

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kucing merupakan salah satu hewan peliharaan yang paling populer di dunia. Manusia dan kucing telah bersahabat selama ribuan tahun, dan hubungan mereka memiliki sejarah yang kaya. Saat merawat kucing, kesehatan menjadi faktor yang perlu diperhatikan. Penyakit kucing merupakan topik penting dalam dunia kesehatan hewan. Penyakit pada kucing bisa diakibatkan oleh banyak faktor, diantaranya infeksi virus, bakteri, parasit, atau masalah kesehatan genetik.

Diera modern saat ini teknologi di bidang kesehatan dapat memudahkan dalam memperoleh layanan kesehatan. Salah satunya, aplikasi komputer yang bertujuan untuk membantu memecahkan problem dalam bidang yang spesifik dengan konsep dasarnya mentransfer keilmuan seorang pakar kedalam komputer.

Seiring berkembangnya teknologi, metode pengobatan yang dianjurkan juga mengalami perubahan secara signifikan. Sistem kecerdasan buatan dan analisis data yang canggih memungkinkan para profesional medis memberikan rekomendasi pengobatan yang lebih individual dan efektif. Mengintegrasikan teknologi seperti pembelajaran mesin ke dalam diagnosis dan pemilihan obat dapat meminimalkan efek samping dan meningkatkan hasil pengobatan secara

keseluruhan. Hal ini akan mengantarkan era pengobatan yang lebih bertarget, efektif, dan personal untuk karakteristik unik setiap pasien.

Dalam dunia medis, mendeteksi dan mendiagnosis suatu penyakit merupakan hal yang penting sekali. Untuk para pemilik kucing. Metode prediksi dapat membantu para pemilik kucing mengetahui cara pengobatan yang baik dan benar. Metode Decision Tree dipakai bagi mempelajari klasifikasi dan memprediksi dari data dan menggambarkan relasi dari variabel  $x$  dan variabel  $y$  dalam bentuk pohon. Metode ini menyerupai flowchart dimana setiap node merupakan pengujian atas variabel tiap cabangnya.

Penelitian yang judulnya “Sistem Diagnosa Penyakit Kucing Memakai Metode Decision Tree” Penelitian ini membahas tentang pengembangan sistem pakar mendiagnosa penyakit pada kucing memakai algoritma *decision tree*. Dan diperoleh hasil yang sesuai dengan memakai metode *decision tree* dan memudahkan pemilik kucing dalam menolong kucing yang menderita penyakit. (Pratama, Y. O., Firmansyah, F., & Umam, M. K. 2023).

Penelitian yang berjudul “Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kulit Pada Kucing Berbasis Web Memakai Metode Decision Tree” Penelitian ini membahas tentang identifikasi kelainan kulit pada kucing dengan gejala-gejala yang ada dengan menggunakan sistem pakar. Pemelihara kucing dapat memanfaatkan metode pakar untuk mendiagnosa gangguan kulit kucing tanpa harus bertemu langsung (Pratama, E. B., & Hendini, A. 2019).

Hasil dari bertujuan supaya membantu para pemilik kucing dalam memprediksi penyakit kucing, serta bagaimana cara pengobatannya menggunakan metode Decision Tree. Berharap bisa membantu pemilik kucing dapat tahu terkait gejala penyakit yang dimiliki oleh kucing tersebut. Selain itu, penelitian ini bisa menjadi landasan bagi penelitian lebih lanjut dalam teknologi untuk bidang kesehatan hewan peliharaan. Dari latar belakang tersebut diperoleh penelitian yang berjudul “Rekomendasi Pengobatan Pada Penyakit Kucing Memakai Metode Decision Tree (Studi Kasus : Klinik Drh Panti Absari)”

### **1.2 Rumusan Masalah**

Sesuai permasalahan diatas yang sudah dipaparkan pada bagian latar belakang diatas, maka dapat didapat rumusan masalah diantaranya:

1. Bagaiman memberikan rekomendasi pengobatan terhadap penyakit kucing?
2. Bagaimana mengimplementasikan metode decision tree untuk memberikan rekomendasi terhadap penyakit kucing?

### **1.3 Batasan Masalah**

Beberapa hal yang membatasi masalah di pembahasan tugas akhir ini diantaranya:

1. Data yang dipakai adalah data yang diperoleh dari klinik Drh Panti Absari.
2. Data yang digunakan adalah mengidentifikasi 9 jenis obat dan jenis penyakit kucing dan 27 jenis gejala.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Mengacu pada perumusan masalah, tujuan di penelitian ini diantaranya:

1. Untuk mengetahui rekomendasi pengobatan terhadap penyakit kucing.
2. Untuk mengetahui bentuk implementasi dari metode Decision Tree untuk memberikan rekomendasi terhadap penyakit kucing.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat di penulisan penelitian ini yakni untuk memprediksi penyakit kucing, serta cara pengobatan yang tepat menggunakan metode Decision Tree.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Pendekatan penulisan skripsi ini menyederhanakan dan memperjelas pembahasan. Penelitian ini disajikan dalam 5 bab. Setiap babnya diterangkan dibawah ini:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab I mengawali penulisan skripsi, meliputi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, serta metode penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas teori-teori dari penelitian-penelitian terdahulu untuk menulis dan menuntaskan permasalahan tugas akhir.

#### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menganalisis aplikasi, alur kerja pengguna, dan desain proses sistem selama perancangan sistem.

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Alur sistem berikut temuan aplikasi dijelaskan dalam bab ini.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini membahas hasil penelitian dan analisis data serta memberikan saran untuk meningkatkan dan mengembangkan penelitian selanjutnya.

