

ABSTRAK

Novaldi Tulus Yuridis Sinurat. 54419827

Skripsi. Jurusan Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2023

SISTEM PAKAR UNTUK MENDIAGNOSA PENYAKIT TANAMAN PADI MENGGUNAKAN METODE CERTAINTY FACTOR

Kata Kunci: *Sistem Pakar, Gejala, Penyakit, Diagnosa, Certainty Factor, Petani, Android, Sqlite, padi*

(xii + 71 + Lampiran)

Padi menghasilkan beras yang merupakan makanan pokok bangsa kita, sehingga tanaman tersebut menjadi salah satu bidang pertanian yang dibudidayakan hampir di setiap wilayah Indonesia. Akan tetapi hal yang sering terjadi banyak kerugian yang diakibatkan karena adanya penyakit tanaman padi yang disebabkan faktor lingkungan, manusia serta hama tanaman khususnya patogen atau mikro organisasi pengganggu (virus, bakteri dan jamur) yang terlambat untuk didiagnosa sehingga menyebabkan gagal panen. Sulitnya petani untuk mengetahui penyebab penyakit tanaman tersebut secara cepat dan tepat khususnya jika yang menyebabkan penyakit adalah patogen karena bentuknya yang kecil hampir tidak bisa dilihat. Oleh karena itu penulis telah membuat sebuah sistem pakar yang memudahkan para petani untuk melakukan diagnosa tentang penyakit tanaman padi untuk mengetahui gejala serta cara pencegahan penyakit pada tanaman padi.

Tujuan dari penulisan ini adalah merancang sistem pakar mendiagnosa penyakit pada tanaman padi menggunakan metode *Certainty factor*, dan memberikan solusi kepada para petani untuk menangani penyakit tanaman padi terlebih pada para petani yang jauh dari kota dan jauh dari jamahan penyuluh dinas pertanian. Sistem pakar diagnosa penyakit pada tanaman padi menggunakan metode *certainty factor* telah berhasil dibuat menggunakan android studio dan database *SQLite*.

Aplikasi ini juga sudah diuji coba dengan menggunakan metode *blackbox testing*, juga beberapa smartphone *android* dan uji coba dengan pakar. Pada proses uji coba aplikasi dapat berjalan dengan cukup baik, dengan demikian aplikasi ini dapat memberikan solusi kepada para petani untuk menangani penyakit tanaman padi terlebih pada petani yang jauh dari kota dan jauh dari jamahan para penyuluhan pihak dinas pertanian.

Daftar Pustaka (2010 – 2018)