

ABSTRACT

TITLE : **EXPERT SYSTEM TO DIAGNOSIS IN RICE PLANTS USING FORWARD CHAINING METHOD AND PHP PROGRAMMING LANGUAGE AND MYSQL DATABASE**

NAME : **M. ALVI QADRI**

NOBP : **16101152610075**

FAKULTY : **COMPUTER SCIENCE**

PROGRAM DTUDY : **INFORMATION SYSTEM**

ADVISOR : **1. SURMAYANTI, S.Kom, M.Kom**
2. MARDISON, S.Kom, M.Kom

Rice plant (*Oryza sativa*) is a food crop in Indonesia. Because rice is still a basic need of Indonesian society. Rice plant disease is undesirable for rice farmers, because it can cause suboptimal production and death for rice plant. Rice plant expert are also expected to provide information about disease, how to overcome them and solutions to overcome them. However, to contact an expert on rice plant disease requires cost, time and energy. In the implementation of planting, rice plant often fail to harvest between various disease. This research was conducted with a rice plant expert to find out symptoms, disease and solutions to rice plant using the PHP programming language supported by MySQL database and using the Forward Chaining method. Coupled with the use of tools UML(*Unified Modelling Language*). So that this new system can help farmers in overcoming problems that occur in rice crop disease.

Kata Kunci : *Forward Chaining Method, Expert, Rice Plant, PHP programming language and MySQL database to facilitate the transaction process*

ABSTRAK

JUDUL : **SISTEM PAKAR MENDIAGNOSA PENYAKIT PADA TANAMAN PADI MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING DAN BAHASA PEMOGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL**

NAMA : **M. ALVI QADRI**

NOBP : **16101152610075**

FAKULTAS : **ILMU KOMPUTER**

PROGRAM STUDY : **SISTEM INFORMASI**

DOSEN PEMBIMBING : **1. SURMAYANTI, S.Kom, M.Kom**
2. MARDISON, S.Kom, M.Kom

Tanaman padi (*Oryza sativa*) merupakan tanaman pangan di Indonesia. Karena padi masih menjadi kebutuhan pokok masyarakat Indonesia. Penyakit tanaman padi merupakan hal yang tidak diinginkan bagi petani padi, karena dapat menyebabkan produksi tidak maksimal dan kematian bagi tanaman padi. Pakar tanaman padi juga diharapkan dapat memberikan informasi mengenai penyakit, cara penanggulangan dan solusi mengatasinya. Akan tetapi, untuk menghubungi seorang pakar penyakit tanaman padi, membutuhkan biaya, waktu, dan tenaga. Dalam pelaksanaan penanamannya, tanaman padi sering gagal panen diantaranya terserang berbagai macam penyakit. Penelitian ini dilakukan bersama seorang pakar tanaman padi untuk mengetahui gejala, penyakit dan solusi pada tanaman padi dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP didukung dengan database MySQL dan menggunakan metode Forward Chaining. Ditambah dengan menggunakan alat bantu UML (*Unified Modelling Language*). Sehingga sistem yang baru ini dapat membantu para petani dalam mengatasi permasalahan yang terjadi pada penyakit tanaman padinya.

Kata Kunci : *Forward Chaining, Pakar, Tanaman Padi, Bahasa Pemrograman PHP dan Database MySQL*