

ABSTRAK

Pada penelitian mengenai rancangan sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit ternak sapi dengan mengimplementasikan metode teorema Bayes sebagai alat ukurnya. Bayes adalah teorema yang digunakan dalam statistika untuk menghitung peluang suatu hipotesis. Basis pengetahuan sistem pakar diperoleh dari akuisisi pengetahuan pakar yaitu Dokter Hewan. Banyaknya jumlah ternak sapi yang ada di wilayah Desa Sumogawe, Kabupaten Semarang tidak diimbangi dengan jumlah Dokter Hewan.

Dinas Perikanan dan Peternakan (Dinkanak) Kabupaten Semarang adanya 10 kasus sapi sakit dengan 11 jenis penyakit sapi pada bulan september tahun 2020, ditambah lagi biaya mendatangkan Dokter untuk mengobati sapi sakit masih mahal bagi peternak. Untuk mengatasi masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem pakar diagnosis penyakit sapi berbasis website. Menggunakan Metode Bayes untuk membantu para peternak sapi untuk mengidentifikasi penyakit sapi dan pengobatannya. Untuk Pengembangan sistem pakar penelitian ini menggunakan metode RAD (Rapid Application Development). Untuk memastikan kualitas sistem pakar maka dilakukan pengujian dengan tiga pendekatan (1) Pengujian Blackbox untuk fungsional sistem yang hasilnya semua fungsional sistem berjalan dengan baik (2) pengujian Validasi membandingkan hasil diagnosis Sistem Pakar dengan Dokter dimana tingkat akurasi diagnosis sistem pakar 80% .

Kata Kunci: *Sistem Pakar, RAD, Penyakit Ternak Sapi, Bayes*

ABSTRACT

In research on the design of an expert system to diagnose cattle disease by implementing the Bayes theorem method as a measuring tool. Bayes is the theorem used in statistics to calculate the probability of a hypothesis. Expert system knowledge base is obtained from the acquisition of expert knowledge, namely Veterinarians. The large number of cattle in Sumogawe Village, Semarang Regency is not matched by the number of veterinarians.

The Semarang Regency Fisheries and Livestock Service (Dinkanak) had 10 cases of sick cows with 11 types of cow disease in September 2020, plus the cost of bringing in doctors to treat sick cows is still expensive for breeders. To solve this problem, this study aims to create a website-based expert system for diagnosis of cattle disease using the Bayes Method to help cattle breeders to identify cattle disease and its treatment. For the development of this research expert system using the RAD (Rapid Application Development) method. To ensure the quality of the expert system, testing is carried out with three approaches (1) Blackbox testing for system functions, the results of which are all functional systems running well (2) Validazimem testing compares the results of the Expert System diagnosis with the Doctor where the accuracy of the expert system diagnosis is 80%

Keywords: *Expert System, RAD, Cattle Disease, Bayes*