

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Beberapa masyarakat pada saat ini telah menganggap memelihara hewan peliharaan sebagai salah satu hobi yang lumayan digemari. Alasannya tidak lain karena hewan-hewan peliharaan ini dapat menjadi teman bagi mereka. pada umumnya jenis-jenis yang dipelihara meliputi mamalia dan unggas maupun reptil. salah satu yang di gemari masyarakat adalah kucing. Sebagai ras hewan ini terkesan sebagai peliharaan yang elite, dikarenakan biaya untuk memelihara hewan tersebut cukup mahal. Namun, untuk tetap menjaga kucing peliharaan agar memiliki kesehatan yang baik, pemeliharaan kucing harus lebih memperhatikan makanan dan perawatan kucing tersebut. Jika tidak, kucing akan mudah terserang penyakit. Dimana saat kucing terkena penyakit, dokter hewan diharapkan dapat membantu dalam mengobati dan mencegah penyakit agar tidak bertambah parah. Tetapi hal ini masih kurang membantu sebab butuh waktu yang cukup lama untuk membawa kucing tersebut kedokter hewan.

Perkembangan Teknologi Informasi telah memungkinkan pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan lebih cepat dan cermat. Penggunaan komputer telah berkembang dari sekadar pengolahan data maupun penyajian informasi, menjadi mampu untuk menyediakan pilihan-pilihan sebagai pendukung pengambil keputusan.

Hal itu mungkin berkat adanya perkembangan teknologi perangkat keras yang diiringi oleh perkembangan perangkat lunak, serta kemampuan perakitan dan penggabungan beberapa teknik pengambilan keputusan didalamnya. Integrasi dari perangkat keras, perangkat lunak, dan pengetahuan seorang pakar menghasilkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan lebih cepat dan cermat.

Diantara Sistem Pendukung Keputusan yaitu Sistem Pakar (expert System). Sistem ini adalah suatu sistem yang dirancang untuk meningkatkan efektifitas pengambilan keputusan dalam memecahkan masalah.

Dalam praktek kehidupan sehari-hari, persoalan mendiagnosa penyakit kucing sangat sulit untuk dilakukan. Karena biasanya penyakit kucing selalu diobati oleh seorang dokter hewan.

Berdasarkan uraian diatas terlihat bahwa penggunaan teknologi informasi berbasis komputer akan sangat membantu dalam proses mengambil keputusan, maka penulis tertarik untuk mengimplementasikan Sistem Pakar untuk membantu pengambilan keputusan mendiagnosa penyakit kucing dengan membangun "Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kucing."

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pemilihan judul, maka yang menjadi permasalahan adalah:

- a. Bagaimana membangun suatu program sistem pakar untuk mendiagnosis penyakit pada hewan kucing?
- b. Bagaimana pemilik atau calon pemilik hewan dapat mengetahui penyakit yang di derita hewan peliharaanya terutama kucing dengan petunjuk yang di berikan oleh program aplikasi sistem pakar ini?
- c. Bagaimana metode certainty factor dapat diterapkan pada aplikasi ini?

I.3 Batasan Masalah

Karena keterbatasan waktu dan pengetahuan penulis, maka ruang lingkup permasalahan Sistem Pakar ini antara lain:

- a. Spesifikasi dan data utama penunjang untuk mendiagnosis penyakit pada hewan kucing.
- b. Objek penelitian pada pembuatan Sistem Pakar diagnosa penyakit hewan kucing.
- c. Pembangunan sistem pakar menggunakan nilai perhitungan dengan metode inferensi certainty factor dan menggunakan bahasa pemrograman android.

I.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mengakuisisi pengetahuan Sistem Pakar dan membangun aplikasi Sistem Pakar untuk mendiagnosis penyakit pada hewan kucing berdasarkan gejala-gejala yang terlihat pada hewan kucing melalui media aplikasi android agar pemilik hewan dapat mengetahui penyakit yang diderita hewan peliharaannya sebelum membawanya ke dokter hewan.

I.5 Luaran yang diharapkan

Luaran yang diharapkan oleh peneliti adalah suatu program atau aplikasi Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Hewan kucing dengan media Android menggunakan metode certainty factor

I.6 Manfaat

Diharapkan dari hasil penelitian mengenai Aplikasi Sistem Pakar Diagnosis Penyakit kucing Berbasis Android dapat memberi manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi masyarakat ilmiah
 - 1) Memudahkan dalam memperoleh informasi mengenai penyakit yang diderita hewan peliharaannya, tanpa harus datang ke dokter hewan.
 - 2) Memudahkan dalam memilih hewan kucing yang sehat tanpa penyakit sebelum diadopsi tanpa harus datang ke dokter hewan.
 - 3) Menambah pengetahuan tentang penyakit-penyakit yang diderita oleh hewan kucing.
- b. Bagi penulis
 - 1) Memberikan peluang untuk mengembangkan aplikasi Sistem Pakar dengan banyak media atau objek pada masalah yang lebih kompleks.
 - 2) Menambah pengetahuan tentang penyakit-penyakit yang diderita hewan kucing, android yang diaplikasikan.

I.7 Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan ini dibagi menjadi beberapa bab dan tiap bab terdiri dari beberapa sub bab. Adapun sistematika penulisan skripsi ini adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Penjelasan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, luaran yang diharapkan dan juga sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang berhubungan dengan skripsi, diantaranya adalah penyakit pada hewan kucing, sistem pakar, penerapan sistem pakar dalam bidang kedokteran, dan bahasa pemrograman yang digunakan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas tentang metode penelitian yang digunakan penulis dalam membangun sistem pakar ini.

BAB IV IDENTIFIKASI DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan identifikasi dan perancangan yang terdiri dari pengamatan lapangan, identifikasi masalah, akuisisi pengetahuan, representasi pengetahuan, desain prototype, uji prototype dan implementasi.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dari apa yang sudah diterangkan pada bab-bab sebelumnya. Dan juga berisi saran-saran perbaikan yang berhubungan dengan masalah yang dibahas oleh penulis.

DAFTAR PUSTAKA

RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN