

ABSTRAK

SISTEM PAKAR IDENTIFIKASI BERDASARKAN GEJALA PENYAKIT TANAMAN PISANG MENGGUNAKAN METODE TEOREMA BAYES BERBASIS ANDROID

Oleh

M. SHALAHUDDIN AL AYYUBI

Lampung adalah salah satu provinsi memberikan kontribusi produksi pisang di Indonesia. Namun penyakit menjadikan tanaman pisang mengalami penurunan produksi hingga gagal panen. Oleh karena itu, perlu antisipasi dengan cepat untuk mengetahui penyakit pisang berdasarkan gejala sehingga dampak yang ditimbulkan dapat diminimalisir sedini mungkin dan penurunan hasil produksi pisang dapat dihindari. Untuk mempermudah petani mengidentifikasi penyakit tanaman pisang berdasarkan gejala penyakit perlu dirancang sistem pakar penyakit tanaman pisang menggunakan android. Penyakit tanaman pisang akan didiagnosis oleh sistem dengan memasukkan gejala-gejala yang ada pada tanaman. Aplikasi Sistem Pakar Identifikasi Berdasarkan Gejala Penyakit Tanaman Pisang Menggunakan Metode Teorema Bayes Berbasis Android digunakan sebagai perangkat untuk mendeteksi penyakit pisang berdasarkan gejala yang dimiliki tanaman pisang. Sistem mengelola gejala-gejala yang dipilih

dan menampilkan diagnosis penyakit dan cara pengendaliannya. Sistem dirancang menggunakan metode Teorema Bayes dan

pengujian menggunakan metode Blackbox. Pengujian dengan metode Black Box dapat menunjukkan bahwa sistem ini dapat mendiagnosis penyakit tanaman pisang.

Kata Kunci : *Black Box Testing*, Penyakit Tanaman Pisang, Sistem Pakar, Teorema Bayes

ABSTRACT

IDENTIFICATION EXPERT SYSTEM BASED ON BANANA PLANT SYMPTOMS USING ANDROID-BASED BAYES THEOREM METHOD

By

M.SHALAHUDDIN AL AYYUBI

Lampung is one of the provinces contributing banana production in Indonesia. However, the disease makes the banana plants experience a decrease in production to harvest failure. Therefore, it is necessary to anticipate quickly to find out the banana disease based on symptoms so that the impact can be minimized as early as possible and a decrease in banana production can be avoided. To make it easier for farmers to identify banana plant diseases based on disease symptoms, it is necessary to design an expert system for banana plant diseases using Android. Banana plant disease will be diagnosed by the system by entering the symptoms that exist in plants. Application of Expert Identification System Based on Symptoms of Banana Plant Disease Using the Android-Based Bayes Theorem Method is used as a device to detect banana disease based on symptoms possessed by banana plants. The system manages the symptoms chosen and displays the diagnosis of the disease and how to control it. The system is designed using the Bayes Theorem method and testing uses the Blackbox method. Testing with the Black Box method can show that this system can diagnose banana plant diseases.

Keywords : Banana, Banana Plant Disease, Black Box Testing, Bayes Theorem, Expert Systems.