

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. LATAR BELAKANG MASALAH**

Pengambilan keputusan merupakan proses pemilihan alternatif tindakan untuk mencapai tujuan atau sasaran tertentu. Pengambilan keputusan dilakukan dengan pendekatan sistematis terhadap permasalahan melalui proses pengumpulan data menjadi informasi serta ditambah dengan faktor - faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan. Agar hasil dari pengambilan keputusan dapat tepat sasaran sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, maka diperlukan sebuah sistem yang mendukung pengambilan keputusan tersebut. Sistem inilah yang disebut dengan sistem penunjang keputusan. Sistem pendukung keputusan ini dapat diterapkan dalam bidang pendidikan salah satunya yaitu penentuan penerima beasiswa pada perguruan tinggi.

STIKES Harapan Ibu merupakan salah satu sekolah tinggi ilmu kesehatan yang berada di kota Jambi yang memiliki 2 program pemberian beasiswa kepada mahasiswanya, yaitu beasiswa Berprestasi dan beasiswa Bidik Misi. Pada proses seleksi penerima beasiswa, pihak STIKES Harapan Ibu masih sering mengalami kesulitan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu lebih dari 50 mahasiswa yang mendaftarkan diri sebagai calon penerima beasiswa, sedangkan yang akan menerima beasiswa 15 orang saja dengan rincian 10 orang untuk beasiswa Berprestasi dan 5 orang untuk beasiswa Bidik Misi.

Selain itu, mahasiswa harus melakukan pendaftaran secara manual yaitu mengisi formulir pendaftaran beasiswa yang dapat diambil di bagian kemahasiswaan. Untuk mendapatkan beasiswa tersebut, mahasiswa harus memenuhi kriteria-kriteria yang telah ditentukan oleh pihak STIKES Harapan Ibu, dimana kriteria-kriteria ini dibagi lagi dalam beberapa aspek, seperti aspek akademik, aspek non akademik, dan aspek ekonomi keluarga. Lalu admin atau bagian kemahasiswaan akan melakukan perhitungan untuk mendapatkan rekomendasi nama penerima beasiswa secara manual. Hal ini tentu memberikan kesulitan, ditambah lagi belum diterapkannya metode yang objektif dan sistematis dalam proses seleksi penerima beasiswa pada STIKES Harapan Ibu.

Maka dari itu STIKES Harapan Ibu perlu menerapkan sistem baru sebagai solusi permasalahan yang telah dijelaskan diatas yaitu diperlukan suatu sistem pendukung keputusan penentuan penerima beasiswa berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Agar sistem ini dapat lebih sistematis dan konsisten maka diperlukan suatu metode pengambilan keputusan yaitu menggunakan metode *Profile Matching*. Metode ini diharapkan dapat membantu dalam mengambil keputusan untuk menentukan penerima beasiswa secara lebih efektif, serta waktu pemrosesan dalam seleksi penerimaan beasiswa lebih singkat dan efisien. Berdasarkan gambaran tersebut, maka penulis mengambil penelitian yang diberi judul **“Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Penerima Beasiswa Dengan Metode Profile Matching Pada Stikes Harapan Ibu Jambi”**.

## 1.2. RUMUSAN MASALAH

Dari latar belakang permasalahan di atas, dapat dirumuskan suatu rumusan permasalahan yaitu “Bagaimana merancang sistem penunjang keputusan dalam pemilihan penerima beasiswa dengan metode *Profile Matching* pada STIKES Harapan Ibu Jambi?”

## 1.3. BATASAN MASALAH

Agar nantinya permasalahan sesuai dengan rumusan masalah dan tidak meluas, permasalahan perlu dibatasi sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dibuat dengan ruang lingkup seleksi beasiswa di STIKES Harapan Ibu Jambi yang bertujuan untuk memberikan rekomendasi calon penerima beasiswa.
2. Program beasiswa diantaranya beasiswa Berprestasi dan beasiswa Bidik Misi.
3. Sampel data penerima beasiswa diperoleh dari data mahasiswa STIKES Harapan Ibu Jambi pada Tahun Ajaran 2018/2019.
4. Metode yang digunakan adalah metode *Profile Matching*.
5. *Output* program yang dihasilkan berupa analisis dari metode yang digunakan.

## **1.4. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **1.4.1. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah membangun suatu sistem pengambilan keputusan dengan menggunakan metode *Profile Matching* untuk menentukan siapa yang akan menerima beasiswa berdasarkan kriteria – kriteria serta bobot yang sudah ditentukan.

### **1.4.2. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat memberikan masukan kepada pihak STIKES Harapan Ibu Jambi khususnya bagian kemahasiswaan dalam menentukan siapa yang berhak diusulkan sebagai calon penerima beasiswa.
2. Dapat mempercepat proses penyeleksian calon penerima beasiswa.
3. Dapat mengurangi kesalahan dalam menentukan penerima beasiswa serta menambah keakuratan dalam menentukan calon penerima beasiswa.

## **1.5. SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistem penulisan ini menggambarkan secara umum mengenai apa yang akan penulis bahas dalam setiap bab dari laporan ini. Laporan ini merupakan pengembangan sistem informasi yang menghasilkan perangkat lunak dimana sistematika penulisan ini terdiri dari (6) bab meliputi:

**BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab ini dijelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini penulis akan mengidentifikasi dan akan menuangkan ide-ide atau pendapat para pakar yang berhubungan dengan permasalahan yang penulis angkat. Teori-teori yang digunakan antara lain mengenai perancangan, sistem, perancangan sistem, sistem penunjang keputusan, beasiswa, *Profile Matching*, *UML (Unified Modeling Language)* yang terdiri dari, *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, *flowchart*, *flowchart program*, *flowchart document*, *Adobe Dreamweaver CS6*, *Xampp*, *MySQL*, dan *PHP*.

**BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini penulis akan membahas mengenai tahapan proses dilakukan selama mengerjakan penelitian (mengembangkan perangkat lunak), metode yang digunakan serta *Tools* (alat bantu) yang digunakan untuk mengembangkan perangkat lunak baik *software* maupun *hardware*.

**BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini penulis melakukan analisis terhadap gambaran umum objek penelitian, sistem yang berjalan, kebutuhan perangkat lunak/system, output, input, kebutuhan data serta melakukan perancangan terhadap output, input, struktur data yang digunakan, struktur program dan perancangan algoritma program.

**BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Pada bab ini akan menguraikan tentang implementasi sistem yang telah dirancang dan uji coba terhadap program yang telah dibuat, cara menjalankannya, evaluasi hasil pengujian yang telah diimplementasikan, serta analisis hasil yang dicapai.

**BAB VI : PENUTUP**

Bab terakhir ini berisikan kesimpulan dan saran-saran yang merupakan bab penutup agar dapat bermanfaat untuk para pembaca.