

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kulit merupakan organ terluas penyusun tubuh manusia yang terletak paling luar dan menutupi seluruh permukaan tubuh. Karena letaknya paling luar, maka kulit yang pertama kali menerima rangsangan seperti rangsangan sentuhan, rasa sakit, maupun pengaruh buruk dari luar. Fungsi kulit antara lain : melindungi permukaan tubuh, memelihara suhu tubuh, dan mengeluarkan kotoran-kotoran tertentu. Kulit juga penting bagi produksi vitamin D oleh tubuh yang berasal dari sinar ultraviolet. Mengingat pentingnya kulit sebagai pelindung organ-organ tubuh di dalamnya, maka kulit perlu dijaga kesehatannya. Selain sebagai pelindung tubuh, kulit juga memiliki nilai estetika. Kulit yang bersih dan terawat akan tampak indah dilihat.

Gangguan pada kulit sering terjadi karena berbagai faktor penyebab, antara lain yaitu iklim, lingkungan tempat tinggal, kebiasaan hidup yang kurang sehat, alergi, dan lain-lain

Pengetahuan tentang penyakit kulit sangat dibutuhkan untuk mengatasi masalah penyakit kulit tersebut secara cepat dan tepat. Meski kadang orang menganggapnya sepele, gangguan kulit ternyata bisa sangat berbahaya bila salah

dalam perawatannya. Untuk itu pengobatannya tidak boleh dilakukan secara sembarangan.

Dengan demikian, akhirnya timbul pemikiran bagaimana cara mengatasi penyakit dan merawat kulit untuk tanpa harus seorang pakar penyakit kulit.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka bisa diambil suatu rumusan masalah. Yaitu bagaimana merancang dan mengimplementasikan sebuah sistem pakar yang mampu mendiagnosa penyakit-peyakit kulit berdasarkan gejala-gejala yang terjadi, memberi informasi penyebab penyakit, dan memberi perawatan terhadap penyakit tersebut.

1.3 Batasan Masalah

Dalam suatu penelitian perlu adanya pembatasan masalah agar penelitian lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian dapat tercapai sesuai kebutuhan.

Adapun beberapa batasan yang digunakan dalam penelitian adalah :

1. Tidak semua jenis penyakit kulit akan di bahas dalam penelitian ini. Hanya beberapa jenis penyakit kulit yang umumnya terjadi di Indonesia
2. Jenis-jenis penyakit ditentukan berdasarkan buku-buku dan referensi dari internet yang membahas tentang panyakit kulit.

3. Tidak membahas penyakit secara menyeluruh. Hanya membahas jenis penyakit, gejala-gejala penyakit, pencegahan, keterangan singkat tentang penyakit dan penyebab penyakit.
4. Pengambilan keputusan menggunakan metode inferensi backward dan forward chaining dengan model representasi pengetahuan production rule (kaidah produksi).
5. Pembuatan aplikasi menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 sebagai bahasa pemrograman dan Microsoft Access sebagai database.
6. Target user adalah masyarakat yang sedang mengalami gangguan penyakit kulit.
7. Dasar pembuatan aplikasi ini adalah seorang dokter spesialis penyakit kulit sebagai pakarnya.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pembuatan sistem pakar ini adalah:

Untuk membangun sistem pakar yang nantinya dapat digunakan untuk mengidentifikasi/mendiagnosa penyakit kulit pada manusia.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penulisan skripsi ini adalah untuk membantu orang awam untuk mendiagnosa penyakit kulit berdasarkan gejala-gejala yang tampak pada kulit, sehingga dapat mengenali dengan cepat penyakit kulit yang diderita dan perawatannya.

1.6 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode. Adapun beberapa metode tersebut antara lain:

1. Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan terdiri dari 2 metode.

- a. Metode wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara mengadakan Tanya jawab dengan pihak-pihak yang berkaitan dengan informasi yang dibutuhkan.

- b. Metode pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara mengambil bahan dan literatur serta sumber lain yang berhubungan dengan masalah-masalah yang akan dibahas.

2. Analisa data

Pada tahap ini penulis melakukan analisa terhadap data-data yang telah diperoleh sebelumnya.

3. Perancangan program

Dilakukan sebagai gambaran dan acuan dalam tahap desain program.

4. Uji coba program

Uji coba program ini dilakukan untuk memastikan program yang telah dibuat dapat berjalan sesuai dengan harapan.

5. Pembuatan laporan

Penyusunan laporan berdasarkan permasalahan yang ada secara sistematis.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan skripsi ini penulis menyusun dan membagi ke dalam 5 bab. Yaitu :

BAB I : PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, manfaat dan tujuan penulisan, batasan masalah metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Berisi uraian mengenai konsep-konsep representasi pengetahuan, metode-metode penelusuran yang dapat digunakan dalam mesin inferensi, klasifikasi penyakit-penyakit dan teori-teori lain yang berhubungan dengan sistem pakar, dan membahas aplikasi-aplikasi pendukung yang digunakan untuk dalam perancangan database.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Berisi tentang perancangan representasi pengetahuan, identifikasi dari kerja memilih metode penelusuran yang akan digunakan dalam mesin inferensi, perancangan diagram alir data struktur penyimpanan data dan rancangan antar muka yang digunakan sebagai media komunikasi antara sistem dan pengguna.

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM

Membahas penerapan sistem pakar yang merupakan pengembangan dari perancangan sistem yang telah dibuat untuk mendiagnosa penyakit kulit pada manusia.

BAB V : PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dari pembahasan secara menyeluruh serta saran-saran untuk pengembangan lebih lanjut.