

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi yang sangat pesat sekarang ini terutama dalam bidang teknologi informasi telah menjadikan informasi merupakan kebutuhan yang sangat penting. Karena itu dibutuhkan suatu informasi yang mudah, tepat dan akurat yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang terjadi dengan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan. Perkembangan teknologi informasi bukan hanya berkembang pada bidang teknologi komputer saja, tetapi perkembangan ini telah merambah ke berbagai bidang ilmu seperti pertanian, kedokteran, pendidikan, ekonomi, elektronik, fisika, budaya, dan berbagai bidang ilmu yang lainnya.

Dalam bidang kedokteran hewan contohnya, perkembangan teknologi informasi berjalan sesuai dengan penelitian-penelitian dan pengalaman-pengalaman yang dilakukan oleh para ahli. Salah satu masalah yang terjadi dalam bidang kedokteran hewan adalah penyakit-penyakit yang menyerang ternak ayam. Penyakit-penyakit tersebut

tidak dapat dihindari sejalan dengan perubahan iklim dan cuaca yang terjadi di Indonesia, maka kemungkinan penyakit pada ayam tersebut akan semakin besar untuk terus menyebar jika tidak ada penanganan dan diagnosa yang tepat. Penyakit-penyakit tersebut disebabkan oleh beberapa hal di antaranya adalah karena perubahan iklim atau cuaca, penanganan makanan yang tidak memenuhi kelayakan kebersihan, dan pemenuhan akan kebersihan kandang yang kurang terawat dengan baik. Disamping itu, adanya migrasi burung-burung liar dari satu daerah ke daerah lain menyebabkan penyebaran suatu jenis penyakit ayam semakin mudah terjadi, dan berbagai aspek serta faktor lainnya.

Keterlibatan Teknologi Informasi telah menjadikan semua bidang ilmu dapat menyajikan informasinya melalui suatu aplikasi komputer. Aplikasi komputer dapat memberi informasi mengenai apapun dalam suatu bidang ilmu sebagaimana seorang ahli atau pakar dalam bidang ilmu tersebut. Sistem pakar merupakan suatu program sistem yang dapat bertindak sebagai konsultan. Dengan pengetahuan yang telah disimpan dalam suatu basis pengetahuan, pengguna dapat memecahkan suatu masalah

dan mengambil keputusan yang akurat sebagaimana yang dilakukan seorang pakar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan, maka masalah yang dirumuskan adalah bagaimana membuat suatu aplikasi sistem berbasis pengetahuan yang dapat mendiagnosa penyakit ayam dan memberikan solusi untuk menangani penyakit ayam yang ada berdasarkan gejala-gejala yang ditemukan. Sehingga dari gejala tersebut akan menghasilkan data berupa jenis penyakit ayam dan cara penanggulangannya.

1.3 Ruang Lingkup

Batasan masalah dilakukan agar pembahasan dapat dilakukan secara terarah agar dalam penyusunan tugas akhir ini tidak keluar dari pokok permasalahan. Adapun batasan masalahnya hanya dibatasi untuk gejala dan penyakit ayam petelur. Adapun batasan dari gejala dan penyakit ayam petelur sebagai berikut:

1. Diagnosa yang dilakukan terhadap penyakit ayam petelur tersebut berdasarkan gejala yang dialami

oleh ayam petelur. Pengguna menjawab pertanyaan ketidak pastian gejala dengan memberikan nilai CF (*Certainty Factor*)

2. Pengolahan data dan pembuatan aplikasi gejala data penyakit dari ayam petelur menggunakan *Microsoft Acces 2007* sebagai *database*, dan menggunakan *Visual Basic 6.0*

1.4 Tujuan

Tujuan dari pembuatan sistem berbasis pengetahuan ini adalah Membantu masyarakat mendiagnosa penyakit ayam petelur berdasarkan dari gejala-gejala yang terjadi dan menghasilkan saran yang sesuai dengan diagnosa penyakit.