

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Penyakit Liver merupakan peradangan hati yang disebabkan oleh bakteri, atau bahan-bahan beracun sehingga hati tidak melakukan fungsi dengan baik. Berdasarkan Badan Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2005 memperkirakan 7,6 juta orang meninggal akibat kanker dan 84 juta orang akan meninggal hingga 10 tahun kedepan Data WHO menunjukkan bahwa kanker hati adalah jenis kanker tersering nomer enam didunia dan penyebab kematian urutan ketiga terbesar

Seiring Perkembangan jaman tidak bisa dipungkiri bahwa perkembangan teknologi dan semakin mudahnya akses internet sehingga masyarakat lebih mudah mengenal penyakit Liver serta menjadi pendukung besar menangani penyakit kebutuhan khusus, Salah satu ilmu teknologi yang berkaitan dengan kesehatan adalah Bioinfotmatika yang merupakan inisiatif ahli computer secara kecerdasan buatan atau artificial intelligence, definisi dari BioInformatika adalah sebagai aplikasi dari alat komputasi dan analisa untuk menangkap dan mengintreprestasikan data-data biologi (Utama ,2006 Dalam Afif ,2014).

Dari beberapa faktor diatas memungkinkan dengan teknologi dapat membantu mempermudah masalah dalam dunia kesehatan. Salah satunya membuat alat bantu untuk mempermudah pekerjaan atau memecahkan masalah yang dihadapi dengan kecerdasan buatan dimana computer dibuat seolah-olah berfikir layaknya manusia dan system pakar

dirancang agar computer dapat menyelesaikan masalah layaknya seorang pakar yang ahli dalam bidangnya. Seperti halnya dalam penyakit Hepatitis sehingga dapat membantu dokter yang bukan ahli organ hati untuk mendiagnosa penyakit hati dan dapat memberikan hasil yang tepat

Dari beberapa masalah diatas penyusun memilih algoritma naïve bayes yang bersifat klasifikasi dengan membandingkan data baru dengan data lama yang telah terjadi, dan khususnya dalam masalah ini penyusun mengklasifikasikan seseorang yang terkena penyakit Hepatitis dengan yang tidak terkena penyakit Hepatitis dari tingkatan gejala yang dideritanya dengan melihat dari kejadian yang berlalu. Naïve Bayes merupakan sebuah metode yang bersifat klasifikasi yang merupakan metode yang baik di dalam mesin pembelajaran berdasarkan data training, dengan menggunakan probabilitas bersyarat sebagai dasarnya dengan tingkat klasifikasi yang sederhana serta mudah dalam pengimplementasinya.

Dari beberapa manfaat diatas maka penyusun memilih algoritma naïve bayes sebagai pendukung dalam pembuatan system pakar untuk mendiagnosa penyakit Hepatitis No Virus (*Liver*).

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

Bagaimana membuat Sistem Pakar mendiagnosa penyakit Hepatitis Non Virus (*Liver*) menggunakan metode Naive Bayes ?

### 1.3. Batasan Masalah

Untuk lebih memberikan gambaran yang jelas sesuai dengan rumusan masalah maka dalam hal ini dibatasi pada permasalahan sebagai berikut :

1. Sistem ini dibuat hanya untuk diagnosis penyakit *Liver*
  - a. Sistem mampu digunakan untuk proses *entry* data pasien,
  - b. Admin dapat menambahkan data pasien dengan cara memasukkan data diri.
  - c. Admin dapat menghapus data pasien.
  - d. Admin dapat mencetak data pasien yang telah ada.
2. Output dari rancangan system ini berupa *negative Liver* dan positif *Liver*.
3. Sistem mampu digunakan untuk proses pencatatan dan penyimpanan data yang meliputi pencatatan data pasien.
4. Menggunakan metode Naive Bayes karena termasuk metode klasifikasi.
5. Menggunakan Software dreamweaver dan bahasa pemrograman yang digunakan php.
6. Perancangan dan pembuatan database aplikasi dengan Mysql.

### 1.4. Tujuan Skripsi

Adapun tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah Membuat suatu Sistem yang dapat digunakan untuk mendignosa penyakit Hepatitis Non Virus ( *Liver* ).

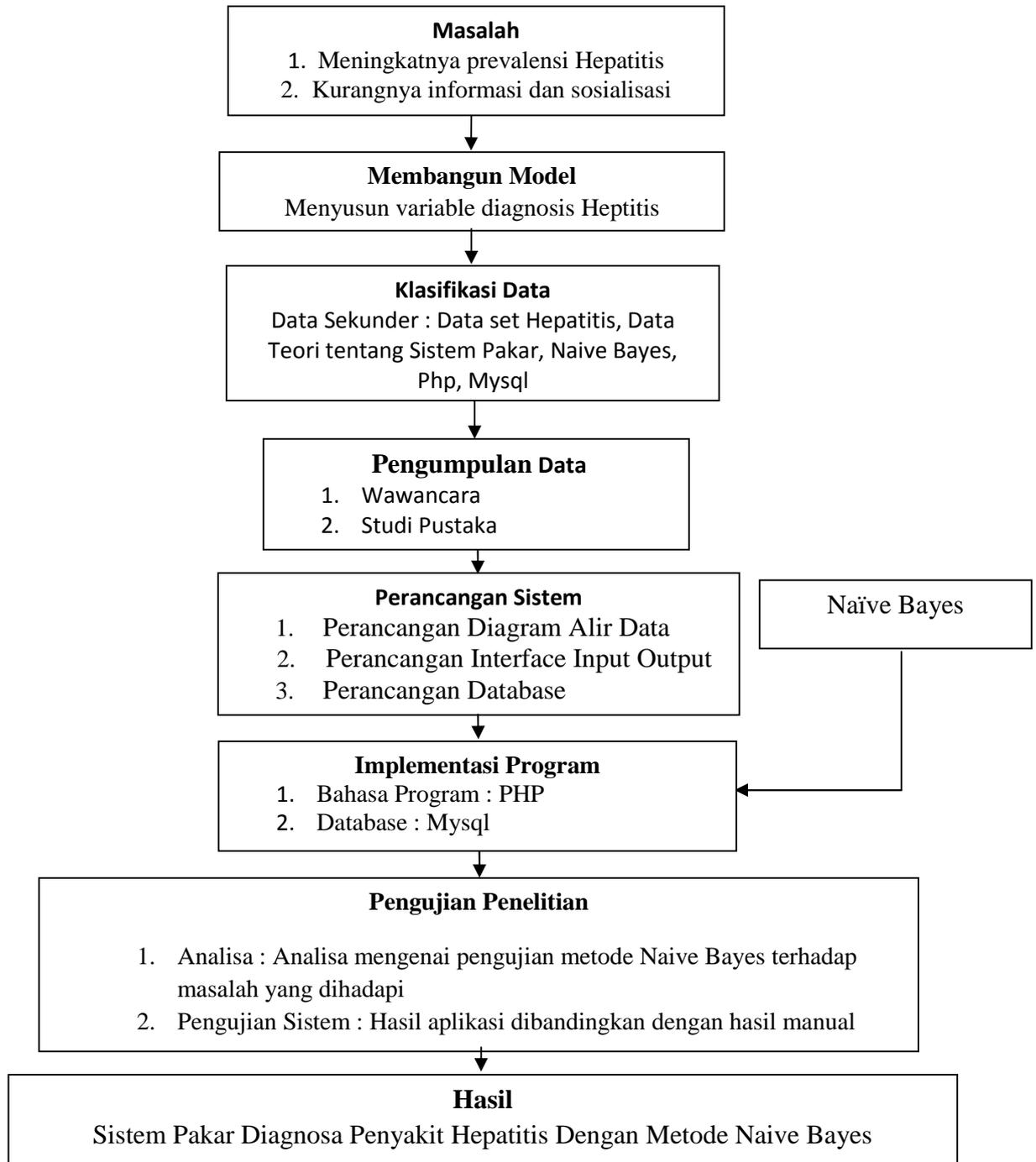
### **1.5. Manfaat Skripsi**

Dengan disusunnya skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, antara lain :

1. Untuk lebih mengenal penyakit Hati agar dapat menanggulangi secara tepat
2. Menjadi Sistem pendukung dari konsultasi pakar untuk diagnose penyakit Hepatitis
3. Menjadi referensi dalam pembuatan system pakar bagi mahasiswa yang akan menempuh skripsi.

### **1.6. Kerangka Pikir**

Untuk mempermudah penulis dalam proses pembuatan model aplikasi ini maka penulis membuat kerangka pemikiran. Untuk lebih jelasnya mengenai kerangka pikir dari sistem yang akan dibuat dapat dilihat pada gambar 1.1



**Gambar 1.1. Skema Pemikiran**

## 1.7. Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran tentang skripsi ini maka secara garis besar sistematika penulisan sebagai berikut :

### **BAB I            PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan skripsi, manfaat skripsi, kerangka pemikiran, dan sistematika penulisan laporan skripsi.

### **BAB II           LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi teori – teori yang berkaitan tentang penulisan laporan skripsi dan teori-teori penunjang lainnya. Adapun deskripsi yang akan dibahas adalah tentang deskripsi dari Sistem Pakar, Pengertian metode naive bayes, Pengertian sistem yang digunakan yaitu PHP dan MySQL.

### **BAB III          METODE PENELITIAN**

Pada bab ini membahas tentang metode penelitian yang digunakan penulis, adapun hal yang dibahas tentang :

1. Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara wawancara dan studi pustaka.
2. Jenis data berupa data sekunder.

### **BAB IV          GAMBARAN OBYEK PENELITIAN**

Bab ini berisi penjelasan tentang gambaran umum dari obyek yang diteliti tentang penyakit *Liver*

**BAB V            PEMBAHASAN**

Bab ini akan dibahas mengenai program yang akan dibuat, dimulai dari tahap analisa, perancangan dan implementasi program aplikasi serta pengujian validitas sistem.

**BAB VI            PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian skripsi dan saran-saran untuk pengembangan sistem yang dibuat.

**DAFTAR PUSTAKA****LAMPIRAN**