

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi dan informasi begitu pesat, sehingga kebutuhan akan informasi sangat diperlukan. Teknologi informasi menyebabkan peran komputer begitu diperlukan dalam berbagai aspek kehidupan. Komputer juga dapat dimanfaatkan sebagai pendukung memberikan solusi terhadap suatu masalah. Pada setiap instansi, kegiatan penilaian terhadap kinerja merupakan kegiatan yang umum dilakukan. Demikian pula dalam instansi pendidikan tinggi, baik yang berbentuk universitas, institut, maupun sekolah tinggi dianggap perlu untuk melakukan penilaian terhadap kinerjanya. Dalam hal ini adalah dosen, Penilaian tersebut dilakukan untuk mengetahui pengaruh kegiatan tridarma perguruan tinggi. Peran dosen sebagai pengajar dalam proses belajar mengajar sangatlah penting. Dosen menjadi tumpuan utama dalam tranformasi ilmu yang diberikan oleh pihak instansi pendidikan kepada mahasiswanya.

Universitas Muhammadiyah Jember merupakan perguruan tinggi swasta yang selalu berupaya dalam peningkatan mutu internal secara berkelanjutan agar dapat bersaing dengan perguruan tinggi lain. Perguruan tinggi berkewajiban menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Salah satu unsur dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi adalah dosen. Dosen merupakan tenaga akademik yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, melakukan penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan kegiatan penunjang lainnya. Berdasarkan wawancara dengan tim penghargaan pegawai dan unit kerja berprestasi tahun 2015 bahwa kriteria pemilihan dosen berprestasi di Universitas Muhammadiyah Jember meliputi pendidikan, penelitian,

pengabdian kepada masyarakat, pengembangan diri dan kemuhammadiyah.

Dalam rangka mendapatkan dosen berprestasi terbaik berdasarkan kriteria diatas, maka penelitian ini melakukan perbandingan akurasi kinerja metode *Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation (Promethee)* dan metode *SAW (Simple Additive Weighting)* untuk menghasilkan penentuan pilihan dengan banyak kriteria (multikriteria). *Promethee* merupakan metode *autoranking* yang menawarkan cara yang fleksibel dan sederhana kepada user untuk menganalisis masalah multikriteria, metode *Promethee* menggunakan kriteria dan bobot dari masing-masing kriteria yang kemudian di olah untuk menentukan pilihan alternatif yang hasilnya berurutan berdasarkan prioritasnya. Sedangkan *SAW* atau *Simple Additive Weighting* adalah metode yang sering dikenal dengan metode penjumlahan terbobot. Maksud dari penjumlahan terbobot yaitu mencari penjumlahan terbobot dari rating di tiap alternatif pada seluruh atribut atau kriteria. Hasil atau skor total yang diperoleh untuk sebuah alternatif yaitu dengan menjumlahkan semua hasil perkalian antara rating atau yang dibandingkan pada lintas atribut dan bobot setiap atribut. Rating pada setiap atribut sebelumnya harus sudah melalui proses normalisasi.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka rumusan masalah yang dihadapi adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan metode *Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation (Promethee)* dan metode *SAW (Simple Additive Weighting)* untuk penentuan dosen berprestasi di Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Bagaimana melakukan perbandingan akurasi kinerja kedua metode tersebut untuk mengetahui hasil ranking alternatif pilihan terbaik.

### 1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian diatas batasan masalah sebagai berikut :

1. Tempat dan dataset penelitian di Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Kriteria yang digunakan untuk penilaian adalah pendidikan, penelitian, pengabdian pada masyarakat, pengembangan diri dan kemuhammadiyahahan.
3. Perbandingan hanya menggunakan metode *Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation (Promethee)* dan metode *SAW (Simple Additive Weighting)*.

### 1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mendapatkan perbandingan akurasi kinerja metode *Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation (Promethee)* dan *SAW (Simple Additive Weighting)* untuk penentuan dosen berprestasi terbaik tingkat Universitas Muhammadiyah Jember.

### 1.5. Manfaat

Adapun manfaat dalam penelitian yaitu :

1. Mendapatkan hasil terbaik dari perbandingan akurasi kinerja metode *Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation (Promethee)* dengan metode *SAW (Simple Additive Weighting)*.
2. Membantu tim penghargaan dosen berprestasi tingkat Universitas Muhammadiyah Jember dalam menentukan dosen berprestasi.
3. Mengurangi kesalahan atau subjektivitas dalam penentuan dosen berprestasi.