yang ditawarkan pada penelitian ini menggunakan konsep Sistem Pendukung Keputusan. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan alternatif sistem yang sudah terkomputerisasi untuk memudahkan para pengguna dalam pengambilan keputusan untuk menyelesaikan permasalahan semi terstruktur.

Penerapan metode COPRAS dalam penelitian ini digunakan untuk menentukan kelayakan penerima beasiswa berdasarkan kriteria yang telah ada. Metode COPRAS memiliki kemampuan untuk menghitung kriteria positif (menguntungkan) dan negatif (tidak menguntungkan), yang dapat dinilai secara terpisah dalam proses evaluasi. Metode ini menyajikan pendekatan sistematis dengan melakukan perhitungan kompleks yang mempertimbangkan sejumlah kriteria secara proporsional [2]. Dari hasil penelitian terdahulu terdapat penerapan metode COPRAS yang dilakukan oleh Lailatul Irvana dan Novita Mariana (2022), dengan judul "Penerapan Metode COPRAS (*Complex Porpotional Assessment*) Untuk Pemilihan SMK Jurusan TKJ Kota Semarang" mempunyai permasalahan dalam pemilihan SMK terbaik secara manual yang menyebabkan para pendaftar kesulitan dalam menentukan pilihannya sehingga membutuhkan waktu yang lama. Berdasarkan uraian permasalahan yang terjadi, untuk menentukan SMK Jurusan TKJ yang terbaik di Kota Semarang, maka diperlukannya suatu sistem pendukung keputusan dalam pengambilan keputusan untuk menentukan SMK Jurusan TKJ terbaik untuk masa depan yang baik dengan mempertimbangkan kriteria positif dan kriteria negatif menggunakan metode COPRAS [3].

Dengan adanya metode COPRAS yang nantinya akan diimplementasikan pada sistem yang akan dibangun ini mampu untuk penentuan penerima beasiswa BAZNAS sesuai kriteria yang ada. Sistem ini dibangun berbasis *website* sehingga ketika berhasil diimplementasikan maka manfaat yang didapat yaitu memudahkan pihak kemahasiswaan dalam penentuan penerimaan beasiswa BAZNAS di Universitas Malikussaleh.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan membangun Sistem Pendukung Keputusan berbasis web menggunakan metode SDLC (*System Development Life Cycle*) model RAD (*Rapid Application Development*) untuk penentuan penerima beasiswa BAZNAS bagi mahasiswa Universitas Malikussaleh?
2. Bagaimana mengimplementasikan metode COPRAS dalam menentukan peringkat calon penerima beasiswa BAZNAS di Universitas Malikussaleh?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berikut tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk membangun sistem berbasis website pada sistem pendukung keputusan yang nantinya mempermudah pihak kemahasiswaan Universitas Malikussaleh dalam proses menentukan penerima beasiswa BAZNAS di Universitas Malikussaleh.
2. Untuk mengimplementasikan metode COPRAS (*Complex Proportional Assessment*) agar mempermudah dalam penentuan penerima beasiswa BAZNAS di Universitas Malikussaleh sesuai kriteria yang ada.

## 1.4 Batasan Masalah

Beberapa hal yang dibatasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Metode yang digunakan dalam penelitian ini hanya menggunakan metode COPRAS untuk menentukan kelayakan penerima beasiswa BAZNAS di Universitas Malikussaleh sesuai kriteria yang telah ditentukan. Metode lain tidak akan dibahas atau dibandingkan.
2. Kriteria yang digunakan dalam penentuan penerima beasiswa BAZNAS terbatas pada beberapa faktor pendukung seperti Nilai IPK, Semester, Jurusan, Prestasi, SKTM, Pendapatan Orang Tua, Keaktifan Mahasiswa/i, dan Surat Keterangan Tidak Sedang Menerima Beasiswa dari Instansi manapun. Faktor lain yang mungkin berpengaruh tidak akan dibahas.

3. Data yang digunakan hanya mencakup periode tahun 2023 sesuai dengan informasi dari Biro Kemahasiswaan Universitas Malikussaleh sehingga tidak mencakup perubahan atau penyesuaian kebijakan beasiswa dimasa mendatang.
4. Penelitian ini hanya berfokus pada efektivitas dari sistem yang akan dibangun untuk penentuan penerima beasiswa BAZNAS dengan mengimplementasikan metode COPRAS saja.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Dengan menerapkan metode COPRAS dengan sistem yang dibangun, penelitian ini dapat membantu pihak kemahasiswaan Universitas Malikussaleh dalam menentukan kelayakan penerima beasiswa dengan lebih tepat dan efisien.
2. Penelitian ini untuk membantu mahasiswa/i agar lebih meningkatkan proses pembelajaran dan memperbaiki prestasi akademik serta memenuhi persyaratan dalam penerimaan beasiswa BAZNAS.
3. Penelitian ini dapat meningkatkan peluang bagi mahasiswa/i yang memenuhi kriteria untuk memperoleh beasiswa, karena proses seleksi yang lebih objektif dan berdasarkan data.