

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat berpengaruh pada perkembangan dan pola cara kerja manusia. Kemajuan teknologi di era globalisasi khususnya teknologi komputer dapat membantu kinerja manusia menjadi lebih mudah dan cepat. Komputer telah berkembang menjadi suatu alat yang bisa mengolah data, menghasilkan informasi, bahkan juga telah berperan sebagai pengambil keputusan. Tidak hanya puas dengan fungsi tersebut, para ahli komputer masih terus mengembangkan kecanggihan komputer agar dapat memiliki kemampuan seperti manusia.

Sistem pakar adalah sistem berbasis komputer yang dibuat agar komputer dapat mengambil keputusan seperti seorang pakar. Dengan kata lain sistem pakar adalah menyimpan kepakaran seseorang ke dalam komputer. Salah satu implementasi sistem pakar adalah pada bidang kedokteran, dalam hal ini adalah kedokteran hewan, khususnya hamster.

Hamster adalah binatang mamalia atau binatang menyusui. Hamster juga dikenal sebagai hewan pengerat. Terdapat berbagai jenis hamster di dunia dan hampir ada di tiap negara. Hamster sangat sensitif dan mudah terkena penyakit, sehingga dalam pemeliharaannya, pemelihara hamster harus memberikan perawatan dan perlakuan yang benar.

Salah satu hambatan dalam penanganan penyakit hamster adalah masih kurangnya pengetahuan masyarakat umum, khususnya pemelihara hamster dan asisten dokter tentang penyakit yang menyerang hamster. Oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah untuk merancang suatu sistem pakar berbasis web dengan judul **“Sistem Pakar Berbasis Web Untuk Mendiagnosa dan Memberikan Solusi Pada Penyakit Hamster”**, agar dapat membantu pemelihara hamster dan asisten dokter dalam mengambil keputusan terhadap penyakit hamster.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diambil rumusan masalah **“Bagaimana membuat aplikasi sistem pakar berbasis web untuk mendiagnosa dan memberikan solusi pada penyakit hamster?”**.

1.3. Batasan Masalah

Agar skripsi ini lebih fokus ke arah sasaran yang diinginkan, maka diberikan batasan-batasan masalah dalam merancang aplikasi, yaitu :

1. Penekanan aplikasi sistem pakar ini ialah pembuatan program komputer tentang bagaimana memberikan solusi terhadap penyakit hamster, dengan sasaran penggunaanya adalah masyarakat umum, khususnya pemelihara hamster, dan asisten dokter hewan.
2. Membahas hanya beberapa jenis penyakit pada hamster.
3. Informasi yang disajikan:

- a. Input pengetahuan
 - b. Daftar gejala yang akan dipilih oleh *user*
 - c. Output berupa hasil diagnosa dan solusi penyakit hamster
4. Perangkat lunak yang digunakan adalah Xampp, Macromedia Dreamweaver MX, Adobe Photoshop 7.0.
 5. Metode representasi pengetahuan yang digunakan adalah kaidah produksi.
 6. Inferensinya menggunakan runut maju (*forward chaining*).
 7. Menggunakan Ketidakpastian aturan.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penyusunan skripsi ini adalah:

1. Menerapkan teknologi dalam bidang kedokteran, khususnya kedokteran hewan.
2. Menerapkan teori yang telah didapatkan selama berada di bangku kuliah, terutama yang bersangkutan dengan sistem pakar.
3. Untuk memenuhi syarat kelulusan dalam mendapatkan gelar sarjana pada jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5. Manfaat Penelitian

Diharapkan bahwa setelah penelitian ini selesai dilaksanakan, dapat diambil beberapa manfaat, antara lain:

1. Dapat memberikan suatu teknologi yang murah dan praktis berupa sistem pakar penyakit hamster pada masyarakat umum, khususnya

peliharaan hamster untuk melakukan diagnosa awal, dan kepada asisten dokter hewan untuk mendampingi diagnosa terhadap hamster.

2. Menambah wawasan dan pengetahuan di luar akademis berhubungan dengan program studi yang dipilih.

1.6. Metode Pengumpulan Data

Pembuatan skripsi ini menggunakan metode :

1. Metode kepustakaan

Metode ini dimaksudkan untuk mendapatkan konsep-konsep teoritis menggunakan buku-buku sebagai bahan referensi dalam mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan.

2. Metode wawancara

Dengan metode ini dapat diperoleh penjelasan dan pengarahannya dari pihak yang berpengalaman dalam bidang kedokteran hewan, khususnya penyakit hamster.

3. Studi literatur

Pengambilan data dengan menggunakan literatur yang bisa dipakai, seperti dengan memanfaatkan fasilitas internet, yaitu dengan mengunjungi situs-situs web yang berhubungan dengan sistem pakar dan dunia kedokteran hewan, khususnya penyakit hamster.

1.7. Sistematika Penulisan

Laporan ini akan disusun secara sistematika ke dalam 5 bab, masing-masing akan diuraikan per bab sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini akan membahas mengenai latar belakang masalah yang diteliti, yaitu rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan tentang semua teori yang mendasari pembahasan sistem pakar, konsep sistem berbasis web, internet, perangkat lunak yang digunakan, dan penyakit hamster secara detail yang terkait dengan proses analisis, perancangan, hingga implementasi sistem.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan membahas tentang analisis dan desain sistem pakar berbasis web dalam menyelesaikan permasalahan yang ada.

BAB 4 IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini akan membahas mengenai proses pembuatan aplikasi sistem pakar berbasis web serta analisa hasil tentang mekanisme pembuatan sistem.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan diuraikan tentang kesimpulan dan saran.