

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Setiap orang pasti pernah mengalami sakit, penyakit yang diderita pun berbeda-beda. Sakit merupakan suatu kondisi dimana tubuh tidak dalam kondisi normal yang disebabkan oleh beberapa faktor baik dari dalam maupun luar tubuh. Penyakit tersebut seharusnya bisa dicegah dengan mudah apabila tenaga medis dapat mendiagnosa penyakit dengan cepat dan tepat. Di zaman yang sekarang dimana orang-orang sangat bergantung pada teknologi, maka dari itu dibutuhkan suatu system yang dapat mendiagnosa gejala penyakit seperti halnya seorang ahli atau pakar. Dokter merupakan tenaga medis yang dapat menangani kesehatan seseorang. Ilmu serta pengalaman yang dimiliki seorang dokter dalam menangani kesehatan bisa dijadikan pendukung dalam membangun system pakar sebagai ahli pakar.

Dalam dunia medis, diagnosis penyakit merupakan langkah awal yang sangat penting untuk mengidentifikasi masalah kesehatan yang dialami oleh pasien. Diagnosis yang tepat dan cepat sangat krusial dalam memberikan perawatan yang sesuai dan meningkatkan peluang kesembuhan pasien. Namun, proses diagnosis seringkali kompleks dan memerlukan pengetahuan medis yang mendalam.

Dalam konteks ini, sistem pakar hadir sebagai solusi teknologi yang dapat membantu dokter dan tenaga medis dalam melakukan diagnosis penyakit. Sistem pakar adalah program komputer yang dirancang untuk mengambil keputusan berdasarkan pengetahuan dan informasi yang dimasukkan ke dalamnya. Salah satu pendekatan yang digunakan dalam sistem pakar untuk diagnosis penyakit adalah dengan menggunakan metode Forward Chaining dan Certainty Factor.

Masalah kesehatan merupakan suatu masalah yang sering menjadi problem tersendiri. Sebagian besar anggota masyarakat kita masih sering kali kesulitan untuk mendapatkan pelayanan dan informasi tentang bagaimana merawat kesehatan dan bagaimana memilih tindakan yang tepat untuk anggota keluarga

yang sedang menderita sakit.

Sistem pakar ini dapat menambahkan pengetahuan kepada masyarakat untuk menentukan kemungkinan penyakit yang biasa di derita beserta solusinya.

Oleh karena itu, dengan latar belakang di atas maka disusunlah skripsi dengan judul "PENGEMBANGAN SISTEM PAKAR UNTUK DIAGNOSIS PENYAKIT UMUM MELALUI PEMERIKSAAN GEJALA AWAL DENGAN FORWARD CHAINING DAN CERTAINTY FACTOR".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana Kinerja sistem pakar Berbasis Forward Chaining dalam mendiagnosa penyakit umum melalui gejala awal dengan Certainty Factor?

1.3 Batasan Masalah

1. Sistem Pakar ini dibuat berbasis web.
2. Sistem ini menggunakan jenis metode Certainty Factor dan Forward Chaining sebagai metode pengambilan keputusan diagnosa gejala penyakit umum.
3. Sistem ini dimaksudkan untuk dapat mendiagnosa awal penyakit umum melalui diagnosa awal dengan validasi oleh pakar ahli yaitu Dokter
4. Sistem pakar ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman Php dan Aplikasi Database XAMPP termasuk didalamnya database mysql.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai oleh peneliti dalam penelitian ini adalah menghasilkan sebuah sistem pakar pendiagnosa penyakit umum yang dalam hal ini berfokus kepada masyarakat umum.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang

membutuhkan, baik secara teoritis maupun praktis, diantaranya :

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan rujukan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan tentang Pengembangan Sistem Pakar Berbasis Forward Chaining Untuk Diagnosis Penyakit Umum Melalui Pemeriksaan Gejala Awal Dengan Certainty Factor.

2. Manfaat Praktis

- a) Bagi Penulis Penelitian ini diharapkan menjadi sarana yang bermanfaat dalam mengimplementasikan ilmu pengetahuan kedalam sistem pakar
- b) Bagi Peneliti selanjutnya Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan sistem pakar diagnosa penyakit umum, bagi yang ini melanjutkan penelitian ini.
- c) Bagi Masyarakat Sistem Pakar ini dapat menjadi solusi untuk mengatasi ketidaktahuan gejala penyakit yang di derita oleh masyarakat.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN,

Bab ini berisi uraian tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang landasan teori yang menjelaskan tentang teori umum yang berkaitan dengan topik, teori program yang berkaitan dengan aplikasi yang digunakan, teori khusus yaitu berkaitan dengan istilah-istilah yang dipakai dalam pembuatan aplikasi tersebut.

BAB III METODE PENELITIAN,

Bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun sistem pakar ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil implementasi dari hasil analisis dan perancangan yang telah dibuat dari sistem pakar ini.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan mengenai hasil rancangan sistem yang telah dibuat dan disertai dengan saran yang diberikan oleh penulis sistem pakar ini ingin dikembangkan lebih lanjut

