

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Kegiatan praktikum di Universitas Musamus merupakan kegiatan akademik yang dilakukan di laboratorium, untuk mendukung proses pembelajaran dalam kegiatan praktikum maka diperlukan tenaga asisten dosen. Asisten dosen merupakan para mahasiswa yang mendaftar di laboratorium dan dengan syarat telah lulus mata kuliah praktikum yang bersangkutan. Pada Universitas Musamus Merauke belum terdapat sistem untuk melakukan seleksi asisten dosen praktikum sehingga diperlukan suatu sistem yang nantinya akan membantu pengelola laboratorium dalam melakukan proses seleksi asisten dosen praktikum.

Dalam melakukan pemilihan asisten dosen, pengambilan keputusan yang terbaik merupakan suatu tindakan yang cukup sulit, karena untuk menjadi asisten dosen harus memenuhi kriteria yang telah ditentukan berupa nilai indeks prestasi kumulatif, nilai mata kuliah praktikum yang didaftarkan minimal C, semester minimal 3. Maka untuk mengatasi masalah di atas, dibangun sistem berbasis komputer yang dinamakan sistem pendukung keputusan.

Dalam sistem ini, menggunakan metode *TOPSIS*. Berdasarkan latar belakang di atas, maka mengambil judul tentang “implementasi sistem pendukung keputusan metode topsis untuk seleksi asisten dosen praktikum di laboratorium Universitas Musamus Merauke dengan metode TOPSIS.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang maka, rumusan masalah adalah bagaimana mengimplementasikan sistem pendukung keputusan untuk seleksi asisten dosen praktikum di laboratorium Universitas Musamus Merauke dengan metode TOPSIS.

## **1.3 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup yang ada pada sistem pendukung keputusan ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem pendukung keputusan bersifat untuk membantu pengambilan keputusan memberikan alternatif solusi, sehingga keputusan tetap berada di pengelola laboratorium (*staff*).
2. Sistem digunakan oleh admin dan pengelola laboratorium (*staff*) untuk menyeleksi asisten dosen dengan mata praktikum dipilih berdasarkan mata praktikum yang terdaftar dalam satu semester, dimana admin mempunyai peran sebagai orang yang mengelola data mahasiswa dan pengelola laboratorium bertanggung jawab dalam proses penyeleksian awal terhadap berkas-berkas pendaftaran yang dikumpulkan mahasiswa .
3. Sistem akan memproses data calon asisten dosen yang akan menghasilkan ranking pada mata kuliah praktikum dipilih. Dari ranking tersebut akan menghasilkan rekomendasi pengambilan keputusan sesuai dengan nilai tertinggi.

4. Kriteria yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan adalah : (1) nilai indeks prestasi kumulatif (IPK) minimal 2.75, (2) nilai mata kuliah praktikum yang didaftarkan minimal C, (3) semester minimal semester 3.
5. Data yang digunakan untuk menguji SPK ini adalah data calon asisten dosen untuk matapraktikum Algoritma dan Pemrograman prodi Teknik Informatika fakultas Teknik Universitas Musamus tahun 2019

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian adalah bagaimana memperoleh hasil perhitungan dengan menggunakan metode TOPSIS untuk membantu seleksi penerimaan asisten dosen praktikum di laboratorium Universitas Musamus Merauke.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian adalah mempermudah pengelola laboratorium (*staff*) dalam proses penilaian dan perangkingan seleksi penerimaan asisten dosen praktikum di laboratorium Universitas Musamus Merauke.