

ABSTRAK

Pada penelitian ini, sistem pakar diaplikasikan untuk mendiagnosis penyakit pada ikan gurami menggunakan metode Dempster-Shafer. Aplikasi ini dibuat menggunakan perangkat lunak Visual Basic 2010 Express. Aplikasi ini dapat digunakan oleh pengguna pakar dan pengguna bukan pakar. Pakar dapat mengolah data penyakit, gejala dan relasi penyakit ikan gurami. Sementara itu, pengguna bukan pakar hanya dapat melakukan konsultasi berdasarkan gejala yang dialami ikan gurami. Proses konsultasi dilakukan dengan memasukkan data gejala; sedangkan hasil diagnosis akan menampilkan hasil perhitungan, nama penyakit, dan penanganan penyakit. Hasil pengujian menunjukkan bahwa diagnosis yang dilakukan oleh sistem pakar menggunakan metode Dempster-Shafer sudah sesuai dengan hasil perhitungan manual dan diagnosis yang diberikan pakar.

Kata kunci: Dempster-Shafer, gejala, penyakit ikan gurami, sistem pakar.



ABSTRACT

In this research, an expert system with Dempster-Shafer method was applied to diagnose gouramy fish diseases. This application was constructed by using Visual Basic 2010 Express. This application can be used by an expert and non-expert users. An expert users can process data on diseases, symptoms and relation among gouramy fish diseases. Meanwhile, the non-expert users can only do consultation based on symptoms of the gouramy. The consultation process is done by entering the symptoms; and the diagnose result consists of the result of calculation, name, and solutions of the disease. The simulation result showed that the diagnose of expert system on gouramy fish diseases with Dempster-Shafer method provided the same result as the manual calculation result and the diagnose given by an expert.

Keywords: Dempster-Shafer, symptoms, gouramy fish diseases, expert system.

