

# **Aplikasi Sistem Pakar untuk Mendiagnosa Hama dan Penyakit pada Tanaman Anggrek Berbasis Android dengan Pendekatan *Certainty Factor***

**Riki Arisandi N.**

## **Abstrak**

Penelitian ini dilakukan untuk membangun aplikasi guna mencari nilai kepastian tentang hama dan penyakit yang menyerang pada tanaman anggrek beserta pencegahan dan solusi yang relevan untuk mengatasinya. Program aplikasi ini dikembangkan menggunakan metode *certainty factor*. Perangkat lunak yang dihasilkan mampu mengidentifikasi hama dan penyakit dengan menggunakan *certainty factor*. *Certainty factor* adalah suatu metode untuk membuktikan apakah suatu fakta itu pasti ataukah tidak pasti yang berbentuk *metric*. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai alternatif dalam konsultasi tentang hama dan penyakit tanaman anggrek yang meliputi nama hama dan penyakit, gejala, hasil diagnosa dan solusi yang dapat digunakan kapan dan dimana saja, aplikasi yang telah dibuat ini bisa bermanfaat bagi petani dan penggemar anggrek, maupun pedagang tanaman tersebut. Dari penelitian yang telah dilakukan dapat menghasilkan sebuah perangkat lunak baru tentang sistem pakar yang mampu digunakan sebagai pendukung dalam pengambil keputusan dengan memberikan solusi untuk membantu diagnosa hama dan penyakit pada tanaman anggrek.

**Kata Kunci:** Anggrek, Android, *certainty factor*, hama dan penyakit, program aplikasi sistem pakar

# **Application of expert system for diagnosing pest and disease on Android-based Orchid plant with Certainty Factor Approach**

**Riki Arisandi N.**

## **Abstract**

This research is conducted to develop application to search for the value of the certainty of pests and disease that strikes in orchidaceous plants and the prevention and a solution that is relevant to handle it. An application program was developed using a method of certainty factor. Software that produced able to identify a pest and disease with certainty using factor. Certainty factor is a method to verify whether a fact it must be or are uncertain that shaped metric. The result of this research can be used as alternatives in consultation of pests and diseases of orchidaceous plants which includes the name of pests and disease, symptoms, the results of the diagnosis and solutions that can be used when and where it, the application has been made this can be beneficial for farmers and a fan of orchids, traders and the plant. Of the research has been able to produce a software new about expert system capable of being used as a supporter in the decision makers to provide solutions to help diagnose pests and disease in orchidaceous plants .

**Kata Kunci:** Orchids, android, certainty factor, pests and disease, an application program expert system