

## ABSTRAK

Indonesia sebagai negara tropis dan agraris, memiliki berbagai macam jenis flora dan fauna, salah satunya adalah kambing jawa, mamalia tersebut merupakan hewan ternak yang paling banyak ditanakkan di kampung atau desa karena banyak memberikan manfaat dan keuntungan. Seperti halnya dengan hewan ternak lainnya, kambing jawa mempunyai bermacam jenis penyakit. Untuk beberapa peternak yang ingin beternak kambing jawa khususnya orang awam terbentur oleh beberapa masalah salah satunya adalah penyakit. Untuk mendiagnosa sebuah penyakit diperlukan gejala-gejala yang tampak pada tubuh kambing jawa. Diperlukan keseriusan dan tindakan yang cepat sebelum semua terlambat dan mengalami kerugian. Oleh sebab itu program ini dibuat untuk membantu para peternak dalam mendapatkan beberapa informasi mengenai penyakit kambing jawa. Semakin cepat penyakit diketahui, maka semakin cepat pula mereka dapat mencegahnya. Dipilihnya teknik identifikasi penyakit kambing jawa ini karena gejala-gejala penyakit yang lazim diderita oleh kambing jawa relatif mudah untuk diamati dan relatif aman dilakukan oleh siapapun. Aplikasi yang dibangun dilengkapi dengan sistem pengelolaan pengetahuan yang mudah digunakan dan dinamis. Artinya bahwa pakar dapat menambahkan, mengubah, dan menghapus pengetahuan atau aturan baru tanpa harus memulai dari awal. Aplikasi dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis data. Metode inferensi yang digunakan adalah *forward chaining*, yaitu proses inferensi yang memulai pencarian dari premis atau data masukan berupa gejala menuju pada konklusi yaitu kesimpulan penyakit yang diderita serta memberikan solusi mengenai saran pengobatan dan pencegahan berdasarkan gejala-gejala yang diamati. Dari pengujian yang dilakukan menghasilkan Sistem Pakar Berbasis Web untuk mendiagnosa Penyakit Kambing Jawa yang dapat bekerja seperti layaknya seorang dokter hewan. Informasi yang dihasilkan adalah nama penyakit, definisi, penyebab, gejala-gejala yang menyertai, keterangan penyakit, solusi pengobatan, dan probabilitas penyakit. Hasil uji coba menunjukkan bahwa aplikasi layak dan dapat digunakan.

**Kata kunci: Forward Chaining, Penyakit Kambing Jawa, Sistem Pakar**

## ABSTRACT

Indonesia as a tropical and agraris country , have all kinds of species of flora and fauna , one of them is java is a goat , is that it represents an mammals cattle that is most often bred in kampung or village because a lot of benefits and profit Like other livestock, animals goats have different types of disease. javaFor some farmers who want to be made in java goat in particular the common man hit by a few problems one of them is a disease. To diagnose a disease required symptoms that looked at the body of a goat java .Required of seriousness and the act of quickly before all delayed and there was loss. And now that the program has created to assist farmers in get some information about disease of a goat java .The sooner disease is known , the more they can prevent it fast too. Identification of a disease technique is chosen as java goat is because disease symptoms customarily suffered by java goat is relatively easy to observed and relatively safe done by anyone. Applications built knowledge management system equipped with ease of use and dynamic. That means that experts can add, change, and remove knowledge or new regulation without having to start from scratch. Application developed by the use of a programming language php and mysql format as the base data .A method of inference that is used is forward chaining , that is the process of inference who start from premises or a data input in the form of symptoms headed up to the conclusion of illnesses suffered by the advice and provide solutions on treatment and prevention based on the symptoms are observed. Of tests carried out produce web-based expert system to diagnose the disease of goat java to work like a veterinarian. The one generated is a disease, definition, cause, symptoms that accompanies, information disease, solution treatment, and probability of disease .The results of the tryouts shows that application suitable and can be used.

**Key Word: Forward Chaining, The disease of goat java, Expert system**