

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Kecerdasan buatan atau artificial intelligence merupakan bagian dari ilmu komputer yang membuat agar mesin (komputer) dapat melakukan pekerjaan seperti dan sebaik yang dilakukan oleh manusia. ( Sri Kusumadewi, 2003)

Salah satu implementasi yang diterapkan sistem pakar dalam bidang kesehatan yaitu sistem pakar untuk diagnosa penyakit dalam. Seringkali orang bingung dengan penyakit yang diderita serta gejala-gejala yang dirasakanya dan harus ke dokter apa untuk berobat atau berkonsultasi. Disamping itu banyak orang yang terkendala jarak dan waktu ataupun biaya untuk pergi ke dokter hanya untuk mengetahui penyakit yang diderita berdasarkan gejala yang dialaminya. Dengan sistem *online* seperti ini, orang dapat dengan mudah mengetahui penyakit yang diderita berdasarkan gejala yang dialami tanpa harus terkendala jarak, waktu dan biaya, karena dapat dilakukan diwarnet, dirumah, ataupun dengan *smartphone*. Oleh karena itu dibangun suatu

sistem pakar yang dapat membantu menyelesaikan masalah tersebut dengan menggunakan metode Certainty Factor (CF).

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat di rumuskan beberapa permasalahan yang ada, antara lain adalah :

1. Bagaimana menerapkan sistem pakar dengan menggunakan metode *Certainty Factor* (CF) yang dapat dijalankan didalam *web*.
2. Bagaimana menerapkan suatu sistem pakar yang dapat membantu menyelesaikan masalah dengan menggunakan metode *Certainty Factor* (CF).

### **1.3. Ruang Lingkup**

- a) Jenis penyakit yang dibahas sebanyak 20 penyakit dalam beserta gejalanya yaitu, Demam Berdarah, Demam Tifoid, Malaria, Tetanus, Leptospirosis, Asma, TBC, Bronkhitis, Kanker Paru, *Gastroenteritis* atau Diare, Kolera, Disentri Amuba, Hipertensi, Infeksi Saluran Kencing (ISK), Sindrom Nefrotik, Batu Saluran Kencing, Gagal ginjal kronik, Hepatitis A, Hepatitis B dan *Gastritis* atau Maag.

- b) Sistem pakar ini mendiagnosis pasien dewasa di atas 20 tahun yang produktif.
- c) Sumber pengetahuan diagnosis praktis diperoleh dari seorang dokter umum yaitu dr. Yuliana yang bekerja di Puskesmas 2 Jetis.
- d) Metode yang digunakan dalam penyelesaian masalah ini adalah metode *Certainty Factor*.

#### **1.4. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan suatu program sistem pakar yang berisi pengetahuan dari seorang pakar/dokter yang memiliki kemampuan untuk dapat mendiagnosa penyakit dari gejala-gejala yang dirasakan oleh pasien secara cepat dan tepat seperti seorang pakar dengan menggunakan metode *Certainty Factor* (CF).