

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil perancangan dan pembuatan aplikasi sistem pakar diagnosa penyakit dan hama tanaman bunga matahari berbasis web ini, dapat diambil kesimpulan berdasarkan dengan pertanyaan rumusan masalah yang terdapat di bab sebelumnya yaitu:

1. Sistem pakar ini telah dibuat melalui beberapa rancangan sistem meliputi:
 - a. Analisis sistem ini menggunakan analisis *SWOT* (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*).
 - b. Perancangan sistem menggunakan pemodelan DFD (*Data Flow Diagram*).
 - c. Sistem diimplementasi di web browser Mozilla Firefox dan Google Chrome serta diuji dengan menggunakan *Blackbox Testing*.
2. Aplikasi sistem pakar ini memiliki beberapa fitur yaitu
 - a. Menu konsultasi sebagai halaman konsultasi untuk *user* atau pengguna yang akan melakukan konsultasi penyakit dan hama.
 - b. Menu artikel sebagai informasi mengenai perkembangan tanaman bunga matahari.
3. Berdasarkan pengujian yang dilakukan menggunakan metode *confusion matrix*, penyakit *sscloretina stem* memperoleh nilai kepastian tertinggi

dengan presentase mendekati 100%. Hal ini diperoleh karena nilai mb dan md pada gejala penyakit memiliki nilai kepastian cukup tinggi.

4. Berdasarkan pengujian sistem yang telah dilakukan kepada petani yang berjumlah 15 orang. Dari pengujian maka hasil yang didapat adalah 12 petani menilai sistem sangat membantu karena mudah digunakan dan tidak diperlukan biaya, 3 orang petani menilai sistem kurang membantu dikarenakan tidak semua petani mengerti mengenai teknologi komputer dan menurut para petani berkonsultasi langsung dengan pakar dinilai lebih efektif.

5.2 Saran

Berikut saran yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan dalam pengembangan sistem ini antara lain:

1. *Interface* dari program aplikasi ini dapat dibuat lebih menarik lagi dengan pemilihan warna serta pengaturan tata letak menu yang lebih baik sehingga dapat menarik pengguna untuk menggunakan sistem ini.
2. Sistem pakar ini juga dapat dikembangkan menjadi aplikasi *mobile* atau *android* yang terintegrasi dengan website.