

**DISEASE DIAGNOSIS EXPERT SYSTEM ANGGORA CAT USING
METHOD FUZZY MAMDANI BASED ON WEBSITE**
(Case Study : Mogugu Petshop and Langsa City Clinic)

Name : Nur Aynun Siregar
NRP : 170504010
Supervisor : Rizalul Akram, S.T., M.Kom
Co-Supervisor : Nurul Fadillah, S.ST., M.T

ABSTRACT

Cats are the most popular mammals for many people, such as the Anggora cat. Cat lovers don't look at age, most of these cats are liked by all people so it's not uncommon for cats to be found everywhere. The Anggora cat has a beautiful physique with fur and a cute face. So it's not uncommon for the Anggora cat to become the most preferred charmer of hearts. This hobby of keeping cats is not only seen from their stature but must be accompanied by their health. Some of the diseases that are often suffered by Anggora cats include Feline Calicivirus, Helminthiasus, Dermatopytosis, Conjunctivitis, and Toxoplasmosis. This expert system is used by carers to diagnose early disease in Anggora cats based on the symptoms experienced by cats and to help provide information about the cat's disease. Research data using laboratory tests, interviews and documentation were then processed using the Fuzzy Mamdani method and research design with UML which was designed in a use case diagram model to describe system activity. The stages are forming the Fuzzy Mamdani set, determining the rules, and defuzzification. The test results with 23 symptoms from 5 types of disease with an accuracy value of this system is 90%. The result of this research is that the system can help Anggora lovers from an early age to find out what are the symptoms of various types of cat diseases, as well as solutions to overcome them and can consult a doctor before proceeding to a more advanced stage.

Keywords: Anggora, Feline Calicivirus, Helminthiasis, Dermatophytosis, Konjungtivitis, Toksoplasmosis, Diagnosis, Fuzzy Mamdani, Expert System.

**SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT PADA KUCING ANGGORA
MENGUNAKAN METODE FUZZY MAMDANI BERBASIS WEBSITE
(Studi Kasus : Mogugu Petshop and Klinik Kota Langsa)**

Nama : Nur Aynun Siregar
NIM : 170504010
Pembimbing I : Rizalul Akram, S.T., M.Kom
Pembimbing II : Nurul Fadillah, S.ST., M.T

ABSTRAK

Kucing merupakan mamalia yang paling digemari banyak orang seperti kucing *Anggora*. Pecinta kucing tidak memandang usia, kebanyakan kucing ini disukai oleh semua kalangan sehingga tidak jarang kucing ditemukan dimana - mana. Kucing *Anggora* memiliki keperawakan yang indah dengan bulu dan wajahnya yang lucu. Sehingga tidak jarang kucing *Anggora* ini menjadi pawang hati yang paling disukai. Kegemaran memelihara kucing ini tidak hanya dilihat dari keperawakannya saja tetapi harus dibarengi dengan kesehatannya. Adapun beberapa penyakit yang sering diderita oleh kucing *anggora* antara lain, *Feline Calicivirus*, *Helminthiasis*, *Dermatopytosis*, *Konjungtivitis*, dan *Toksoplasmosis*. Sistem pakar ini digunakan pemelihara untuk mendiagnosa awal penyakit pada kucing *Anggora* berdasarkan gejala-gejala yang dialami kucing serta membantu memberikan informasi tentang penyakit kucing tersebut. Data penelitian menggunakan uji laboratorium, wawancara dan dokumentasi kemudian diolah dengan metode *Fuzzy Mamdani* dan desain penelitian dengan UML yang dirancang dalam model use case diagram untuk menggambarkan aktivitas sistem. Tahapannya membentuk himpunan *Fuzzy Mamdani*, menentukan aturan, dan *Defuzzifikasi*. Hasil uji coba dengan 23 gejala dari 5 jenis penyakit dengan nilai akurasi dari sistem ini adalah 90%. Hasil dari penelitian ini adalah sistem dapat membantu para pecinta *Anggora* sejak dini untuk mengetahui apa saja gejala dari berbagai jenis penyakit kucing tersebut, serta solusi penanggulangannya dan dapat berkonsultasi ke dokter sebelum melanjutkan ke tahap yang lebih lanjut.

Kata kunci : Anggora, Feline Calicivirus, Helminthiasis, Dermatophytosis, Konjungtivitis, Toksoplasmsosis, Diagnosa, Gejala, Fuzzy Mamdani, Sistem Pakar