

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Iguana adalah hewan herbivora yang memakan 95% sayuran dan 5% buah-buahan. Iguana mulai menarik perhatian banyak orang untuk dijadikan sebagai binatang kesayangan seperti anjing, kucing atau binatang-binatang kesayangan lainnya. Banyak organisasi pecinta reptil yang sering melakukan kontes maupun saling *sharing* tentang reptil peliharaannya. Hal ini menunjukkan bahwa banyak masyarakat yang tertarik dan menggemari hewan reptil sebagai peliharaan. Meskipun iguana sudah cukup lama dan banyak menjadi peliharaan namun penelitian mengenai iguana belum banyak dilakukan. Hal ini menyebabkan kurangnya pengetahuan mengenai iguana. Akibatnya banyak orang yang tidak paham dan tidak mengetahui harus berbuat apa ketika iguana yang dipeliharanya terkena penyakit. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka diupayakan cara untuk menyediakan lebih banyak lagi pakar tentang cara penanggulangan penyakit hewan iguana, salah satunya adalah dengan mengimplementasikan kepakaran seorang pakar, yaitu dengan membangun sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit pada hewan iguana. Sehingga dengan upaya ini diharapkan para pecinta hewan reptil khususnya iguana dapat menyelesaikan sendiri permasalahan yang di alami pada peliharaannya dan dapat memperoleh lebih banyak lagi manfaat tentang hewan iguana.

Metode *Certainty Factor* adalah suatu metode pengambilan keputusan yang umum digunakan dalam sistem pakar. Proses pencarian dengan metode *Certainty Factor* menentukan suatu fakta itu pasti atau tidak pasti, yaitu dari premis menuju kepada kesimpulan akhir, metode ini sering disebut *data driven* yaitu pencarian dikendalikan oleh data yang diberikan.

Dengan adanya Tugas Akhir ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pecinta hewan iguana agar mereka tahu bagaimana cara mengidentifikasi penyakit hewan iguana beserta solusinya tanpa harus bertanya pada seorang pakar.

1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam Tugas Akhir ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Bagaimana membuat aplikasi sistem pakar untuk mengidentifikasi penyakit hewan iguana menggunakan metode certainty factor ?
- b. Bagaimana membangun program aplikasi sistem pakar yang dapat di jadikan alternatif setelah pakar ketika menemukan sebuah masalah dalam menanggulangi penyakit hewan iguana ?
- c. Membuat aplikasi yang membantu memprediksi nilai kepastian penyakit hewan iguana ?

1.3 Batasan Masalah

Pada penulisan skripsi ini penulis memberikan batasan-batasan permasalahan, yaitu :

- a. Aplikasi sistem pakar ini difokuskan pada proses deteksi penyakit hewan iguana saja.
- b. Penelitian menggunakan metode *Certainty Factor*.
- c. Spesifikasi yang digunakan min android OS versi *jelly bean*.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulisan Tugas Akhir adalah :

- a. Membuat program aplikasi sebagai pengganti pakar yang dapat dipakai orang banyak untuk menangani penyakit pada hewan iguana.
- b. Memberikan prediksi dan info tentang penyakit pada hewan iguana.

1.5 Manfaat Penelitian

Diharapkan dari penelitian mengenai sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit hewan iguana ini dapat memberikan kemudahan kepada masyarakat dan pecinta reptil khususnya iguana dalam mengatasi penyakit yang di alami iguana tersebut.

1.6 Luaran Penelitian

Luaran yang diharapkan dari penelitian ini adalah menghasilkan suatu program atau aplikasi sistem pakar yang dapat berfungsi membantu mendiagnosa penyakit hewan iguana.

1.7 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan salah satu tahapan sangat penting. Teknik pengumpulan data yang benar akan menghasilkan data yang memiliki kredibilitas tinggi, dan sebaliknya. Oleh karena itu, tahap ini tidak boleh salah dan harus dilakukan dengan cermat. Dalam skripsi ini metode yang digunakan adalah:

1.7.1 Studi Pustaka

Informasi bisa diperoleh lewat fakta yang tersimpan dalam bentuk jurnal kegiatan dan sebagainya. Data berupa dokumen seperti ini bisa dipakai untuk menggali informasi tentang hewan iguana.

1.7.2 Observasi

Yaitu dengan mempelajari permasalahan penyakit yang terdapat pada hewan iguana, setelah itu mengelompokkannya kedalam kebutuhan sistem pakar yang akan dibangun dalam penelitian ini.

1.8 Sistematika Penulisan

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

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan 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 pengertian sistem pakar, teori-teori sehubungan dengan smartphone sebagai teknologi bahasa pemrograman yang digunakan dan tentang tanaman anggur.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

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

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan analisi dan perancangan aplikasi perangkat lunak yang akan dibangun perancangan aplikasi membahas tentang tahapan kegiatan pengolahan data input, dan proses perancangan perangkat lunak.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan serta rekomendasi atau saran untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

