

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Penyakit kandungan akhir-akhir ini banyak dibicarakan di pedesaan dan juga di perkotaan karena pengetahuan tentang macam penyakit kandungan itu sendiri ternyata masih belum banyak diketahui oleh kaum wanita. Angka kematian ibu di negara berkembang jauh lebih tinggi dibanding dengan di negara maju diketahui sampai 450 per 100.000 kelahiran hidup, sedangkan di Amerika hanya 30 per 100.000 kelahiran hidup.

Angka kematian ibu juga bervariasi antara perkotaan dan pedesaan. Pada umumnya, angka kematian ibu lebih tinggi di daerah pedesaan dibanding dengan daerah perkotaan. Para ibu di perkotaan lebih beruntung, karena fasilitas kesehatan lebih banyak dan mudah dijangkau serta transportasi yang lebih lancar dibandingkan di daerah pedesaan dimana fasilitas kesehatan yang memadai masih kurang serta sulit dijangkau karena sarana transportasi lebih sulit. Harga makanan yang lebih mahal ikut memperburuk kondisi kesehatan kaum ibu di pedesaan.

Terkait hal di atas pada masa sekarang ini ilmu kedokteran sudah sangatlah pesat terlebih dengan dukungan teknologi komputer, terutama teknologi perangkat lunaknya. Salah satu cabang ilmu komputer yang dapat mendukung hal tersebut adalah sistem pakar. Kajian pokok dalam sistem pakar adalah bagaimana mentransfer pengetahuan yang dimiliki oleh seorang

pakar ke dalam komputer, dan bagaimana membuat keputusan atau mengambil kesimpulan berdasarkan pengetahuan itu.

Hal inilah yang menjadikan motivasi bagi penulis untuk membuat suatu sistem yang dapat memberikan suatu solusi atau tindakan alternative dalam pemecahan masalah mengenai penyakit-penyakit pada kandungan, sehingga memudahkan masyarakat awam dalam mengenali gejala-gejala yang ditimbulkan oleh penyakit-penyakit tersebut. Oleh karena itu dalam menyusun skripsi ini penulis mengangkat judul **“SISTEM PAKAR UNTUK MENDIAGNOSA PENYAKIT PADA KANDUNGAN DENGAN CERTAINTY FACTOR”** dengan harapan pemanfaatan teknologi informasi lebih optimal terutama pada bidang kesehatan terkomputerisasi.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Dari Latar Belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dari sistem pakar ini adalah: Bagaimana membuat sistem pakar untuk mendeteksi penyakit pada kandungan dan cara pengobatannya.

### **1.3 Batasan Masalah**

Mengingat begitu banyaknya permasalahan mengenai penyakit pada kandungan maka dalam penyusunan skripsi ini penulis hanya membatasi pada ruang lingkup:

- Sistem ini ditujukan untuk orang awam

- Sistem pakar ini dibuat hanya untuk mendeteksi penyakit pada kandungan dan cara mengobatinya
- Metode representasi data yang digunakan adalah *Kaidah Produksi*
- Metode inferensinya adalah *Backward Chaining* dan *Forward Chaining*

Penyakit-penyakit yang didiagnosa, antara lain:

Kista Indung Telur (Kista Ovarium)

Kanker Indung Telur (Kanker Ovarium)

Kanker Leher Rahim (Kanker Serviks)

Kanker Rahim (Kanker Uterus)

Myoma Uteri

Endometriosis

**Pakar** : - dr. Hadi Setyo Sutari, SpOG

- Hj.Surni'ah A.Md Keb

#### 1.4 Tujuan Dan Manfaat

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah :

1. Mengembangkan sistem pakar untuk menangani diagnosa penyakit, khususnya penyakit pada kandungan.

- Menjadikan sistem pakar ini sebagai media bagi orang awam untuk mengetahui gejala penyakit pada kandungan secara dini dan cara pengobatannya.

Adapun manfaat dari penulisan skripsi ini adalah bagi ibu-ibu hamil diharapkan lebih perhatian lagi pada kandungannya agar tidak timbul masalah pada saat persalinannya.

### 1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian dalam pembuatan laporan ini meliputi langkah-langkah sebagai berikut :

#### 1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan metode sebagai berikut :

##### a. Wawancara

Selain memperoleh data dari wawancara atau bertanya langsung kepada pihak yang berkepentingan juga sangat mendukung perolehan data dan keakuratan data yang diperlukan.

Adapun pertanyaan yang diajukan sebagai bahan pendukung dalam pembahasan laporan ini adalah:

- Gejala-gejala yang ditimbulkan
- Saran pengobatan



b. Studi kepustakaan

Studi kepustakaan adalah suatu teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literature atau buku-buku ilmiah yang berhubungan dengan objek permasalahan.

## 2. Pengembangan Sistem

Metode pengembangan yang digunakan meliputi :

a. Analisis sistem, yang meliputi:

- Menentukan masalah utama
- Mengumpulkan fakta yang berhubungan dengan masalah
- Menganalisa fakta-fakta
- Menentukan alternatif pemecahan yang mungkin
- Memilih alternatif pemecahan

b. Perancangan Sistem

- Review Kebutuhan
- Desain Sistem

c. Implementasi:

- Desain
- Coding Program dan Testing Program

## 1.6 Sistematika Penulisan

### Bab I : Pendahuluan

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

### Bab II : Landasan Teori

Bab ini mengurai landasan teori mengenai hal-hal yang berhubungan dan mendukung dalam perancangan sistem dan pembuatan skripsi.

### Bab III : Perancangan Sistem

Bab ini terdiri dari identifikasi kebutuhan sistem, perancangan sistem secara umum, dan desain interface

### Bab IV : Implementasi Dan Pembahasan

Bab ini mengurai hasil penelitian sistem yang berupa pengoperasian dan pengujian sistem.

### Bab V : Kesimpulan

Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan, serta saran-saran.