

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manusia saat ini memiliki tingkat kejenuhan atau stres yang tinggi. Sekitar 17,4 juta manusia di dunia mengalami stress dan depresi. Salah satu cara yang dapat mengatasi hal tersebut yaitu dengan memelihara hewan peliharaan. Kucing merupakan hewan yang banyak dijadikan hewan peliharaan karena mampu beradaptasi dengan baik dan dapat menjadi sahabat bagi manusia. Beragam jenis kucing yang dipelihara manusia, yaitu kucing ras dan kucing kampung. Pemeliharaan hewan seperti kucing harus disertai dengan menjaga kesehatannya agar kucing terhindar dari beragam jenis penyakit. (Gunaawan & Fernando, 2021)

Kucing merupakan hewan yang sangat bisa untuk meredakan stress. Dilansir dari *kumparan.com* ketika seseorang menghabiskan waktunya bersama kucing peliharaan membuat hormon serotonin, oksitosin dan dopamin meningkat. Hal itulah yang menyebabkan orang yang bersama kucing merasa lebih tenang, rileks dan bahagia meskipun ketika hati dilanda stress. Salah satu alasan kenapa kucing dapat meredakan stress adalah *purring*. *Purring* adalah dengkur kucing yang mempunyai tingkat frekuensi 25-50 hertz. Pada salah satu tingkatan suara tersebutlah manusia bisa meningkat dan membaik kesehatan mentalnya karena merasa lebih rileks. (Temali, 2020)

Terlepas dengan kemampuannya dalam memperbaiki kesehatan mental pemiliknya, kucing masih dapat merugikan. Poin tersebut bisa terlihat dari banyaknya masalah penyakit kucing yang dewasa ini semakin marak. Dilansir dari *cnnindonesia.com* kucing sangat bisa menularkan penyakitnya ke manusia. (CNN Indonesia, 2022). Salah satu penyakit berkemungkinan dapat menular adalah *FPV*. *FPV* merupakan suatu penyakit kucing yang disebabkan lingkungan dan makanan yang kurang

bersih dan kucing tersebut dapat terjangkit bila kekebalannya sedang lemah dan belum divaksin. Penyakit tersebut berkemungkinan besar kematian pada kucing bila tidak cepat ditangani. (Royal canin, 2023)

Dengan adanya fakta-fakta tersebut membuat peneliti berinisiatif untuk membuat suatu aplikasi yang diharapkan akan dapat memudahkan penggunaannya terutama untuk pemilik kucing agar bisa mendiagnosis dari awal penyakit yang dialami oleh kucing peliharaannya. Pada pembuatan aplikasi tersebut peneliti akan menggunakan metode *naive bayes* sebagai klasifikasi dan perangkungan data yang akan divisualisasikan dengan bentuk aplikasi website.

Alasan peneliti menggunakan metode *naive bayes* adalah kemudahan dan kejelasan dalam penerapannya jika digunakan untuk pembuatan aplikasi. *Naive bayes* bisa diterapkan pada pembuatan aplikasi berbasis website. Aplikasi website memiliki kelebihan terhadap penggunaannya yang fleksibel bisa digunakan pada handphone ataupun komputer. (algoritma, 2022)

1.2 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana cara membuat dan mengembangkan sistem pakar diagnosa penyakit kucing dengan metode *naive bayes*?
- b. Bagaimana implementasi sistem pakar diagnosa penyakit kucing dengan metode *naive bayes* untuk mendiagnosis penyakit pada kucing?
- c. Berapa tingkat akurasi yang diperoleh dari metode *naive bayes* untuk mendiagnosis penyakit kucing?

1.3 Batasan Masalah

- a. Objek yang digunakan sebagai penelitian adalah kucing, baik ras atau kampung.
- b. Aplikasi yang dibuat akan berbasis website
- c. Penelitian hanya menggunakan satu Metode yaitu *Naive Bayes*
- d. Aplikasi digunakan sebagai diagnosa penyakit bukan sebagai acuan kesehatan.

- e. Aplikasi dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database MySql
- f. Penelitian menggunakan satu pakar sebagai acuan gejala dan penyakit
- g. Data gejala yang dipakai ada 30 jenis gejala
- h. Data penyakit yang dipakai ada 10 jenis penyakit
- i. Penyakit akan memiliki identitas yang ditunjukkan dari gejala yang terkait

1.4 Tujuan Penelitian

- a. Terciptanya sistem pakar diagnosa penyakit kucing dengan metode naive bayes dan dapat mengembangkannya.
- b. Dapat diimplementasikannya sistem pakar diagnosa penyakit kucing dengan metode naive bayes untuk mendiagnosa penyakit pada kucing.
- c. Terpenuhinya tingkat akurasi yang diperoleh dari metode naive bayes untuk mendiagnosa penyakit kucing.

1.5 Manfaat Penelitian

- a. Pengguna dapat mendiagnosa lebih awal agar kucingnya tak sampai sakit parah.
- b. Pengguna paham penyakit yang diderita kucing sekaligus tahu apa yang seharusnya dilakukan seperti pemberian obat ataupun perlakuan khusus.
- c. Pengguna menjadi waspada terkait pengaruh penyakit yang diderita kucing atas potensi penularannya ke manusia

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Studi Literatur

Studi literatur dalam penelitian ini meliputi studi kepustakaan dan penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan sistem pakar diagnosa penyakit dan metode naive bayes. Dengan cara tersebut peneliti dapat mendapatkan data-data, informasi, konsep yang bersifat teoritis dari jurnal, buku-buku bahan kuliah dan referensi dari internet yang berkaitan dengan topik.

1.6.2 Observasi

Dari observasi yang dilakukan didapatkan bahwa dari background peneliti yang penjual pakan kucing, ada peningkatan penjualan saat masa pandemi *Covid-19* hingga sekarang. Hal ini menurut peneliti para pembeli kebanyakan mengalami stress atas kebijakan *Work From Home* saat pandemi lalu.

1.6.3 Wawancara

Wawancara dilakukan dengan pakar yang ahli di bidang hewan kucing. Yang akan ditanyakan adalah seputar kucing, gejala, penyakit serta solusi penyakit kucing. Pengumpulan data ini dilakukan drh. Fikri Fahmi Udin selaku pakar hewan kucing di Klinik Petshop Trois Jl. Mastrip No. 100, Sukomulyo, Kecamatan Lamongan, Lamongan.

1.6.4 Analisis data

Menurut pendekatannya penelitian ini termasuk dalam metode kuantitatif, karena menganalisis permasalahan dengan menggunakan parameter yang dapat dihitung ataupun diukur (dikuantifikasikan). Creswell (2014) menyatakan bahwa penelitian kuantitatif merupakan pendekatan untuk menguji teori objektif dengan menguji hubungan antar variabel. Variabel ini pada gilirannya dapat diukur dengan menggunakan instrumen, sehingga data jumlah dapat dianalisis dengan menggunakan prosedur statistik.

1.7 Sistematika Penulisan

- Bab I Menggambarkan alasan menggunakan topik kucing dengan metode *naïve bayes* yang dikemas dalam bentuk website
- Bab II Menjelaskan sumber yang digunakan sebagai acuan dan referensi dalam pengerjaan skripsi
- Bab III Membuat rancangan awal dalam pembuatan aplikasi sistem pakar diagnosa penyakit kucing (Sigapku)

- Bab IV Pengimplementasi rancangan yang telah dibuat menjadi aplikasi secara utuh yang dapat digunakan oleh pengguna
- Bab V Menguji bagaimana aplikasi bisa bekerja sesuai dengan rencana dan tujuan yang telah dibuat
- Bab VI Saran peneliti bagi peneliti selanjutnya untuk bisa melanjutkan aplikasi “Sigapku ”menjadi lebih baik

