

## ABSTRAK

### **Pembuatan Sistem Pakar untuk diagnosa penyakit pada ternak sapi**

Penyakit pada ternak sapi dapat diakibatkan oleh bermacam-macam penyebab diantaranya virus, bakteri dan kuman. Hal ini dapat menimbulkan banyak sekali kerugian, misalnya: kualitas daging sapi yang tidak memenuhi syarat kesehatan sehingga tidak layak dikonsumsi, kualitas susu yang dihasilkan tidak baik. Untuk itu, peternak memerlukan pengetahuan yang cukup banyak supaya dapat mengetahui berbagai macam penyakit yang menyerang ternak sapi dan cara mengatasinya.

Sistem pakar untuk diagnosa penyakit pada ternak sapi ini dibuat dengan memanfaatkan bahasa pemrograman Logika Turbo Prolog 2.0. sistem yang dibuat ini bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi para peternak sapi dalam melakukan konsultasi tentang penyakit pada ternak sapi tanpa harus bertemu langsung dengan para ahlinya.

Sistem yang dibuat ini, akan melakukan dialog secara interaktif dengan pemakai. Pemakai hanya cukup menjawab "ya" atau "tidak" atas pertanyaan yang diberikan sistem, kemudian sistem akan memberikan kesimpulan mengenai penyakit tersebut. Pemakai juga dapat meminta penjelasan kepada sistem dengan pertanyaan "mengapa". Pada waktu pemakai menanyakan "mengapa" maka sistem akan menampilkan aturan-aturan dan kondisi yang digunakan untuk mencapai kesimpulan. Sistem juga menyediakan informasi penularan penyakit pada ternak sapi.

## ABSTRACT

### The development of Expert System for disease diagnosis on cows

The cow's diseases occurred by various causes, such as virus, bacteria and germ. A great loss can be occurred by these problems, some of them were; the unqualified beef that cannot be consumed, and unqualified milk. Therefore, the breeders must have a lot of knowlegde concerning to discover various kinds of cow's diseases and find a way to deal with the problem.

The expert system is needed to diagnosing cow's diseases and it was made by Turbo Prolog 2.0. This system providing facilitation for the breeders about performing consultation on cow's diseases without meet the real human expert.

This system perform interactive dialogue with user. User just simply answering questions which provided by the system with 'yes' or 'no', and the system will present its conclusion of the disease. User can get an explanation from the system with 'why' question. The 'why' question is one of facility that provided by the system. If the user asking 'why' question, the system will immediately display rules and conditions which make a conclusion. This system also provide information about cow's diseases spreading.