

BAB V

PENUTUP

Pembangunan sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit pada tanaman kentang telah berhasil dilakukan. Sistem mampu melakukan diagnosa penyakit berdasarkan jawaban yang diberikan oleh user atas pertanyaan yang diajukan sistem tentang gejala-gejala yang mungkin menyerang tanaman kentang.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penyakit kentang dan gejala-gejalanya dapat dibentuk menjadi basis pengetahuan dalam bentuk kaidah produksi.
2. Metode pelacakan ke depan (*forward chaining*) dapat diimplementasikan pada mesin inferensi.
3. Proses inferensi akan menghasilkan kesimpulan apabila daftar gejala yang diberikan oleh user terpenuhi seluruhnya.
4. Hasil yang diberikan adalah berupa jenis penyakit yang menyerang tanaman kentang beserta saran pengendalian yang tepat.
5. Data-data yang terdapat pada program aplikasi dapat di *update* atau ditambah jika ditemukan data yang baru.

6. Dengan adanya pembatasan hak akses yang diterapkan pada sistem pakar ini, proses untuk pengolahan basis data pengetahuan dan basis data aturan hanya dapat dilakukan oleh pakar.
7. Dari hasil uji coba terhadap kasus penyakit yang dilakukan dengan seorang pakar pertanian, maka sistem pakar ini dapat digunakan untuk membantu mendiagnosa penyakit pada tanaman kentang dengan tingkat ketepatan diagnosa mencapai 100%.
8. Dengan adanya sistem pakar ini, user dapat mengetahui penyakit yang menyerang tanaman kentang tanpa harus bertatap muka langsung dengan pakar.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan sistem selanjutnya antara lain:

1. Dikarenakan ilmu pengetahuan terus berkembang dan ditemukannya hal-hal baru maka basis pengetahuan dan basis aturan dalam sistem pakar ini perlu ditambah sehingga data-data yang ada menjadi lebih lengkap dan kompleks.
2. Mesin inferensi pada sistem pakar ini hanya menggunakan aturan kaidah produksi yang sederhana dan belum mempertimbangkan faktor kepastian (*certainty factor*), maka diharapkan untuk perkembangan selanjutnya dapat menyertakan faktor kepastian agar kesimpulan yang dihasilkan dapat lebih akurat.

3. Sistem pakar ini dapat dibuat menjadi berbasis web. Dengan berbasiskan web, user akan mendapatkan informasi dengan mudah dan cepat, dimanapun dan kapanpun.

