



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan taksonomi, anjing digolongkan dalam ordo Carnivora dan termasuk keluarga *Canidae*. Famili *Canidae* dibagi menjadi 4 kelompok yaitu *Canis* (kelompok anjing), *Vulpes* (kelompok rubah kecuali rubah abu-abu), *Dusycyon* (kelompok culpeo), dan *Bush Dog* (mencakup jenis lainnya). Anjing termasuk dalam genus *Canis*, satu genus dengan *wolf* (serigala), *coyote*, *jackal* dan *dingo* (N.S.Budiana, 2006).

Anjing (*Canis Lupus Familiaris*) merupakan hewan yang cocok menjadi peliharaan di rumah. Selain dikenal sebagai sahabat manusia, anjing juga dapat dilatih untuk berbagai hal, mulai dari membantu tuna netra untuk berjalan (anjing pemandu), menjadi penjaga di rumah, sampai membantu menjaga keamanan bandara (anjing militer).

Usia anjing sangat bervariasi bergantung pada jenis rasnya. Anjing ras berukuran besar rata-rata hanya bisa hidup sampai 7-8 tahun, sedangkan anjing ras Terrier ukuran kecil bisa hidup sampai 20 tahun. Harapan hidup rata-rata anjing berukuran sedang dan anjing kampung adalah sekitar 13-14 tahun. Jika diberi makanan secara benar, berolahraga, dan secara berkala mengunjungi dokter hewan untuk pemeriksaan kesehatan secara teratur, maka anjing bisa berumur panjang. Pemilik anjing juga perlu mencurahkan perhatian terhadap semua kebutuhan anjing dan mencintainya sepenuh hati.

Anjing rentan terhadap berbagai penyakit, mulai dari yang ringan hingga yang berbahaya. Beberapa penyakit di antara juga merupakan penyakit pada manusia, tapi sebagian lainnya merupakan penyakit khusus anjing. Seperti halnya mamalia, anjing juga rentan terhadap kelelahan akibat cuaca panas, udara kelembaban tinggi, atau perubahan temperatur yang drastis. Beberapa penyakit anjing memiliki berbagai gejala yang jika tidak ditangani sesegera mungkin dapat menyebabkan sampai kematian. Gejala tersebut mulai dari muntah-muntah, lumpuh/tidak bisa berdiri, diare dan masih banyak lagi. Dengan adanya banyak gejala, sulit untuk orang awam dapat menentukan jenis penyakit yang sedang dialami anjing peliharaannya (Eric Wijaya, 2011).

Sistem pakar praduga penyakit pencernaan pada anjing ini dibangun untuk membantu pecinta anjing mengetahui penyakit anjingnya berdasarkan gejala yang terlihat sebelum mengunjungi dokter hewan. Dengan dilengkapi dengan saran terapi, pemilik anjing dapat menentukan apakah penanganan penyembuhannya dapat dilakukan sendiri, atau harus ditindaklanjuti ke dokter hewan terdekat.

Dalam penelitian sebelumnya, *Fuzzy Multiple Criteria Decision Making* digunakan untuk menentukan lokasi pemancar televisi yang paling tepat di Yogyakarta yang memiliki tiga alternatif lokasi dan lima kriteria (Kusumadewi, 2005). Sedangkan untuk sistem pakar diagnosa penyakit pada anjing sebelumnya pernah ada, namun menggunakan *decision tree* (Junaedi, 2003)

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana menentukan penyakit yang diderita oleh anjing beserta terapi yang disarankan dengan menggunakan Fuzzy *Multiple Criteria Decision Making*?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah, batasan masalah dijabarkan sebagai berikut :

1. Penyakit merupakan penyakit pencernaan meliputi mulut sampai pengeluaran.
2. Informasi yang dihasilkan hanya meliputi nama penyakit, penjelasan singkat penyakit, dan terapinya.
3. Aplikasi hanya terfokus pada proses praduga penyakit mulai dari pengumpulan bobot gejala, hingga menampilkan hasil.

1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah membangun sistem pakar praduga penyakit pencernaan pada anjing serta menentukan jenis terapi yang tepat menggunakan metode *Fuzzy Multiple Criteria Decision Making*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah membantu para pemilik anjing untuk mengetahui jenis penyakit pencernaan yang diderita anjing peliharaannya sebelum menentukan tindakan lebih lanjut serta terapi sebagai penanganan pertama.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini terbagi menjadi lima bab, yaitu :

1. BAB I PENDAHULUAN

Terdiri atas latar belakang pemilihan masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan penelitian.

2. BAB II STUDI LITERATUR

Menjelaskan landasan teori yang digunakan sebagai referensi dan data pendukung seperti teori dan rumus yang dipelajari. Dalam penelitian ini, teori yang digunakan untuk mendukung adalah Sistem Pakar, *Fuzzy Logic*, *Fuzzy Multiple Criteria Decision Making*, Penyakit Pencernaan pada Anjing, Uji Coba Sistem.

3. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini akan menganalisa bahan yang diperlukan dalam penelitian serta merancang kebutuhan sistem untuk membuat program.

4. BAB IV IMPLEMENTASI

Hasil analisa dan rancangan yang telah dibuat kemudian diimplementasikan dan diuji.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan hasil penelitian yang telah dilakukan dan kesimpulan yang diambil berdasarkan hasil penelitian. Beberapa saran penulis juga dicantumkan guna penyempurnaan skripsi di masa yang akan datang.