

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kesehatan merupakan hal berharga bagi manusia, karena siapa saja dapat mengalami gangguan kesehatan, salah satunya adalah kanker payudara yang sudah banyak menimbulkan korban terutama wanita. Untuk menangani masalah penyakit tersebut dibutuhkan seorang dokter spesialis kanker.

Permasalahan yang muncul adalah terbatasnya pakar, biaya, waktu dan tenaga dari seorang dokter sehingga untuk melakukan konsultasi ketika dokter berhalangan hadir akan menyulitkan pasien. Untuk itu seorang dokter membutuhkan pendamping atau asisten dalam menangani penyakit tersebut, sehingga kebutuhan pasien untuk mendapatkan pelayanan medis yang lebih baik dapat segera terpenuhi. Karena hal tersebut dibutuhkan suatu alat bantu mendiagnosa penyakit kanker payudara yaitu berupa sistem pakar. Dengan adanya sistem pakar, masyarakat dapat mengaksesnya setiap saat untuk berkonsultasi.

Selain itu, bagi masyarakat pada umumnya yang membutuhkan informasi tentang penyakit kanker payudara mulai dari gejala yang terjadi, penentuan penyakit sampai dengan solusi untuk mengatasi penyakit tersebut masih bergantung kepada dokter spesialis penyakit kanker.

Dengan mengikuti kemajuan teknologi internet dan berdasarkan kebutuhan seorang asisten dokter dan masyarakat umum maka sistem pakar ini dibangun

berbasis web, agar mudah diakses oleh masyarakat yang membutuhkan dan tidak terbatas waktu aksesnya.

Dari uraian diatas, maka penulis tertarik untuk membangun sebuah aplikasi dengan judul “*Merancang Sistem Pakar Mendiagnosa Penyakit Kanker Payudara berbasis Web*” sebagai suatu alternatif solusi untuk mengatasi masalah yang terjadi pada masyarakat.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan tugas skripsi ini yaitu:

- a. Bagaimana merancang suatu sistem pakar yang dapat digunakan untuk mendiagnosa suatu penyakit berdasarkan gejala?
- b. Bagaimana sistem pakar tersebut memberikan output berupa informasi yang dibutuhkan kepada user dari hasil diagnosa sistem?

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar pembahasan masalah yang telah dirumuskan terarah dan fokus maka pembahasan masalah dalam penulisan ini dibatasi sebagai berikut:

- a. Aplikasi sistem pakar ini hanya untuk mendiagnosa penyakit kanker payudara.
- b. Aplikasi ini dirancang berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.
- c. Aplikasi ini dirancang hanya sebagai informasi diagnosa awal, sehingga masih perlu di konsultasikan ke dokter spesialis.

d. Aplikasi dirancang menggunakan metode forward chaining.

## **1.4 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah merancang sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit kanker payudara berbasis web.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penulisan skripsi ini adalah :

- a. Membantu pengguna untuk mengetahui penyakit apa yang dideritanya, tanpa harus mengunjungi dokter.
- b. Membantu *user*/perawat jika dokter ahli kanker payudara tidak berada ditempat, ketika pasien datang.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Secara garis besar penulisan skripsi ini dibagi dalam 5 (lima) Bab. Adapun sistematika penulisan dari skripsi ini, adalah sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini dijelaskan teori-teori yang mendukung dalam perancangan sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit kanker payudara.

**BAB III :METODOLOGI PENELITIAN**

Membahas tentang metode penelitian serta rancangan yang digunakan dalam membangun sistem pakar.

**BAB IV : PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini memuat perancangan diagram, struktur penyimpanan data, rancangan antar muka yang digunakan sebagai media komunikasi antar sistem dan pengguna.

**BAB V : HASIL DAN IMPLEMENTASI PROGRAM**

Pada bab ini dijelaskan tentang hasil dan implementasi sistem dari perancangan sistem pakar yang dirancang pada bab sebelumnya.

**BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran untuk pengembangan sistem selanjutnya.