# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Di zaman yang serba membutuhkan kecepatan informasi bagi semua pihak, teknologi mempunyai peranan penting yang tentunya tidak terlepas kaitanya dengan Teknologi Informasi (TI). Komputer merupakan satu bagian paling penting dalam peningkatan Teknologi Informasi, kemampuan komputer dalam menyimpan dan mengingat informasi dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin tanpa harus bergantung kepada hambatan-hambatan seperti yang dimiliki manusia pada umumnya, yaitu seperti: lapar haus, ataupun emosi. Yang mana keadaan seperti ini akan mengakibatkan keputusan yang berbeda apabila dibandingkan dengan keadaan ketika sehat atau *fit* dengan menyimpan informasi aturan penalaran yang memadai memungkinkan komputer memberikan kesimpulan atau pengambil keputusan yang kualitasnya sama dengan kemampuan seorang pakar bidang ilmu tertentu. Aplikasi konsultasi dibuat untuk tujuan saling berbagi dan saling bertukar informasi tentang pengetahuan khususnya dalam hal penyakit *scabies* pada kelinci.

Dilihat dari perkembangan ternak kelinci beberapa tahun belakangan ini jenis ternak kelinci hias masih mendominasi dibanding ternak jenis kelinci lainnya. Dalam hal ini sebenarnya tidak ada batasan khusus mengenai jenis-jenis kelinci mana yang termasuk kelinci hias dan mana yang termasuk kelinci untuk

dikonsumsi, semua tergantung pada pemeliharanya. Dalam beternak pasti ada kendala atau kesulitan yang akan dihadapi. Begitu juga beternak kelinci, pasti juga terdapat kesulitan dan kendala yang harus dihadapi. Kendala yang mungkin dihadapi dalam beternak kelinci adalah kematian yang disebabkan oleh hama dan penyakit.

Hama dan penyakit dapat menyerang semua jenis ternak, khususnya ternak kelinci. Ternak kelinci termasuk ternak yang tahan akan beberapa jenis penyakit. Tetapi perlu diperhatikan bawasannya kelici merupakan ternak yang suka menjaga kebersihan. Untuk itu dalam beternak kelinci harus diperhatikan untuk kebersihan tempat tinggal kelinci tersebut. Agar kelinci tidak terserang berbagai penyakit karena kebersihan dan kesterilan kandang.

Ada berbagai penyakit yang bisa menyebabkan kematian ataupun dapat menurunkan produktifitas ternak tersebut. Bahkan untuk ternak kelinci yang diperuntukkan sebagai kelinci hias kemungkinan jika terserang beberapa penyakit juga akan menurunkan harga kelinci tersebut. Salah satu penyakit yang sering menyerang adalah *scabies*. Penyakit tersebut akan mengakibatkan kematian jika tidak ditangani.

Oleh sebab itu dengan ditunjang kemajuan teknologi, maka dibutuhkan alat bantu yang dapat membantu para peternak hewan kelinci, khususnya yang masih atau dalam tahapan belajar beternak akan mengetahui lebih cepat tentang ciri-ciri penyakit *scabies* pada kelinci untuk di tangani dan kesalahan manusia dalam penanganan penyakit tersebut dapat dikurangi. Disamping itu dapat mempercepat pembelajaran mereka untuk meraih kesuksesan dalam beternak

tanpa memakan waktu yang lebih lama untuk melakukan eksperimen penyembuhan.

Kemajuan teknologi saat ini telah berkembang pesat seiring dengan kemajuan dalam berbagai aspek kehidupan, salah satunya adalah komputer. Komputer merupakan salah satu teknologi yang berfungsi sebagai alat bantu yang dapat memberi kemudahan bagi manusia untuk memenuhi kebutuhan informasi yang diperlukan. Teknologi computer dapat digunakan dalam berbagai bidang, salah satunya dalam bidang peternakan. Umumnya pengetahuan diperoleh dari seorang pakar yang telah mempunyai pengalaman kerja selama bertahun-tahun pada sebuah bidang keahlian tertentu. Memberikan suatu petunjuk, pertimbangan, pendapat atau nasihat dalam penerapan, pemilihan, penggunaan suatu teknologi atau metodologi yang didapatkan melalui pertukaran pikiran untuk mendapatkan suatu kesimpulan yang sebaik-baiknya

Hal inilah yang menjadikan motivasi penulis untuk membuat suatu aplikasi yang dapat membantu memberikan solusi cepat dan tepat dalam mengetahui ciri-ciri penyakit *scabies* pada kelinci berdasarkan tanda-tanda yang ditunjukan pada kelinci yang akan diternak. Dalam penelitian penulis mengangkat judul **"Aplikasi Konsultasi Penyakit Scabies Pada Kelinci Berbasis Web"**

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah tersebut dapat dirumuskan suatu masalah, yaitu:

1. Bagaimana merancang dan mengimplementasikan aplikasi konsultasi berbasis web untuk mengetahui ciri-ciri penyakit *scabies* pada kelinci yang siap diternak maupun dijadikan peliharaan.

## 1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan yang diajukan lebih fokus diperlukan batasan masalah dari permasalahan yang dihadapi. Batasan masalah pada penelitian ini antara lain :

1. Penelitian ini hanya membahas tentang data ciri-ciri penyakit *scabies* pada kelinci dan data penanganan.
2. Sumber Bp.Sumarno selaku peternak kelinci yang telah berpengalaman selama bertahun-tahun dan menekuni bisnis ternak kelinci.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan suatu aplikasi konsutasi identifikasi penyakit *scabies* pada kelinci berbasis web berdasarkan fakta-fakta yang dihadapi user dan memberikan solusi, dan penanganan.
2. Menerapkan ilmu berbasis informatika dalam bidang sistem informasi untuk membantu mengetahui ciri-ciri penyakit *scabies* pada kelinci.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Diharapkan dalam pembuatan sistem pakar ini dapat memberikan manfaat berupa:

1. Memudahkan peternak dalam mengetahui ciri yang ditunjukan oleh kelinci sehingga peternak dapat lebih cepat melakukan penanganan bahwa kelinci terserang penyakit *scabies*.

2. Menambah pengetahuan dan meningkatkan kemampuan meneliti atau memantau dalam bidang peternakan, khususnya yang berhubungan dengan kelinci.

**1.6 Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan uraian tentang suatu cara yang akan digunakan dalam pengumpulan data, mengolah data dan menganalisa data dengan perantaraan teknik tertentu. Tahapan dalam penelitian sebagai berikut :

1. Pengumpulan data yang diperlukan :
   a. *Study literature*

      Pembelajaran dari berbagai macam literatur tentang penyakit *scabies* pada kelinci.

   b. Observasi

      Melakukan pengamatan terhadap data yang diteliti , melakukan *interview* dengan Bp.Sumarno selaku peternak yang mengetahui ciri kelinci yang terkena penyakit *scabies*.

2. Perancangan dan Desain Sistem

Merupakan tahap awal dalam pengembangan sistem. Pengembangan suatu sistem perlu adanya perencanaan agar tujuan dapat tercapai dengan efektif dan efisien. Langkah -langkah yang dilakukan dalamn proses perencanaan adalah sebagai berikut :

a. Memahami rancangan aplikasi konsultasi sesuai data yang ada dan mengimplementasikan model yang diinginkan oleh pengguna.

Permodelan sistem ini berupa perancangan database dengan didukung pembuatan Diagram Konteks, Data *Flow* Diagram, ERD, *Flowchart*.

b. Perancangan pohon keputusan

Metode ini merupakan suatu pengandaian data yang dikumpulkan diposisikan sebagai suatu pohon yang memiliki keterkaitan yang sangat kuat diantara satu dan lain di dalamnnya.

c. Perancangan antar muka pengguna pada *web*

Metode ini merupakan suatu hal yang sangat penting di dalam pembangunan program. Hal ini dikarenakan tampilan yang menarik dan panduan fitur-fitur atraktif dapat membuat interaksi yang sangat baik dalam pengoperasian program penulis.

d. Perancangan sistem digunakan

Metode perancangan sistem yang digunakan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dengan MySQL sebagai *database*nya.

e. Perancangan basis data pakar

Perancangan basis data pakar diperoleh dari hasil wawancara dengan narasumber dan buku-buku terkait.

3. Pembuatan *Website*

Tahapan ini merupakan tahapan pembuatan Aplikasi Identifikasi Penyakit *Scabies* Pada Kelinci Berbasis Web.

4. Uji coba dan evaluasi

Menguji coba seluruh spesifikasi terstruktur dan sistem secara

keseluruhan. Proses uji coba ini diperlukam untuk memastikan bahwa sistem yang telah dibuat sudah benar, sesuai dengan karakteristik yang ditetapkan.

5. Penyusunan Tugas Akhir

   Pembuatan tugas akhir ini berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan dari hasil program.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang penulis gunakan adalah sebagai berikut :

**BAB I. PENDAHULUAN**

Pada bab ini dibahas mengenai gambaran umum, yang menyajikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB II. LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini akan dijelaskan dan diuraikan tentang pengenalan sistem secara umum dan perangkat lunak yang akan digunakan dalam penyusunan aplikasi konsultasi ini.

**BAB III. GAMBARAN UMUM**

Membahas tentang gambaran proyek sistem diusulkan, semua penelitian yang digunakan dan studi kelayakannya. Pada bab ini juga dilaporkan secara detail rancangan terhadap penelitian yang dilakukan baik perancangan secara umum dari sistem yang dibangun maupun perancangan yang lebih spesifik.

**BAB IV. PEMBAHASAN**

Bab ini memaparkan hasil hasil dari tahapan penelitian, tahapan penelitian hingga testing dan hasilnya.

**BAB V. PENUTUP**

Bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan tugas akhir yang berisi kesimpulan dan saran dari seluruh tugas akhir