

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Krisan merupakan tanaman hias yang populer dan sangat prospektif untuk dikembangkan di Indonesia. Keindahan bunga ini terletak pada variasi tipe dan warna yang sangat banyak, sehingga memudahkan konsumen untuk menggunakan dalam berbagai keperluan. (Kurniawan Budiarto, dkk., 2006).

Tidak adanya sosialisasi yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan hasil usaha tani khususnya dalam budidaya krisan membuat para petani krisan harus belajar secara mandiri bagaimana tata cara budidaya krisan yang baik dan benar. Tidak jarang para petani mengalami gagal panen karena terlambat dalam menangani penyakit yang menyerang krisan. Hal ini menjadi fokus utama dalam penulisan tugas akhir ini.

Dengan perkembangan teknologi komputer yang sangat pesat, sebuah aplikasi dapat memberikan solusi terhadap suatu permasalahan dengan menyematkan kecerdasan buatan dalam aplikasi tersebut. Salah satu aplikasi dengan kecerdasan buatan adalah sistem pakar (*Expert System*). Dengan sistem pakar petani dapat mendeteksi penyakit pada krisan sehingga dapat mencegah atau menanggulangnya sejak dini.

Dari latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, penulisan tugas akhir ini akan mengangkat permasalahan di atas dengan judul “**Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Bunga Krisan Dengan Menggunakan Metode *Forward Chaining***”

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana membangun sebuah sistem pakar yang dapat membantu petani dalam budidaya bunga krisan dengan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) ?

2. Bagaimana merancang sistem pakar berbasis *web* dengan menggunakan metode *forward chaining*?

C. Batasan Masalah

1. Sistem pakar yang dibangun berbasis *web* sehingga dapat diakses melalui *web browser*.
2. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun sistem berbasis *web* adalah PHP
3. *Database* yang digunakan untuk menyimpan data adalah *MySQL*
4. Metode pengembangan perangkat lunak menggunakan metode *Waterfall*
5. Data penyakit, data gejala dan data solusi berdasarkan informasi yang didapat dari seorang pakar perwakilan dari Dinas Pertanian Kabupaten Ponorogo

D. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka penulis mempunyai tujuan yaitu sebagai berikut:

1. Membangun sebuah sistem yang dapat digunakan untuk membantu petani dalam budidaya bunga krisan dengan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*)
2. Merancang sistem pakar berbasis *web* dengan menggunakan metode *forward chaining*.

E. Manfaat

1. Dengan adanya sistem pakar dapat membantu petani dalam usaha peningkatan budidaya krisan

2. Dengan banyaknya hama dan penyakit yang dapat menyerang krisan, sistem pakar ini diharapkan dapat membantu mendeteksi hama atau penyakit yang menyerang krisan sehingga dapat mengetahui cara untuk mencegah dan mengobati tanpa harus konsultasi dengan pakar.

