

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi yang sangat pesat ini, hampir menyentuh kegiatan sehari-hari membuat teknologi menjadi suatu hal yang sangat dibutuhkan untuk membantu mempermudah kegiatan sehari-hari. Komputer merupakan sekumpulan alat elektronik yang satu sama lain saling bekerja sama terkoordinasi dibawah kontrol program dengan kemampuan dapat menerima data (*input*), mengolah data (*process*) dengan menghasilkan informasi (*Output*) (Aprianto, 2013).

Beasiswa dapat dikatakan sebagai pembiayaan yang tidak bersumber dari pendanaan sendiri atau orang tua, akan tetapi diberikan oleh pemerintah, perusahaan swasta, kedutaan, universitas, serta lembaga pendidik atau peneliti, atau juga dari kantor tempat bekerja yang karena prestasi seorang karyawan dapat diberikan kesempatan untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusianya melalui pendidikan. Biaya tersebut diberikan kepada yang berhak menerima, terutama berdasarkan klasifikasi, kualitas, dan kompetensi si penerima beasiswa (Gafur, 2008).

Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap terdapat program beasiswa tetapi dalam pemberian beasiswa masih dilakukan secara manual, yang artinya dalam penilaian masih ditentukan dari pihak kampus dan sesuai peraturan yang sudah ditentukan oleh pihak kampus, penilaian dilakukan sesuai dengan parameter yang sudah ditentukan sebagai penerima beasiswa. Apabila nilai kriteria tersebut sudah mencapai bobot kriteria, maka mahasiswa tersebut

otomatis akan mendapatkan beasiswa Peningkatan Prestasi Akademik (PPA) tersebut. SPK adalah sistem yang dibangun untuk menyelesaikan berbagai masalah yang bersifat manajerial atau organisasi perusahaan yang dirancang untuk mengembangkan efektivitas dan produktivitas para manajer untuk menyelesaikan masalah dengan bantuan teknologi komputer. Hal lainnya yang perlu dipahami adalah bahwa SPK bukan untuk menggantikan tugas manajer akan tetapi hanya sebagai bahan pertimbangan bagi manajer untuk menentukan keputusan akhir (Dedi, Dkk, 2015).

Dari situlah Perancangan sistem ini yang nantinya akan membantu menentukan calon penerima beasiswa dengan cepat dan tepat dengan menggunakan metode perhitungan yang digunakan, juga dapat meringankan kerja bagian kemahasiswaan. Jadi, sistem ini berfungsi untuk memberi rekomendasi penerima beasiswa, tetapi bukan sebagai pengambilan keputusan secara mutlak, karena pengambilan keputusan secara mutlak tetaplah pihak kemahasiswaan. Sistem pendukung keputusan kebutuhan dibangun untuk mendukung solusi atau suatu masalah untuk mengevaluasi suatu peluang, untuk meningkatkan kualitas keputusan dalam menentukan penerima beasiswa dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) atau sering juga disebut dengan metode pemilihan yang dapat mencari penjumlahan tertinggi dan rating kinerja setiap alternatif pada semua atribut atau kriteria.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana perancangan sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) pada sistem pendukung keputusan penentuan beasiswa Peningkatan Prestasi Akademik (PPA)?
2. Bagaimana perbandingan penggunaan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dengan realitas yang ada pada lokasi penelitian?

### **C. Batasan Penelitian**

Agar pembahasan dalam penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan, maka diberikan Batasan sebagai berikut:

1. Kriteria yang digunakan merupakan kriteria yang telah ditetapkan oleh kampus Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (UNUGHA) Cilacap.
2. Sistem yang akan dirancang menggunakan Bahasa pemrograman PHP, Database MySQL, Xampp versi 7.3.12.

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan topik penelitian diatas, maka tujuan penelitiannya adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui perancangan sistem penentuan penerima beasiswa PPA menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).
2. Mengetahui perbandingan penggunaan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dengan realitas yang ada pada lokasi penelitian.

### **E. Manfaat Penelitian**

1. menambah pemahaman yang lebih lanjut mengenai ilmu yang dipelajari, serta sebagai tolak ukur penerapan ilmu pengetahuan kedalam permasalahan yang sebenarnya.

2. Sebagai salah satu alternatif yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih objektif dalam proses penentuan penerimaan beasiswa di Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (UNUGHA) Cilacap.

## **F. Sistematika Penulisan**

Untuk memudahkan penyusunan skripsi, peneliti memaparkan kedalam beberapa bagian, yaitu:

1. Bagian awal

Bagian awal berisi dari halaman judul, halaman pengesahan, halaman pengesahan, motto, kata pengantar, daftar isi, daftar table, datar gambar.

2. Bagian kedua

Bagian kedua yaitu bagian tengah yang terdiri dari bab 1 sampai bab dengan V, yaitu:

### **Bab I: Pendahuluan**

Berupa pendahuluan, latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan skripsi.

### **Bab II: Landasan Teori**

Bab ini berisi tentang kajian teori yang merupakan pendeskripsian data analisis teori yang akan dijadikan sebagai langkah peneliti dalam melakukan penelitian. Landasan teori dapat berupa definisi-definisi yang langsung berkaitan dengan masalah yang detail.

### **Bab III: Metode Penelitian**

Metode penelitian yang terdiri dari waktu dan tempat penelitian variable penelitian. Subyek penelitian, metode pengumpulan data dan teknik analisis data.

#### Bab IV: Hasil Penelitian Dan Pembahasan

Bab ini meliputi laporan hasil penelitian dan pembahasan.

#### Bab V: Penutup

Bab ini berupa kesimpulan laporan isi penelitian dan saran-saran untuk menambah kesempurnaan sistem serta kata penutup.

### 3. Bagian Akhir

Bagian dari skripsi ini adalah berupa daftar pustaka dan lampiran-lampiran.