

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Salah satu unsur yang berperan dalam meningkatkan mutu perguruan tinggi adalah Dosen. Dosen merupakan pendidik profesional dan keilmuan yang sesuai dengan keahliannya dan menyebarkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat di perguruan tinggi negeri maupun swasta yang mencakup program diploma, sarjana, magister, spesialis dan doktor. Profesi seorang dosen dapat dilihat tingkat profesionalitasnya dari bagaimana dia mendidik mahasiswa. Selain tugas dia sebagai peneliti, memecahkan sebuah permasalahan baru dan kemudian hasil penelitian diterapkan untuk publik (Permensitekdikti, 2017).

Salah satu upaya lain untuk meningkatkan kualitas dosen yaitu memberikan apresiasi kepada dosen yang berprestasi dengan memberi pengakuan kepada dosen yang secara nyata dan luar biasa melakukan kegiatan tridharma perguruan tinggi yang hasilnya dapat dibanggakan dan sangat bermanfaat bagi kemajuan peningkatan kualitas akademik dan kelembagaan. Berdasarkan Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia tentang registrasi pendidik pada perguruan tinggi pasal 8 *point* 2 dan 3 menjelaskan bahwa dosen berhak mendapatkan promosi dan penghargaan sesuai dengan kinerja akademiknya (Permensitekdikti, 2015). Sesuai dengan pemikiran yang ada, pemberian penghargaan sudah patut diberikan kepada dosen karena telah ikut serta berperan dalam melaksanakan tridharma perguruan tinggi dan menjadi tenaga kependidikan

yang profesional dibidang keilmuannya, sehingga dengan diberikannya penghargaan diharapkan dosen dapat lebih produktif lagi (Sundari, 2017).

Tenaga pendidik yang berprestasi perlu diberikan penghargaan yang sesuai ditetapkan di perguruan tinggi. Hal ini bertujuan untuk memberi pengakuan kepada dosen yang secara nyata dan luar biasa melakukan kegiatan tridharma perguruan tinggi yang hasilnya dapat dibanggakan dan sangat bermanfaat bagi kemajuan peningkatan kualitas akademik dan kelembagaan (Purnamasari, 2017). Proses pemilihan dosen berprestasi saat ini masih dipengaruhi unsur subjektif dari yang memilih, sehingga dirasakan kurang mendukung proses tersebut.

Apabila terjadi ketidak tepatan tim penilaian dan mahasiswa dalam memberikan penilaian kepada setiap dosen karena memiliki beberapa kriteria yang bersifat subjektif, maka penilain diberikan masih bersifat tidak pasti dan tidak jelas karena dimungkinkan muncul ketidaktepatan dalam memberikan nilai kepada dosen yang akan berdampak pada hasil pemilihan terhadap dosen diberikan menjadi kurang akurat dan tepat. Proses analisis memerlukan suatu pendukung keputusan untuk mendapatkan hasil yang akurat dan tepat. Agar permasalahan bersifat kompleks terselesaikan banyak cabang ilmu komputer yang dapat digunakan (Satria, 2018). Cabang ilmu yang dapat digunakan adalah metode dari sistem pendukung keputusan, tujuan dari sistem pendukung keputusan ini adalah mengambil keputusan yang layak dalam penetapan (Fajriwan, 2018).

Metode yang digunakan untuk penetapan keputusan yang di inginkan terdapat di dalam *Multi-Criteria Decision Making* (MCDM) yaitu metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) (Hardinata, 2018), karena dalam penelitian (Ramadiani, 2018) tentang sistem pendukung keputusan pemilihan tenaga kesehatan teladan memiliki tingkat akurasi 86,67% dari pengujian menggunakan metode MAUT. Dalam beberapa tahun terakhir, analisa keputusan metode MAUT telah mendapatkan popularitas di berbagai bidang, di mana sejumlah kriteria harus diperhitungkan saat membuat keputusan penting (Suner, dkk, 2017). Metode MAUT merupakan sebuah teknik dalam proses keputusan yang memiliki banyak kriteria dan berbagai alternatif (Maravanyika, 2018). Secara fungsinya utilitas aditif, tidak diharapkan, multi-atribut yang dimodelkan sebagai preferensi dan sikap pengambil keputusan untuk mengambil risiko atas berbagai konsekuensi kriteria yang di pakai yang terkait dengan masing-masing alternatif disimulasikan.

Sekolah Tinggi Ilmu Komputer (STIKOM) Muhammadiyah Batam merupakan perguruan tinggi dibidang ilmu komputer yang berada di Kepulauan Riau. Salah satu tujuan dari STIKOM Muhammadiyah Batam menghasilkan lulusan siap pakai, berjiwa enterprenuer dan dapat mengikuti perkembangan ilmu komputer. Berdasarkan berbagai hal di atas, maka STIKOM Muhammadiyah Batam membutuhkan sebuah sistem pengambil keputusan untuk mempermudah dalam pemilihan dosen berprestasi. Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti lainnya, maka penulis mengangkat judul Keputusan Pemilihan Dosen berprestasi Menggunakan Metode MAUT (Studi Kasus; STIKOM Muhammadiyah Batam).

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang sebelumnya maka dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana sistem pendukung keputusan yang di bangun dapat membantu pihak STIKOM Muhammadiyah Batam dalam pemilihan penilaian dosen berprestasi?
2. Bagaimana penerapan metode MAUT menghasilkan keputusan berupa kriteria untuk dosen berprestasi yang berada di STIKOM Muhammadiyah Batam?

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar penulisan penelitian ini lebih terarah dan permasalahan yang dihadapi tidak terlalu luas maka penulis menetapkan batasan-batasan terhadap masalah yang akan diteliti, yaitu:

1. Data yang digunakan dalam pemilihan penilaian dosen berprestasi didapatkan dari pihak STIKOM Muhammadiyah Batam.
2. Metode yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan metode MAUT serta diuji menggunakan aplikasi yang dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Menerapkan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) pada SPK untuk pemilihan penilaian dosen berprestasi pada STIKOM Muhammadiyah Batam.
2. Menguji dan menerapkan metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) untuk menghasilkan pemilihan dosen berprestasi menggunakan data dosen STIKOM Muhammadiyah Batam.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat dalam penelitian ini yaitu :

1. Memudahkan Pihak STIKOM Muhammadiyah Batam dan perguruan tinggi lainnya dalam mengambil keputusan untuk pemilihan dosen berprestasi.
2. Sebagai bahan referensi bagi penelitian lainnya yang membutuhkan informasi dalam perhitungan dengan metode MAUT.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Agar penelitian ini terarah dan sistematis, penulis membuat kerangka tulisan yang dituangkan dalam sistematika penulisan sebagai berikut :

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab Pendahuluan ini berisi pendahuluan yang mencakup latar belakang permasalahan, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab II akan dibahas tentang konsep-konsep dan penerapan metode MAUT dari literatur jurnal, artikel, makalah, dan lain-lain yang berkaitan dengan penelitian.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada Bab ini dijelaskan kerangka kerja (*framework*) metode MAUT yang dipakai dalam penelitian ini.

#### **BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN**

Pada Bab ini diperlihatkan tahapan analisa dan pengolahan data sehingga didapat metode simulasi prediksi yang cepat, tepat, akurat dan mudah dalam penggunaannya dengan data yang di dapatkan dari STIKOM Muhammadiyah Batam.

#### **BAB V IMPLEMENTASI DAN HASIL**

Pada bab ini melakukan pengujian metode dengan sistem yang dibangun.

#### **BAB VI PENUTUP**

Berisi kesimpulan dan saran dari seluruh tahapan penelitian yang dilakukan.