

ABSTRAK

SISTEM PAKAR DIAGNOSIS PENYAKIT IKAN NILA DENGAN METODE *CERTAINTY FACTOR* BERBASIS WEBSITE

(Studi Kasus: Keramba Jaring Apung Haranggaol)

Oleh

Yehezkiel Ramasyah Putra Haloho

19102028

Ikan Nila merupakan salah satu ikan yang cukup diminati oleh warga Indonesia karena mudah ditemui dipasar tradisional. Ikan Nila banyak disantap oleh warga Indonesia karena memiliki sumber protein, vitamin, dan mineral yang dibutuhkan oleh kesehatan tubuh manusia. Hambatan yang dialami oleh pembudidaya sepanjang proses budidaya ikan, salah satunya penyebaran penyakit pada ikan yang dibudidaya sehingga mempengaruhi penjualan di pasaran dan merugikan petani ikan. Bakteri, jamur, atau terlebih lagi *virus* menimbulkan penyakit yang pastinya sangat merugikan sebab sanggup mengakibatkan kematian. Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibuatlah sebuah sistem pakar untuk dapat mendiagnosis penyakit pada Ikan Nila. Lebih jauh, tujuan sistem tersebut guna membantu pihak pembudidaya ikan dalam mendiagnosis dan penanganan penyakit terhadap Ikan Nila. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *Certainty Factor*. Hasil dari penelitian ini memperoleh sesuatu luaran *output* terkait diagnosis penyakit dan solusi tindakan pada penyakit yang dialami oleh Ikan Nila dengan memakai metode *Certainty Factor*. Dalam penelitian ini, 50 aturan sampel dipilih secara acak dan 48 aturan berhasil, sementara 2 aturan tidak berhasil. Berdasarkan hasil pengujian *black box*, menunjukkan bahwa semua komponen yang diuji menampilkan keluaran yang diharapkan dan sesuai dengan fungsionalitasnya dan hasil pengujian akurasi dengan pakar mendapatkan nilai akurasi sebesar 96%. Oleh karena itu sistem dinyatakan akurat, karena semakin tinggi hasil nilai akurasi yang didapat maka semakin layak sistem untuk digunakan.

Kata Kunci: *black box*, *certainty factor*, sistem pakar, ikan nila