

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kucing adalah salah satu hewan yang populer dikalangan masyarakat karena bulunya yang berwarna warni dan mudah dirawat merupakan salah satu hewan yang membuat banyak orang menyukai hewan peliharaan satu ini [1]. Masalah kesehatan kucing sering kali sulit dideteksi oleh pemilik karena kucing cenderung menyembunyikan gejala sakitnya hingga kondisi menjadi serius. Hal ini menyebabkan pemilik kesulitan dalam memberikan penanganan yang tepat waktu, yang pada gilirannya dapat memperburuk kondisi kesehatan kucing.

Kemajuan teknologi informasi telah mengubah pola hidup manusia dari yang semula bersifat manual menjadi sistem komputerisasi, informasi diproses jadi bentuk yang berguna [2]. Kehadiran sistem pakar berbasis website bertujuan untuk memberikan solusi dalam mengidentifikasi penyakit kucing secara cepat dan akurat. Diagnosa awal pada penyakit metode *Forward Chaining* menggunakan pelacakan dari tanda atau gejala yang diderita, sehingga Metode *Forward Chaining* sangat cocok dalam mendiagnosa di awal, dengan adanya aplikasi sistem pakar ini diharapkan dapat sebagai alternatif dalam mendiagnosa penyakit hewan pada kucing [3]. Dengan demikian, Kastemer dapat memperoleh rekomendasi yang lebih cepat dan akurat mengenai kondisi kesehatan kucing mereka.

Perbandingan Metode *Forward chaining* dengan metode *Certainty Factor*. Pada *forward chaining* menggunakan teknik inferensi yang memulai dari sekumpulan fakta dan menerapkan aturan secara progresif untuk menghasilkan fakta baru hingga mencapai tujuan atau tidak ada lagi aturan yang dapat diterapkan. Metode *forward chaining* dalam diagnosa memiliki keunggulan dalam membantu mengidentifikasi dan menghubungkan gejala dengan penyakit secara efisien, Dengan menggunakan basis pengetahuan yang telah disusun sebelumnya [4]. Penelitian ini menggunakan metode *Forward chaining* karena metode ini bekerja

dengan aturan yang tegas dan deterministik. Setiap aturan menghasilkan kesimpulan yang pasti tanpa ambiguitas.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat disimpulkan rumusan permasalahan adalah Membuat Sistem pakar diagnosa penyakit kucing berbasis website.

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan Identifikasi penelitian diatas, perlu dibuatnya batasan masalah agar tetap fokus terhadap permasalahan yang ada, seperti:

1. Pembuatan aplikasi sistem pakar ini hanya dapat untuk mendiagnosa penyakit kucing
2. Data yang didapatkan berasal dari wawancara dengan Pemilik dan pengelola petshop sekaligus klinik Hewan
3. Penentuan probabilitas menggunakan metode *forward chaining*.
4. Hasil akhir yang ditampilkan adalah jenis penyakit sesuai dengan gejala yg telah diinputkan oleh pengguna serta solusi untuk mengatasinya
5. Sistem Pakar ini dibuat menggunakan Bahasa Pemrograman *PHP* dan Database *MySQL*.
6. Lingkup Penelitian berada di area condong catur yg dimana banyak terdapat petshop dan klinik hewan
7. Pengujian Website menggunakan Metode *Blackbox*
8. Sistem Pakar hanya dioperasikan/digunakan untuk lingkup Twin's petshop
9. Sistem Hanya dibuat dalam bentuk website.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan Rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah Merancang dan membangun sistem pakar

berbasis website yang dapat mendiagnosa penyakit pada kucing dengan menggunakan metode *Forward Chaining*.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun Beberapa manfaat yang diharapkan pada penelitian ini adalah:

1. Memudahkan Pemilik Kucing Untuk mengetahui Penyakit Kucing dan dapat mengatasinya dipetshop secara langsung tanpa menunggu dokter hewan.
2. Memudahkan Pelanggan Twin's Petshop dalam mengatasi permasalahan penyakit yang dialami pada kucing peliharaan Pelanggan.

### **1.6 Sistematika penulisan**

Secara keseluruhan sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari 5 (lima) bab sesuai dengan petunjuk laporan skripsi Universitas Amikom Yogyakarta, adapun setiap bab diuraikan sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada Bab ini menjelaskan tentang latar belakang yaitu uraian terkait landasan pemikiran timbulnya suatu masalah yang mendorong untuk melakukan penelitian, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

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

Pada Bab II menjelaskan tentang landasan teori yang berhubungan dengan tema penelitian yang diambil dari beberapa referensi seperti buku, jurnal ilmiah, laporan penelitian dan pustaka elektronik.

#### **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada Bab III berisi penjelasan mengenai obyek penelitian, hasil analisa, hasil pengumpulan data, dan gambaran umum pembangunan sistem.

#### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Bab IV menjelaskan tentang proses perancangan dan pengembangan sistem, implementasi coding dan desain, dan pengujian sistem.

#### BAB V PENUTUP

Pada Bab V menjelaskan kesimpulan dari hasil penelitian dan saran

