

ABSTRAK

Penelitian ini fokus terhadap diagnosa hama dan penyakit pada tanaman cabai rawit yang mana sering kali ditanam oleh kebanyakan masyarakat di pekarangan rumah mereka. Sistem ini dibuat guna membantu memberikan pengetahuan tentang hama dan penyakit serta solusi pengendalian hama dan penyakit cabai pada masyarakat yang gemar menanam cabai di pekarangan rumah mereka. Penelitian ini menggunakan metode teorema bayes dengan menggunakan 3 tahapan penelitian yaitu tahap akuisisi pengetahuan yang mana pada tahap ini dilakukan pencarian dan pengumpulan data yang berasal dari seorang pakar, tahap desain merupakan tahap yang dilakukan untuk membuat rancangan sistem, serta yang terakhir yaitu tahap implementasi. Berdasarkan data yang telah diuji terhadap pakar dan sistem sebanyak 51 data, sistem ini mampu mendiagnosa 10 jenis penyakit yaitu tungau, kutu kebul, thrips (*thrips parvispinus karny*), ulat gerayak (*spodoptera litura*), lalat buah (*bactrocera sp*), pathek/antraknosa, virus kuning (*gemini virus*), virus keriting, busuk batang, dan busuk akar. Untuk tanaman yang terserang hama atau penyakit sesuai dengan validasi sistem adalah sebanyak 50 data, sedangkan yang tidak sesuai sebanyak 1 data. Sehingga tingkat keakurasian berdasarkan data yang telah diujikan adalah sebesar 98% sesuai dan 1.96% tidak sesuai.

Kata kunci: Cabai, Teorema Bayes, Hama dan Penyakit Cabai.

ABSTRACT

This study focuses on diagnosing pests and diseases in cayenne pepper plants that most people in their yards often plant. This system was created to help provide knowledge about pests and diseases and solutions for controlling pests and diseases of chili in people who like to grow chili in their yards. This study uses the Bayes theorem method using three stages of research: the knowledge acquisition stage, which searches and collects data from an expert; the design stage is the stage carried out to develop the system design, and the last is the implementation stage. Fifty-one data have been tested on experts and systems, and this system can diagnose ten types of diseases, namely mites, whitefly, thrips (*thrips parvispinus karny*), caterpillars (*Spodoptera litura*), fruit flies (*Bactrocera sp*), pathek/anthracnose, yellow virus (*geminivirus*), curly virus, stem rot, and root rot. For plants that are attacked by pests or diseases in accordance with system validation, there are 50 data, while those that do not match are 1 data. So that the level of accuracy based on the data that has been tested is 98% appropriate and 1.96% not appropriate.

Keywords: Chili, Bayes Theorem, Chili Pests, Diseases.