

ABSTRAK

SISTEM PAKAR IDENTIFIKASI PENYAKIT TANAMAN CABAI MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) BERBASIS ANDROID

Oleh

HENDIRE S B

Cabai merupakan komoditas penting dalam perekonomian Indonesia. Harganya yang selalu fluktuatif membuat cabai sering menyumbang inflasi bagi perekonomian nasional. Kenaikan harga cabai disebabkan oleh permintaan yang tinggi dan tingkat produksi di petani cabai rendah. Timbulnya suatu penyakit dapat menyebabkan produksi cabai menurun atau gagal panen petani cabai. Dalam mengatasi tanaman cabai yang terkena penyakit, penyakit perlu di diagnosa sedini mungkin. Untuk mempermudah petani mendeteksi penyakit tanaman cabai perlu dirancang sistem pakar tanaman cabai dengan menggunakan android. Penyakit tanaman cabai akan diagnosa oleh sistem dengan memasukkan gejala-gejala yang dimiliki oleh tanaman. Sistem Identifikasi Penyakit Tanaman Cabai direncang berbasis Android. Ponsel Android digunakan sebagai perangkat untuk memasukkan gejala-gejala yang dimiliki tanaman cabai. Sistem mengelola gejala-gejala yang sudah dipilih dan menampilkan diagnose penyakit dan cara penanggulangannya. Sistem dirancang dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan pengujian dengan menggunakan metode

Blackbox. Pengujian dengan metode Black Box dapat menunjukkan bahwa sistem ini dapat mendiagnosa penyakit tanaman cabai

Kata Kunci : *Black Box Testing*, Cabai, Penyakit Tanaman Cabai, *SAW*, Sistem Pakar.

ABSTRACT

EXPERT SYSTEM OF CHILI PLANT DISEASE IDENTIFICATION USING SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) METHOD BASED ANDROID

By

HENDIRE S B

Chili is an important commodity in Indonesia's economy. The fluctuating price making chili contributes inflation for national economy. Chili's price increased because of demand in high level and production of chili in low level. The emergence of disease causes production of chili decreasing causes by failed harvests by farmer. To fix the chili that affected by disease, the disease needs to be diagnosed as soon as possible. To diagnosing the disease as soon as possible needed a chili expert system using android. Chili's disease will be identified by inputting the symptoms which owned by the plant. Expert system of chili plant disease identification design based Android. Android Mobile is used as a device to insert the symptoms which owned by the plant. The system will manage the symptoms that have been selected and show the diagnoses of the disease and how to handle the disease. This system was designed using the Simple Additive Weighting (SAW) method and testing using Blackbox method. Testing using Blackbox method to show the system is able to identify the diseases of chili plant

Keywords : *Black Box Testing, Chili, Chili Disease, Expert System, SAW.*