

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Sistem pendukung keputusan (SPK) adalah sebuah sistem yang digunakan sebagai alat bantu menyelesaikan masalah untuk membantu pengambil keputusan (manajer) dalam menentukan keputusan tetapi tidak untuk menggantikan kapasitas manajer hanya memberikan pertimbangan (Brata D. W. dan Whidyanto B. , 2018). Menurut penelitian lain sistem pendukung keputusan merupakan sistem terkomputerisasi yang dirancang sedemikian rupa sehingga bersifat interaktif bagi penggunaannya agar memudahkan integrasi antara berbagai komponen dalam proses pengambilan keputusan seperti prosedur, kebijakan dan teknik analisis guna membentuk kerangka keputusan yang cepat, akurat dan fleksibel (Sofiah E. dan Septiana Y., 2017).

Metode *Multi Attribute Utility Theory* (MAUT) adalah sebuah cara untuk memperoleh hasil optimal dari masalah yang bergantung pada lebih dari satu parameter, dimana tingkat kepuasan setiap atribut dicirikan oleh fungsi utilitas tunggal (Majumdar R., Shrivastava A. K. , Kapur P. K. dan Khatri S. K , 2017). Penelitian sebelumnya dengan menggunakan metode MAUT untuk mengembangkan sistem pendukung keputusan destinasi tujuan wisata lokal. Pengolahan nilai menggunakan metode maut akan menghasilkan nilai rangking. Hasil nilai dalam penelitian ini di peroleh dari wisata lokal Bah Biak adalah 0,847 atau 84,7% yang menempati nilai tertinggi dari keempat wisata lokal yang ada di Kota Sidamanik Kab. Simalungun Provinsi Sumatra Utara (Satria E. , Atina N. ,Simbolon M. E. dan Windarto A. P. , 2018).

Penelitian pemilihan tenaga kesehatan teladan terdapat enam kriteria .Hasil metode MAUT dipilih karena tidak memiliki nilai cost dan benefit dalam menentukan keputusan. Penelitian ini telah menghasilkan rekomendasi untuk

pemilihan tenaga kesehatan teladan dengan hasil akurasi sebesar 86,67% (Ramadiani & Rahmah, 2018).

Dan penelitian terdahulu tentang penentuan bonus, SPK diimplementasikan dengan menggunakan proses perhitungan metode Topsis. Dalam proses perhitungan metode topsis, didasarkan pada konsep dimana alternatif terpilih yang terbaik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif, namun juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif. Hasil pengujian dengan menggunakan metode topsis mampu menyeleksi alternatif terbaik, dalam hal ini alternatif yang dimaksud yaitu karyawan yang berhak menerima gaji bonus berdasarkan kriteria-kriteria yang ditentukan dengan akurasi 83,4 % (Brata D.W. et al, 2018). Tetapi, pada penelitian ini terdapat kelemahan pada hasil keputusan nilai alternatif yang tidak dilakukan proses normalisasi. Sehingga hasil yang didapat tidak maksimal.

Adapun permasalahan yang sering terjadi dalam proses pemberian insentif diantaranya adalah adanya subjektivitas pendukung keputusan dan belum tersedianya sistem khusus untuk mendukung keputusan di Pesantren Sumatera Thawalib Parabek Bukittinggi.. Pemberian insentif bertujuan untuk meningkatkan semangat dan motifasi kerja agar lebih baik dengan penilaian yang disesuaikan dengan beberapa kriteria yang sudah ditentukan. Insentif yang diberikan kepada guru disesuaikan dengan kinerja yang dilakukan oleh masing-masing guru. Penilaian kinerja guru di pesantren masih dilakukan secara manual tanpa adanya sistem khusus yang digunakan untuk membantu dalam penilaian guru tersebut, sehingga menyulitkan pimpinan pesantren dalam menentukan penerima insentif yang diberikan kepada setiap guru.

Berdasarkan permasalahan atas, pada penelitian ini perlu adanya sistem pendukung keputusan yang bisa digunakan untuk membantu pihak pesantren dalam proses penentuan penerima insentif agar lebih mudah dan lebih tepat. Dalam sistem pendukung keputusan untuk penentuan penerima insentif guru akan menggunakan metode MAUT, dengan tujuan untuk menentukan penerima insentif untuk guru setiap tahunnya. Maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Identifikasi Penerima Insentif untuk Guru Menggunakan Metode *Multi Attribute Utility Theory* pada Pesantren Sumatera Tawalib Parabek Bukittinggi”**.

## 1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang masalah diatas, maka penulis dapat merumuskan masalah yang sedang dihadapi sebagai berikut :

1. Bagaimana implementasi metode MAUT dalam mengidentifikasi penerima insentif untuk guru berdasarkan kriteria yang telah ditentukan ?
2. Bagaimana implementasi sistem pendukung keputusan menggunakan metode MAUT dari segi nilai evaluasi yang dihasilkan?
3. Bagaimana SPK menjadi alat bantu pendukung keputusan yang dapat membantu pihak Pondok Pesantren Sumatera Thawalib Parabek Bukittinggi dalam menentukan penerima insentif untuk guru dengan memberikan keputusan terbaik?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar penulisan laporan ini sesuai dengan yang diharapkan dan penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan penelitian serta lebih terarah, maka ruang lingkup permasalahan yang dijadikan objek penelitian perlu diberi batasan yaitu:

1. Metode yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan MAUT .
2. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data guru yang berkaitan dalam penentuan penerima insentif .
3. Sampel data yang digunakan pada penelitian ini diperoleh dari Pondok Pesantren Sumatera Thawalib Parabek Bukittinggi.
4. Bahasa pemrograman yang akan digunakan untuk pengujian adalah PHP.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menerapkan SPK dengan menggunakan metode MAUT dalam mengidentifikasi penerimaan insentif guru berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.
2. Untuk menerapkan SPK yang didukung dengan metode MAUT dalam menentukan penerima insentif guru dai segi nilai evaluasi total.
3. Untuk membantu pihak Pondok Pesantren Sumatera Thawalib Parabek dalam menentukan penerima insentif untuk guru dengan memberikan keputusan terbaik.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Mengetahui bagaimana cara menerapkan metode MAUT dalam kasus perancangan sistem pendukung pengambilan keputusan penentuan penerima insentif untuk guru di Pesantren Sumatera Thawalib Parabek Bukittinggi.
2. Sistem pendukung keputusan dapat mempermudah pihak pesantren dalam menentukan penerima insentif dengan cepat dan tepat.
3. Sebagai alat bantu pihak pesantren untuk menyelesaikan masalah dalam penentuan penerima insentif untuk guru.
4. Sebagai referensi atau acuan bagi penelitian lain.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan terdiri dari bab yang disusun secara sistematis dan setiap bab memiliki sub bab yang merupakan penjelasan yang lebih rinci dari bab sebelumnya dimana hub antar bab yang satu dengan yang lainnya mempunyai rangkain yang saling terkait antara yang satu dengan yang lainnya. Secara umum sistematika penulisan yang digunakan adalah:

### **BAB I : Pendahuluan**

Pada bab ini diuraikan Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penelitian.

### **BAB II : Landasan Teori**

Pada bab ini penulis akan menguraikan tentang landasan teoritis yang bertujuan untuk menjelaskan mengenai teori-teori, pengertian dan definisi yang berhubungan dengan pembahasan masalah yang diangkat dalam penelitian ini.

### **BAB III : Metodologi Penelitian**

Pada bagian ini menjelaskan kerangka kerja penulisan penelitian, metodologi pengumpulan data, analisa aktual dan perancangan sistem.

**BAB IV: Analisa dan Perancangan**

Dalam bab ini dibahas mengenai implementasi metode pada sistem yang akan dibuat.

**BAB V : Implementasi dan Hasil**

Bagian ini membahas hasil penelitian berdasarkan pengujian dan penyelesaian yang diperoleh sebelumnya.

**BAB VI: Penutup**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran-saran yang diambil berdasarkan materi-materi yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya dan dapat dipergunakan sebagai bahan penelitian dan pengembangan sistem di masa mendatang.