

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem pakar mampu menirukan perilaku seorang pakar dalam menemukan jawaban dari sebuah persoalan kapanpun dan dimanapun selama orang yang ingin menggunakan mempunyai barang elektronik seperti handphone dan semacamnya. Sistem pakar diharapkan dapat membantu memahami dan menganalisa keadaan dan menemukan jawaban dari suatu permasalahan yang dialami oleh penggunanya sendiri.

Mulut merupakan sebuah rongga terbuka dimana makanan dan air masuk ke dalamnya. Mulut berguna untuk mengunyah makanan hingga halus sebelum masuk ke dalam kerongkongan yang nantinya menyalurkan makanan yang sudah halus tersebut ke dalam lambung untuk dicerna. Selain untuk mengunyah, mulut juga digunakan sebagai alat untuk berbicara, hal-hal itu yang membuat mulut menjadi organ tubuh yang penting dan digunakan sehari-hari.

Kesempingan kegunaannya, Mulut seperti organ tubuh lainnya tidak lepas dari risiko penyakit, begitu pula dengan gigi yang selalu digunakan sehari-hari. Maka dari itu, tidak mengherankan jika penyakit mulut dan gigi merupakan masalah yang sering dialami banyak orang tanpa memandang usia atau jenis kelamin. Hanya saja, banyak orang yang menyepelekan hal-hal ini sehingga memburuknya penyakit yang awalnya sepele.

Dengan perkembangan zaman yang sudah canggih, penyaluran sebuah Sistem pakar pun dapat ditemukan dimana-mana sehingga orang-orang yang

ingin menggunakannya dapat menemukannya lewat Handphone. Maka dari itu, penulis ingin membuat sebuah Sistem pakar yang dapat membantu mendiagnosis penyakit-penyakit yang ada di mulut serta Sistem pakar tersebut dapat ditemukan di manapun.

Metode yang akan di gunakan adalah Certainty Factor. Certainty Factor menyatakan kepercayaan dalam sebuah kejadian (fakta atau hipotesa) berdasarkan bukti atau penilaian pakar, Metode Certainty Factor merupakan sebuah metode yang mengukur nilai kepastian yang diberikan oleh pakar terhadap suatu aturan dan mengatasi kesulitan dalam menentukan gejala-gejala terhadap penyakit mulut. Certainty Factor berguna untuk menggambarkan tingkat keyakinan pakar terhadap masalah yang sedang dihadapi.

Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas maka penulis akan membuat aplikasi Sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit mulut dengan metode Certainty Factor berbasis web . Tujuan dari sistem ini diharapkan dapat membantu seluruh orang dalam menangani masalah penyakit yang diderita oleh si pengguna itu sendiri dengan cara mencari tau apa penyakit yang diderita penggunanya sekarang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

Bagaimana mengimplementasikan sistem pakar dengan menggunakan metode Certainty Factor untuk menentukan jenis penyakit mulut.

1.3 Batasan Masalah

Mengingat luasnya identifikasi masalah diatas maka perlu adanya batasan masalah agar permasalahan tidak menyimpang.

Adapun Batasan Masalah penelitian sebagai berikut :

- a. Pembuatan aplikasi hanya untuk mendiagnosa penyakit yang ada di bagian mulut
- b. Cara penentuan jenis penyakit menggunakan perhitungan Certainty Factor
- c. Referensi penyakit mulut diperoleh dari literatur, internet, dan seorang pakar
- d. Metode yang dipilih akan menyampaikan beberapa pilihan berkaitan dengan daftar gejala-gejala yang diberikan
- e. Hasil akhir dari sistem adalah menampilkan jenis penyakit yang sesuai dengan gejala dan daftar dari penyebab-penyebab penyakitnya tersebut
- f. Sistem ini hanya mendeteksi sesuai dengan gejala klinis
- g. Sistem di buat berbasis web

- h. Dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan HTML serta menggunakan database MYSQL

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas adapun maksud dan tujuan skripsi ini sebagai berikut :

- a. Mengimplementasikan Metode Certainty Factor untuk mendeteksi Penyakit yang diderita pengguna/pasien
- b. Membuat aplikasi berbasis web yang dapat mendeteksi penyakit-penyakit mulut serta memberi daftar penyebab-penyebab penyakitnya tersebut

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang di peroleh dalam penelitian antara lain :

- a. Memberikan referensi kepada pengguna mengenai penyakit yang dialami
- b. Memberi pengetahuan untuk penulis dalam mengimplementasikan teknologi kecerdasan buatan dalam bidang sistem pakar

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memperoleh gambaran yang jelas dalam penulisan penelitian dan menjadi pedoman penulisan penelitian. Sistematika penelitian sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang : latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang teori-teori yang mendasar mengenai : Tinjauan Pustaka, Certainty Factor, Sistem Pakar, Web, PHP, MySQL

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini akan membahas tentang analisis kebutuhan dan analisis kelayakan sistem.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil implementasi dari aplikasi yang di buat serta menjelaskan tahapan pembuatan program

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi tentang keseluruhan kesimpulan yang di peroleh dari uraian uraian bab sebelumnya dan menjawab rumusan masalah