

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemelihara landak mini di Indonesia terbilang cukup banyak namun tidak diimbangi dengan tersedianya dokter hewan terdekat dan mencukupi. Tidak sedikit pula para pemelihara landak mini yang kecewa ketika landak mini kesayangannya tiba-tiba mengalami sakit atau mati tanpa diketahui penyebabnya dengan jelas. Hal ini sering terjadi terhadap para pemilik landak mini yang terbilang belum banyak pengalaman dan belum banyak mengetahui dengan benar mengenai penyakit-penyakit pada landak mini.

Pemilik landak mini diharapkan dapat mengetahui informasi mengenai penyakit hewan peliharaannya yaitu penyakit, penyebab penyakit, gejala, akibat dari penyakit tersebut serta cara pencegahan dan mengobatinya. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan mengurangi risiko kematian pada hewan landak mini yang diakibatkan lambatnya penanganan dari pemilik landak mini yang mengetahui hewan mengalami sakit, dan proses penyembuhan dari hewan tersebut. Dengan semakin majunya teknologi dan informasi pada saat ini, maka akan berpengaruh pada kemajuan dan perkembangan komputer khususnya perkembangan softwarenya, termasuk salah satunya ialah sistem pakar yang merupakan cabang dari kecerdasan buatan.

Maka sistem pakar yang akan dibuat diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif bantuan bagi pemelihara landak mini dalam memperoleh informasi penyakit yang sedang diderita oleh landak mini. Dan dapat pula mengetahui pemecahan masalah atau solusi yang tepat untuk menangani penyakit tersebut.

Pembuatan sistem pakar ini berdasarkan teorema Bayes dengan menggunakan probabilitas bersyarat sebagai dasarnya. *Method Bayes* merupakan suatu metode untuk menghasilkan estimasi parameter dengan menggabungkan informasi dari sampel data dan informasi lain yang telah tersedia sebelumnya.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti dalam hal ini membuat judul **“Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Landak mini Dengan Metode Teorema Bayes”** dengan menggunakan parameter-parameter tertentu yang nantinya dapat memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mengetahui penyakit pada landak mini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, identifikasi masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana akuisisi kepakaran seorang pakar penyakit hewan untuk mendiagnosa penyakit landak mini?
2. Bagaimana merancang prototipe sistem pakar untuk pembuatan sistem pakar penyakit landak mini?
3. Bagaimana unjuk kerja sistem pakar diagnosa penyakit landak mini menggunakan *Teorema Bayes*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan diatas, penelitian ini bertujuan untuk :

1. Membuat sistem pakar yang dapat melakukan diagnosa penyakit landak mini agar dapat membantu penetapan diagnosa secara efektif.
2. Menggunakan suatu sistem yang pintar untuk mendiagnosa kemungkinan penyakit landak mini menggunakan *Teorema Bayes*.
3. Menerapkan dan memanfaatkan sistem pakar yang akan digunakan oleh petugas kesehatan maupun non ahli untuk melakukan diagnosa penyakit landak mini.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian secara khusus diantaranya sebagai berikut :

1. Sistem pakar dibangun secara teoritis yang dapat digunakan dalam bidang pembelajaran teknologi khususnya pakar.
2. Melakukan identifikasi awal nama dan jenis penyakit sehingga dapat digunakan sebagai data untuk diagnose awal penyakit landak mini.
3. Masyarakat dapat memperoleh alternatif mengetahui kemungkinan penyakit landak mini yang kemudian dapat digunakan untuk konsultasi atau pemeriksaan lanjut.

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas perlu adanya batasan masalah agar permasalahan yang dibahas dapat jelas tidak menyimpang maka dibuat batasan sebagai berikut :

1. Pengambilan data hanya pada klinik praktek dokter hewan Drh. Reza Febrianto Nugroho
2. Sistem pakar ini hanya untuk diagnosa penyakit pada landak mini.

3. Sistem pakar ini hanya dibatasi untuk mendiagnosa 6 penyakit pada landak mini.