**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Kesehatan merupakan hal terpenting dalam kehidupan manusia, baik kesehatan badan maupun jiwa. Seharusnya kesehatan akan lebih diutamakan dari pada hal apapun[1]. Keteledoran dan ketidakpahaman masyarakat dalam menjaga kesehatan membuat diri mereka sudah terkena beberapa gejala penyakit salah satunya penyakit Hepatitis atau radang hati. Hepatitis dapat mengganggu berbagai fungsi tubuh terutama yang berkaitan dengan metabolisme, karena hati memiliki banyak sekali peranan dalam metabolisme tubuh. Penyakit Hepatitis atau radang hati merupakan masalah kesehatan oleh masyarakat dunia, termasuk Indonesia. Penyakit Hepatitis memiliki beberapa tingkatan, mulai dari yang ringan, akut dan kronis.

Hepatitis akut dapat memberikan beragam manifestasi dan perjalanan penyakit. Mulai dari tidak bergejala, bergejala dan sembuh sendiri, menjadi kronis, dan yang paling berbahaya adalah berkembang menjadi gagal hati. Bila berkembang menjadi Hepatitis kronis, dapat menyebabkan sirosis dan kanker hati (*hepatocellular carcinoma*) dalam kurun waktu tahunan[2]. Pengobatan Hepatitis sendiri bermacam-macam sesuai dengan jenis Hepatitis yang diderita dan gejala yang muncul. Faktor risiko yang dapat meningkatkan seseorang untuk lebih mudah terkena Hepatitis tergantung dari penyebab Hepatitis itu sendiri. Penderita Hepatitis akut dapat mengalami Hepatitis fulminan yang berujung kepada gagal hati akibat peradangan hebat pada hati. Gejala penderita Hepatitis fulminan mencakup bicara kacau dan penurunan kesadaran hingga koma. Pasien juga dapat mengalami lebam dan perdarahan akibat kurangnya protein faktor pembekuan darah yang diproduksi hati. Penderita Hepatitis fulminan dapat meninggal dunia dalam beberapa minggu jika tidak dirawat dengan segera. Hal inilah yang dijadikan inisiatif untuk melakukan suatu penelitian sistem cerdas yang dapat mendiagnosa penyakit Hepatitis (radang hati).

Sistem pakar merupakan program komputer yang mengandung pengetahuan oleh para ahli dalam bidang spesifik yang tujuan nya untuk mempermudah ahli bahkan orang yang bukan pakar dalam menyelesaikan pekerjaan[3]. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan menggunakan metode *Teorema Bayes* yaitu sebuah teorema dengan dua penafsiran berbeda atau disebut juga *teorema* yang digunakan dalam menghitung peluang untuk suatu *hipotesis*[4]. Metode ini sudah banyak digunakan dalam bidang pelayanan kesehatan masyarakat maupun dalam bidang lain.

Dari hasil penjelasan yang diuraikan di atas, maka dapat dilakukan penilitian yang dituangkan dengan judul “**Penerapan Metode *Theorema Bayes* Mendiagnosa Penyakit Hepatitis (Radang Hati) “.**

**1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, diperoleh rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana mendiagnosa penyakit Hepatitis (radang hati) menggunakan sistem pakar dengan metode *Teorema Bayes*?
2. Bagaimana merancang suatu sistem pakar yang dapat mendiagnosa penyakit Hepatitis (radang hati*)* dengan menggunakan metode *Teorema Bayes* ?
3. Bagaimana efektifitas sistem pakar yang dirancang dalam mendiagnosa penyakit Hepatitis (radang hati*)* dengan menggunakan metode *Teorema Bayes* ?

**1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dirancang hanya menggunakan metode *Teorema Bayes* .
2. Sistem kesehatan yang dirancang hanya untuk mendiagnosa penyakit Hepatitis (radang hati).
3. Adapun indikator-indikator sistem pakar yang dirancang bersifat dekstop dan menggunakan *database access.*

**1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendiagnosa penyakit Hepatitis (radang hati) menggunakan sistem pakar dengan metode *Teorema Bayes*.
2. Untuk menerapkan metode *Teorema Bayes* dalam mendiagnosa penyakit Hepatitis (radang hati).
3. Untuk merancang sistem pakar yang digunakan dalam mendiagnosa penyakit Hepatitis (radang hati).
4. Untuk melihat sejauh mana sistem pakar yang dirancang dalam mendiagnosa penyakit Hepatitis (radang hati)dengan menggunakan metode *Teorema Bayes*.

**1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Dapat membantu dalam memberikan in*form*asi kepada pasien yang terkena penyakit Hepatitis (radang hati).
2. Dapat dijadikan sebagai referensi bagi peneliti untuk mengembangkan ilmu pengetahuan mengenai mendiagnosa penyakit Hepatitis (radang hati).
3. Dapat menerapkan sistem pakar mendiagnosa penyakit Hepatitis (radang hati).
4. Dapat menambah wawasan pembaca mengenai penyakit Hepatitis (radang hati).