

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kucing merupakan salah satu hewan peliharaan yang banyak disukai oleh masyarakat luas[1]–[3]. Menurut hasil survei Lembaga Riset Rakuten Insight Global, kucing menjadi hewan dengan paling banyak dipelihara di Indonesia. Jumlah pemelihara kucing di Indonesia mencapai 47% dari seluruh pemelihara hewan lainnya pada 2021. Hal ini menunjukkan bahwa kucing merupakan hewan dengan pemelihara terbanyak di Indonesia[4].

Ada beberapa hal yang menjadi alasan mengapa kucing banyak digemari, salah satunya karena tingkahnya yang menggemaskan. Hewan dengan kelucuan fisiknya ini juga merupakan hewan yang dapat hidup berdekatan dengan manusia. Untuk itu, semakin kuat pula alasan kucing menjadi banyak disukai manusia[1].

Kucing memiliki banyak jenis. Menurut Stephanie Warren Drimmer dan Gary Wietzman di dalam buku “Kucingpedia” yang diterbitkan tahun 2020 lalu, terdapat 16 jenis kucing, yakni kucing domestik atau kucing kampung, kucing persia, kucing angora, kucing siam, kucing *ragdoll*, kucing *mainecoon* dan sepuluh jenis kucing lainnya. Dari banyaknya jenis kucing yang dipelihara, kucing domestik atau kucing kampung merupakan kucing dengan populasi terbanyak di Indonesia. Dengan banyaknya populasi kucing jenis ini membuat sebagian pemelihara meremehkan kucing kampung sehingga enggan memeriksakan kucing peliharaannya bila sakit karena biaya yang cukup mahal.

Berbagai penyakit yang dapat menjangkit hewan ini, di antara lain adalah penyakit pada sistem pernafasan, pencernaan, mata, integumen dan lain sebagainya[5]. Dari banyaknya jenis penyakit pada kucing ini, menurut hasil penelitian di Yogyakarta penyakit sistem integumen menempati urutan kedua setelah penyakit pada pencernaan. Hasil ini dibuktikan dengan adanya kurang lebih 344 kasus pada periode Bulan Januari-Juni 2020[6].

Dari banyaknya kasus penyakit sistem integumen pada kucing[6] dan untuk membantu pemelihara kucing domestik dan pemerhati kucing liar yang merasa biaya ke dokter cukup mahal, maka dibuatlah sebuah aplikasi diagnosa penyakit sistem integumen pada kucing mengetahui penyakit sistem integumen pada kucing peliharaannya. Aplikasi diagnosa ini menggunakan mesin inferensi *forward chaining* yang nilai kepastiannya menggunakan metode *certainty factor*. Aplikasi diagnosa ini adalah bagian kecil dari *expert system*[7].

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah aplikasi diagnosa penyakit sistem integumen kucing ini dapat berjalan dengan baik?
2. Apakah penerapan metode *certainty factor* pada aplikasi diagnosa penyakit sistem integumen kucing ini dapat memberikan hasil yang akurat sebagaimana diagnosa oleh pakar?
3. Apakah pemelihara kucing domestik dapat terbantu dengan adanya aplikasi diagnosa penyakit sistem integumen pada kucing ini?

1.3 Batasan Masalah

Batasan Masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya untuk hewan jenis kucing domestik bukan untuk jenis hewan lainnya.
2. Penelitian ini hanya digunakan untuk penyakit sistem integumen bukan pada sistem organ lainnya.
3. Metode yang digunakan dalam aplikasi ini adalah *certainty factor*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti dalam penelitiannya adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui aplikasi diagnosa penyakit sistem integumen pada kucing ini dapat berjalan dengan baik.

2. Untuk mengetahui penerapan metode *certainty factor* pada aplikasi diagnosa penyakit sistem integumen pada kucing ini dapat memberikan hasil yang akurat sebagaimana diagnosa pakar.
3. Untuk mengetahui pemelihara kucing domestik dan pemerhati kucing liar dapat terbantu dengan adanya aplikasi ini.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dapat dibagi menjadi 2; secara teori dan teknis. Secara teori diharapkan penelitian ini dapat menjadi rujukan dan dapat dikembangkan menjadi yang lebih baik untuk peneliti selanjutnya. Untuk secara teknis, diharapkan aplikasi ini dapat membantu pemelihara kucing mengetahui penyakit yang sedang menjangkit hewan peliharaannya.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN, berisi Latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, berisi tinjauan pustaka, tabel keaslian penelitian, dan dasar-dasar teori yang digunakan dalam penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN, didalamnya terdapat pembahasan mengenai objek penelitian, alur penelitian yang akan dilakukan dan penjelasan alat dan bahan yang akan digunakan dalam penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN, bab ini merupakan pemaparan tahapan yang peneliti lakukan, seperti; pengolahan data wawancara, penerapan metode penelusuran dengan *forward chaining* dan metode sistem pakar dengan *certainty factor*, penanganan studi kasus diagnosa penyakit, perancangan aplikasi, implementasi perancangan aplikasi, dan pengujian aplikasi seperti *blackbox*, uji pakar dan uji pengguna.

BAB V PENUTUP, berisi kesimpulan berdasarkan rangkuman isi penelitian dan saran untuk penelitian selanjutnya.