

IMPLEMENTASI METODE *FORWARD CHAINING* DAN *CERTAINTY FACTOR* UNTUK MEMBANTU DIAGNOSIS PENYAKIT SAPI

ARIEL SAYUDI

(150411100054)

PEMBIMBING I : DEVIE ROSA ANAMISA, S.KOM., M.KOM.

PEMBIMBING II : SIGIT SUSANTO PUTRO, S.KOM., M.KOM.

ABSTRAK

Sistem pendukung keputusan untuk diagnosa penyakit sapi dibangun dengan mengimplementasikan metode *forward chaining* untuk menemukan rule dari gejala-gejala yang diinputkan user dan metode *certainty factor* untuk proses penghitungan tingkat keyakinan gejala yang diinputkan user sehingga meningkatkan akurasi sistem. Namun yang menjadi masalah dalam metode ini adalah pemodelan kepastian gejala menggunakan numerik banyak dipermasalahan. Sistem tersebut memberikan hasil berupa persentase diagnosa penyakit sapi berdasarkan fakta-fakta dan nilai keyakinan yang diberikan oleh pengguna dalam mengisi gejala yang dialami menggunakan sistem ini. Implementasi sistem ini digunakan untuk mengevaluasi proses akuisisi pengetahuan dalam membangun basis pengetahuan penyakit sapi. Berdasarkan hasil implementasi dan evaluasi sistem, dapat disimpulkan bahwa proses akuisisi pengetahuan yang dilakukan sudah cukup baik dengan menghasilkan akurasi sebesar 63,46%.

Kata kunci : *Sistem Pendukung Keputusan, Metode Forward Chaining, Metode Certainty Factor, Penyakit Sapi.*

IMPLEMENTATION OF *FORWARD* *CHAINING* METHODS AND *CERTAINTY FACTOR* TO HELP DIAGNOSIS COW DISEASE

ARIEL SAYUDI

(150411100054)

SUPERVISOR I : DEVIE ROSA ANAMISA, S.KOM., M.KOM.

SUPERVISOR II : SIGIT SUSANTO PUTRO, S.KOM., M.KOM.

ABSTRACT

Decision support system for diagnosing bovine disease is built by implementing the *forward chaining* method to find rules of the symptoms entered by the user and the method of *certainty factor* for the process calculation of the level of confidence of symptoms that are inputted by the user so as to improve system accuracy. However, the problem in this method is modeling the certainty of phenomena using numerics is much disputed. The system provides results in the form of a percentage of diagnosis of cow disease based on facts and the value of confidence given by the user in filling that symptom experienced using this system. This system implementation is used for evaluate the knowledge acquisition process in building a knowledge base cow disease. Based on the results of the implementation and evaluation of the system, it can be concluded that the knowledge acquisition process carried out was quite good by producing an accuracy of 63.46%.

Keywords : Decision Support System, *Forward Chaining*, *Certainty Factor*, *Cow Disease*.