

ABSTRACT

TITLE : **CAT DISEASE DIAGNOSIS EXPERT SISTEM USING FORWARD CHAINING (FC) AND CERTAINTY FACTOR (CF) METHODS WITH PHP PROGRAMMING LANGUAGE AND MySQL DATABASE**

NAME : **ADITYA RAHMAT YUDHA**

REG. NUMBER : **15101152610474**

FACULTY : **COMPUTER SCIENCE**

MAJOR : **INFORMATION SISTEM**

SUPERVISOR : **1. FIRNA YENILA, S.Kom, M.Kom**
2. DODI GUSWANDI, S.Kom, M.Kom

Cats are household pets that are relatively easy to maintain and are loved by many people. Even so, its health is maintained from various diseases so that the cat does not experience death. Most cat owners do not realize that their pet cats are sick after experiencing significant changes such as hair loss or baldness, reddish skin and even wounds or changes in behavior in cats.

To solve this problem, the authors developed an expert system that can detect cat disease quickly. This expert system uses the Forward Chaining (FC) and Certainty Factor (CF) methods. The Forward Chaining method is able to perform tracking starting from input information, and then tries to describe the conclusions and the Certainty Factor method is the clinical parameter value given by MYCIN to show the amount of confidence. This expert system is implemented into the PHP programming language and MySQL database which can process data quickly and cat disease diagnosis data can be stored properly and safely.

The result of this research is an expert system that is built to be able to detect and diagnose cat disease quickly and accurately, so that cat owners can easily diagnose cat disease using this expert system and can save time and money. Thus the disease experienced by cats can be overcome as early as possible and can provide medicine and solutions for the cat disease.

Keywords : *Forward Chaining, Certainty Factor, Cat Disease, Expert Sistem.*

ABSTRAK

JUDUL SKRIPSI : **SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT PADA KUCING MENGGUNAKAN METODE *FORWARD CHAINING* (FC) DAN *CERTAINTY FACTOR* (CF) DENGAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MySQL**

NAMA : **ADITYA RAHMAT YUDHA**

NOMOR BP : **15101152610474**

FAKULTAS : **ILMU KOMPUTER**

PROGRAM STUDI : **SISTEM INFORMASI**

DOSEN PEMBIMBING : **1. FIRNA YENILA, S.Kom, M.Kom**
2. DODI GUSWANDI, S.Kom, M.Kom

Kucing merupakan hewan peliharaan rumahan yang tergolong mudah dalam pemeliharannya dan banyak disukai oleh banyak orang. Walaupun demikian tetap dijaga kesehatannya dari berbagai macam penyakit agar kucing tersebut tidak mengalami kematian. Sebagian besar pemilik kucing tidak menyadari bahwa kucing peliharaannya sakit setelah mengalami perubahan secara signifikan seperti kerontokan atau kebotakan, kulit kemerahan bahkan terdapat luka atau perubahan perilaku pada kucing.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penulis mengembangkan sebuah sistem pakar yang dapat mendeteksi penyakit kucing dengan cepat. Sistem Pakar ini menggunakan metode *Forward Chaining* (FC) dan *Certainty Factor* (CF). Metode *Forward Chaining* mampu melakukan pelacakan yang dimulai dari informasi masukan, dan selanjutnya mencoba menggambarkan kesimpulan dan metode *Certainty Factor* merupakan nilai parameter klinis yang diberikan MYCIN untuk menunjukkan besarnya kepercayaan. Sistem pakar ini diimplementasikan kedalam bahasa pemrograman PHP dan database MySQL yang dapat mengolah data dengan cepat dan data diagnosa penyakit kucing dapat tersimpan dengan baik dan aman.

Hasil dari penelitian ini adalah sistem pakar yang dibangun mampu mendeteksi dan mendiagnosa penyakit kucing dengan cepat dan akurat, sehingga pemilik kucing dengan mudah melakukan diagnosa penyakit kucing menggunakan sistem pakar ini dan dapat menghemat waktu dan biaya. Dengan demikian penyakit yang dialami kucing dapat diatasi sedini mungkin dan dapat dapat memberikan obat dan solusi dari penyakit kucing tersebut.

Kata kunci : *Forward Chaining*, *Certainty Factor*, Penyakit Kucing, Sistem Pakar.