

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pada Rs PKU Muhammadiyah Sukoharjo dalam proses penentuan calon Perawat baru belum menggunakan sistem komputerisasi pada instansi tersebut sistem yang sudah ada dalam penentuan calon perawat baru masih menggunakan cara manual, misalkan dalam hal penginputan data calon pelamar masih ditulis pada suatu lembar buku, belum adanya suatu metode dalam hal perhitungan prioritas nilai atau point bagi pelamar, belum adanya suatu database dalam penginputan hasil nilai atau point bagi pelamar, Belum adanya suatu media informasi yang berbasis web untuk memberikan informasi hasil pengumuman bagi pelamar kerja pada instansi tersebut.

Dalam hal observasi penulis mengadakan penelitian di RS PKU Muhammadiyah Sukoharjo karena pada RS tersebut mempunyai suatu permasalahan yang sama dengan judul yang telah diangkat penulis, karena dalam skripsi ini penulis mengemukakan tentang topik penerapan suatu metode "*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)*" pada proses penentuan calon perawat baru di instansi tersebut.

Adapun kelemahan sistem yang sudah ada misalkan:

- a. Dengan sistem yang sudah lama atau yang sudah berjalan memungkinkan proses manipulasi data calon pelamar kerja di instansi tersebut.

- b. Dalam hal pencarian data pelamar atau calon perawat baru sedikit agak lambat, karena harus mencari dulu arsip data pelamar yang hanya ditulis pada suatu lembar buku.
- c. Dengan pengarsipan data yang hanya melalui media buku, maka besar resiko kehilangan atau kerusakan data. Karena pada instansi tersebut, terdapat banyak arsip-arsip selain arsip data calon pelamar kerja
- d. Dalam Hal back up data, memakan waktu yang cukup lama, karena jika ingin mengbackup data harus menggunakan mesin fotocopy, karena pada instansi tersebut belum terdapat mesin yang dimaksud.
- e. Belum memaksimalkan fungsi media internet untuk memberikan informasi hasil pengumuman bagi pelamar kerja di instansi tersebut. Karena dimasa ini media internet menjadi suatu media informasi yang tepat guna.
- f. Belum ada metode algoritma dalam perhitungan prioritas atau point bagi pelamar kerja di instansi tersebut.

Terdapat solusi untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan membangun aplikasi penentu calon perawat baru dengan menggunakan metode "*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)*", TOPSIS didasarkan pada konsep, dimana alternatif terpilih.

Konsepnya sederhana dan mudah dipahami, komputasinya yang baik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif, namun juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif. efisien, dan memiliki kemampuan untuk mengukur kinerja relatif dari alternatif-alternatif keputusan dalam bentuk matematis yang sederhana.

Aplikasi Rekrutmen calon perawat baru menggunakan metode “*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)*” adalah suatu aplikasi yang berfungsi menilai atau merangking calon perawat baru menggunakan metode “*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)*” adapun bahasa program yang digunakan yaitu bahasa program php. *Topsis* melakukan penilaian membandingkan dengan data data yang sudah ada. Dengan kriteria nilai dan bobot nilai dari masing masing calon perawat baru, maka akan diperoleh nilai rangking dari masing masing calon perawat baru. Diharapkan dengan adanya rancangan aplikasi tersebut diharapkan proses penyelesaian calon perawat baru menjadi lebih tepat.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas maka rumusan masalah tersebut adalah Bagaimana membuat sistem rekrutmen perawat dengan metode topsis di PKU Muhammadiyah Sukoharjo.

## **1.3 Pembatasan Masalah**

Agar dapat memberikan gambaran yang jelas sesuai dengan perumusan masalah, maka dalam hal ini penulis perlu membatasi masalah pada pembuatan aplikasi dalam proses penyeleksi calon perawat baru,

Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Pembuatan aplikasi meliputi :
  - a. Input data calon perawat baru
  - b. Input bobot dan kriteria (Pendidikan , Umur , Pengalaman , IPK , )
  - c. Alternatif keputusan

2. Perancangan dan pembuatan database aplikasi dengan MySQL>
3. Bahasa program Php
4. Metode yang dipakai adalah “*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)*”
5. Rekrutmen Calon tenaga kerja hanya meliputi tenaga “perawat”

#### **1.4 Tujuan Skripsi**

Tujuan dari penulisan laporan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi program Strata 1 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer (STMIK) di Sinar Nusantara Surakarta. Disamping itu tujuan yang lain :

1. Mengembangkan suatu aplikasi pendukung keputusan dalam penentuan calon tenaga kerja perawat baru di PKU Muhammadiyah Sukoharjo, Sehingga dapat membantu memberikan solusi atau alternatif bagi pihak rumah sakit.
2. Menghasilkan aplikasi web menggunakan metode topsis dalam kasus rekrutmen tenaga kerja perawat baru di Rs PKU Muhammadiyah Sukoharjo

#### **1.5 Manfaat Skripsi**

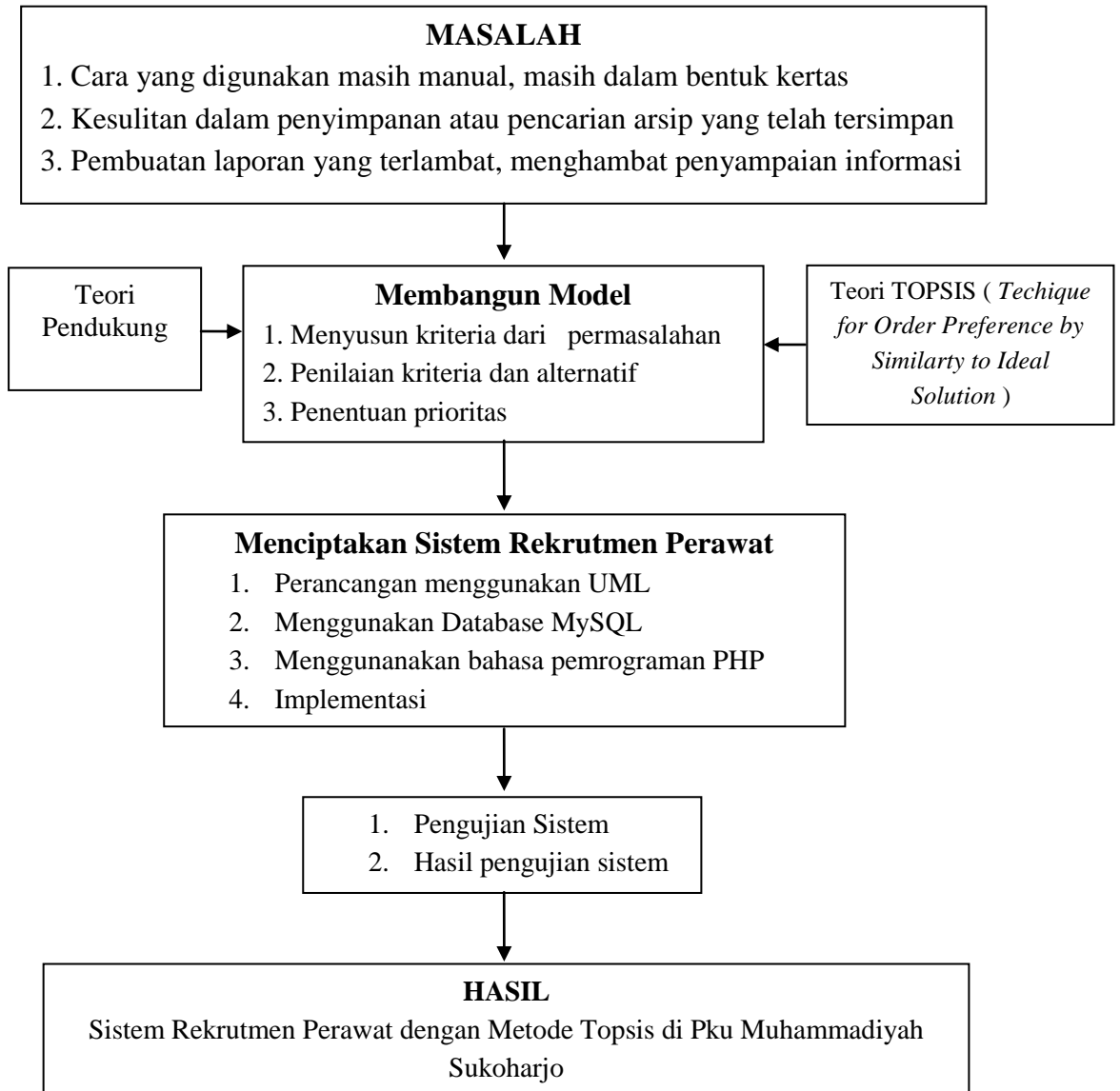
Diharapkan dengan disusunnya skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, baik bagi akademik, penulis, instansi dan bagi pembaca.

- 1) Manfaat bagi Akademik
  - a. Menghasilkan tenaga yang ahli dalam bidang Teknologi Informasi dan Komputer

- b. Menghasilkan referensi untuk membantu mahasiswa semester bawah yang akan menyusun laporan Skripsi.
- 2) Manfaat bagi Penulis
- a. Meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menganalisa suatu masalah ke dalam sebuah sistem sehingga mampu membuat aplikasi yang sesuai.
  - b. Dapat memaksimalkan kemampuan penulis dalam menggali potensi-potensi yang dimiliki.
  - c. Laporan skripsi ini adalah sebagai syarat untuk kelulusan dan mendapatkan gelar sarjana.
- 3) Manfaat bagi instansi
- a. Aplikasi tersebut dapat menjadi alat bantu untuk memberikan alternatif keputusan bagi pihak Rumah Sakit, Dalam hal pengambilan keputusan untuk penentuan calon tenaga kerja baru.
  - b. Meningkatkan mutu dari rumah sakit tersebut, karena dengan adanya aplikasi ini pihak rumah sakit bisa memilih tenaga kerja yang ahli,
- 4) Manfaat bagi pembaca.
- a. Sebagai sarana untuk menambah pengetahuan dunia komputer dan aplikasinya.
  - b. Sebagai bahan perbandingan bagi para pembaca yang sedang menyusun tugas akhir.
  - c. Sebagai bahan referensi bagi pembaca yang ingin mendalami aplikasi tersebut.

## 1.6 Kerangka Pikiran

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dibuat dan metode yang digunakan, maka dalam tahap kerangka pemikiran berguna untuk memperjelas kerangka tentang apa saja yang menjadi sasaran penelitian.



Gambar 1 : Kerangka Pemikiran

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika dari suatu penulisan Laporan Skripsi adalah sebagai suatu gambaran global mengenai hal-hal yang akan dibahas dalam bab selanjutnya, sehingga ke depan akan memudahkan penulis dalam menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Adapun sistematika dari Laporan Skripsi ini adalah:

**BAB I PENDAHULUAN** memuat latar belakang Masalah, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat, Metode Penelitian dan Sistematika Penulisan.

**BAB II LANDASAN TEORI** memuat teori-teori dasar yang mendukung dalam pengembangan Sistem Rekrutmen Perawat di PKU Muhammadiyah Sukoharjo Menggunakan Metode Topsis.

**BAB III METODE PENELITIAN** memuat tentang :

1. Jenis-jenis data diantaranya yaitu data primer dan data sekunder.
2. Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara observasi, wawancara, studi pustaka dan metode perancangan.
3. Pengolahan data yang dilakukan dengan menganalisa selanjutnya melakukan desain sistem yang terdiri dari Bagan Alir Dokumen, *Use case*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class Diagram*, perancangan database, perancangan input/output serta implementasi.
4. Melakukan prosedur penelitian.

**BAB IV GAMBARAN UMUM OBYEK PENELITIAN** memuat tentang Rs PKU Muhammadiyah Sukoharjo, Visi dan Misi, Struktur Organisasi, Sistem secara umum.

BAB V PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN SISTEM memuat tentang desain dan perancangan Sistem Rekrutmen Perawat di PKU Muhammadiyah Sukoharjo Menggunakan Metode Topsis dengan menggunakan visualisasi model UML (*Unified Modeling Language*) dan Implementasi Program.

BAB VI PENUTUP memuat tentang kesimpulan dan saran dari hasil perancangan dan implementasi.