

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Sistem pakar merupakan salah satu bagian dari kecerdasan buatan yang saat ini mengalami perkembangan yang sangat pesat. Sistem ini dirancang untuk menirukan keahlian seorang pakar dalam menjawab pertanyaan dan menyelesaikan suatu permasalahan baik di berbagai bidang salah satunya dibidang kesehatan. Sistem pakar sangat membantu dalam pengambilan keputusan, dimana sistem pakar ini dapat mengumpulkan dan menyimpan pengetahuan dari seseorang atau beberapa orang pakar dalam suatu basis pengetahuan (*knowledge base*) dan menggunakan system penalaran yang menyerupai seorang pakar dalam memecahkan masalah.

Ada beberapa metode yang bias diterapkan pada system pakar, diantaranya adalah *Certainty Factor*. Metode *Certainty Factor* merupakan suatu metode untuk membuktikan apakah suatu fakta itu pasti ataukah tidak pasti yang berbentuk *metric*. Metode ini memberikan ruang pada pakar dalam memberikan nilai keyakinannya pada pengetahuan yang diungkapkannya. Dimana metode *Certainty Factor* sangat cocok untuk sistem

pakar yang mendiagnosa sesuatu yang belum pasti. Dengan metode *Certainty Factor* ini, mempermudah pengambilan keputusan berdasarkan nilai CF yang dihasilkan.

Penelitian tentang pembuatan sistem pakar diagnose penyakit THT menggunakan PHP dan MySQL dilakukan untuk mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap paramedis, memberikan informasi tentang hasil diagnose penyakit THT, alternative pengobatannya yang dengan mudah bias dipahami oleh masyarakat.

Sistem pakar ini tidak berarti menggantikan kedudukan dokter, tetapi hanya membantu dalam mengkonfirmasi keputusannya dan mempermudah dalam pengambilan keputusan, oleh karena itu mungkin bias terdapat banyak alternatif yang harus dipilih secara tepat.

1.2. **RumusanMasalah**

Masalah yang akan ditangani adalah bagaimana membuat aplikasi sederhana berbasis web yang dapat digunakan oleh masyarakat agar dapat mendiagnosa penyakitnya yang berhubungan dengan gejala penyakit THT didalam kesibukan sehari-hari.

1.3. **RuangLingkup**

Pada permasalahan ini, pembuat sistim mempunyai ruang lingkup penelitian atau kajian sebagai berikut:

- a. Sistim ini menganalisa tentang penyakit THT.
- b. Admin dapat mengubah, menambahkan, menghapus data dan pengetahuan pada sistem. Sedangkan *User* dapat melakukan konsultasi.
- c. Menggunakan Forward Chaining(Runut Maju).
- d. Berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.
- e. Menggunakan metode CF (Certainty Factor).
- f. Mencakupi 23 jenis penyakit dengan 48 gejala.
- g. Diasumsikan data pengetahuan yang dimasukan adalah data dari orang yang memahami penyakit THT.
- h. Nilai CF berkisar 0 sampai1.

1.4. **Tujuan**

Aplikasi sistem pakar dengan metode CF ini bertujuan untuk membantu memberikan kesimpulan diagnose jenis penyakit THT yang diderita dengan cara mendeteksi gejala penyakit yang sedang dialami pasien dan memberikan nilai kepastiannya sehingga dapat membantu memudahkan pengambilan keputusan dan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan penyakit THT.