

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kambing Jantan Dengan Metode Forward Chaining Dan Certainty Factor dapat dijadikan sebagai salah satu solusi dalam menyelesaikan permasalahan dalam mendiagnosis penyakit pada kambing tanpa bertemu pakar terlebih dahulu, sehingga dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem pakar dibuat dengan mengumpulkan data penyakit dan gejala pada hewan kambing yang dilakukan dengan wawancara dan studi pustaka.
2. Hasil wawancara dan studi pustaka berguna dalam menentukan bobot nilai gejala dalam perhitungan certainty factor.
3. Perancangan dalam sistem pakar meliputi perancangan sistem, perancangan interface, perancangan database, serta menambahkan kebutuhan fungsional dan non fungsional sistem.
4. Sistem pakar dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dengan framework laravel agar mudah untuk dikembangkan.
5. Dengan mempelajari dan mengkaji metode forward chaining dan certainty factor dalam sistem pakar maka dapat dibangun sistem pakar diagnosa penyakit pada kambing jantan guna mengurangi serangan penyakit pada kambing secara massal.
6. Data gejala yang ditampilkan dalam perhitungan manual pada halaman 53 – 54, dengan gejala nafsu makan berkurang (0,8), diare (0,2), lemas dan lesu (0,6), perut sebelah kiri membesar (0,4), sulit bernapas (0,2), dan perut kembung (0,4), menampilkan hasil kemungkinan penyakit yaitu kembung perut (88,45%), cacingan (34,95%), pneumonia (34,72%), acidosis (51,48%), diare (56,48%), kudis/kurap (16%), ORF (48%), dan foot root (48%).
7. Pengujian *blackbox* memperlihatkan bahwa situs web sistem pakar dapat berjalan sesuai dengan fungsinya berdasarkan keberhasilan hasil pengujian ini.

8. Pengujian terhadap perhitungan manual dilakukan untuk menguji kesesuaian antara sistem yang telah dibangun dengan perhitungan manual.
9. Pengujian keakurasan sistem menunjukkan hasil dari pengujian ini memiliki nilai sebesar 88,2%.

5.2 Saran

Beberapa saran berkaitan dengan pengembangan sistem pakar ini agar dapat meningkatkan kualitas sistem pakar ini sehingga menjadi aplikasi yang lebih sempurna diantaranya yaitu:

1. Sistem pakar ini dapat dikembangkan dengan metode lain agar mendapatkan hasil yang lebih akurat dan terpercaya.
2. Data penyakit dapat ditambahkan sesuai dengan data yang terbaru.
3. Dalam perkembangan perangkat lunak, sistem pakar ini dapat dikembangkan ke aplikasi berbasis android agar memudahkan user dalam mengoperasikan sistem pakar tersebut.

