

ABSTRAK

**perancangan sistem pakar berbasis web untuk
mendiagnosis penyakit pada kucing RAS
menggunakan Metode
*Forward chaining***

Oleh

Yusnita Dahlia Putri

E-mail: dahliayusnita01@gmail.com

Sistem ini dibangun untuk mengatasi keterbatasan pengetahuan pemilik kucing ras terhadap penyakit yang sering kali sulit terdeteksi. Masalah utama yang dihadapi oleh pemilik kucing ras adalah kerentanan terhadap berbagai penyakit yang disebabkan oleh faktor genetik dan lingkungan, serta kurangnya akses cepat ke dokter hewan, terutama di daerah yang jauh dari perkotaan. Penelitian ini mengembangkan sebuah sistem pakar yang dapat memberikan diagnosa penyakit kucing ras secara mandiri, berbasis pada gejala yang diinputkan oleh pengguna dengan cara mencocokkan gejala dengan basis pengetahuan yang terdiri dari aturan-aturan diagnostik.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan cara wawancara, observasi, dan studi pustaka. Metode perancangan sistem menggunakan bahasa pemodelan *Unified Modeling Language* (UML) untuk memudahkan dalam memvisualisasikan, mendefinisikan, membangun serta mendokumentasikan sistem. Sedangkan metode *forward chaining* digunakan untuk membangun logika atau penalaran pakar kedalam sistem komputer. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *PHP*, dan *MySQL* untuk database. Hasil dari penelitian ini adalah berupa website yang berfungsi untuk mempermudah pemilik kucing ras dalam melakukan diagnosa secara dini sehingga memungkinkan tindakan penanganan awal yang lebih cepat dan tepat, dan bagi dokter hewan mempermudah dalam mempercepat diagnosa, dokumentasi laporan pasien secara cepat dan efisien, dengan bantuan komputerisasi.

Kata Kunci: Sistem Pakar, Kucing Ras, *Forward Chaining*, *PHP*, *MySQL*

ABSTRACT

DESIGN OF A WEB-BASED EXPERT SYSTEM FOR DIAGNOSING DISEASES IN PEDIGREE CATS USING THE FORWARD CHAINING METHOD

By:

Yusnita Dahlia Putri

Email: dahliayusnita01@gmail.com

This system was developed to address the limited knowledge of pedigree cat owners regarding diseases that are often difficult to detect. A primary challenge faced by these owners was the high susceptibility of their cats to various diseases caused by genetic and environmental factors, compounded by limited access to veterinarians-especially in remote areas far from urban centers. This study aimed to develop a web-based expert system that enables users to independently diagnose diseases in pedigree cats based on symptoms provided by the user. These symptoms were matched against a knowledge base consisting of diagnostic rules. Data were collected through interviews, observations, and literature reviews. The system was designed using the Unified Modelling Language (UML) to aid in the visualization, definition, construction, and documentation of the system. The forward chaining method was applied to implement expert reasoning logic within the system. PHP was the programming language, and MySQL served as the database. The final result of this study was a functional website designed to assist pedigree cat owners in performing early disease diagnoses more quickly and accurately, enabling timely and appropriate treatment. Additionally, the system supported veterinarians by streamlining the diagnostic process and facilitating faster and more efficient patient report documentation through computerization.

Keywords: Expert System, Pedigree Cats, Forward Chaining, PHP, MySQL

