

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang sangat pesat sekarang ini terutama dalam bidang teknologi telah menjadikan teknologi merupakan kebutuhan yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Di dalam kecerdasan buatan, termasuk didalamnya adalah sistem pakar yang mengadopsi pengetahuan pakar kedalam sistem pakar (komputer). Dengan kata lain sistem pakar adalah sistem berbasis komputer dengan menggunakan pengetahuan, fakta, dan teknik penalaran dalam memecahkan masalah, yang biasanya hanya dapat diselesaikan oleh seorang pakar dalam bidang tertentu. (Martin dan Oxman, 1988)

Dalam bidang kedokteran hewan contohnya, perkembangan teknologi bersamaan dengan penelitian dan pengalaman yang dilakukan oleh para ahli. Salah satu masalah yang terjadi dalam kedokteran hewan adalah penyakit pada binatang sugar glider. Sugar Glider adalah sejenis tupai pohon dengan ukuran badan yang relatif kecil dengan ukuran tubuh kira-kira 24-30cm dengan berat 4-6 ons. Sugar Glider merupakan hewan nocturnal omnivora, aktif mencari makan di malam hari. Akhir-akhir ini sugar glider banyak menjadi hewan peliharaan manusia dan menjadikan hewan peliharaan yang

menarik. Pada saat perubahan iklim ini banyak sugar glider yang mengalami beberapa penyakit, maka kemungkinan penyakit pada sugar glider tersebut akan semakin besar untuk terus menyebar jika tidak ada penanganan dan diagnosa yang tepat. Penyakit pada sugar glider bisa diakibatkan dari beberapa hal yaitu perubahan iklim, penanganan makanan, dan kebersihan pada kandang yang kurang terawat. Sugar glider ini menjadi topik yang sangat banyak dibicarakan di dunia pecinta binatang. Namun masih kurangnya pengetahuan tentang penyakit yang bisa dialami oleh binatang ini, maka dari itu banyak dokter yang melakukan penelitian dan beberapa survey tentang sugar glider.

Pengaruh Teknologi Informasi telah menjadikan semua bidang ilmu dapat menjadikan informasi melalui suatu aplikasi komputer. Aplikasi komputer dapat memberi informasi mengenai apapun dalam suatu bidang ilmu sebagaimana seorang ahli atau pakar dalam bidang ilmu tersebut. Sistem Pakar merupakan suatu program sistem yang dapat bertindak sebagai konsultan. Dengan pengetahuan yang telah disimpan dalam suatu basis pengetahuan, pengguna dapat memecahkan masalah dan mengambil suatu keputusan seperti yang dilakukan seorang pakar.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun permasalahan yang bisa dirumuskan berdasarkan latar belakang diatas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi yang digunakan untuk mendiagnosa penyakit pada binatang sugar glider.
2. Bagaimana memberikan solusi untuk menangani penyakit sugar glider yang ada berdasarkan dengan gejala-gejala yang ditemukan.

1.3 Ruang Lingkup

Lingkup permasalahan dari gejala dan penyakit sugar glider sebagai berikut :

1. Personil yang terkait dalam perancangan sistem ini adalah pakar, pemakai umum (user)/ Residen.
2. Pakar mempunyai fasilitas:
 - Memberikan masukan pengetahuan tentang data penyakit, gejala, solusi pencegahan dan pengobatan.
 - Pakar dapat memberikan solusi atau saran kepada pemakai (user) bila tidak ada data penyakit pada sistem.
3. Pemakai (user) mempunyai fasilitas:
 - Pemakai dapat melakukan pengecekan penyakit pada binatang Sugar glider melalui sistem yang ada.
4. Jenis penyakit pada sugar glider adalah 12 macam penyakit dan 16 gejala yang dialami.

5. Bahasa Pemrograman yang digunakan PHP dengan Framework CodeIgniter.
6. Menggunakan metode Certainty Factor (CF).

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan sistem berbasis pengetahuan ini adalah untuk membantu mendiagnosa penyakit pada sugar glider.