

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam lingkungan masyarakat banyak sekali hewan yang dipelihara terutama untuk ditanam. Contohnya bebek. Bebek merupakan hewan unggas yang cukup banyak ditanam masyarakat yang berupa daging atau petelur, karena populasinya yang cukup banyak maka sering kali penyakit yang ditimbulkan juga cukup banyak, sehingga dapat menurunkan kualitas daging dan telur, bahkan bisa mengakibatkan kematian. Penyakit pada bebek susah diketahui karena masyarakat tidak mempunyai pengalaman sebelumnya. Masyarakat maupun peternak kesulitan untuk melakukan tindakan yang tepat pada bebek yang terkena penyakit sehingga bisa berakibat fatal. Tak hanya berakibat pada bebek, penyakit bebek pun akan bisa berdampak pada manusia apabila tidak cepat ditangani. Adapun masalah lainnya ketika masyarakat atau peternak terlambat saat mengobati dikarenakan kurangnya pengalaman gejala-gejala pada bebek sebelum penyakit menjadi fatal.

Untuk mengatasi hal tersebut bisa dengan menggunakan bantuan sistem informasi yakni dengan menggunakan sistem pakar. Sistem pakar (*expert system*) adalah metode dimana membuat sistem tiruan berdasarkan pakar sebagai sumbernya. Sistem pakar dirancang pada sistem komputer agar dapat melakukan keputusan seperti halnya seorang pakar pada bidang yang sudah ditentukan. Dengan melihat permasalahan tersebut, maka dikembangkan

sebuah kecerdasan buatan dengan teknik sistem pakar untuk dapat mendiagnosa penyakit pada bebek berdasarkan gejala-gejalanya, yang diharapkan bisa membantu dalam penanganan dan memberikan solusi serta tindakan yang tepat berupa informasi.

Bebek adalah sebutan yang umumnya diberikan untuk unggas air, baik liar maupun domestik dari famili *anatidae*, termasuk angsa. Kata bebek sendiri dalam bahasa inggris berarti *duck* yang berasal inggris kuno, yaitu *duce* (penyelam). *Duce* merupakan turunan dari kata kerja *ducan* (merunduk, membungkuk rendah seolah-olah memperoleh sesuatu dibawah, atau menyelam) tidak mengherankan jika istilah bebek berasal dari kata kerja tersebut, karena sering kita melihat bebek merundukkan kepalanya kedalam air untuk memperoleh makanan.

Dengan banyaknya permintaan bebek di masyarakat, menuntut para peternak untuk menghasilkan bebek yang banyak pula, tetapi para peternak mengalami beberapa kendala dalam beternak bebek, salah satu kendalanya adalah penyakit yang menyerang ternak bebek. Para peternak mengalami kesulitan dalam mencegah maupun mengobati penyakit pada bebek, sehingga kualitas bebek jauh dari layak. Untuk mengatasi hal tersebut, dalam penulisan tugas akhir ini penulis akan membuat aplikasi yang bisa digunakan untuk mendiagnosa penyakit bebek.

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas maka penulis membuat penelitian dan menuangkan dalam bentuk tugas akhir dengan judul “**Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Bebek Menggunakan Metode *Forward Chaining* Berbasis *Web***”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat didapatkan rumusan masalah yaitu bagaimana merancang sistem pakar yang mampu mendiagnosa penyakit pada bebek dengan metode inferensi *forward chaining* berbasis web.

C. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang menjadi pedoman atau panduan penulis dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem pakar ini digunakan untuk membantu konsultasi penyakit bebek dengan menggunakan metode *forward chaining*.
2. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP*.
3. *Database* yang digunakan untuk menyimpan data menggunakan *MySQL*.
4. Pengujian dan penerapan menggunakan *server* lokal/*localhost*
5. Sistem pakar berbasis web digunakan untuk membantu konsultasi peternak bebek secara efektif.

D. Tujuan

Dari rumusan masalah yang sudah diuraikan di atas maka penulis mengambil tujuan dari penulisan tugas akhir ini yaitu membuat aplikasi sistem pakar diagnosa penyakit pada bebek dengan menggunakan metode inferensi *forward chaining* berbasis web.

E. Manfaat

Manfaat perancangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara langsung maupun secara tidak langsung bagi pihak terkait.

1. Bagi Penulis

Dapat menerapkan ilmu yang didapat selama perkuliahan terutama tentang pemrograman *web* menggunakan *PHP* dan *MySQL*

2. Bagi Pembaca

Diharapkan dengan penulisan skripsi ini dapat menjadi referensi bagi para pembaca.

