

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan perancangan, implementasi, dan hasil pengujian dari Pemodelan Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Tanaman Kopi *Arabica* Menggunakan Metode *Naive Bayes*, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi Pemodelan Sistem Pakar dengan metode *Naive Bayes* telah dibuat sesuai perancangan. Metode *Naive Bayes* telah diimplementasi pada mesin inferensi sistem. Proses diagnosa pada sistem diawali dari *user* memasukan gejala penyakit yang terdapat pada tanaman kopi. Setelah itu sistem akan menerima masukan gejala dan dilakukan perhitungan *Naive Bayes*. Setelah perhitungan selesai, diambil satu kelas penyakit yang mempunyai nilai tertinggi dan hasil diagnosa ditampilkan pada antarmuka.
2. Pemodelan Sistem Pakar untuk mendiagnosa penyakit kopi *arabica* memiliki kinerja sistem yang mampu berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengujian *Black Box* yang memberikan nilai presentase sebesar 100%.
3. Berdasarkan hasil pengujian akurasi, hasil yang diberikan oleh metode *Naive Bayes* memiliki kesesuaian dengan pakar sebesar 93,33%. Nilai prosentase 93,33% diperoleh dari pembagian total jumlah kasus uji yang akurat sebanyak 14 dari 15 kasus uji yang dilakukan. Kesalahan terjadi dikarenakan pakar tidak setuju, apabila terdapat gejala-gejala dari penyakit yang berbeda maka tanaman kopi tersebut seharusnya terserang lebih dari 1 penyakit yang berbeda. Sedangkan sistem hanya dapat mendiagnosa 1 penyakit saja.

7.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan penelitian selanjutnya yaitu berdasarkan hasil pengujian akurasi sistem dapat dikembangkan lagi menjadi sistem yang lebih baik. Misalnya dapat menampilkan lebih dari 1 penyakit apabila terdapat lebih dari 1 gejala penyakit dari penyakit yang berbeda.