

ABSTRACT

Thesis Title : **Aplikasi Sistem Pakar Diagnosa Defisiensi Nutrisi Tanaman Hidroponik Pada Kantor Dinas Pertanian Kota Payakumbuh Menggunakan Metode Certainty Factor Berbasis Web**

Student Name : **Niken Ayu Lestari**
Student Number : **17101152610283**
Study Program : **Information System**
Degree Granted : **Strata 1 (S1)**
Advisors : **1. Muhammad Ikhlas, S.Kom, M.Kom**
2. Agung Ramadhanu, S.Kom, M.Kom

At this time, people are very much doing hydroponic cultivation because the land they have is not enough. Therefore, the community chooses the hydroponic method so that they can still do planting, but in this way there are several things that make farmers experience failure and losses caused by a lack of plant nutrition which is not widely known by the community / farmers themselves. Because of the importance of nutrition for hydroponic plants to grow better and with satisfying results, there must be an expert to deal with this. With this problem, the researcher tries to create an expert system that can help farmers identify plant nutrient deficiencies that are physically visible. by using a web-based Certainty Factor method to diagnose it. This expert system was built using the PHP programming language and using the MySQL database. The results of this research are in the form of an application program that can help users find out the types of nutritional deficiencies that are experienced, based on the symptoms they feel and get information about nutritional deficiencies.

Keywords: Expert System, Hydroponic Plants, Certainty Factor.

ABSTRAK

Judul Skripsi : Aplikasi Sistem Pakar Diagnosa Defisiensi Nutrisi Tanaman Hidroponik Pada Kantor Dinas Pertanian Kota Payakumbuh Menggunakan Metode Certainty Factor Berbasis Web

Nama Mahasiswa : Niken Ayu Lestari
No. Bp : 17101152610283
Program Studi : Information System
Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)
Pembimbing : 1. Muhammad Ikhlas, S.Kom, M.Kom
2. Agung Ramadhanu, S.Kom, M.Kom

Pada saat sekarang ini masyarakat sangat banyak melakukan cocok tanam secara hidroponik dikarenakan lahan yang mereka miliki tidak cukup. Oleh karena itu masyarakat memilih metode hidroponik agar tetap bisa melakukan cocok tanam, Namun dengan cara ini beberapa hal yang membuat petani mengalami kegagalan dan kerugian yang disebabkan oleh kurangnya nutrisi tanaman yang tidak banyak diketahui oleh masyarakat/petani itu sendiri. Karena pentingnya nutrisi bagi tanaman hidropinik tersebut untuk tumbuh menjadi lebih baik dan hasil yang memuaskan, maka harus adanya seorang pakar untuk menangani hal tersebut. Dengan adanya permasalahan yang demikian peneliti mencoba membuat sebuah sistem pakar yang dapat membantu petani mengetahui defisiensi nutrisi tanaman yang terlihat secara fisik dengan menggunakan metode Certainty Factor berbasis web untuk mendiagnosanya. Sistem pakar ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP serta menggunakan database MySQL. Hasil dari riset ini adalah berupa program aplikasi yang dapat membantu user mengetahui jenis defisiensi nutrisi yang dialami, berdasarkan gejala-gejala yang dirasakan serta mendapat informasi mengenai defisiensi nutrisinya.

Kata Kunci: Sistem Pakar, Tanaman Hidroponik, Certainty Factor.