

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kesehatan merupakan hal yang sangat penting bagi manusia dan juga sangat pentingnya kesehatan panca indera manusia terutama indera penglihatan yaitu Mata. Mata adalah jendela dunia, kalimat inilah yang nampaknya paling tepat untuk melukiskan betapa pentingnya mata bagi kehidupan manusia. Sering kali masyarakat mengabaikan gangguan atau keluhan terhadap indera penglihatan mereka dan masyarakat menganggap keluhan tersebut dapat hilang dengan sendirinya. Tentunya keluhan tersebut merupakan gejala awal dari penyakit mata.

Salah satu faktor penyebabnya ialah kurangnya pengetahuan masyarakat tentang penyakit mata, dan bagaimana mengatasi penyakit tersebut secara cepat dan tepat. Ada beberapa hal yang penanganannya tidak boleh dilakukan secara sembarangan. Misalnya saja dalam mengatasi penyakit mata penglihatan turun perlahan tanpa mata merah. Masyarakat harus mengetahui dengan pasti penyakit mata apa yang diderita indera penglihatan manusia, setelah itu baru bisa mengambil keputusan tindakan apa yang harus dilakukan.

Dengan demikian, akhirnya klinik-klinik mata pun mulai dibuka. Tetapi tidak di semua daerah terdapat klinik mata, ini disebabkan karena terbatasnya tenaga ahli yang ada untuk mendirikan dan mengolah klinik sejenis di setiap daerah. Karena langka penanganan diatas dengan beberapa keterbatasan yang dimilikinya dianggap kurang membantu memecahkan masalah yang ada, akhirnya

timbul pemikiran bagaimana cara masyarakat mengetahui penyakit mata dan penyebabnya serta bagaimana cara mengatasi penyakit tersebut yang dialami pada mata tanpa harus seorang pakar.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pernyataan dari latar belakang masalah diatas, maka dapat dibuat rumusan masalah, yaitu: “Bagaimana merancang sistem pakar mendiagnosa penyakit mata dengan metode *forward chaining* berbasis web?”

## 1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah lebih fokus, maka pembahasan masalah dibatasi pada :

- a. Hanya membahas penyakit mata yang bergejala penglihatan menurun perlahan tanpa mata merah.
- b. Input diprogram berupa pemilihan mengenai gejala-gejala penyakit mata yang dialami pasien dan output yang dihasilkan berupa gejala-gejala, jenis penyakit, dan solusinya.
- c. Metode penelusuran menggunakan *Breadth first search*.

## 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

### A. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah merancang sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit mata menggunakan metode *forward chaining*.

## **B. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh dari pembuatan sistem pakar ini diantaranya adalah:

1. Mempermudah dalam hal mengetahui informasi mengenai penyakit mata tanpa seorang pakar dan tidak perlu mengeluarkan biaya, karena sudah mendapatkan informasi tentang penyakit yang di derita serta solusinya.
2. Fasilitas konsultasi kesehatan yang mudah diakses oleh masyarakat umum.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika pembahasan yang akan diuraikan dalam laporan proyek akhir ini terbagi dalam beberapa bab yang akan dibahas sebagai berikut :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Berisikan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penulisan dan sistematika penulisan.

#### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Berisi tentang teori-teori yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan berdasarkan bukti-bukti dari buku, artikel-artikel dan sumber-sumber lain yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.

#### **BAB III : METODE PENELITIAN**

Berisikan tentang uraian metode-metode yang digunakan penulis dan analisis perancangan sistem, dan kerangka berfikir.

**BAB IV : PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang use case diagram, activity diagram, class diagram dan sequence diagram serta perancangan tampilan layar sistem.

**BAB V : HASIL DAN IMPLEMENTASI SISTEM**

Bab ini berisi tentang hasil dari sistem yang dibuat seperti, tampilan halaman utama, tampilan halaman konsultasi, tampilan halaman admin dan lain sebagainya.

**BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN**

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

