

ABSTRACT

DOG DISEASE EXPERT SYSTEM USING FUZZY METHOD

By

ALFPINKA MUTIA RAHMANITA

Expert system is a system that can provide advice on a problem contained in an object of research in a particular field of expertise. Dogs are animals that are susceptible to disease. Public understanding of diseases in dogs is still low, so there are still many people who still rely on expertise from experts manually. This study aims to develop a system of Android-based dog disease experts. The inference method used is Fuzzy Mamdani. The research data used were 19 types of diseases and 69 symptoms. This study has 19 types of rules. This dog disease expert system can identify diseases suffered by dogs with an average accuracy rate of 76.57% according to dog experts, 83% dog lovers, and 86% according to Computer Science Students, University of Lampung. The average accuracy rate of this Dog Disease Expert System is 81.85%, included in the very good assessment criteria.

Keywords: Expert System, Dog Disease, Android, Fuzzy Mamdani.

ABSTRAK

SISTEM PAKAR PENYAKIT ANJING MENGGUNAKAN METODE FUZZY

Oleh

ALFPINKA MUTIA RAHMANITA

Sistem pakar merupakan suatu sistem yang dapat memberikan saran pada suatu masalah yang terdapat di suatu objek penelitian bidang keahlian tertentu. Anjing merupakan hewan yang rentan terjangkit penyakit. Pemahaman masyarakat akan penyakit pada anjing masih rendah, sehingga masih banyak masyarakat yang masih mengandalkan keahlian dari pakar secara manual. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pakar penyakit anjing berbasis *Android*. Metode inferensiyang digunakan adalah *Fuzzy Mamdani*. Data penelitian yang digunakan adalah 19 jenis penyakit dan 69 gejala. Penelitian ini terdapat 19 jenis aturan. Sistem pakar penyakit anjing ini dapat mengidentifikasi penyakit yang diderita anjing dengan tingkat keakuratan rata-rata sebesar 76,57% menurut pakar anjing, 83% pecinta anjing, dan 86% menurut Mahasiswa Ilmu Komputer Universitas Lampung. Rata-rata tingkat keakuratan dari Sistem Pakar Penyakit Anjing ini adalah 81,85%, termasuk dalam kriteria penilaian sangat baik.

Kata Kunci: Sistem Pakar, Penyakit Anjing, *Android*, *Fuzzy Mamdani*.