

**DIAGNOSA PENYAKIT KELAPA SAWIT MENGGUNAKAN
METODE FORWARD CHAINING DENGAN SISTEM PAKAR
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
SARJANA KOMPUTER**

Program Studi Teknik Informatika



OLEH :

NAMA : JULIO PERDANA

NIM : 011401503125095

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
JAKARTA
2018**

**DIAGNOSIS OF OIL PALM DISEASE USING FORWARD
CHAINING METHOD WITH EXPERT SYSTEM BASED
ANDROID**

**Proposed As One Of The Conditions For Obtaining a Degree
BACHELOR OF COMPUTER SCIENCE**

Information Technical Study Program



BY :

NAME : JULIO PERDANA

NIM : 011401503125095

**FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA**

JAKARTA

2018

ABSTRAK

Tanaman kelapa sawit merupakan tanaman yang memiliki daya tarik tersendiri di masyarakat dikarenakan kelapa sawit memiliki berbagai macam manfaat, mulai dari buah, ampas, dan batoknya. Pada Negara berkembang seperti Indonesia, masih banyak masyarakatnya hidup sebagai petani, salah satunya adalah petani kelapa sawit, namun masyarakat saat ini hanya mengetahui cara pembibitan, penanaman, dan perawatan kelapa sawit, akan tetapi mereka tidak mengetahui dan mengenali cara mengobati penyakit kelapa sawit. Oleh sebab itu untuk membantu petani mengenali jenis penyakit, peneliti membuat sebuah sistem pakar dimana sistem kemampuan yang dimiliki seorang pakar dapat diterapkan kedalam sistem.

Dengan mengumpulkan data penyakit, gejala, dan solusi dari sebuah buku maupun seorang pakar kemudian dimuat kedalam suatu basis pengetahuan menggunakan metode forward chaining dan teknik pencairan DFS (*Depth First Search*), kemudian di rancang dan diimplementasikan dengan menggunakan Tools MIT App Inventor dan menghasilkan sebuah aplikasi Sistem Pakar penyakit kelapa sawit berbasis Andorid

Kata Kunci : Sistem Pakar, Penyakit Kelapa Sawit, Depth First Search, Forward Chaining, Android

ABSTRACT

Palm oil is a plant that has its own charm in the community because oil palm has many benefits, starting from the fruit, dregs, and shells. In developing country like Indonesian, many people still live as farmers, one of them is oil palm farmers, but people today only know how to breed, planting, and palm oil care, however they do not know and recognize how to treat palm oil diseases. Therefore, to help farmers recognize the type of disease, researchers make an expert system program where the system capabilities possessed by an expert can be applied into the system.

To research diseases data, symptoms, and solutions, then loaded to the knowledge base with forward chaining method and technique research DFS (Depth First Search), then designed and implemented by using the MIT App Inventor tool, produce an application of an palm oil expert system based android.

Keyword : Expert System, Oil Palm Diseases, Depth First Search,
Forward Chaining, Android.