

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Hasil pengembangan sistem pakar berbasis *website* dengan metode *forward chaining* dan *framework* Laravel menunjukkan bahwa sistem dapat mendiagnosis penyakit kulit berdasarkan gejala yang dimasukkan oleh pengguna. Evaluasi yang dilakukan menunjukkan hasil positif dari segi efektivitas dan kepuasan pengguna. Berikut ini kesimpulan dari hasil pengujian *black box testing* untuk evaluasi sistem pakar dalam mendiagnosis penyakit kulit:

1. Waktu Respons Sistem: Rata-rata waktu diagnosis yang relatif cepat, sekitar 5 detik, menunjukkan bahwa sistem responsif terhadap input pengguna. Hal ini penting untuk memberikan pengalaman pengguna yang memuaskan dan efisien.
2. Akurasi Diagnosis: Dengan tingkat akurasi sebesar 90%, sistem menunjukkan kemampuan yang baik dalam mendiagnosis penyakit kulit berdasarkan gejala yang diberikan oleh pengguna. Ini merupakan indikasi bahwa sistem memiliki kualitas dalam memberikan diagnosis yang tepat dan relevan.
3. Tingkat Kepuasan Pengguna: Skor kepuasan rata-rata sebesar 4 dari skala 1 hingga 5 menunjukkan bahwa pengguna secara umum merasa

puas dengan pengalaman menggunakan sistem. Umpan balik yang positif mengenai kemudahan penggunaan, kejelasan informasi yang diberikan, dan kepuasan terhadap diagnosis yang diberikan menegaskan bahwa sistem memberikan nilai tambah yang signifikan dalam membantu pengguna dalam mendiagnosis penyakit kulit.

Dengan demikian, hasil *black box testing* menunjukkan bahwa sistem pakar dalam diagnosis penyakit kulit memiliki kinerja yang baik secara keseluruhan, dengan waktu respons yang cepat, tingkat akurasi yang tinggi, dan tingkat kepuasan pengguna yang memuaskan. Ini mengindikasikan bahwa sistem memiliki kontribusi positif dalam diagnosis penyakit kulit dan dapat dijadikan alat yang berguna dalam layanan kesehatan.

5.2. Saran

Dalam pengembangan selanjutnya, perlu dipertimbangkan untuk memperluas basis pengetahuan sistem dengan menambahkan lebih banyak jenis penyakit dan gejala. Selain itu, meningkatkan antarmuka pengguna dan memperbaiki logika inferensi dapat meningkatkan kinerja dan kegunaan sistem.