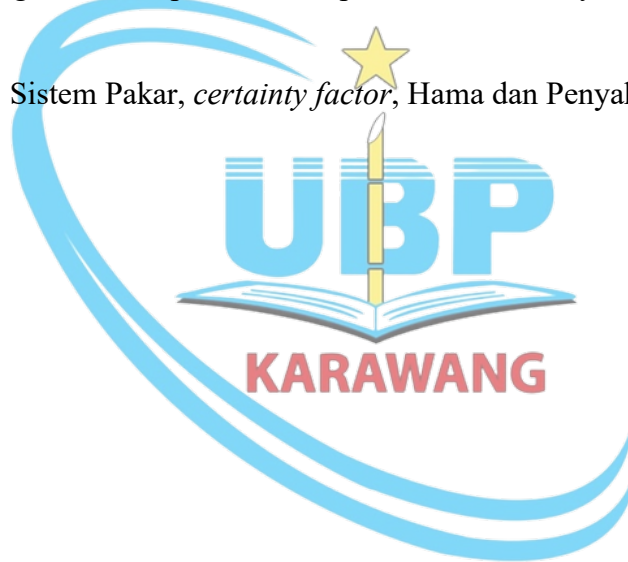


## ABSTRAK

Tanaman Cabai rawit merupakan salah satu kebutuhan pokok masyarakat Indonesia, hampir semua masakan menggunakan cabai rawit untuk menambah rasa masakan, Selain itu cabai rawit juga digunakan sebagai pelengkap makanan ringan. Dalam pelaksanaannya petani cabai rawit sering mengalami beberapa masalah, salah satunya tentang hama dan penyakit tanaman cabai rawit sehingga mengakibatkan penurunan hasil panen sampai gagal panen apabila serangan hama dan penyakit semakin parah. Hal ini disebabkan salah satunya karena terbatasnya seorang pakar untuk memberikan pengarahan ke petani serta kurangnya pengetahuan petani dalam penanganan hama dan penyakit tanaman cabai rawit. Berdasarkan masalah tersebut, salah satu solusi yang bisa dilakukan adalah menggunakan sebuah aplikasi sistem pakar yang dapat memberikan informasi kepada para petani terkait hama dan penyakit tanaman cabai rawit. Pada penelitian ini algoritma yang digunakan adalah algoritma *certainty factor*. Dari hasil pengujian yang dilakukan pada 30 data percobaan akurasi yang didapatkan sebesar 86%.

**Kata Kunci:** Sistem Pakar, *certainty factor*, Hama dan Penyakit Cabai Rawit.



## ABSTRACT

*The cayenne pepper plant is one of the basic needs of Indonesian society, almost all dishes use cayenne pepper to add flavor to dishes, besides that cayenne pepper is also used as a complement to snacks. In its implementation, cayenne pepper farmers often experience several problems, one of which is about the pests and diseases of the cayenne pepper, which results in a decrease in crop yields until crop failure when pests and diseases get worse. This is due partly to the lack of an expert to provide direction to farmers and the lack of knowledge of farmers in handling pests and diseases of cayenne pepper. Based on this problem, one solution that can be done is to use an expert system application that can provide information to farmers regarding pests and diseases of cayenne pepper. In this study the algorithm used is the certainty factor algorithm. From the results of tests carried out on 30 experimental data the accuracy obtained is 86%*

**Keyword:** *Expert system, certainty factor, pest and chili disease.*

