

**PERBANDINGAN METODE NAIVE-BAYES DENGAN METODE
CERTAINTY FACTOR DALAM DIAGNOSA PENYAKIT
PADA KUCING PELIHARAAN**

Ahmad Fariz (NIM 1003456) ahmad.fariz@student.upi.edu

ABSTRAK

Kucing merupakan hewan peliharaan yang banyak diminati oleh masyarakat. Dalam memelihara kucing tentu perlu diperhatikan kesehatannya, bila tidak kucing akan mudah terserang penyakit. Penyebab penyakit yang menyerang kucing berasal dari parasit, virus, protozoa dan mikroba. Tindakan pertama yang dilakukan oleh pemelihara kucing ketika hewan peliharaannya sakit ialah segera membawa kucing tersebut ke dokter hewan terdekat, namun hal itu menjadi terhambat karena terbatasnya penyebaran dokter hewan khususnya di kota-kota kecil. Sistem pakar merupakan sebuah perangkat lunak yang mengakuisisi pengetahuan seorang pakar ke dalam sebuah sistem terkomputasi. Sistem pakar ini menggunakan metode *Naïve Bayes* dan *Certainty Factor*. Kedua metode di atas dapat mencari nilai dan dapat menentukan penyakit kucing berdasarkan perhitungannya masing-masing, kemudian kedua metode tersebut dibandingkan berdasarkan tingkat kompleksitas dan akurasinya. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa kompleksitas metode *Naïve Bayes* ialah sebesar 2, sedangkan metode *Certainty Factor* sebesar 3. Walaupun metode *Certainty Factor* memiliki tingkat kompleksitas lebih besar dari *Naïve Bayes*, dalam perbandingan akurasi metode *Naïve Bayes* memiliki nilai lebih tinggi yaitu 90 % dibandingkan dengan metode *certainty factor* yang hanya sebesar 60 %. Dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa metode *Naïve Bayes* merupakan yang terbaik.

Kata kunci : Kucing, Sistem Pakar, *Naïve Bayes*, *Certainty Factor*, Perbandingan

COMPARISON BETWEEN NAÏVE BAYES AND CERTAINTY FACTOR METHODS FOR DIAGNOSING CAT'S DISEASE

ABSTRACT

Ahmad Fariz (NIM 1003456) ahmad.fariz@student.upi.edu

Cat is one of popular pet according to people's choices. Cat often attacked by several disease easily if we don't care about its wellness. Parasite, virus, protozoa and microbes that causes an illness to a cat. The first aid if people get their cat got ill is by bring it to a veterinarian, but this is become a problem when dispersal of veterinarian is less especially at the countryside. Expert system is a software that can develop a knowledge of an expert into computational system. The expert system used Naïve Bayes and Certainty Factors methods. Both of them can find their own value from each equations and determines cat's disease based on their own calculation, and then compared between its algorithm complexity and accuracy. Based on research above complexity level of Naïve Bayes is 2, and Certainty Factor is 3. Though Certainty Factor has a bigger value of its complexity than Naïve Bayes, at accuracy comparison Naïve Bayes has a bigger value, about 60 %, on the other side Certainty Factor just has 40 %. Naïve Bayes is the best methods in this research.

Keywords : Cat, Expert System, Naïve Bayes, Certainty Factor, Comparison