

ABSTRAK

Tanaman tomat tergolong salah satu komoditas hortikultura bernilai ekonomi tinggi dan masih memerlukan penanganan serius, terutama dalam hal peningkatan hasilnya dan kualitas buahnya. Kualitas dan hasil produksi tanaman tomat bergantung dari bagaimana cara menangani penyakit yang menyerang tanaman tomat. Maka dalam penanganan penyakit pada tanaman tomat diperlukan penanganan yang akurat informasinya dari seorang pakar tersebut dapat dibantu dengan aplikasi sistem pakar menggunakan metode Teorema Bayes. Teorema Bayes merupakan teorema yang kebanyakan digunakan untuk menghitung peluang-peluang dalam suatu hipotesis tertentu. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan antara lain: Sistem pakar yang dibangun sangat membantu dalam penanganan penyakit pada tanaman tomat. Aplikasi sistem pakar dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basisdata MySQL. Aplikasi mampu mengidentifikasi penyakit pada tanaman tomat berdasarkan gejala yang dipilih serta dapat memberikan hasil kesimpulan berupa hasil identifikasi penyakit tanaman tomat berupa jenis penyakit, keterangan, penanggulangan dan tingkat keyakinan yang merupakan perhitungan dari metode Teorema Bayes.

Kata Kunci: *Tanaman Tomat , Sistem Pakar, Teorema Bayes.*

ABSTRACT

Tomato plant classified as one of the high economic value of horticultural commodities and still requires serious attention, especially in terms of improving the results and quality of the fruit. The quality and yield of tomato plant depends on how to deal with diseases that attack tomato plant. So in the handling of diseased tomato plant needed accurate handling of information from an expert may be assisted by an expert system application using Bayes Theorem. Bayes Theorem is a theorem which is mostly used to calculate chances in a particular hypothesis. From the results of this study concluded, among others: Expert systems are built very helpful in handling diseased tomato plant. Application of expert system is built using PHP with MySQL database. Application is able to identify diseased tomato plant was selected based on symptoms and can provide results in the form of the identification conclusion tomato plant diseases such as type of disease, information, prevention and the level of confidence which is a calculation method Bayes Theorem.

Keywords: *Tomato Plant, Expert System, Bayes Theorem.*