

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di berbagai lapisan masyarakat, saat ini memelihara hewan peliharaan sudah menjadi hobi dan lifestyle, karena hewan peliharaan sendiri bisa menjadi teman bagi mereka. Salah satu hewan yang gemar dipelihara oleh masyarakat saat ini adalah anjing. Jenis breed atau ras anjing sangatlah banyak. Mulai dari Siberian Husky, Poodle, Beagle, dan ras anjing lainnya. Banyak yang memilih memelihara anjing dikarenakan sifat anjing yang setia pada majikannya.

Memelihara anjing tidak cukup hanya dengan memberi makan dan minum, namun juga dibutuhkan perawatan seperti vaksin, dan perawatan - perawatan yang lain untuk menjaga kesehatan mereka agar tetap baik. Pemelihara anjing harus memperhatikan perawatan anjing mereka, mulai dari makanan, kebersihan tempat tinggal, dsb. Hal ini jika tidak dilakukan, anjing akan mudah terserang penyakit. Banyaknya peminat anjing di Indonesia saat ini tidak diimbangi dengan ketersediaan dokter hewan. Banyak pecinta anjing yang kesulitan untuk merawat anjing kesayangannya ketika mereka sedang sakit.

Tindakan antisipasi yang paling tepat adalah dengan mengetahui gejala - gejala awal ketika anjing sedang sakit. Selain itu dengan memeriksakan secara teratur anjing peliharaan ke dokter hewan, namun

seringkali hal ini terkendala dengan waktu, biaya, dan ketersediaan dokter hewan yang jumlahnya sedikit. Selain itu tidak semua klinik hewan tersedia selama 24 jam, klinik hewan 24 jam hanya sedikit tersedia, dan tidak selalu dokter tersedia selama 24 jam itu, terutama jika anjing kita mengalami gejala - gejala sakit pada malam hari, dan para pemilik anjing itu tidak tahu pertolongan pertama pada anjing tersebut. Oleh karena itu perlu dibangun suatu sistem yang dapat membantu ahli/dokter hewan untuk membantu menanggulangi ketersediaan dokter hewan, yaitu sistem pakar.

Dari masalah diatas, penulis ingin membuat sebuah sistem pakar yang dapat mendiagnosa penyakit pada anjing. Ilmu yang mempelajari cara membuat komputer bertindak dan memiliki kecerdasan seperti manusia disebut kecerdasan buatan. (Turban, 1995) salah satu bidang kecerdasan buatan adalah sistem pakar (expert system). Sistem pakar adalah sistem berbasis komputer yang menggunakan pengetahuan, fakta, dan teknik penalaran dalam memecahkan masalah yang biasanya hanya dapat dipecahkan oleh seorang pakar dalam bidang tersebut (Martin dan Oxman, 1998). Sistem ini merupakan prototipe dan dibuat sesederhana mungkin, sehingga para pemilik anjing dapat menggunakan dengan mudah.

Sistem pakar ini berbasis web dan dapat mendiagnosa penyakit pada anjing melalui gejala - gejala yang diberikan oleh user. Dengan demikian, dapat diketahui diagnosa dini penyakit apa yang menyerang anjing peliharaan mereka sebagai pertolongan pertama di rumah sebelum

memutuskan pergi ke dokter hewan jika dibutuhkan perawatan yang lebih mendalam.

Diharapkan sistem pakar ini dapat diakses oleh semua lapisan masyarakat pecinta anjing karena platform web dapat diakses dari manapun juga dengan catatan gadget user dapat mengakses internet. Sistem pakar ini berisi fasilitas konsultasi yang user bisa berkonsultasi dengan cara memasukkan gejala - gejala yang dialami oleh anjing peliharaan mereka, dan user dapat mendapatkan diagnosa awal. Selain itu juga diberikan informasi pertolongan pertama jika waktu tidak memungkinkan bagi user untuk segera mengunjungi ke dokter hewan. Diberikan juga informasi - informasi perawatan anjing sakit yang baik seperti apa bagi para pemelihara anjing.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka bisa diambil suatu rumusan masalah : Bagaimana merancang sebuah sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit pada anjing berbasis web dengan metode Forward Chaining?

1.3 Batasan Masalah

Seiring dengan kemampuan penulis yang terbatas untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah dari tujuan dan lebih terarah, maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Melakukan diagnosa permasalahan yang terjadi pada penyakit anjing.
2. Metode yang digunakan dalam penyelesaian masalah ini adalah metode forward chaining.
3. Proses yang terdapat dalam aplikasi ini adalah proses diagnosis dan pembuatan hasil detail penyakit pada anjing.
4. Keluaran pada system berupa informasi penyakit dan informasi hasil detail penyakit serta pertolongan pertama (jika ada).
5. Sistem pakar diagnosa penyakit anjing ini dibuat hanya berorientasi pada penyakit yang paling sering diderita anjing saja.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari perancangan dan pembangunan aplikasi ini iterangkan sebagai berikut:

1. Membangun aplikasi Sistem Pakar Mendignosa penyakit pada anjing agar dapat membantu para pemilik anjing yang ingin mengetahui diagnosa awal pada anjing.
2. Membantu kerja dokter, sehingga saat konsultasi pemilik sudah mengetahui diagnosa awal.

1.5 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode. Adapun beberapa metode tersebut antara lain:

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

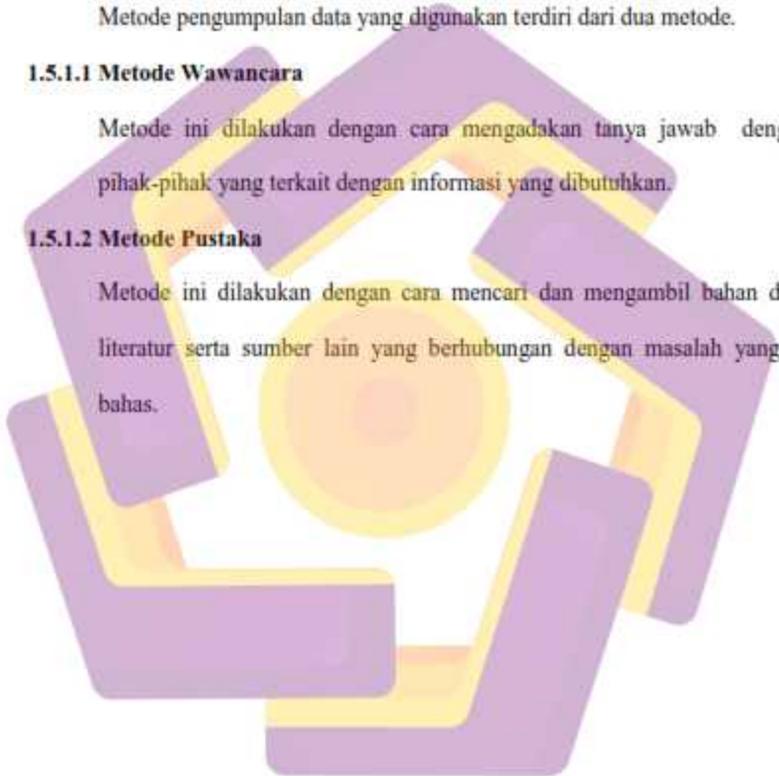
Metode pengumpulan data yang digunakan terdiri dari dua metode.

1.5.1.1 Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara mengadakan tanya jawab dengan pihak-pihak yang terkait dengan informasi yang dibutuhkan.

1.5.1.2 Metode Pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara mencari dan mengambil bahan dari literatur serta sumber lain yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.



1.5.2 Alur Penelitian

Alur penelitian yang akan dilakukan adalah :



Gambar 1.1 Alur Penelitian

1.6 Sistematika Penulisan

Tugas akhir disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang masalah penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini membahas penelitian terdahulu dan dasar teori yang digunakan dalam pembuatan sistem dan pembahasan singkat mengenai bahas pemrograman yang akan digunakan.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini, analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan. Selain itu terdapat juga perancangan antarmuka untuk aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang implementasi dari perancangan sistem pakar yang telah dirancang pada bab sebelumnya. Bab ini akan memaparkan hasil dari tahapan penelitian, analisis, desain, implementasi, hasil testing, berupa penjelasan dan gambar.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan hasil dari semua tahapan yang telah dilalui penulis serta saran yang berkaitan dalam penulisan tugas akhir.