

## BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan dari tugas akhir

### 1.1 Latar Belakang

Sebagaimana fungsi dari sebuah rumah sakit, melayani kepentingan pasien dalam bidang kesehatan tentunya merupakan prioritas utama. Rumah sakit diharapkan menjadi tempat perawatan bagi orang yang sakit. Untuk dapat melayani pasien secara maksimal tentunya rumah sakit akan menyediakan berbagai fasilitas perawatan, alat kesehatan dan berbagai obat yang berkualitas agar pasien dapat terlayani dengan baik. Di sisi lain terbatasnya biaya menyebabkan rumah sakit tidak dapat menyediakan semuanya secara lengkap. Lebih lagi dalam hal menyediakan jenis obat, begitu banyaknya obat yang beredar tidak mungkin dapat disediakan oleh rumah sakit, namun biasanya rumah sakit memilih *merk* dan jenis obat tertentu yang akan digunakan sesuai kategorinya. Menurut buku MIMS, ada lebih dari 5000 jenis obat yang beredar di Indonesia. Tentunya jumlah sebanyak ini tidaklah mungkin disediakan oleh setiap rumah sakit, melainkan dipilih dengan menggunakan metode tertentu.

Metode pemilihan obat yang dilakukan oleh rumah sakit biasanya tergantung dari rekomendasi dokter dan dari kerjasama dari pihak produsen obat. Pemilihan obat dengan cara demikian seringkali masih kurang efektif, karena dari produsen obat sendiri menggunakan pendekatan langsung kepada dokter, sehingga pemakaian merk obat tertentu yang dipilih kadang bukan semata-mata karena kualitasnya. Belum lagi jika beberapa dokter merekomendasikan *merk* obat yang berbeda dengan kategori yang sama, tentunya perlu disediakan obat yang lebih banyak lagi. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem penunjang keputusan untuk dapat memilih obat terbaik yang baku dan konsisten. Sistem ini harus dapat mewakili kepentingan dari kualitas obat yang digunakan, dan juga dapat membandingkan kualitas antar beberapa obat pada jenis yang sama, sehingga

dapat mengurangi jenis penggunaan obat di rumah sakit. Misalkan saja untuk kategori obat antibiotik. Ada bermacam-macam jenis antibiotik, yang masing-masing mempunyai puluhan sampai ratusan *alternatif* obat. Bayangkan saja jika dalam satu rumah sakit ada dua puluh dokter yang kesemuanya menggunakan sepuluh *merk* antibiotik yang berlainan, tentunya jenis obat yang digunakan akan sangat banyak. Untuk itu, diperlukannya suatu sistem yang dapat menyamakan persepsi para dokter sehingga melalui sistem tersebut dapat dipilih prioritas obat terbaik untuk masing-masing kategori sehingga dapat mengurangi jenis obat yang perlu disediakan, sehingga rumah sakit dapat menekan jumlah biaya pengadaan obat menjadi lebih efisien.

Untuk dapat membuat suatu sistem penunjang keputusan, banyak metode dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan pengambilan keputusan, namun pada penelitian kali ini penulis memilih metode *analytic hierarchy process* sebagai model yang digunakan untuk pengambilan keputusan. Pemilihan metode AHP ini didasarkan kepada keluwesannya dalam menentukan suatu model pengambilan keputusan. Dengan menggunakan AHP, kita bisa melakukan pendefinisian struktur masalah secara fleksibel lewat pembentukan hirarki. Input dasar AHP yang berupa persepsi manusia juga memungkinkan AHP dapat mengolah data kualitatif dan data kuantitatif, sehingga lebih memudahkan dalam proses pengambilan keputusan. Selain itu tampilannya yang simple membuat kita mudah dalam melakukan proses pengambilan keputusan. Untuk itu metode AHP ini merupakan metode yang paling tepat dalam sistem penunjang keputusan pemilihan obat ini.

## 1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan ini adalah:

1. Membuat suatu sistem penunjang keputusan untuk pemilihan obat terbaik dengan menggunakan metode AHP.
2. Membuktikan bahwa algoritma *Analytic and Hierarchy Proses* dapat digunakan untuk menunjang keputusan dalam penentuan pemilihan obat terbaik sesuai dengan kriteria yang diambil.

3. Menyelesaikan masalah pemilihan obat yang kompleks dan kurang objektif untuk mendapatkan solusi yang terbaik sesuai dengan kriteria pemilihan yang sebenarnya

### **1.3 Ruang Lingkup**

Pada penelitian ini penulis membatasi batasan penelitian yang dilakukan yaitu menentukan obat terbaik pada kategori yang sama, dan alternatif yang bisa dipilih untuk dibandingkan adalah maksimal lima alternatif solusi. Sistem ini juga tidak memberikan keputusan obat yang harus dibeli oleh rumah sakit, melainkan hanya menentukan obat mana yang terbaik dari pilihan-pilihan obat yang ada dalam kategori yang sama. Solusi yang dihasilkan adalah berupa urutan prioritas obat terbaik berdasarkan penilaian yang diberikan oleh pengguna. Sistem tidak mencakup hal-hal sebagai berikut:

1. Jumlah obat yang perlu dibeli
2. Keterangan detil mengenai obat

Adapun keakuratan solusi yang diberikan oleh sistem bergantung pada konsistensi pengguna dalam menentukan nilai perbandingan kepentingan pada kriteria dan alternatif solusi, sehingga diharapkan agar pada saat penilaian pengguna bersikap objektif dan konsisten sehingga solusi yang ditampilkan akan lebih akurat. Oleh karenanya disarankan agar penilaian dilakukan oleh *expert* di bidang obat-obatan, dalam hal ini apoteker atau dokter yang kompeten sehingga solusi yang dihasilkan akan lebih akurat.

### **1.4 Sistematika Penulisan**

Pada penyajian laporan tugas akhir ini, penulis menyusun laporan dengan membagi menjadi enam bab dengan struktur sebagai berikut:

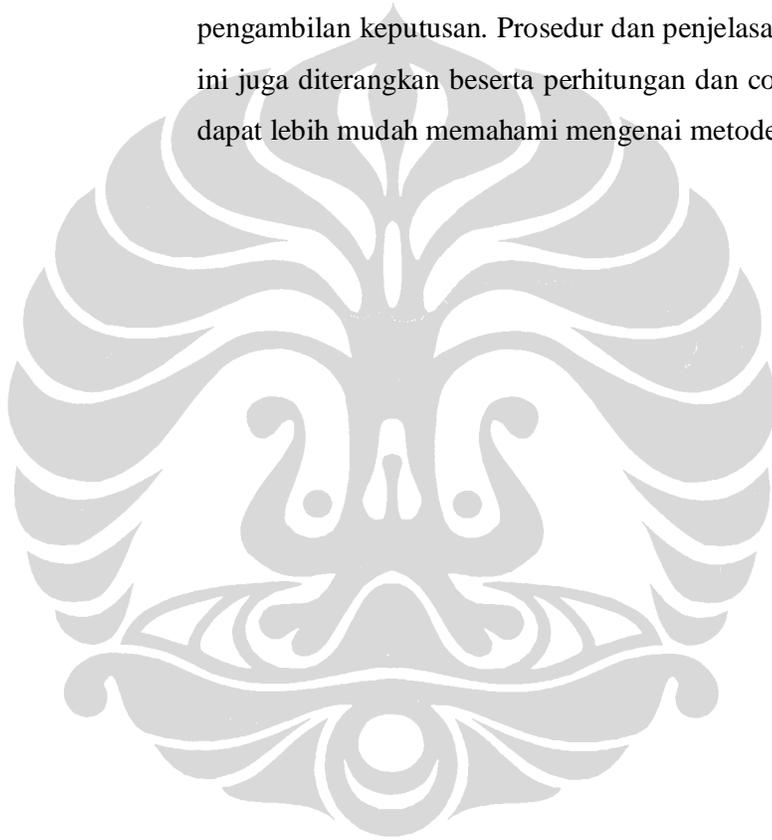
#### **BAB I            PENDAHULUAN**

Menjelaskan tentang latar belakang mengapa penelitian ini dilakukan. Pada bab ini dijelaskan mengapa permasalahan pemilihan obat belum objektif sehingga perlu dilakukannya

penelitian ini. Dipaparkan juga tujuan penelitian dilakukan untuk mempermudah proses pemilihan obat, lalu disebutkan juga ruang lingkup yang membatasi penelitian dan sistematika penulisan.

## BAB II LANDASAN TEORI

Menjelaskan tentang teori AHP yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pemilihan obat. Disini juga diterangkan kelebihan metode AHP sehingga digunakan untuk pengambilan keputusan. Prosedur dan penjelasan mengenai metode ini juga diterangkan beserta perhitungan dan contoh kasusnya agar dapat lebih mudah memahami mengenai metode AHP ini.



### **BAB III      METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini diterangkan bagaimana penulis melakukan penelitian ini. Dijelaskan mengenai tahapan demi tahapan melakukan penelitian, dari mencari literatur sebagai sumber pengetahuan yang digunakan untuk memahami metode AHP, sampai analisa kebutuhan sistem agar sistem dapat diimplementasikan.

### **BAB IV      PENGEMBANGAN SISTEM**

Dijelaskan tentang kebutuhan sistem untuk dapat menunjang keputusan menggunakan AHP, data-data yang dibutuhkan, modul-modul yang ada, fungsi-fungsi yang dapat dilakukan oleh sistem. Pada bab ini juga digambarkan rancangan serta arsitektur sistem serta contoh penggunaan sistem ini.

### **BAB V      KESIMPULAN DAN SARAN**

Menjelaskan tentang kesimpulan yang didapat setelah melakukan penelitian, apakah tujuan pengembangan sistem sesuai dengan harapan. Disini juga dituliskan saran dari penulis jika penelitian selanjutnya agar didapatkan hasil yang lebih baik