

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Ilmu kecerdasan buatan telah menjadi topik bagi riset sejak tahun 1950 dan sistem pakar sangatlah diminati karena area aplikasi ini menjanjikan jangkauan area terapan yang cukup luas (Tsai et al., 1994; Sung J. Shim, 1999). Sesuai dengan kemampuan yang dapat dikembangkan dari sistem ini, derajat penggunaan sistem pakar bagi organisasi dapat lebih ditekankan sebagai fungsi yang tepat antara harapan dan realisasi terhadap manfaat yang diperoleh dari penggunaannya. Beberapa contoh penelitian yang relevan terhadap implementasi sistem pakar dengan pengaruh organisasi, umumnya lebih ditekankan pada 3 area, yaitu penambahan nilai, peningkatan produktivitas, dan area manajerial. Area penambahan nilai mencakup peningkatan pengambilan keputusan dan pelaporan (dalam konsistensi, akurasi dan batasan waktu), peningkatan layanan pelanggan, dan perbaikan kompetitif serta market share. Adapun area produktivitas meliputi manfaat perbaikan produksi (biaya dan waktu proses), kreativitas kerja yang ditingkatkan, dan mengurangi tugas-tugas rutin serta pada area manajerial terjadi peningkatan pengendalian serta perbaikan dalam segi pendidikan dan pelatihan (Durkin, 1996; Sung J. Shim, 1999). Penerapan aplikasi umumnya ditujukan pada permasalahan yang cenderung ingin mendapatkan solusi.

Dari hasil berupa konsultasi, diagnosis, estimasi, prediksi dan sejenisnya. Seperti halnya penerapan dalam dunia kedokteran ataupun dunia medis, konsultasi, dan diagnosis sangatlah diandalkan karena hasil diagnosis ini dapat mengantisipasi beberapa jenis penyakit dengan tepat dan cepat. Demikian halnya dengan organisasi yang bergerak pada usaha yang mengembangkan bisnis peternakan, tentu sangat mengharapkan adanya area penambahan nilai, produktivitas serta manajerial dengan dukungan hasil diagnosis penyakit yang menyerang ternaknya dengan tepat dan akurat sehingga kerugian dapat dicegah. Sistem ini Selain untuk diagnose juga menyertakan Solusi yang di diderita oleh ayam tersebut. Berdasarkan studi kasus dengan judul Aplikasi Sistem Pakar Diagnosis Penyakit ayam Dengan Metode Breadth First Search (BFS). Menunjukkan metode Breadth First Search (BFS) ini terbukti merupakan cara yang paling tepat dalam mendeteksi suatu penyakit, sehingga user tidak perlu menebak yang diderita oleh ayam tersebut, karena sistem akan memberikan jawaban berdasarkan fakta yang ada. penanganannya secara tepat kepada Peternak ayam mengenai penyakit ayam yang sering diderita.

I.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana membuat sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit pada ayam dengan menggunakan metode Breadth First Search (BFS)?
2. Bagaimana membuat aplikasi sistem pakar berbasis android?

I.3. Tujuan Penelitian

1. Membuat suatu sistem pakar yang mampu mendiagnosa penyakit pada ayam yang disebabkan oleh bakteri.
2. Membuat aplikasi yang dapat memberikan pengetahuan tambahan kepada masyarakat khususnya peternak ayam tentang penyakit dan kesehatan pada ayam Berbasis Android.

I.4. Manfaat Penelitian

Membuat suatu perangkat lunak untuk dapat mendiagnosa penyakit pada ayam menggunakan metode Breadth First Search (BFS). Pembuatan perangkat lunak mengidentifikasi penyakit pada ayam memberikan manfaat untuk :

1. Dapat menyelesaikan masalah yang biasanya hanya dapat ditangani secara manual dengan metode Breadth First Search (BFS).
2. Dapat membantu orang awam atau para ahli untuk mengetahui dan memastikan jenis penyakit yang diderita, dengan cara menginputkan gejala - gejala yang sering dialami penderita.
3. Memberi solusi Penyakit yang diderita oleh ayam tersebut.