

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Negara Indonesia merupakan negara yang beriklim tropis dengan keadaan cuaca panas, sangat kering atau lembab akan mempengaruhi status kesehatan ternak. Sapi merupakan hewan ternak yang sering ditenakan oleh masyarakat Indonesia, karena iklim di Indonesia yang bercuaca yang panas atau lembab maka akan menyebabkan kerugian terhadap peternak yaitu menimbulkan penyakit terhadap hewan ternak. Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan peternak akan jenis penyakit menular yang sering menyerang sapi di Kabupaten Sampang.

Sistem Pakar adalah sistem yang menggunakan pengetahuan manusia yang didesain dan diimplementasikan dengan bantuan bahasa pemrograman tertentu untuk dapat menyelesaikan masalah yang dilakukan oleh para ahli. Sistem pakar merupakan salah satu solusi dalam membantu peternak untuk mendiagnosa penyakit pada hewan sapi. Peran manusia sebagai untuk mensubsitisi pengetahuan manusia ke dalam bentuk sistem sehingga dapat digunakan oleh peternak di perdesaan yang sudah terjangkau jaringan internet agar tidak merasa kesulitan untuk mencari solusi dan cara mengobati penyakit tersebut.

Penyakit – penyakit pada hewan sapi yaitu penyakit antraks, hal itu yang membuat kerugian yang cukup besar bagi para peternak sapi . Sehingga peternak sapi kesulitan untuk menangani semua itu apalagi ketika hewan ternak sapi terkena penyakit dan si peternak tidak mengetahui penyakit apa yang menyerang hewan

ternaknya. Sedangkan peternak harus cepat tanggap dalam mencegah atau mengobati ternaknya dan mahal biaya yang dikeluarkan peternak untuk membayar pakar tersebut (dokter hewan), maka dengan sistem pakar dapat membantu untuk memberikan informasi tentang penyakit yang diderita oleh ternak.

1.2. Rumusan Masalah

Untuk mempermudah pembahasan permasalahan yang telah dirumuskan di atas, maka masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun sistem pakar untuk mendiagnosis penyakit sapi dengan menggunakan metode *Forward Chaining*, berbasis android ?

1.3. Batasan Masalah

1. Dalam pembuatan aplikasi ini, Penulis menggunakan bahasa pemrograman Java
2. Metode yang digunakan adalah Forward Chaining atau penelusuran kedepan.
3. Aplikasi ini hanya mendiagnosis gejala serangan penyakit yang ditimbulkan dari sapi dan memberikan solusi terhadap cara penanganannya.
4. Penyakit sapi yang dibahas meliputi :
 1. Bovine Ephemeral Fever (BEF)
 2. Newcastle Disease (ND)
 3. Mastitis
 4. Mulut Kaku
 5. Sapi Ngorok
 6. TBC

7. Brucellosis
8. Anthraks
9. Kembung (Timpani)
10. Milk Fever
11. Cacing
12. Ketosis

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari tugas akhir ini antara lain:

1. Membantu pekerjaan dokter ahli di bidang peternakan sapi dengan cara membantu mengetahui berbagai macam penyakit dan gejalannya.
2. Membangun aplikasi yang dapat membantu dalam proses keputusan terhadap penyakit sapi.
3. Mengetahui hasil dari pengujian perangkat lunak diagnosa penyakit sapi.

1.5. Manfaat Penelitian

a. Bagi penyusun

Sebagai suatu hasil karya yang diharapkan dapat bermanfaat bagi orang lain.

b. Bagi masyarakat

Diharapkan bisa membantu bagi mereka yang ingin mengetahui jenis gejala dan jenis penyakit sapi.

1.6. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian dapat diartikan sebagai suatu langkah - langkah atau cara - cara dalam meneliti suatu obyek. Berikut adalah metode yang digunakan dalam penelitian antara lain :

1. Metode Pengumpulan Data
 - a. Observasi : Dilakukan dengan mengadakan penelitian langsung terkait untuk mengumpulkan informasi dan data yang dibutuhkan dalam menunjang permasalahan.
 - b. Study Pustaka : Dilakukan dengan membaca dan mempelajari buku-buku yang terkait dengan masalah, serta mencari dan mempelajari dari media internet.
 - c. Wawancara : Dilakukan dengan bertanya langsung dengan orang yang terkait dengan mengenai kebutuhan sesuai permasalahan.