



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hewan merupakan makhluk hidup ciptaan Tuhan yang memiliki kehidupan seperti layaknya manusia. Hal tersebut menyebabkan banyak manusia yang menjadikan hewan sebagai peliharaan. Dengan hal itu kehidupan hewan peliharaan sangat bergantung pada pemiliknya. Hewan peliharaan membutuhkan perawatan khusus, misalnya kucing dan anjing. Kucing dan anjing adalah hewan yang paling banyak dipelihara oleh manusia. Merawat kucing dan anjing memang tidak semudah merawat hewan peliharaan lain. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, mulai dari pemberian makan, pemberian minum, kebersihan dan vaksinasi. Terlebih jika hewan peiharaan berada dalam lingkungan yang rawan akan wabah penyakit.

Penyakit kucing dan anjing sangat beragam mulai dari penyakit virus; penyakit bakteri; sampai dengan penyakit dalam tubuh, tetapi faktanya banyak pemilik yang pengetahuannya kurang mengenai perawatan dan kesehatan hewan peliharaan mereka. Rendahnya pengetahuan tersebut dapat berdampak pada meningkatnya penyakit hewan peliharaan serta rentan penularan virus dan parasit tersebut pada manusia dan binatang lain di sekelilingnya. Oleh sebab itu dalam mengatasi masalah tersebut sang pemilik harus membawanya ke klinik khusus hewan peliharaan. Tetapi masalahnya masih sedikit dokter hewan atau klinik hewan terutama di daerah Palembang, untuk membatu permasalahan tersebut dibuat sebuah sistem pakar yang dapat menentukan diagnosa penyakit berdasarkan fakta atau gejala-gejala yang dialami oleh hewan peliharaan.

Sistem Pakar adalah program berbasis pengetahuan yang menyediakan solusi-solusi untuk masalah-masalah dengan kualitas pakar. Sistem pakar bisa diimplementasikan pada bidang apa saja. Tujuan pembuatan sistem pakar ini sebenarnya bukan untuk menggantikan peran seorang pakar tetapi untuk menyalurkan pengetahuan pakar ke dalam bentuk sistem. Sistem pakar tidak



hanya diperuntukkan bagi pemilik hewan peliharaan tetapi bagi petugas kesehatan di klinik hewan dan bagi dokter hewan.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan maka penelitian ini mengambil tema sistem pakar dengan judul “Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Pada Kucing Dan Anjing dengan Metode *Forward Chaining* pada Bougen Vet *Animal Care* Palembang”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, terdapat beberapa permasalahan seperti :

1. Bagaimana melakukan identifikasi terhadap penyakit pada kucing dan anjing?
2. Bagaimana cara mengantisipasi penyebaran penyakit pada kucing dan anjing dengan cepat tanpa datang langsung ke dokter hewan?
3. Bagaimana merancang perangkat lunak sistem pakar?

1.3 Batasan Masalah

Penulisan tugas akhir ini harus terarah dan berjalan dengan baik serta tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka diperlukan adanya ruang lingkup penelitian, yaitu meliputi :

1. Data-data meliputi jenis penyakit dan gejala yang digunakan sebagai studi kasus berdasarkan pengetahuan pakar dari Bougen Vet *Animal Care* Palembang.
2. Sistem ini hanya untuk melakukan diagnosa penyakit pada hewan peliharaan kucing dan anjing saja.
3. Pada sistem ini tidak semua penyakit dapat didiagnosa, hanya sekitar 10-20 penyakit yang paling umum.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan dari kerja praktik ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun sebuah sistem pakar yang dapat mendiagnosa penyakit pada hewan peliharaan kucing dan anjing yang dapat digunakan oleh pemiliknya sebagai pengganti dokter.
2. Menerapkan metode *Forward Chaining* dalam melakukan diagnosa penyakit pada kucing dan anjing berdasarkan gejala-gejala yang dialami oleh hewan peliharaan tersebut.
3. Menerapkan teknologi pada bidang kesehatan di Bougen Vet *Animal Care* Palembang.

1.4.2 Manfaat

Adapun manfaat dari adanya sistem yang dibangun ini adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem ini dapat membantu kinerja dokter dalam mengidentifikasi penyakit dengan jumlah pasien yang sangat banyak dengan waktu yang lebih efisien.
2. Memberikan kemudahan bagi pemilik kucing dan anjing dalam melakukan diagnosa awal terhadap penyakit hewan peliharaannya.
3. Meningkatkan kinerja Klinik Hewan dengan bantuan teknologi yang lebih modern.

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data

Lokasi pengambilan data untuk Laporan Akhir ini dilaksanakan di Bougen Vet *Animal Care* Palembang Kec. Alang-Alang Lebar, Kota Palembang, Sumatera Selatan mulai tanggal 18 Mei April 2022 sampai dengan 30 Juli 2022.

1.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut (Sugiyono, 2018) ada beberapa teknik yang digunakan dalam proses pengumpulan data, yaitu:

1. Wawancara (Interview)

Penulis melakukan wawancara dengan dengan pihak terkait yang ada pada Bougen Vet *Animal Care* Palembang Kec. Alang-Alang Lebar, Kota Palembang, Sumatera Selatan seperti pada Dokter atau petugas kesehatan lainnya mengenai penyakit pada kucing dan anjing.

2. Pengamatan (Observasi)

Penulis melakukan pengamatan secara langsung pada Bougen Vet *Animal Care* Palembang, Ke. Alang-alang Lebar, Palembang, Provinsi Sumatra Selatan, mengenai penyakit dan gejala yang paling umum pada kucing dan anjing serta solusi penanganannya.

3. Studi Literatur

Analisis dokumen yang penulis lakukan yaitu dengan mempelajari beberapa dokumen yang meliputi buku – buku, artikel, jurnal, teori yang mendukung, serta referensi lainnya yang berkaitan dengan Laporan Akhir ini.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan berisi mengenai penjelasan ringkas tentang isi dari masing-masing bab. Agar mendapat gambaran yang jelas terhadap penyusunan laporan tugas akhir ini, maka tugas akhir ini dibagi menjadi lima bab, secara garis besar sistematika pembahasan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini secara umum berfungsi mengantar pembaca untuk membaca laporan tugas akhir secara keseluruhan. Bab pendahuluan ini terdiri atas : Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Tugas Akhir, Batasan Masalah dan Sistematika Pembahasan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan menjelaskan deskripsi tentang teori yang terkait langsung diberikan secukupnya, sekedar untuk memberikan



pemahaman kepada pembaca yang kurang familiar dengan topik TA agar dapat mengerti isi bab-bab selanjutnya.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan mendeskripsikan instansi tempat mahasiswa tugas akhir, metode yang akan digunakan, teknik pengumpulan data, menguraikan konsep perangkat lunak yang akan dibuat serta konsep solusi yang ditawarkan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan deskripsi hasil spesifikasi perangkat lunak yang akan dibuat, deskripsi rancangan perangkat lunak yang akan dibuat dan deskripsi perangkat lunak yang akan dibuat. Serta pembahasan untuk menunjukkan seberapa jauh solusi yang diuraikan pada bagian sebelumnya dapat menyelesaikan permasalahan utama TA.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini merupakan bagian penutup yang berisi kesimpulan dan saran yang relevan dengan ketercapaian tujuan TA dengan permasalahan yang diselesaikan dalam TA serta saran yang berisi kajian hal-hal yang masih dapat dikembangkan lebih lanjut.