

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sistem pakar merupakan suatu program aplikasi komputer yang berusaha menirukan proses penalaran dari seorang ahli atau pakar dalam memecahkan suatu permasalahan secara spesifik atau bisa dikatakan merupakan duplikat dari seorang pakar karena pengetahuannya disimpan didalam basis pengetahuan untuk diproses pemecahan masalah. Data yang tersimpan dalam basis data untuk memproses memecahkan masalah.

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, terutama pada anak.

Dengan lebih banyaknya eksplorasi anak terhadap dunia luar, maka lebih terbuka pula kerentanan anak terhadap ragam penyakit. Meskipun seorang bayi telah menjelma menjadi balita, namun perhatian kita pada kesehatan mereka harus tetap dijaga.

Sistem pakar ini dapat menambahkan pengetahuan kepada tenaga medis sebagai bahan referensi untuk menentukan kemungkinan penyakit-penyakit yang biasa diderita seorang balita beserta solusinya. Sedangkan bagi masyarakat umum digunakan sebagai penutun untuk melakukan tindakan

yang harus diambil jika mengetahui seberapa besar kemungkinan menderita sakit.

Oleh karena itu, dengan latar belakang di atas maka disusunlah skripsi dengan judul “MEMBANGUN SISTEM PAKAR UNTUK MENDIAGNOSA PENYAKIT PADA BALITA DENGAN METODE POHON KEPUTUSAN (*DECISION TREE*)”.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana membuat suatu system berbasis kepakaran yang dapat mendiagnosa penyakit pada balita ?
2. Bagaimana mengimplementasikan system ini sebagai upaya untuk menggantikan kepakaran seorang dokter, sehingga dengan hanya menggunakan computer saja, yang bersangkutan akan dapat mengetahui informasidengancepatdantepatbagaimanacaramengatasiataucarapenangan anberbagaipenyakitpadaseorang balita ?

C. Batasan Masalah

1. Sistem ini dibuat berupa sistem pakar dan berbasis *web*.
2. Sistem ini menggunakan jenis metode pohon keputusan (*decision tree method*).
3. Sistem ini dimaksudkan untuk dapat mendiagnosa awal penyakit-penyakit yang timbul hanya pada balita.
4. Sistem dibuat dengan menggunakan program XAMPP termasuk didalamnya *database mysql*.

D. Tujuan

Digunakan sebagai sarana untuk mengelolaberbagai macam informasi kepakaran khususnya terhadap pendiagnosaan berbagai jenis penyakit yang dalam hal ini difokuskan pada bayi berusia dibawah lima tahun atau sering disebut dengan balita.

E. Manfaat

Dengan adanya sistem yang dibangun ini, diharapkan dapat memudahkan para pihak yang terkait untuk melakukan deteksi dini terhadap balita saat sedang terkena penyakit.

F. Metode Penelitian

1. Studi Kepustakaan

Dengan melakukan studi kepustakaan melalui membaca buku-buku maupun artikel-artikel yang dapat mendukung penulisan tugas akhir ini.

2. *Collecting data.*

Melakukan pengumpulan data yang dibutuhkan untuk penelitian ini, yaitu data mengenai penjualan barang-barang yang terkait.

3. Perancangan Sistem

Tahap ini merupakan proses perancangan aplikasi dan pembuatan *user interface* aplikasi.

4. Implementasi Sistem

Tahap ini merupakan tahap membangun sistem sesuai dengan analisis dan perancangan yang telah dilakukan.

5. Testing Sistem

Tahap ini merupakan tahap uji coba sistem, apakah implementasi telah sesuai dengan tujuan penelitian.

G. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 : PENDAHULUAN

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

BAB 2 : LANDASAN TEORI

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 3 : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini.

BAB 4 : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

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

BAB 5 : PENUTUP

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