

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kucing merupakan jenis hewan mamalia karnivora. Memelihara kucing sudah tidak asing lagi di kalangan masyarakat pada umumnya. Kucing sebagai hewan peliharaan merupakan peliharaan yang banyak disenangi atau diminati orang-orang. Pemeliharaan kesehatan pada kondisi kucing sangatlah penting demiantisipasi supaya terhindar dari jenis-jenis penyakit, bahkan beberapa penyakit pada kucing dapat menular dengan cepat pada manusia. (Kholiq, n.d., 2022)

Penyakit yang paling sering dijumpai pada kucing adalah penyakit kulit. Penyakit kulit pada kucing mempunyai gejala yang hampir mirip pada setiap jenis gejalanya seperti menggaruk dan bulu rontok. Hal tersebut mengakibatkan kesulitan bagi orang awam dalam menentukan penyakit yang diderita kucing, sehingga sering terjadi kesalahan dalam pemberian obat yang dapat memperparah kondisi kucing. (Kurniati et al., 2017).

Ada banyak aspek yang perlu dipertimbangkan saat memelihara kucing. Faktor lingkungan dan apa yang dimakan kucing dapat menyebabkan penyakit yang ada pada hewan, antara lain virus, alergi, jamur, dan bakteri. Biasanya yang menginfeksi kucing ada di permukaan fisik, khususnya kulit. Penyakit kulit pada hewan, terutama kucing, dapat menular ke manusia. Seperti halnya diagnosa penyakit oleh sistem pakar membutuhkan suatu metode algoritmik untuk menyelesaikannya, salah satunya adalah

Metode Bayes. Metode Bayes berguna untuk mengklasifikasikan beberapa kondisi yang dikaitkan dengan kasus gejala yang dialami untuk menghasilkan kategori yang paling mungkin (Fadhilah et al., 2020).

Jenis penyakit yang menyerang kulit kucing sangat beragam, sehingga dibutuhkan seorang ahli yang dapat memberikan solusi. Namun, waktu dan biaya menjadi alasan masyarakat tidak berkonsultasi dengan ahlinya, sehingga sering terjadi kesalahan dalam memberikan solusi pengobatan. Untuk membantu mengatasi masalah tersebut, sistem pakar untuk mendiagnosis penyakit kulit pada kucing dirancang untuk meniru cara kerja seorang spesialis. (Saputra Ramadhoni, Eka Praja Wiyata Mandala, 2019).

Sistem pakar yang dibuat oleh penulis merupakan sistem pakar berbasis web yang bersama dengan sistem pakar berbasis web dapat membantu pemilik kucing mengetahui penyakit apa saja yang ada pada kucingnya hanya dengan membuka situs tanpa harus ke klinik hewan. . . Berdasarkan permasalahan yang telah penulis uraikan, maka dapat diketahui bahwa permasalahan yang muncul adalah ketidaktahuan pemilik kucing tentang penyakit kucing, keterbatasan tenaga ahli khususnya dokter spesialis kucing dapat membantu memberikan informasi tentang penyakit dan alternatifnya, Perawatan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat suatu bentuk perancangan sistem pakar. Sistem pakar membantu para ahli mempertahankan keahlian mereka, dan akan bekerja secara konsisten untuk membantu memecahkan masalah. Sistem pakar

menambah nilai teknologi untuk membantu mengatasi era informasi yang semakin kompleks (Astono et al., 2019).

Diharapkan penelitian ini dapat membantu permasalahan yang ada dengan pembuatan sistem pakar yang dapat mendiagnosa penyakit kulit pada kucing. Sistem pakar sebagai program yang difungsikan untuk meniru pakar harus bisa melakukan hal-hal yang dapat dikerjakan oleh seorang pakar. Sistem pakar yang akan dirancang menggunakan metode kombinasi *Bayes* dan *Certainty Factor* berbasis nilai kepastian atau tingkat keyakinan.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk mengangkat permasalahan tersebut menjadi judul penelitian yaitu: **“IMPLEMENTASI SISTEM PAKAR UNTUK DIAGNOSA PENYAKIT KULIT PADA KUCING DENGAN KOMBINASI METODE BAYES DAN CERTAINTY FACTOR BERBASIS WEB”**.

1.2. Perumusan Masalah

Berkaitan dengan latar belakang dari pemilihan judul di atas, maka diperoleh perumusan masalah yang akan dihadapi oleh penulis dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem pakar yang dibuat nantinya bermanfaat dan dapat membantu pecinta kucing dalam mengenali penyakit kulit pada kucing?

2. Bagaimana merancang sistem pakar yang dibuat nantinya dapat membantu memberikan informasi gejala awal penyakit kulit pada kucing?
3. Bagaimana program aplikasi sistem pakar dengan metode *Bayes* dan *Certainty Factor* nantinya dapat memberikan solusi untuk mengatasi penyakit kulit pada kucing ?

1.3. Hipotesa

Berdasarkan perumusan diatas, maka penulis juga dapat menarik hipotesa-hipotesa yang dapat memberikan kesimpulan sementara sebagai acuan penulis dalam penyelesaian penelitian ini, antara lain :

1. Sistem pakar yang dirancang diharapkan dapat bermanfaat dan dapat membantu pecinta kucing dalam mengenali penyakit kulit pada kucing.
2. Aplikasi sistem pakar diharapkan dapat memberikan informasi gejala awal penyakit kulit pada kucing.
3. Diharapkan aplikasi sistem pakar melakukan penelusuran serta mengeluarkan hasil diagnosa dan memberikan solusi terbaik.

1.4. Batasan Masalah

Agar pembahasan penelitian ini tidak menyimpang dari apa yang telah dirumuskan, maka diperlukan batasan-batasan dalam membantu sistem pakar untuk penelitian ini. Adapun batasan masalahnya adalah mendiagnosa penyakit yang menyerang pada kulit kucing yang mencakup; alergi, *ringworm* (jamur), *scabies* (kudis), *demodex*, dan *flea and tick* (kutu) dengan metode *Bayes* dan *Certainty Factor* berbasis *Web* dengan bahasa pemograman *PHP* dan database *MySQL* .

1.5. Tujuan Penelitian

Agar terwujudnya dari semua yang telah direncanakan oleh penulis, adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu :

1. Membantu pecinta kucing melakukan identifikasi dalam mengenali penyakit kulit pada kucing menggunakan pengolahan komputer secara online sehingga penanganan lebih lanjut terhadap penyakit kulit pada kucing dapat dilakukan dengan cepat dan tepat.
2. Membantu memberikan informasi gejala awal yang timbul pada penyakit kulit pada kucing.
3. Sebagai media informasi untuk membantu masyarakat mengenai akibat yang ditimbulkan oleh penyakit kulit pada kucing serta solusi penanganannya.

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang dapat dilakukan untuk melengkapi laporan penelitian antara lain :

1. Pecinta kucing lebih mengetahui secara umum informasi mengenai penyakit kulit pada kucing.
2. Pecinta kucing dapat mengidentifikasi gejala awal penyakit kulit pada kucing lebih cepat.
3. Pecinta kucing mengetahui solusi apa yang harus dilakukan saat kucing peliharaan mereka menderita penyakit kulit.

Penelitian ini bermanfaat sebagai suatu masukan dalam hal memberikan penyuluhan serta edukasi pada masyarakat terhadap pencegahan penyakit kulit pada kucing dan solusi mengatasinya.

1.7. Gambaran Umum Pakar

Untuk melakukan penelitian ini sangat di harapkan dukungan dan informasi yang pasti dari seorang pakar yang dipercaya. Dalam penelitian ini yang dijadikan pakar yaitu Drh. Ikhwan Darfin. Beliau lahir di Padang, 18 Agustus 1964. Beliau memiliki riwayat pendidikan sekolah dasar sampai menengah atas di SDN 05 Batusangkar, SMPN 41 Ragunan Jakarta, SMAN 1 Batusangkar. Beliau lulusan sarjana dari Profesi Dokter Hewan Institut Pertanian Bogor. Beliau merupakan pemilik dari Dunia Satwa Petshop sekaligus membuka prakter dokter hewan pada petshop yang beralamatkan di Jl. Imam Bonjol No.08, Limo Kaum, Kecamatan Limo Kaum, Kabupaten Tanah Datar, Sumatera Barat.

Pengalaman pakar dalam mengatasi penyakit kulit pada kucing sudah lumayan banyak karena penyakit kulit adalah penyakit yang rentan di derita oleh kucing. Salah satu contoh penyakit kulit yang pernah di tangani oleh pakar adalah jenis penyakit kulit *ringworm* atau yang sering disebut juga jamur. Dalam kasus itu pakar berhasil menangani penyakit tersebut setelah melakukan serangkaian perawatan dan pengobatan.