

**APLIKASI SISTEM PAKAR UNTUK MENGIDENTIFIKASI
HAMA DAN PENYAKIT TANAMAN TEMBAKAU
MENGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING
BERBASIS ANDROID**

Nama mahasiswa : LUSI INDRAWATI
NIM : 11 543 0133
Pembimbing I : Ahmad Izzuddin, ST.M.Kom
Pembimbing II : Iqbal Zakariyah, S.T

ABSTRAK

Rendahnya produktivitas tanaman tembakau antara lain disebabkan oleh petani yang belum memperhatikan pertumbuhan tanaman tembakau menyangkut kendala dalam penanganan hama dan penyakit. Pengetahuan petani tentang macam-macam jenis penyakit, pencegahan penanganan tanaman yang terserang hama dan penyakit masih kurang, maka diperlukan sebuah aplikasi untuk mengidentifikasi hama dan penyakit melalui gejala-gejala yang terjangkit pada tanaman tembakau secara efisien dan tidak berdampak negatif terhadap para penggunanya. Dimana sistem pakar disini merupakan suatu aplikasi yang digunakan untuk membantu mencari solusi mengambil keputusan dalam penyelesaian suatu masalah. Penggunaan *metode* dalam sistem pakar sangatlah penting, untuk itu *metode Forward Chaining* adalah metode yang cocok dalam pembuatan aplikasi tersebut. Karena metode ini merupakan proses peruntukan yang dimulai dengan menampilkan kumpulan data atau fakta yang meyakinkan menuju penyelesaian akhir. Pengembangan data sistem mengenai fitur aplikasi pengujian fungsional dengan akses sebagai admin atau user semua fungsi berhasil diujikan dengan baik pada perangkat Android.

Kata Kunci : Sistem Pakar, *Forward Chaining*, Tanaman Tembakau, *Android*

*EXPERT SYSTEM APPLICATION TO IDENTIFY
PEST AND TOBACCO PLANT DISEASE
USING FORWARD CHAINING METHOD
ANDROID BASED*

By : Lusi Indrawati
Student Identity Number : 11 543 0133
Supervisor I : Ahmad Izzuddin, ST.M.Kom
Supervisor II : Iqbal Zakariyah, S.T

ABSTRACT

The low productivity of tobacco plants, among others, is caused by farmers who have not paid attention to the growth of tobacco plants regarding the obstacles in handling pests and diseases. Farmers' knowledge of various types of diseases, prevention and handling of plants that are attacked by pests and diseases is still lacking, so an application is needed to identify pests and diseases through symptoms that are infected with tobacco plants efficiently and not have a negative impact on their users. Where the expert system here is an application that is used to help find solutions to make decisions in solving a problem. The use of methods in expert systems is very important, for this reason the Forward Chaining method is a suitable method in making the application. Because this method is a process of tracing that starts with displaying data sets or facts that are convincing towards the final completion. System data development regarding functional testing application features with access as admin or user all functions successfully tested properly on Android devices.

Keywords: *Expert System, Forward Chaining, Tobacco Plants, Android*