

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan (*Conclusion*)

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem pakar yang dibangun dalam penelitian ini berhasil memberikan solusi dalam membantu montir bengkel Didin Motor untuk mendiagnosa kerusakan kelistrikan motor matic Honda. Sistem ini berbasis web sehingga dapat diakses dengan mudah oleh montir maupun pengguna lainnya. Dengan adanya sistem ini, proses diagnosa yang sebelumnya dilakukan secara manual dan rentan kesalahan kini menjadi lebih efisien, akurat, dan cepat. Sistem bekerja dengan cara menerima input berupa gejala kerusakan yang dialami motor, kemudian memberikan hasil diagnosa serta rekomendasi penanganan berdasarkan pengetahuan pakar yang telah disusun dalam basis aturan sistem.
2. Penggunaan metode forward chaining pada sistem pakar ini terbukti efektif dalam proses penarikan kesimpulan. Metode ini bekerja secara data-driven, yaitu dimulai dari data atau fakta gejala yang diberikan pengguna. Sistem kemudian mencocokkannya dengan aturan-aturan logika IF-THEN yang telah dirancang. Jika semua premis terpenuhi, maka sistem akan menyimpulkan bentuk kerusakan yang terjadi. Hasil pengujian terhadap sistem menunjukkan bahwa metode forward chaining mampu mengidentifikasi kerusakan dengan akurat berdasarkan kombinasi gejala, dan memberikan hasil diagnosa yang sesuai dengan pengetahuan pakar yang digunakan sebagai referensi sistem.

5.2 Saran (*Suggestion*)

Adapun saran yang dapat disampaikan untuk pengembangan lebih lanjut dari sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur riwayat diagnosa agar montir atau pengguna dapat melihat hasil diagnosa sebelumnya.
2. Diperlukan pengembangan mobile app untuk memperluas aksesibilitas sistem dan memberikan kemudahan penggunaan di lapangan.
3. Perlu adanya penambahan data dan pengetahuan baru secara berkala ke dalam basis pengetahuan sistem agar sistem tetap relevan dengan perkembangan teknologi kendaraan dan jenis kerusakan baru yang mungkin terjadi.