

SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT TANAMAN BAWANG MERAH MENGGUNAKAN METODE *CERTAINTY FACTOR*

¹*Mohammad fathor rosi*

²*Bakhtiyar hadi prakoso s.kom, m.kom*

Teknik Informatika

Universitas Muhammadiyah Jember

Jln. Karimata No. 49, Telp (0331) 336728, Jember

ABSTRAK

Pada saat ini terjadi perkembangan yang pesat dalam ilmu pengetahuan teknologi komputer dan komunikasi atau sering disebut dengan era *Information and Communication Technology*(ICT).Kemampuan komputer dalam mengingat dan menyimpan informasi dapat dimanfaatkan tanpa harus bergantung pada hambatan-hambatan seperti yang dimiliki manusia seperti dalam keadaan lapar dan emosi Dengan menyimpan informasi dan beberapa aturan penalaran yang memadai memungkinkan komputer memberikan kesimpulan seorang pakar bidang keilmuan tertentu salah satu cabang ilmu komputer yang dapat mendukung hal tersebut adalah sistem pakar. Pada penelitian ini penulis bermaksud untuk membuat sistem pakar diagnosa penyakit tanaman bawang merah mengingat pentingnya tanaman bagi seorang petani. Para petani bawang merah mengeluhkan bahwa banyaknya penyakit yang menyerang bawang merah menjadi penyebab menurunnya penghasilan bawang merah. Kurangnya pengetahuan petani dan belum meratanya penyuluhan tentang penyakit bawang merah dari pakar menjadi alasan kuat sulitnya mengatasi atau segera ditangani penyakit pada bawang merah, untuk itu diperlukan pendiagnosis awal terhadap penyakit tanaman bawang merah. Penelitian ini menggunakan metode metode *Certainty Factor*. Metode ini menggunakan kepastian dari seorang pakar terhadap gejala-gejala setiap penyakit. Dengan menentukan nilai MB(*Measure of Believe*) sebagai tingkat kepercayaan terhadap hipotesa dan MD (*Measure of Disbelieve*) tingkat ketidak kepercayaan terhadap hipotesa. Setelah menggunakan rumus *Certainty Factor* maka akan dihasilkan nilai pada setiap penyakit dari gejala baru yang dimiliki dengan menggunakan nilai tertinggi dari setiap penyakit maka itulah hasil diagnosa penyakit pada tanaman bawang merah. Penelitian ini menggunakan sebanyak 35 data sebagai pengujianya dan dari data tersebut diperoleh nilai akurasi sebesar 85,71 %

Kata kunci :*sistem pakar, Certainty Factor, tanaman bawang merah.*