

ABSTRAK

Kesehatan kucing merupakan sebuah aspek dan perhatian utama bagi seseorang yang memeliharanya. Kucing dapat terkena banyak penyakit salah satunya Feline Immunodeficiency Virus. Feline Immunodeficiency Virus atau yang dikenal sebagai feline aids adalah sebuah penyakit yang menyerang sistem imun kucing. Virus ini menyebabkan turunnya sistem imun yang ada pada tubuh kucing sehingga kucing menjadi rentan dan mudah terkena penyakit. Penyakit ini sulit dideteksi karena gejalanya yang hampir tidak terlihat. Penelitian ini bertujuan untuk menggali pengetahuan baru yang tersimpan dalam daftar data kucing yang menderita penyakit FIV sehingga dapat diketahui penyebab penyakit tersebut dan bagaimana solusi untuk mencegahnya. Data yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 50 data yang didapatkan dari Rumah Sakit Hewan Sumatera Barat dengan atribut Berat Badan (BB), Suhu Tubuh (ST), Pernapasan (PN), Nafsu Makan (NM), Muntah (MN), Kondisi Gigi (KG), Kondisi Bulu (KB), Kondisi Kulit (KK) dan hasil. Data diolah menggunakan metode Algoritma C4.5 berdasarkan gejala yang dialami oleh kucing. Setelah diolah maka data akan menghasilkan nilai entropy dan nilai gain dari setiap gejala yang ada, lalu dibuatlah pohon keputusan yang tepat terhadap kucing yang mengalami penyakit FIV. Hasil dari penelitian ini berupa pengetahuan baru mengenai penyakit FIV pada kucing dalam bentuk pohon keputusan dari gejala yang dialaminya. Hasil menunjukkan rule sebanyak 20 rule dengan atribut penentu yang terpilih yaitu pada atribut Kondisi Kulit (KK) dengan nilai gain sebesar 0.398683 dan akurasi sebesar 84%. Penelitian ini berguna bagi masyarakat khususnya yang memelihara kucing agar dapat dijadikan acuan dalam mengetahui gejala yang dialami oleh kucing apabila terindikasi penyakit FIV.

Kata Kunci: *Data Mining, Klasifikasi, Algoritma C4.5, Kucing, Feline Immunodeficiency Virus.*

ABSTRACT

The health of a cat is an aspect and a major concern for someone who maintains it. Cats can be exposed to many diseases, one of which is Feline Immunodeficiency Virus. Feline Immunodeficiency Virus, also known as feline aids, is a disease that attacks the cat's immune system. This virus causes a decrease in the cat's immune system so that cats become vulnerable and susceptible to disease. This disease is difficult to detect because the symptoms are almost invisible. This study aims to explore new knowledge stored in the data list of cats suffering from FIV so that the cause of the disease can be known and how to solve it. The data used in this study were 50 data obtained from the Animal Hospital of West Sumatra with attributes of Body Weight (BB), Body Temperature (ST), Breathing (PN), Appetite (NM), Vomiting (MN), Dental Condition (KG), Feather Condition (KB), Skin Condition (KK) and yield. The data is processed using the C4.5 Algorithm method based on the symptoms experienced by the cat. After processing, the data will produce the entropy value and gain value for each symptom, then the right decision tree is made for cats with FIV disease. The results of this study are new knowledge about FIV disease in cats in the form of a decision tree from the symptoms they experience. The results show that there are 20 rules with the chosen determinant attribute, namely the Skin Condition (KK) attribute with a gain value of 0.398683 and an accuracy of 84%. This research is useful for the community, especially those who keep cats so that they can be used as a reference in knowing the symptoms experienced by cats if there is an indication of FIV disease.

Keywords: Data Mining, Classification, C4.5 Algorithm, Cat, Feline Immunodeficiency Virus.