

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Selama ini dalam melakukan diagnosa penyakit pada kucing masih dilakukan dengan cara cek gejala dan melakukan tes secara langsung. Sehingga untuk menetapkan dan menganalisa apa jenis dan penyakit yang ada pada kucing membutuhkan waktu dan proses yang cukup lama.

Dalam permasalahan tersebut maka perlu adanya solusi yang ada dengan membuat suatu sistem pakar diagnosa penyakit pada kucing. Tujuan dari sistem ini untuk menambahkan pengetahuan kepada tenaga medis sebagai bahan referensi untuk menentukan kemungkinan penyakit-penyakit yang diderita kucing beserta solusinya sehingga dapat ditangani dengan lebih cepat. Sedangkan bagi masyarakat umum digunakan sebagai penuntun untuk melakukan tindakan atau pencegahan yang harus dilakukan kepada hewan peliharaannya dan mengetahui kemungkinan penyakit yang sedang diderita kucing peliharaannya.

Sistem pakar diagnosa penyakit pada kucing ini menggunakan metode *Forward Chaining* dan *Certainty Factor* dengan konsep mengidentifikasi penyakit kucing berdasarkan kemungkinan dan gejala-gejala yang dialami kucing tersebut. Sistem ini berusaha membantu mengatasi masalah-masalah yang terjadi diatas dan sistem ini bersifat memberikan dukungan dan membantu pihak Klinik Hewan Arsyila Petshop dalam melakukan analisa penyakit kucing sehingga dapat

memudahkan dokter hewan untuk melakukan penanganan medis terhadap penyakit kucing.

Dengan pemanfaatan sistem pakar ini diharapkan dapat memperkecil biaya yang harus dikeluarkan pengguna dan dengan sistem pakar ini pengguna dapat memperoleh informasi mengenai penyakit dan cara pengobatan penyakit yang diderita kucing peliharaannya. Proses yang digunakan sistem pakar ini untuk mendiagnosa penyakit kucing adalah dengan cara melihat gejala-gejala yang ada pada kucing dan data yang dihasilkan berupa laporan tentang nama dan jenis penyakit kucing serta cara pengobatan penyakit kucing tersebut.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis melakukan analisa dan merancang suatu sistem dengan mengambil judul untuk skripsi ini yaitu : **Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Pada Kucing Dengan Metode *Forward Chaining* dan *Certainty Factor* Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP Dan Database MySQL.**

## **1.2 Perumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah yang dapat dirumuskan dari tujuan penelitian ini diantaranya :

1. Bagaimana merancang sebuah sistem pakar untuk menentukan penyakit yang diderita kucing dengan menerapkan metode *Forward Chaining* dan *Certainty Factor* ?
2. Bagaimana membuat aplikasi dan analisa sistem pakar dengan metode *Forward Chaining* dan *Certainty Factor* untuk menentukan penyakit pada kucing ?

3. Apa saja kendala atau masalah yang sering terjadi dalam menentukan penyakit pada kucing ?
4. Apakah rancangan sistem pakar diagnosa penyakit hewan dengan menggunakan metode *Forward Chaining* dan *Certainty Factor* telah diterapkan ?
5. Bagaimana sistem dapat mengidentifikasi penyakit pada kucing menggunakan metode *Forward Chaining* dan *Certainty Factor* ?

### **1.3 Hipotesa**

Hipotesa adalah dugaan sementara dari suatu masalah atau jawaban terhadap suatu masalah. Dari permasalahan yang telah dikemukakan pada bagian terdahulu, maka penulis membuat suatu Hipotesis mengenai penerapan metode *Forward Chaining* dan *Certainty Factor* dalam mendiagnosa penyakit kucing pada Klinik Hewan Arsyila Petshop :

1. Sistem pakar metode *Forward Chaining* dan *Certainty Factor* dalam mendiagnosa penyakit kucing pada Klinik Hewan Arsyila Petshop sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan.
2. Pembuatan aplikasi dan rancangan sistem dibuat berdasarkan permintaan dari Klinik Hewan Arsyila Petshop.
3. Kendala yang sering terjadi berupa pihak klinik sering kesusahan dalam mendiagnosa penyakit pada kucing.
4. Sudah, tetapi sistem tersebut masih banyak kekurangan seperti data yang dibutuhkan masih belum cukup.

5. Dengan adanya sistem pakar menggunakan metode *Forward Chaining* dan *Certainty Factor* diagnosa penyakit kucing dapat dilakukan dengan cara melihat gejala-gejala yang dialami kucing sehingga dapat menghasilkan diagnosa yang lebih akurat.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Agar penulisan tugas akhir ini lebih terfokus dan terarah , maka penulis memberi batasan masalah yaitu pada sistem pakar diagnosa penyakit pada kucing menggunakan metode *Forward Chaining* dan *Certainty Factor* yang bertujuan untuk memberikan pengetahuan secara cepat kepada user atau masyarakat.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dan manfaat penulisan ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai salah satu syarat lulus dalam menyelesaikan Pendidikan Strata 1 pada Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang.
2. Menganalisa sistem yang lama dengan mempelajari beberapa kelemahan dari sistem tersebut sebagai dasar untuk perancangan sistem yang baru.
3. Membangun aplikasi yang dapat membantu dokter hewan untuk menyiapkan penanganan yang sesuai dengan cepat dan tepat.
4. Memperluas wawasan serta memperdalam ilmu pengetahuan dengan menerapkan ilmu yang diperoleh pada bangku perkuliahan dan mengimplementasikannya pada masyarakat luas.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu untuk mempermudah dokter hewan untuk mendiagnosa, mencari data, menambah data serta mempermudah dokter hewan untuk menentukan jenis penyakit kucing dan cara pengobatannya. Dan mampu menghasilkan informasi data penyakit kucing secara cepat dan tepat.

## **1.7 Tinjauan Umum**

Tinjauan umum ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang Klinik Hewan Arsyila Petshop. Gambaran tersebut diantaranya tentang sejarah berdirinya Klinik Hewan Arsyila Petshop, struktur organisasi, tugas dan wewenang dari masing-masing jabatan di Klinik Hewan Arsyila Petshop.

### **1.7.1 Sejarah Klinik Hewan Arsyila Petshop**

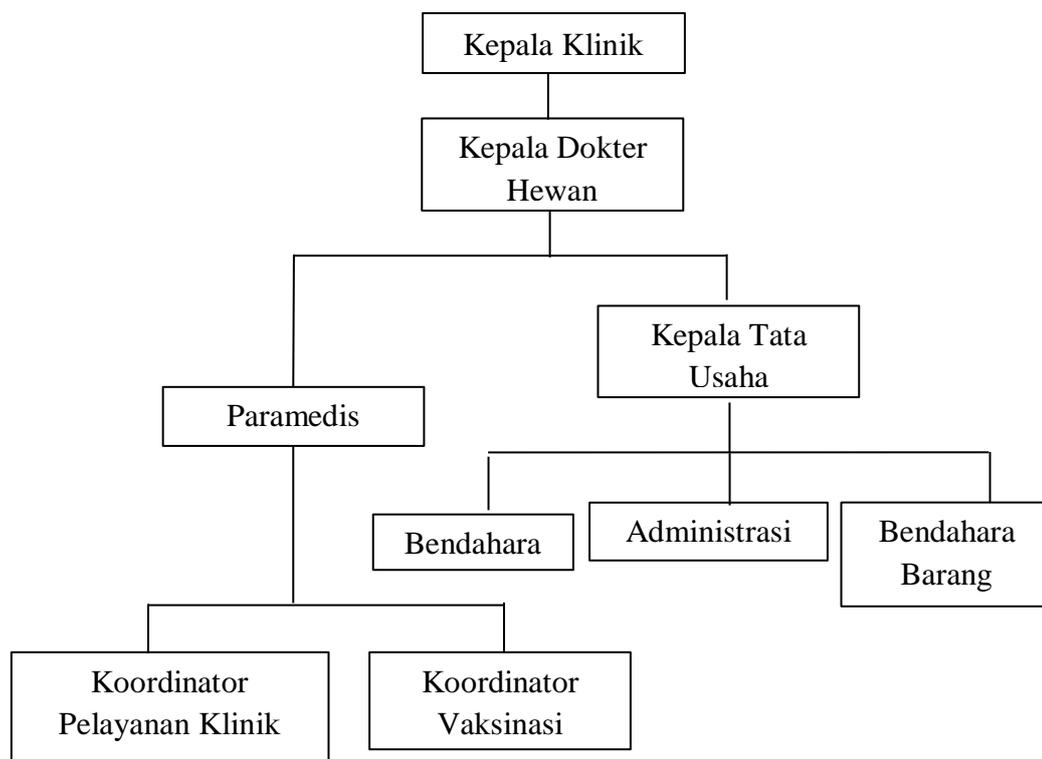
Klinik Hewan Arsyila Petshop merupakan lembaga kesehatan hewan yang berdiri pada tanggal 24 Juli 2019 berdasarkan izin dari Dinas Penanaman Modal, PTSP dan Tenaga Kerja.

Klinik Hewan Arsyila Petshop berlokasi di Jl. Patimura, Kp. Jawa I, Pariaman Tengah, Kota Pariaman. Dengan membentuk lembaga kesehatan hewan Kota Pariaman yang memfokuskan pada bidang kesehatan hewan dan kebutuhan hewan.

### **1.7.2 Struktur Organisasi Klinik Hewan Arsyila Petshop**

Dalam menjalankan aktifitasnya suatu lembaga harus memiliki struktur organisasi yang dapat mengatur tugas, wewenang, dan tanggung jawab masing-

masing. Organisasi merupakan suatu wadah kerjasama sejumlah manusia yang terkait dalam rangkaian hirarki untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam menerapkan struktur organisasi mempunyai peranan yang penting dalam menyelenggarakan berbagai kegiatan yang dianggap perlu untuk mencapai tujuan tertentu, struktur organisasi seperti gambar 1.1 :



( Sumber : Klinik Hewan Arsyila Petshop )

**Gambar 1.1 : Struktur Organisasi Klinik Hewan Arsyila Petshop**

### **1.7.3 Tugas dan Wewenang Pada Klinik Hewan Arsyila Petshop**

Adapun tugas dan tanggung jawab yang berdasarkan ketentuannya. Hal ini dapat juga terlihat dari nama-nama bidang dan secara garis besar fungsinya yaitu :

## 1. Kepala Klinik

- a. Penyelenggaraan ketatausahaan Klinik.
- b. Koordinator dalam memimpin klinik hewan.
- c. Mengoordinasikan penyelenggara dan pengembangan klinik hewan serta mengelola klinik hewan secara profesional, sistematis, terarah, efektif dan efisien.

## 2. Dokter Hewan

- a. Melindungi kehidupan/kesehatan hewan dan resiko yang ditimbulkan dari masuk, berkembang atau menyebarnya hama, penyakit, organisme penyebar penyakit.
- b. Melindungi kehidupan dan kesehatan manusia dari resiko yang di timbulkan oleh bahan tambahan (*additives*), kontaminan, toksin atau organisme penyebab penyakit dalam.
- c. Melindungi kehidupan dan kesehatan manusia dari resiko timbulnya penyakit yang terbawa oleh hewan, produknya, masuknya, berkembangnya, dan menyebarnya hama penyakit.
- d. Mencegah berkembangnya hama penyakit (Pest).

## 3. Kepala Tata Usaha

- a. Mengkoordinasikan tugas–tugas yang diberikan oleh Dokter Hewan.
- b. Memonitor pekerjaan staf administrasi dan tenaga harian.
- c. Mengelola dan mempertanggung jawabkan pengeluaran rumah tangga.
- d. Membuat konsep surat dinas atau mengetik konsep surat pimpinan.
- e. Mengelola surat-surat yang masuk dan keluar.

- f. Memonitor dan merekap penelitian yang dilakukan paramedis.
- g. Membantu proses penyelenggaraan seminar/pertemuan Ilmiah rutin.
- h. Menghadiri rapat-rapat khususnya yang berkaitan dengan masalah-masalah administrasi.
- i. Mempersiapkan rapat-rapat/pertemuan pimpinan dan rapat dengan tamu-tamu.
- j. Menginventarisasi semua perlengkapan yang ada.
- k. Menyusun anggaran tahunan.
- l. Pemilihan kebutuhan dan perlengkapan untuk proses pengobatan hewan.
- m. Membuat surat laporan data penyakit dan penanganan yang dilakukan oleh dokter hewan.

#### 4. Paramedis

- a. Pengumpulan, pengolahan dan analisa data kesehatan hewan.
- b. Bertanggung jawab atas kesehatan hewan, pengendalian hama, penyakit hewan dan pakan hewan.
- c. Melakukan pelaporan kejadian penyakit hewan.
- d. Bertanggung jawab atas segala urusan yang berkaitan dengan perawatan hewan, pengobatan hewan, pelayanan kesehatan hewan, pengendalian dan penanggulangan penyakit hewan, medik reproduksi, medik konservasi, obat hewan dan peralatan kesehatan hewan serta keamanan hewan.
- e. Membantu dokter hewan dalam tugas yang diberikan.

#### 5. Bendahara

- a. Membantu pimpinan dalam mengelola keuangan.

- b. Bertanggung jawab kepada kepala tata usaha melalui rapat pengurus.
6. Administrasi
- a. Menyiapkan pelayanan klinik (alat dan bahan).
  - b. Inventarisasi peralatan dan bahan.
  - c. Mengelola administrasi klinik.
  - d. Melaksanakan tugas-tugas tambahan lain berkaitan dengan klinik.
7. Bendahara Barang
- a. Membuat laporan pengeluaran pembelian barang, obat, dan makanan hewan.
  - b. Bertanggung jawab kepada ketua melalui rapat pengurus.
8. Koordinasi Pelayanan Klinik
- a. Melaksanakan tugas pelayanan kesehatan hewan dan pelayanan kesehatan.
  - b. Memberikan konsultasi veteriner.
  - c. Memeriksa dokumen terhadap hewan, produk hewan yang masuk ke wilayah kerjanya.
9. Koordinasi Vaksinasi
- a. Melakukan vaksinasi terhadap hewan yang dibawa dan disetujui untuk divaksinasi.
  - b. Melakukan pengobatan terhadap hewan yang telah divaksin jika dibutuhkan.
  - c. Memeriksa dan memastikan kondisi hewan sebelum diberikan vaksin.