

## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Universitas Internasional Semen Indonesia (UISI) merupakan Universitas yang berdiri sejak tahun 2014. Sejak tahun 2016 UISI memiliki banyak program yang ditawarkan kepada mahasiswa, salah satunya adalah program beasiswa. Program beasiswa di UISI sangat beragam, mulai dari beasiswa terhadap mahasiswa yang telah aktif maupun calon mahasiswa baru yang mendaftar di UISI.

Kartu Indonesia Pintar Kuliah UISI (KIP-K UISI) merupakan salah satu program beasiswa yang ditujukan kepada calon mahasiswa baru yang mendaftar di UISI. Program beasiswa KIP-K UISI memiliki banyak peminat karena menawarkan bebas biaya kuliah selama 4 tahun (Andayani, 2020). Data yang digunakan dalam proses seleksi beasiswa KIP-K ini juga memiliki banyak kriteria.

Data yang beragam menyebabkan para pengambil keputusan kesulitan dalam proses seleksi dikarenakan proses seleksi masih dilakukan secara manual menyebabkan proses penilaian menjadi kurang akurat. Karena hal tersebut dibutuhkan adanya sistem pendukung keputusan untuk dapat membantu dalam proses seleksi penerima calon beasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk memberi solusi terkait permasalahan yang terjadi. Dalam proses pembentukan sistem pendukung keputusan ini peneliti membutuhkan suatu metode yang dianggap cocok dalam menyelesaikan masalah yang terjadi. Peneliti menawarkan metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) dalam pembentukan sistem pendukung keputusan yang akan dibangun. Metode AHP dirasa mampu menyelesaikan masalah yang terjadi karena AHP dapat menyusun prioritas dari kriteria menjadi bentuk hirarki dan merubah kriteria dalam bentuk kualitatif menjadi kuantitatif.

Sistem pendukung keputusan akan dibangun menggunakan metode AHP dan berbasis *web*. Berdasarkan Latar belakang tersebut maka penelitian

ini diberi judul “ Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Mahasiswa Penerima Beasiswa KIP-K menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process*”.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi latar belakang di atas, maka didapatkan rumusan masalah yaitu.

1. Bagaimana cara mengimplementasikan algoritma *Analytic Hierarchy Process* dalam pembuatan sistem pendukung keputusan seleksi mahasiswa penerima beasiswa KIP K UI SI.
2. Bagaiman hasil pengujian tingkat akurasi dari sistem pendukung keputusan seleksi mahasiswa penerima beasiswa KIP-K UI SI.

### **1.3 Batasan Masalah**

Penulis membatasi permasalahan dalam penulisan penelitian ini dengan menggunakan data mahasiswa baru UI SI tahun 2021 yang telah mendaftar di KIP-K UI SI dan telah melalui tes CBT.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang diatas, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan metode AHP dalam sistem pendukung keputusan penerimaan beasiswa KIP K Universitas Internasional Semen Indonesia.
2. Membantu untuk mengetahui siapakah mahasiswa yang akan menerima beasiswa.
3. Mengimplementasikan metode AHP untuk menentukan penerima beasiswa KIP-K UI SI dalam menyelesaikan permasalahan penentuan beasiswa.
4. Menguji akurasi dari sistem yang telah dibentuk dengan data penerima beasiswa yang telah ditetapkan.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penilitian ini adalah dapat membantu para pengambil keputusan dalam proses selesksi calon mahasiswa penerima beasiswa KIP-K UI SI.