

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini, penulis menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi penelitian, dan terakhir sistem penulisan.

1.1 Latar Belakang

Banyak orang memilih kucing sebagai hewan peliharaan, oleh sebab itu sangatlah penting untuk mengetahui cara menjaga kesehatannya dan mencegahnya supaya tidak sakit. Kucing bisa terkena penyakit kulit, tetapi anda bisa mencegahnya dengan merawatnya secara teratur. Perawatan berarti merawat penampilan dan kesehatan kucing Anda, dan anda dapat melakukannya di rumah atau membawanya ke klinik hewan peliharaan. Penting untuk menjaga kesehatan hewan peliharaan kita agar tidak sakit dan mereka bisa bahagia dan nyaman. Penyakit kulit merupakan salah satu jenis penyakit yang sering menyerang kucing. Ada beberapa jenis penyakit yang berbeda, seperti penyakit tidak menular dan penyakit dapat menular ke hewan atau manusia. Ada penyakit yang dapat membuat bulu kucing terlihat pucat dan rontok, sehingga sulit bagi orang awam untuk mengetahui apa yang salah. Jika orang memberikan obat yang salah, itu bisa membuat kucing semakin sakit.

Di Indonesia, sebagian besar dokter hewan hanya bekerja di kota-kota, sehingga terkadang pemilik kucing tidak bisa mendapatkan pertolongan yang cepat untuk masalah kulit hewan peliharaannya. Maka dengan adanya sistem pakar ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang penyakit kulit kucing, diagnosa penyakit kulit kucing, dan penanganan penyakit kulit kucing yang harus dilakukan untuk memberikan pertolongan yang cepat dan tepat. (Gunaawan & Fernando, 2021).

Sistem pakar adalah suatu program komputer yang tahu banyak tentang sesuatu dan dapat membantu orang menemukan jawaban atas pertanyaan mereka atau memecahkan masalah. Sistem pakar ini menggunakan cara yang

berbeda untuk memastikan dan mendapatkan jawaban yang benar, dalam pembuatan sistem pakar ini menggunakan metode yang disebut Faktor Kepastian (*Certainty Factor*). Metode ini membantu sistem pakar lebih yakin tentang jawabannya dengan mengalikan beberapa angka, hasil dari sistem pakar menggunakan metode ini memberikan jawaban yang terbaik. Metode *Certainty Factor* dipilih karena menawarkan cara sederhana untuk mengatasi ketidakpastian sistem pakar. Perhitungan metode *Certainty Factor* dilakukan dengan menghitung nilai perkalian antara nilai CF pengguna dengan nilai CF user dan membuat nilai CF gabungan. Nilai gabungan maksimum *Certainty Factor* merupakan hasil akhir dari proses perhitungan (Widayani et al., n.d, 2016).

Berdasarkan pembahasan diatas maka ditemukan sebuah permasalahan yaitu bagaimana cara mendiagnosa penyakit kulit pada kucing, dengan adanya permasalahan tersebut maka akan dibuat sebuah sistem pakar berbasis web menggunakan metode *Certainty Factor* untuk mendiagnosa penyakit kulit pada kucing.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka rumusan masalah dapat dipahami sebagai berikut:

- 1) Bagaimana merancang dan membangun program sistem pakar dalam mendiagnosis penyakit kulit pada kucing berbasis web menggunakan metode *Certainty Factor*?
- 2) Bagaimana hasil yang diperoleh dari pembuatan web diagnosis penyakit kulit pada kucing menggunakan metode *Certainty Factor*?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari pembuatan aplikasi ini adalah :

- 1) Sistem yang dirancang adalah sistem untuk mendiagnosa penyakit kulit kucing seperti *dermatophytosis*, *scabies*, *pyoderma*, infeksi kutu, *feline acne*, kurap kucing (*ring worm*), dan ketombe.

- 2) Program ini dibuat untuk membantu masyarakat awam yang ingin mengetahui lebih jauh tentang penyakit kulit kucing dan cara mendiagnosa penyakit yang sifatnya hanya merupakan pertolongan pertama pada kucing yang sakit.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah:

- 1 Membuat situs web diagnosis penyakit kulit kucing menggunakan metode *Certainty Factor*.
- 2 Mengetahui tingkat akurasi diagnosis penyakit kulit kucing menggunakan metode *Certainty Factor*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- 1) Dapat membantu masyarakat awam dalam mendiagnosa penyakit kulit kucing berdasarkan gejala yang terlihat pada kucing.
- 2) Dapat lebih mudah mengetahui tingkat keakuratan hasil diagnosa penyakit kulit kucing.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah metode ilmiah untuk memperoleh informasi untuk tujuan tertentu dan menggunakannya sedemikian rupa sehingga tingkat keakuratannya dapat dimaksimalkan. Penulis mengumpulkan data dalam beberapa tahap, yaitu:

- 1) Deskriptif

Metode deskriptif merupakan sebuah metode penelitian yang menggambarkan tentang situasi atau masalah yang sedang terjadi berdasarkan fakta dan data yang berfungsi untuk menjelaskan beberapa penelitian yang saling berkaitan.

- 2) Observasi

Pengumpulan data ini di lakukan pada sebuah petshop yang bernama “Meng Petcare Karanggeneng Lamongan” dengan cara mencatat objek

yang diamati secara cermat tentang informasi gejala dan penyakit kulit pada kucing.

3) Wawancara

Mengumpulkan informasi melalui komunikasi langsung dengan dokter hewan yang bernama Drh. Lidia Nofantri dengan tujuan mengumpulkan data berupa informasi.

4) Analisa dan Perancangan Sistem

Analisis adalah kegiatan di mana peneliti memeriksa dan mengevaluasi bentuk masalah atau kasus yang muncul. Sedangkan perancangan sistem hanya sebagai pelengkap dari sebuah analisa sistem yang utuh dan bertujuan untuk menjadikan sistem yang jauh lebih baik.

5) Pengujian

Pengujian merupakan tahap akhir dari pengembangan perangkat lunak untuk menentukan apakah data atau aplikasi sistem dapat berfungsi persis seperti yang peneliti harapkan.

6) Dokumentasi

Dokumentasi merupakan sebuah proses pengambilan informasi yang diperoleh berupa foto atau gambar pada saat pemeriksaan kucing yang dilakukan pada Petshop yang bernama Meng Petcare Karanggeneng Lamongan.

7) Studi Pustaka

Mengumpulkan informasi dari beberapa sumber dengan cara membaca, meneliti dan mencatat hal-hal penting dalam buku, majalah, artikel dan lain-lain untuk kemudian digunakan sebagai sumber bagi peneliti.

1.7 Sistem Penulisan

Untuk lebih mempermudah dalam pembuatan laporan ini, maka peneliti telah mengelompokkan beberapa materi yang terkandung dalam laporan akhir ini menjadi beberapa sub bagian, dengan sistem penyampaian sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan beberapa penjelasan tentang struktur dalam pembuatan skripsi ini, mulai dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metode penelitian dan sistem penulisan yang baik dan benar.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka ini mencakup beberapa referensi dari berbagai buku, jurnal, artikel dan lain-lain. Tinjauan pustaka menjelaskan tentang teori dan bahan sebuah penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan sebuah konsep yang terkait pada penelitian saat ini.

BAB III ANALISIS DAN PERENCANAAN SISTEM

Bab ini menjelaskan bagaimana peneliti melakukan perencanaan penelitian saat memilih obyek dan subjek penelitian. Pada bab ini juga menjelaskan tentang sebuah desain dari sistem secara umum dan detail, seperti perancangan sistem (*Class Diagram, Use Case Dan Sequence Diagram*).

BAB IV IMPLEMENTASI

Bab ini menjelaskan tentang implementasi sistem yang dilakukan sesuai dengan apa yang harapan oleh peneliti. Studi ini menjelaskan tentang bagian program yang penting untuk setiap proses dan tahapan.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang hasil informasi yang diperoleh dari pembahasan program secara detail sesuai dengan apa yang direncanakan oleh peneliti.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan kesimpulan dari beberapa bab sebelumnya sehingga penulis dapat memberikan saran yang berguna supaya bisa mendapatkan hasil yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka menjelaskan beberapa referensi jurnal yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitiannya.