

ABSTRACT

**THESIS TITLE : EXPERT SYSTEM DESIGN METHOD TO
IMPLEMENT THE CERTAINTY FACTOR IN
DIAGNOSING PLANT PEST AND DISEASE IN
CITRUS USING PHP AND MYSQL DATABASE**

NAME : SARI MARTA
REG. NUMB : 16101152610190
FACULTY : COMPUTER SCIENCE
DEPARTMENT : INFORMATION SYSTEM
ADVISOR : 1. Guslendra, S.Kom., M.Kom
2. Sri Rahmawati, S.Kom., M.Kom

This research is an expert system to diagnose pests and diseases in citrus plants using the Certainty Factor Method. Diagnosing pests and diseases in citrus plants is seen from the symptom value obtained from citrus plant experts. This expert system research was built using the PHP programming language as a tool for diagnosing pests and diseases in citrus plants and using Mysql as a database. The research results from this expert system are in the form of control as a solution to overcome and eradicate pests and diseases in citrus plants and this expert system aims to help citrus farmers and the community to identify pests and diseases in citrus plants.

Keywords: *Expert System, Certainty Factor Methods, Pests and Citrus Diseases, PHP, Mysql.*

ABSTRAK

JUDUL SKRIPSI : PERANCANGAN SISTEM PAKAR DENGAN MENERAPKAN METODE *CERTAINTY FACTOR* DALAM MENDIAGNOSA HAMA DAN PENYAKIT PADA TANAMAN JERUK MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL

NAMA : **SARI MARTA**
NOBP : **16101152610190**
FAKULTAS : **ILMU KOMPUTER**
JURUSAN : **SISTEM INFORMASI**
PEMBIMBING : **1. Guslendra, S.Kom., M.Kom**
2. Sri Rahmawati, S.Kom., M.Kom

Penelitian ini adalah sistem pakar mendiagnosis hama dan penyakit pada tanaman jeruk dengan menggunakan Metode Certainty Factor. Mendiagnosis hama dan penyakit pada tanaman jeruk dilihat dari nilai gejala yang didapatkan dari pakar tanaman jeruk. Penelitian sistem pakar ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP sebagai alat bantu untuk mendiagnosis hama dan penyakit pada tanaman jeruk dan menggunakan Mysql sebagai Database. Hasil penelitian dari system pakar ini adalah berupa pengendalian sebagai solusi untuk mengatasi dan membasmi hama dan penyakit pada tanaman jeruk dan system pakar ini bertujuan untuk membantu petani jeruk dan masyarakat untuk mengenali hama dan penyakit pada tanaman jeruk.

Kata Kunci : *Sistem Pakar, Metode Certainty Factor, Hama dan Penyakit Tanaman Jeruk, PHP, Mysql.*