

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 LATAR BELAKANG

Kesehatan memiliki peran penting dalam kebutuhan masyarakat dalam menggunakan obat-obatan sebagai cara untuk penyembuhan dan pencegahan berbagai macam penyakit. Kenyataan menunjukkan bahwa di negara-negara yang sedang berkembang urutan penyakit-penyakit utama nasional masih ditempati oleh berbagai penyakit infeksi yang memerlukan terapi antibiotik. Oleh karena itu penggunaan antibiotik secara bijaksana merupakan hal yang sangat penting disamping penerapan pengendalian infeksi secara baik untuk mencegah berkembangnya kuman-kuman resistensi tersebut ke masyarakat.

Dari hasil wawancara dokter pada Apotik Manyar pasien mendapat antibiotik, dan penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat meningkatkan biaya pengobatan dan potensi efek samping. Sampai saat ini masyarakat masih sering keliru menyebut obat antibiotik sebagai obat paten. Padahal, jenis obat paten yang beredar kurang dari 10%. Selebihnya adalah obat generik, baik dengan merek dagang maupun dengan nama kandungan zat aktifnya.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut ditawarkan pemanfaatan teknologi, seperti Sistem Pendukung Keputusan (SPK), dimana SPK adalah suatu bentuk informasi manajemen yang secara khusus dibuat untuk mendukung perencanaan dan *stakeholders* dalam pengambilan keputusan. Dan sistem ini akan menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process (AHP)*, hal ini dikarenakan metode AHP mampu memberikan penilaian baik secara kualitatif maupun

kuantitatif. Metode ini dapat digunakan untuk menentukan manakah obat antibiotik yang sesuai atau tidak dengan data atau saran yang diberikan oleh dokter, dikarenakan masyarakat umum belum mengetahui dengan baik kegunaan obat antibiotik apa yang seharusnya dapat dikonsumsi, jika terjadi gejala keluhan seperti; panas/demam, sakit kepala, diare dan gatal-gatal. Metode AHP juga memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi konsistensi dari berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh para pengambil keputusan.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berkaitan dengan latar belakang dari pemilihan judul di atas, maka dapat dirumuskan masalah-masalah yang di hadapi sebagai berikut:

- a. Bagaimanakah menentukan bobot kriteria pada aplikasi sistem pendukung keputusan kegunaan obat antibiotik?
- b. Bagaimanakah implementasi metode *Analytic Hierarchy Process* pada aplikasi sistem pendukung keputusan kegunaan obat antibiotik?

## **1.3 BATASAN MASALAH**

Agar penulisan proyek akhir ini lebih terarah dan terstruktur, maka penulis melakukan pembatasan masalah terhadap penulisan proyek akhir ini. Batasan-batasan dalam penelitian ini antara lain:

- a. Penyebab penyakit yang digunakan dalam studi kasus ini adalah gejala penyakit seperti; diare, demam/panas, flu, batuk/pilek.gatal-gatal yang dialami oleh masyarakat umum dalam penggunaan obat antibiotik.
- b. Pengguna dianggap tidak mengetahui informasi tentang obat antibiotik apa yang seharusnya digunakan pada saat terserang penyakit.

- c. Hasil yang dikeluarkan oleh sistem adalah diagnosa bobot rangking obat antibiotik apa yang betul dikonsumsi beserta saran penggunaan.

#### **1.4 TUJUAN**

Mengacu pada rumusan masalah, tujuan dari pembuatan proyek tugas akhir ini ialah:

- a. Mampu mengimplementasikan metode *Analytic Hierarchy Process* pada aplikasi sistem pendukung keputusan kegunaan obat antibiotik.

#### **1.5 MANFAAT**

Manfaat dari pembuatan proyek tugas akhir ini ialah:

- a. Dapat membantu memberikan informasi kepada masyarakat atau pengguna tentang obat antibiotik apa yang seharusnya digunakan pada saat terserang penyakit.

#### **1.6 METODOLOGI PENELITIAN**

Untuk menyelesaikan proyek akhir ini, maka dilakukan langkah-langkah yang meliputi, pendalaman dan pemahaman literatur (studi pustaka), pengumpulan bahan dan data, perancangan sistem, pembuatan dan pengujian sistem, pengujian dan analisa sistem, dan pembuatan laporan. Rincian tahapan yang ditempuh adalah sebagai berikut:

- a. Studi literatur

Dilakukan studi literatur atau tinjauan pustaka tentang konsep dan teori dasar sistem pendukung keputusan, dilakukan pendalaman buku-buku

literatur yang berhubungan dengan proyek akhir. Diantaranya literatur yang berhubungan dengan php *database* mySQL.

b. Pengumpulan bahan dan data

1. Observasi

Yaitu merupakan suatu teknik pengumpulan data yang efektif untuk untuk mempelajari sistem, dengan cara mengamati langsung objek penelitian.

2. Wawancara

Yaitu suatu teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab langsung mengenai data yang di perlukan.

c. Perancangan sistem

Perancangan sistem ini meliputi beberapa langkah, yaitu antara lain:

1. Perancangan data
2. Perancangan proses
3. Perancangan antarmuka

d. Pembuatan sistem

Implementasi dari perancangan dan pembuatan sistem ini berupa sistem yang menggunakan bahasa pemrograman php dan *database* mysql.

e. Uji coba dan analisa sistem

Pengujian dan analisa dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana sistem yang dibuat pada proyek akhir ini dapat berfungsi sesuai dengan proses sistem yang diharapkan.

f. Penyusunan laporan proyek akhir

Setelah tahapan-tahapan diatas selesai, baru dituangkan menjadi sebuah buku sebagai laporan proyek akhir dari keseluruhan proses pembuatan proyek akhir di atas.

## 1.7 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika pembahasan dalam penyusunan proposal skripsi ini adalah sebagai berikut :

### BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan secara singkat latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat proyek akhir, metodologi penelitian, dan sistematika pembahasan.

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dijelaskan mengenai pengertian dan teori-teori dasar mengenai masalah yang dibahas.

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pembahasan mengenai perancangan dan pembuatan aplikasi menggunakan metode *analitic hierarchy process*.

### BAB IV HASIL DAN ANALISA

Pembahasan mengenai hasil dari sistem aplikasi yang telah dibuat dan penjelasan mengenai fungsi dan kegunaan aplikasi tersebut.

### BAB V PENUTUP

Pembahasan mengenai kesimpulan dari hasil yang telah dicapai dalam pembuatan sistem pendukung keputusan kegunaan obat antibiotik.