

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diera globalisasi seperti sekarang ini membawa perkembangan dan kemajuan disegala bidang. Berbagai bidang usaha dan pendidikan telah menjadi komputer sebagai suatu sarana pendukung. Seiring dengan kemajuan jaman dan cara berpikir telah mempengaruhi kebutuhan akan adanya suatu sistem yang dijadikan sebagai suatu alat yang mempermudah dan mempercepat suatu pekerjaan.

Teknologi informasi juga dibutuhkan dalam bidang kedokteran salah satunya untuk mendiagnosa suatu penyakit kita mengenalnya dengan sistem pakar. Sistem pakar menghimpun dan mengemas pengetahuan seorang pakar sehingga dapat digunakan orang lain untuk memecahkan masalah.

Penyakit telinga, hidung, tenggorokan merupakan penyakit yang banyak dijumpai di Indonesia. Bagi sebagian orang banyak yang tidak mengetahui gejala-gejala penyakit telinga, hidung, tenggorokan. Dengan menggunakan sistem pakar kita bisa mendiagnosa penyakit telinga, hidung, tenggorokan dengan melihat ciri-ciri yang dapat menjelaskan dan menggambarkan apakah seseorang terkena salah satu penyakit telinga, hidung, tenggorokan atau tidak

Hal itulah yang menjadikan motivasi bagi penulis untuk membuat suatu sistem yang dapat memberikan suatu solusi atau tindakan alternative dalam pemecahan masalah mengenai penyakit telinga, hidung, tenggorokan. Sehingga memudahkan masyarakat awam dalam mengetahui gejala-gejala yang ditimbulkan oleh penyakit-penyakit tersebut.

Berdasarkan uraian diatas penulis mencoba membuat skripsi “ **Sistem Pakar Berbasis Web untuk mendiagnosis Penyakit**”, yang memanfaatkan penyakit telinga, hidung dan tenggorokan sebagai obyek pembuatan aplikasi, dengan harapan dapat dijadikan suatu pengetahuan untuk para orang awam yang terjangkit penyakit telinga, hidung, tenggorokan maupun tidak

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dari sistem pakar ini adalah. Bagaimana membuat sistem pakar untuk membantu mendiagnosa penyakit telinga, hidung dan tenggorokan beserta terapi dengan tindakan medis. Untuk lebih memfokuskan pada penyelesaian masalah tersebut, yang sesuai dengan latar belakang masalah di atas, maka dapat diambil rumusan masalah “ **Bagaimana membuat aplikasi sistem pakar berbasis web untuk mendiagnosis penyakit telinga hidung tenggorokan pada manusia?**”.

C. Batasan Masalah

Mengingat begitu banyak permasalahan mengenai penyakit telinga hidung dan tenggorokan maka penyusun skripsi ini, penulis hanya membatasi pada ruang lingkup.

1. Penyakit yang di diagnosa hanya pada tenggorokan
2. Cara akuisisi pengetahuan dilakukan dengan pencarian sumber pengetahuan di internet dan buku yang disusun oleh seorang pakar.
3. Metode representasi pengetahuan yang dipilih production rule.
4. Inferensi aturannya menggunakan pelacakan ke depan (forward chaining).
5. Tidak membahas faktor kepastian (*certain factor*).

D. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penyusunan skripsi ini adalah:

1. Menerapkan teknologi dalam bidang kedokteran.
2. Sebagai alternative pengolahan metode data dalam rangka mendapatkan pengalaman baru.
3. Menerapkan teori yang penulis dapatkan selama di bangku kuliah, terutama yang bersangkutan dengan sistem pakar.
4. memberikan pengetahuan bagi pihak lain yang mempelajari sistem pakar.

5. Untuk memenuhi syarat kelulusan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan komputer pada jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

E. Manfaat Penelitian

Dari Penelitian diatas diharapkan bahwa setelah penelitian ini selesai dilaksanakan dapat diambil beberapa manfaat antara lain :

1. Dapat memberikan suatu teknologi yang murah dan praktis kepada masyarakat umum khususnya dalam hal sistem pakar.
2. Membantu dan memberikan kemudahan bagi user untuk mendeteksi gejala dan ciri-ciri penyakit telinga hidung dan tenggorokan pada manusia.
3. Terdapatnya sistem pakar yang dapat meniru sekaligus dapat menular layaknya pakar di dalam memecahkan suatu problem tertentu.
4. Menambah wawasan dan pengetahuan di luar akademis berhubungan dengan program studi yang terpilih.

F. Metode Pemecahan Masalah

Pembuatan skripsi ini menggunakan metode:

1. Metode Kepustakaan.

Yaitu cara yang dilakukan dengan membaca buku teks terbitan yang berhubungan dengan penyakit telinga, hidung dan tenggorokan.

2. Internet

Yaitu cara yang dilakukan dengan mencari lewat layanan internet yang berhubungan dengan penyakit telinga, hidung dan tenggorokan.

G. **Sistematika Penulisan**

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini mencakup latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat penelitian, metode pemecahan masalah, sistematika penulisan dan jadwal rencana kegiatan skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan tentang landasan teori digunakan dalam penyelesaian skripsi: teori – teori yang digunakan meliputi sistem pakar, basis data penyakit telinga, hidung, dan tenggorokan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini membahas tentang perancangan program aplikasi dan pengembangan sistem pakar untuk mendiagnosis penyakit telinga hidung dan tenggorokan serta diberikan solusi pengobatannya.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang implementasi dari sebuah program yang telah dibuat dan sebagai gambaran bagaimana cara mengoprasikannya.

BAB V PENUTUP

Bab ini akan menguraikan kesimpulan dan saran dari penulis

