

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Berdasarkan data dinas peternakan provinsi Jawa Timur menyebutkan bahwa pada tahun 2013 sampai 2016 ayam merupakan unggas yang paling banyak dipelihara oleh masyarakat dengan rincian sebagai berikut, pada tahun 2013:129.161.925, pada tahun 2014:255.526.642, pada tahun 2015:273.014.652, dan pada tahun 2016:283.266.883. Sebagian masyarakat memilih ayam sebagai hewan peliharaan karena cukup baik untuk dipelihara. Masyarakat dalam memelihara ayam sebaiknya harus mengetahui jenis-jenis penyakit yang dapat menyerang ayam berdasarkan gejala-gejala yang ditimbulkan, sehingga dapat mempermudah dalam mengatasi penyakit ayam serta mencegah ayam terinfeksi penyakit yang lebih serius seperti penyakit flu burung (avian influenza) yang dapat menular kepada manusia dan mengakibatkan kematian pada ayam.

Namun permasalahannya adalah keterbatasan waktu dan jumlah dokter hewan yang masih sedikit. Saat ini jumlah dokter hewan di Indonesia diperkirakan berjumlah kurang lebih 12 ribu orang, sementara kebutuhan pada profesi ini mencapai 20 ribu orang. Selain itu, informasi penyakit yang diperoleh hanya sesuai dengan kondisi ayam pada saat ke dokter hewan, dan apabila terdapat gejala lain yang timbul, maka harus kembali melakukan konsultasi kepada dokter hewan tersebut (Aji, 2003:10).

Pada dasarnya sistem pakar merupakan cabang dari kecerdasan buatan dalam bidang ilmu komputer yang membuat komputer dapat bertindak seperti manusia (menirukan kerja otak manusia) (Hayadi, 2016:2). Sistem pakar dibuat untuk mendiagnosa penyakit yang menyerang ayam berdasarkan gejala-gejala yang tampak serta untuk membantu masyarakat agar lebih mudah mengetahui penyakit ayam yang dipeliharanya.

Untuk mengatasi masalah di atas perlu adanya suatu aplikasi sistem pakar diagnosa penyakit ayam dengan metode *forward chaining*. *Forward chaining* adalah penurutan yang dimulai dengan menampilkan kumpulan data atau 2 fakta yang meyakinkan menuju konklusi akhir (Arhami, 2005:2). Umumnya digunakan sebagai sistem pendukung keputusan dan sistem pakar. Tingkat akurasi pada sistem ini diukur dengan menggunakan 35 pasien dan 9 data penyakit yang didapatkan dari Drh. Henry Kurniawan. Data tersebut akan diuji dengan sistem, sehingga menghasilkan nilai akurasi.

1.2 RUMUSAN MASALAH

1. Apakah metode *forward chaining* dapat digunakan untuk diagnosa penyakit pada ayam?
2. Berapakah tingkat akurasi dari metode *forward chaining* untuk melakukan pengujian pada sistem pakar tersebut?

1.3 BATASAN MASALAH

1. Penyakit ayam yang dapat di diagnosa pada sistem pakar ini antara lain: ***Berak Kapur, Kolera Ayam, Flu Burung, Tipus Ayam, Berak Darah, Snot Ayam, Infection Bronchitis, Busung Ayam, Batuk Darah.***
2. **Sumber pengetahuan di peroleh dari pakar Drh. Henry Kurniawan, dan jurnal yang sangat mendukung.**
3. **Aplikasi yang dibuat merupakan aplikasi berbasis web.**

1.4 TUJUAN

1. Mengimplementasikan pada sistem metode *forward chaining* agar dapat digunakan untuk mendiagnosa penyakit ayam.
2. Mengetahui tingkat akurasi metode *forward chaining* dalam mengimplementasikan sistem pakar diagnosa penyakit ayam.

1.5 MANFAAT

1. Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat khususnya peternak ayam untuk mendapatkan informasi mengenai penyakit ayam dan gejalanya beserta penanganannya.
2. Membantu dokter hewan dengan menggantikan perannya dari seorang pakar dalam menangani penyakit pada ayam serta memberikan saran dan pengobatannya.