

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit THT merupakan penyakit yang bisa menyerang siapa saja. Tidak memandang umur, jenis kelamin, status sosial, dan daerah tempat tinggal. Banyak faktor yang bisa menyebabkan penyakit THT, antara lain virus dan bakteri. Penyakit THT banyak dijumpai di Indonesia termasuk didalamnya adalah daerah Gorontalo.

Di Gorontalo jumlah penderita penyakit THT terus mengalami peningkatan setiap tahunnya (Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo, 2012). Hal ini dikarenakan beberapa faktor diantaranya adalah terbatasnya tenaga medis yang ahli pada bidang penyakit ini baik dari segi jumlah dan waktu kerja. Selain itu sebagian besar dari masyarakat tidak terlatih secara medis, sehingga apabila mengalami gejala penyakit yang diderita belum tentu dapat memahami gejala dan cara menangani penyakit tersebut.

Situasi tersebut dapat dihindari jika masyarakat memiliki sedikit pengetahuan tentang kesehatan. Pengetahuan dapat diperoleh dari buku-buku atau situs-situs internet yang membahas tentang kesehatan. Akan tetapi untuk mempelajari hal tersebut tidaklah mudah karena selain memerlukan waktu yang cukup lama untuk memahaminya, sumber-sumber tersebut juga belum tentu dapat mendiagnosa jenis penyakit seperti yang dilakukan oleh seorang dokter.

Oleh karena itu diperlukan suatu alat atau sistem yang lebih praktis dan memiliki kemampuan layaknya seorang dokter dalam mendiagnosa penyakit. Sistem tersebut

adalah sistem pakar yang berusaha mengadopsi pengetahuan manusia kedalam komputer agar dapat menyelesaikan masalah seperti yang biasa dilakukan oleh pakar. Ada beberapa metode yang bisa diterapkan pada sistem 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, penyelesaian masalah jauh lebih mudah dan efisien. Berdasarkan uraian diatas, maka penyusun melaksanakan suatu penelitian dengan judul : **“Implementasi *Certainty Factor* Untuk Diagnosa Penyakit THT”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu, bagaimana menerapkan metode *certainty factor* untuk dapat mendiagnosa penyakit THT sebagai langkah awal dalam mengantisipasi penyakit THT sehingga mampu mendiagnosa penyakit yang memiliki nilai kepastian penuh dari gejala-gejala yang dirasakan oleh pasien secara cepat dan tepat seperti seorang pakar?

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Mengingat begitu banyak permasalahan mengenai penyakit THT maka penyusun membatasi ruang lingkup permasalahan yaitu :

- a. Jenis penyakit yang di bahas pada penelitian ini khusus untuk penyakit yang diagnosanya berdasarkan gejala fisik yang diderita pasien yaitu meliputi :
 1. Barotitis Media
 2. Perforasi Gendang Telinga
 3. Meniere
 4. Mastoiditis Akut
 5. Otitis Media Kronis
 6. Rinitis Non-Alergika
 7. Sinusitis
 8. Polip Hidung
 9. Deviasi Septum
 10. Perforasi Septum
 11. Abses Peritonsiler
 12. Faringitis (Radang Tenggorokan)
 13. Tonsilitis (Radang Amandel)
 14. Abses Parafaringeal
 15. Laringitis (Radang Pita Suara)
- b. Interaksi antar pemakai dan sistem berupa tanya jawab dari sistem yang diberikan kepada pemakai mengenai gejala-gejala disertai tindakan yang harus diambil untuk pencegahan serta pengobatannya sebagai langkah awal dalam

mengantisipasi penyakit THT, dan berakhir pada suatu kesimpulan berupa nilai kepastian terhadap penyakit tersebut.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah menerapkan metode *certainty factor* untuk diagnosa penyakit THT dengan memberikan informasi sebagai diagnosa awal bagi penderita penyakit untuk mengenali jenis penyakit yang diderita berupa nilai kepastian terhadap penyakit tersebut.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Terciptanya sistem pakar yang dapat membantu tenaga medis dalam menangani pasien dengan lebih mudah dan cepat dengan memberikan solusi tentang cara pencegahan maupun pengobatan yang pengetahuannya diperoleh dari seorang pakar.
- b. Memberikan informasi sebagai diagnosa awal bagi penderita penyakit THT untuk dapat menentukan jenis penyakit yang timbul secara tepat dan cepat. Sehingga alasan efisiensi waktu dan kurangnya pengetahuan masyarakat akan penyakit THT dapat teratasi.
- c. Menambah lebih banyak pengetahuan penyusun bukan hanya dalam merancang suatu aplikasi Sistem pakar tetapi juga mengenai penyakit THT dan gejala-gejala disertai tindakan yang harus diambil untuk pencegahan serta pengobatannya sebagai langkah awal dalam mengantisipasi penyakit THT.