

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi merupakan aplikasi dari ilmu pengetahuan dan teknik untuk memecahkan masalah praktis dan membuat kehidupan manusia menjadi lebih baik. Perkembangan teknologi sangat mempengaruhi bagaimana para profesional dan ahli dalam bekerja, membantu dalam membuat keputusan yang lebih baik dan meningkatkan efisiensi serta produktivitas.

Seiring dengan berkembangnya zaman, kemajuan teknologi menjadi sesuatu yang tidak bisa dihindari bagi manusia dalam melakukan aktifitas di berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam membantu memelihara kesehatan hewan seperti anjing peliharaan. Namun, bagi pemilik hewan peliharaan khususnya anjing terdapat hambatan dalam memelihara hewan tersebut seperti keterbatasan biaya dan waktu serta jumlah dokter hewan yang masih minim di Indonesia bahkan jarang ditemui di beberapa daerah. Ketua Umum PB PDHI, Dr. drh. Muhammad Munawaroh, MM, mengatakan jumlah dokter hewan di Indonesia masih belum mencukupi. Saat ini, terdapat sekitar 15.000 dokter hewan yang terdaftar dan telah lulus dari 11 perguruan tinggi di Indonesia. Sementara Indonesia membutuhkan sekitar hampir 70.000 dokter hewan karena luasnya wilayah.

Banyak pemilik anjing yang tidak memiliki cukup informasi tentang penyakit anjing peliharaannya dan jika tidak segera ditangani, dapat menyebabkan komplikasi, menularkan penyakit ke manusia bahkan sampai kematian pada hewan tersebut. Karena kurangnya sumber informasi yang akurat tentang anjing peliharaan, membuat sebagian pecinta anjing bergabung dengan komunitas pemilik anjing, yang tetap saja terdapat beberapa kesalahan informasi. Dibuatnya sistem pakar untuk membantu mempermudah pekerjaan ahli pakar dan menyelesaikan permasalahan bagi orang awam yang seharusnya hanya bisa diselesaikan oleh para ahli.

Berdasarkan permasalahan di atas, penulis merasa tertarik untuk membuat sistem pakar diagnosa penyakit kulit pada hewan anjing dengan metode *forward chaining* yang mampu melakukan diagnosis suatu penyakit berdasarkan gejala-gejala yang tampak pada seekor anjing serta cara penanganan dan pencegahan yang menyerupai kinerja seorang dokter hewan, serta dapat diakses para pemilik anjing dengan mudah kapan saja dan dimana saja.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana merancang sistem pakar diagnosa penyakit kulit pada hewan anjing dengan menggunakan metode *forward chaining*.

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan tersebut perlu untuk memfokuskan ruang lingkup penelitian, maka batasan penelitian ini adalah:

1. Metode yang digunakan dalam penyelesaian masalah ini adalah metode *Forward Chaining*.
2. Sistem berbasis pengetahuan ini ditujukan kepada para pemilik hewan khususnya anjing dan masyarakat umum yang ingin mengetahui informasi mengenai diagnosa, penanganan yang tepat yang sifatnya hanya sebagai pertolongan pertama terhadap anjing, serta penyebab penyakit pada seekor anjing.
3. Aplikasi yang dibuat dalam penelitian ini berupa aplikasi berbasis *web*.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penulisan ini yaitu merancang sistem pakar diagnosa penyakit kulit pada hewan anjing dengan menggunakan metode *forward chaining*.

### 1.5 Manfaat Penelitian

#### 1.5.1 Bagi Perusahaan

1. Dapat menjadi solusi bagi perusahaan dalam membantu mengetahui kemungkinan penyakit yang diderita seekor anjing dengan cepat saat di luar jam kerja dokter.

2. Dapat diakses di smartphone maupun PC kapan saja dan dimana saja.

### 1.5.2 Bagi Peneliti

1. Dapat meningkatkan pengetahuan penulis dalam menyelesaikan permasalahan di dalam bidang sistem pakar.
2. Dapat digunakan sebagai portofolio aplikasi yang dibuat oleh penulis.
3. Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh para peneliti berikutnya sebagai bahan acuan dalam membahas masalah sistem pakar.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Sesuai dengan standar penelitian di Universitas Satya Negara Indonesia, maka sistematika penulisan dalam penelitian ini terdiri dalam beberapa bagian yaitu sebagai berikut:

#### **BAB I- PENDAHULUAN**

Pada bab pendahuluan ini terdiri dari beberapa sub bab, yaitu latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

## **BAB II- LANDASAN TEORI**

Memuat tentang uraian teori-teori dan konsep yang menjadi dasar pengetahuan yang berkaitan dengan masalah berdasarkan buku, artikel dan sumber lain yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti.

## **BAB III- METODE PENELITIAN**

Pada bab metode penelitian menjelaskan langkah-langkah pengumpulan data penulis, hipotesis, jenis data, metode analisis data dan kisi-kisi daftar pertanyaan jika diperlukan serta pengembangan yang penulis lakukan dalam penulisan ini.

## **BAB IV- ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan membahas mengenai hasil analisis pada data yang telah dikumpulkan dan hasil implementasi dari program diagnosa penyakit anjing.

## **BAB V- KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini kesimpulan merupakan jawaban dari rumusan masalah yang disusun berdasarkan hasil analisis serta pembahasan, dan saran ditujukan untuk memberikan masukan dalam perkembangan penulis atau untuk penelitian lanjutan dari penemuan yang diperoleh.