

ABSTRAK

Nur Hidayati. 2012. : Sistem Pakar Berbasis Web Untuk Identifikasi Hama Penyakit Pada Budidaya Tanaman Jamur Menggunakan Metode *Certainty Factor*. Skripsi Program Studi Teknik Informatika, Program Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya. Dosen Pembimbing : Suprpto, ST., MT. dan Issa Arwani, S.Kom., M.Sc.

Jamur dikenal sebagai salah satu tanaman hortikultura yang banyak digemari dan dikenal sebagai salah satu makanan rendah kolesterol juga sebagai obat herbal. Permintaan jamur yang semakin meningkat mendorong meningkatnya produksi jamur segar. Proses budidaya tidak terlepas dengan adanya gangguan hama serta penyakit yang dapat berdampak buruk pada hasil panen.

Proses identifikasi berdasarkan gejala kerusakan yang terlihat pada bagian luar tanaman. Sistem pakar identifikasi hama penyakit tanaman jamur menggunakan metode *certainty factor* dalam proses pembobotan di setiap *rule* nya. Sistem memberikan keputusan berupa hama penyakit yang menyerang, dan nilai keyakinan CF terhadap serangan. Sistem dirancang menggunakan SSAD (*Structured System Analysis and Design*) dan diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman PHP. MySQL digunakan sebagai tempat penyimpanan basis data. Pengujian sistem pakar ini meliputi pengujian *black box* dan pengujian akurasi. Berdasarkan penilaian pakar terhadap ketepatan output sistem diperoleh prosentase akurasi sebesar 82.31%. Dalam pengujian *black box* diperoleh nilai fungsionalitas sebesar 100%. Keseluruhan hasil pengujian ini menunjukkan bahwa sistem mampu membantu pakar maupun orang awam dalam mengidentifikasi hama penyakit yang menyerang jamur budidaya.

Kata Kunci: Sistem Pakar, Sistem Pakar Berbasis Web, *Certainty Factor* (CF).