

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni melalui pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (UU No. 14, 2005). Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 tahun 2009 tentang Dosen, Pasal 19 Ayat (1), bahwa Dosen yang melaksanakan tugas keprofesionalannya berhak mendapatkan penghargaan. Pasal 20 Ayat (1), Penghargaan kepada dosen dapat diberikan dalam bentuk tanda jasa, kenaikan pangkat istimewa, finansial dan piagam. Karyawan pada perusahaan memiliki tugas dan tanggung jawab yang harus dijalankan sesuai dengan aturan perusahaan (Agustina, 2019).

Berdasarkan pada SK Buku Panduan Pemilihan Dosen dan Karyawan berprestasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Indonesia Padang setiap tahunnya melakukan pemilihan dosen dan karyawan berprestasi guna memberikan apresiasi terhadap kinerja dari dosen dan karyawan. Dosen dan karyawan yang mengikuti penilaian untuk apresiasi Penilaian Kinerja harus memenuhi syarat dan ikut dalam proses penilaian. Kinerja adalah sesuatu yang dicapai seseorang selama periode tertentu di dalam melaksanakan tugas, seperti standar hasil kerja, target atau sasaran atau kriteria yang telah ditentukan terlebih dahulu dan telah disepakati bersama dalam suatu organisasi atau perusahaan (Setiawan dkk, 2020).

Saat ini proses pemilihan dosen dan karyawan berprestasi di STMIK Indonesia Padang masih diolah di Microsoft Excel dan data pendukungnya terkadang lambat dari masing-masing unit. Sehingga menyebabkan lamanya pemrosesan dalam pemilihan dosen dan karyawan berprestasi. Maka pada penelitian ini diusulkan Sistem Pendukung Keputusan untuk menentukan staf dosen dan karyawan berprestasi menggunakan metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) yang

diharapkan dapat membantu pihak pengambil keputusan dalam menentukan pilihannya. Selain itu metode ini juga dapat mengatasi keterlambatan data pendukung unit dalam menentukan staf dosen dan karyawan berprestasi di STMIK Indonesia Padang.

Sistem Pendukung Keputusan atau Decision Support System (DSS) suatu sistem berbasis komputer yang membantu dalam proses pengambilan keputusan, serta sistem informasi komputer yang adaptif, interaktif dan fleksibel, yang secara khusus dikembangkan untuk mendukung penyelesaian masalah manajemen yang tidak terstruktur guna meningkatkan kualitas pengambilan keputusan (Irviani dkk, 2018). SMART adalah metode pengambilan keputusan multiatribut di mana setiap alternatif terdiri dari beberapa kriteria yang mempunyai nilai dan pada masing masing kriteria memiliki bobot untuk menunjukkan betapa pentingnya suatu nilai dibandingkan dengan kriteria lainnya (Sari dkk, 2019). Nilai ini di rata - rata dengan skala tertentu (Berutu dkk, 2019). Metode SMART menggunakan model aditif untuk prediksi setiap alternatif dan merupakan metode yang fleksibel (Warnilah dkk,2020). Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) mencari ringkasan berbobot dan peringkat yang ditentukan melalui setiap alternatif pada semua kriteria dan subkriteria yang telah ditetapkan (Putra dkk, 2018).

Penelitian dengan metode SMART sudah banyak dilakukan oleh peneliti dengan berbagai macam masalah, di antaranya penelitian untuk penerima beasiswa Yayasan AMIK Tunas Bangsa (Andani, 2019). Penelitian untuk penentuan team Leader, Supervisor dan Facility Services pada Perusahaan Jasa (Agustina,2019). Penelitian menggunakan metode SMART untuk evaluasi kinerja karyawan (Setiawan dkk, 2019). Sistem Pendukung Keputusan dengan SMART pada pemilihan toko roti (Sihombing dkk, 2019). Penentuan kelayakan kredit dengan menggunakan Weighted Product dan metode SMART di Koperasi SPB (Warnilah dkk, 2020). Penelitian tentang penentuan prestasi siswa dengan metode SMART (Jahir dkk, 2019). Sistem Pendukung Keputusan untuk Promosi Jabatan dengan Metode SMART (Sunarti, 2020). Penelitian penentuan daerah endemis demam berdarah dengue di kota Semarang (Sari dkk, 2018). Pada penelitian lain, metode SMART juga digunakan untuk pemilihan biji kakao kualitas terbaik (Putra dkk, 2018). Metode SMART juga pernah digunakan peneliti dalam Sistem Pendukung Keputusan untuk mendiagnosis pecandu narkoba (Tejawati dkk, 2018). Penelitian tentang membandingkan dua

kriteria utama pembelajaran dengan metode SMART untuk mengetahui pemeringkatan siswa (Borissova & Keremedchiev, 2019). Metode ini juga berhasil menghitung faktor pembobotan Analisis potensi keberlanjutan dan CDM dari proyek bioenergi baru vs konvensional di Asia Selatan (Rasheed dkk, 2020). Metode SMART digunakan untuk mengevaluasi hasil uji coba lahan dengan membandingkan empat strategi pengelolaan hama yang berbeda (Lavik dkk, 2019).

Dalam penelitian ini dilakukan identifikasi dalam penetapan staf dosen dan karyawan berprestasi menggunakan metode SMART. Penelitian ini dilakukan berdasarkan bobot dan kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Agar nantinya bisa dicapai suatu analisa yang efektif dan efisien. Serta perhitungan yang cepat untuk dapat mengatasi keterlambatan data. Dari uraian di atas maka penulis melakukan penelitian dalam bentuk tesis dengan judul Identifikasi dalam Penetapan Staf Dosen dan Karyawan Berprestasi dengan Menggunakan Metode SMART (Studi Kasus di STMIK Indonesia Padang).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang ada di atas, agar penulisan tesis ini sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Maka penulis merumuskan beberapa masalah yang difokuskan adalah:

1. Bagaimana metode SMART dapat membantu mengidentifikasi staf Dosen dan Karyawan berprestasi?
2. Bagaimana Sistem Pendukung Keputusan dengan metode SMART dapat mempercepat proses penentuan staf Dosen dan Karyawan berprestasi?

## **1.3 Batasan Masalah.**

Agar penulisan tidak keluar dari permasalahan yang ada dan hasil penelitian dapat diperoleh dengan baik, maka penulis membatasi ruang lingkup pembahasan sebagai berikut:

1. Fungsi aplikasi penunjang pengambilan keputusan ini dirancang hanya sebagai alat bantu bagi LPPM STMIK Indoneisa Padang dalam proses identifikasi penetapan staf Dosen dan Karyawan berprestasi.
2. Merancang sebuah Sistem Pendukung Keputusan dengan menggunakan

metode SMART untuk menentukan staf Dosen dan Karyawan berprestasi berdasarkan kriteria dan bobot yang sudah ditentukan.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang disebutkan di atas, maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan:

1. Memahami permasalahan dalam identifikasi penetapan Dosen dan Karyawan berprestasi di STMIK Indonesia Padang.
2. Menganalisa metode SMART dalam identifikasi penetapan Dosen dan Karyawan berprestasi di STMIK Indonesia Padang.
3. Merancangan Aplikasi penunjang pengambilan keputusan dalam proses identifikasi dalam penetapan Staf Dosen dan Karyawan berprestasi di STMIK Indonesia Padang menggunakan metode SMART.
4. Mengimplementasikan metode SMART pada Aplikasi penunjang pengambilan keputusan dalam proses identifikasi dalam penetapan Staf Dosen dan Karyawan berprestasi di STMIK Indonesia Padang.
5. Menguji hasil penelitian dengan menggunakan metode SMART sehingga dapat membantu LPPM dalam proses identifikasi penetapan Dosen dan Karyawan terbaik di STMIK Indonesia Padang

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peneliti maupun tempat penelitian untuk kedepannya. Adapun manfaat yang hendak dicapai dipenelitian ini antara lain:

1. Mempercepat dan mengoptimalkan identifikasi dalam penetapan Staf Dosen dan Karyawan berprestasi di STMIK Indonesia Padang.
2. Sebagai sarana untuk menambah pengetahuan di bidang *Desicions Support System*, khususnya dengan menggunakan metode SMART.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan tesis ini dibagi menjadi 6 bab, di mana antara bab satu dengan yang lain memiliki keterkaitan yang sesuai dengan ruang lingkup permasalahan yang ada. Secara umum berikut gambaran masing-masing bab tersebut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini dijelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan dan penerapannya dalam menyelesaikan masalah.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang langkah-langkah yang dilakukan selama penelitian mulai dari tahap perumusan masalah hingga tahap akhir berupa pengujian dan pengambilan keputusan.

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

Bab ini menjelaskan tentang hasil analisa dan perancangan sistem yang akan dibuat.

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

Bab ini memuat tentang implementasi dan hasil menggunakan metode SMART.

### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari semua proses penelitian yang telah dilakukan.