

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini, banyak orang yang gemar memelihara kucing dan banyak berbagai cara untuk mengadopsi kucing. Kucing merupakan salah satu hewan mamalia yang sering dijumpai di lingkungan kita, tidak sedikit orang memeliharanya sebagai teman. Selain itu, banyak pula perkumpulan atau komunitas kucing yang berguna untuk mendiskusikan masalah perawatan atau *sharing* mengenai gangguan penyakit yang dialami bola bulu mereka.

Sebagai pecinta kucing tidak jarang kita temui kucing kesayangan kita memiliki masalah pada kulit dan bulunya. Terdapat banyak masalah penyakit yang terdapat pada kulit kucing, namun masih jarang pemilik yang kurang peduli dan banyak pemilik yang kurang paham tentang perawatan dan penanganannya.

Saat ini, teknologi sudah berkembang sangat pesat. Terdapat banyak aplikasi yang memudahkan masyarakat untuk mencari informasi yang mereka butuhkan salah satunya mengenai masalah penyakit kulit pada kucing dan penanganannya. Namun, pemilik hanya bisa mengira-ngira penyakit yang di derita oleh kucing dengan melihat ciri-ciri dari penyakit tersebut. Dengan adanya masalah tersebut, maka peneliti akan membangun sebuah Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kulit Pada Kucing Menggunakan Metode *Certainty Factor* Berbasis Web untuk

memudahkan pemilik kucing mengetahui diagnosa penyakit kulit pada kucing dan cara penanganannya.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka permasalahan yang perlu dirumuskan adalah bagaimana membangun sistem pakar yang mampu mendiagnosa penyakit kulit pada kucing menggunakan metode *Certainty Factor*?

## 1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Analisis dan pembangunan sistem pakar ini berdasarkan dari data yang di ambil dari klinik Kayu Manis.
2. Aplikasi ini hanya untuk diagnosa penyakit kulit pada kucing.
3. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan dengan databasenya menggunakan MySql.
4. Aplikasi ini digunakan bagi pemilik kucing yang ingin mengetahui penyakit kulit pada kucing, diagnosa, serta cara penanganannya.
5. Terdapat 6 penyakit yang dapat didiagnosa, yaitu: Abses, Dermatomycosis (*Ring Worm*), Jamur, Otitis, Kutu, dan Scabies.

6. Hasil diagnosa berupa data diri pasien, keluhan atau gejala yang dipilih, kemungkinan penyakit dan solusi penanganan.

#### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini dimaksudkan untuk membangun sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit kulit pada kucing berbasis web.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Mempermudah pemilik kucing untuk mengetahui diagnosa penyakit yang di derita kucing.
2. Memberikan solusi berupa cara penanganan dan perawatan kepada pemilik kucing untuk mengatasi penyakit yang diderita kucing.
3. Bagi peneliti dapat menambah wawasan mengenai sistem pakar dan juga penyakit kulit kucing.

#### 1.6 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode pengumpulan data, metode perancangan, dan metode pengujian.

##### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut :

#### 1.6.1.1 Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengamati proses kerja dari petugas dan dokter klinik Kayu Manis untuk mendapatkan informasi dan data mengenai kasus penyakit kulit kucing yang ada di klinik tersebut.

#### 1.6.1.2 Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara mewawancarai dokter klinik kayu manis mengenai gejala yang terjadi pada beberapa jenis penyakit kulit pada kucing.

#### 1.6.1.3 Studi Pustaka

Metode ini dilakukan peneliti dengan membaca jurnal, artikel, dan buku yang berkaitan dengan algoritma *Certainty Factor*.

#### 1.6.2 Metode Analisis

Metode analisa yang digunakan untuk membangun sistem pakar untuk diagnosis penyakit kulit pada kucing berbasis web ini menggunakan *waterfall*.

#### 1.6.3 Metode Perancangan

Metode perancangan yang dilakukan dengan pemodelan basis data menggunakan perancangan ERD (*Entity Relationship Diagram*), *Flowchart*, dan DFD (*Data Flow Diagram*).

#### 1.6.4 Metode Pengujian

Metode pengujian yang digunakan setelah menerapkan metode pengembangan adalah metode *Black Box*, yang merupakan uji coba terhadap fungsionalitas sebuah aplikasi atau sistem yang sedang dikembangkan. Metode *White Box*, yang berfungsi untuk pengujian struktur internal aplikasi melalui sebuah *software*. Serta metode akurasi untuk memastikan bahwa algoritma yang digunakan sudah sesuai dengan fungsi sistem yang diterapkan.

#### 1.6.5 Sistematika Penulisan

Sistematika laporan skripsi ini dibagi menjadi beberapa bagian dengan pokok bahasan masing-masing. Sistematika penulisan secara umum dibagi menjadi beberapa bagian yaitu :

##### BAB I : PENDAHULUAN

Bab pertama pokok bahasannya meliputi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan metode penelitian.

##### BAB II : LANDASAN TEORI

Bab kedua membahas tentang kajian pustaka yang diambil dari penelitian sebelumnya dan landasan teori-teori yang digunakan pada penelitian.

### BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi mengenai perancangan sistem dan batasan dari perancangan sistem yang dibangun.

### BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan tentang penerapan sistem berupa implementasi dan analisis hasil uji coba.

### BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang dapat mengemukakan hasil analisa dan saran untuk mengatasi masalah yang ada.

