

SISTEM PAKAR UNTUK MENDIAGNOSA PENYAKIT PADA IKAN LELE MENGGUNAKAN METODE BAYES

Nama Mahasiswa : Chong Ali Panata Gama
NIM : 15.543.0033
Pembimbing 1 : Nuzul Hikmah, ST., M.Kom.
Pembimbing 2 : Misdiyanto, ST., M.Kom.

ABSTRAK

Desa banjarsari merupakan desa yang berada di Kecamatan Sumberasih, Kabupaten Probolinggo. masyarakat di desa banjarsari mayoritas penduduknya bekerja pada sektor pertanian dan perikanan. Bagi masyarakat desa Banjarsari, budidaya ikan lele menjadi pilihan untuk meningkatkan pendapatan keluarga. Dalam proses budidaya ikan lele, pembudidaya ikan mengalami beberapa kendala, salah satu kendala yang dimaksud yaitu terjangkitnya penyakit pada ikan yang di budidayakan. Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin maju, maka diperlukan sebuah sistem pakar diagnosa penyakit untuk meminimalisir angka kematian ikan lele di desa banjarsari. Tujuan penelitian ini adalah membantu pembudidaya ikan mengerjakan pekerjaan para ahli untuk mendiagnosa penyakit ikan lele dengan mudah, cepat dan prosesnya dapat dilakukan secara berulang secara otomatis. Dalam rancangan sistem pakar yang dibangun, ditetapkan kode penyakit terdiri dari kode P001 sampai P011, digunakan sebagai acuan untuk mendiagnosa penyakit. Kode gejala: G1 sampai G22, merupakan jenis gejala yang muncul. Pada tahap pengujian, dilakukan uji coba terhadap aplikasi sistem pakar dengan *Teorema Bayes* yang telah dibangun. akan dicari hasil diagnosa dan persentase kemungkinan dari penyakit pada ikan lele dengan menggunakan perhitungan berdasarkan gejala yang dialami ikan. Sistem ini diharapkan dapat lebih memudahkan proses diagnosa penyakit dan meminimalisir angka kematian ikan lele di Desa Banjarsari, Kecamatan Sumberasih, Kabupaten Probolinggo.

Kata Kunci : gejala, diagnosa, penyakit, ikan lele, *Teorema Bayes*, Sistem Pakar

EXPERT SYSTEM FOR ILLEGAL DISEASE IN LELE FISH USING THE BAYES METHOD

Student Name : Chong Ali Panata Gama
NIM : 15.543.0033
Advisor I : Nuzul Hikmah, ST., M.Kom.
Advisor II : Misdiyanto, ST., M.Kom.

ABSTRACT

Banjarsari Village is a village located in Sumberasih Subdistrict, Probolinggo Regency. the majority of people in the village of banjarsari work in the agriculture and fisheries sectors. For Banjarsari villagers, catfish farming is an option to increase family income. In the process of catfish farming, fish farmers experience several obstacles, one of the obstacles in question is the outbreak of disease in fish that are cultivated. Along with the development of increasingly advanced technology, we need an expert system of disease diagnosis to minimize catfish mortality in the village of banjarsari. The purpose of this study is to help fish farmers do the work of experts to diagnose catfish disease easily, quickly and the process can be repeated automatically. In the design of an expert system that was built, the disease code was determined consisting of codes P001 to P011, used as a reference to diagnose the disease. Symptom code: G1 to G22, is a type of symptom that appears. In the testing phase, a trial was carried out on the application of an expert system with the Bayes Theorem that had been built. We will look for the diagnosis results and the possible percentage of disease in catfish using a calculation based on the symptoms experienced by the fish. This system is expected to further facilitate the disease diagnosis process and minimize the catfish mortality rate in Banjarsari Village, Sumberasih District, Probolinggo Regency.

Keywords : *symptoms, diagnosis, disease, catfish, Bayes theorem, Expert System*