

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan proses perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan, rumusan masalah pertama terkait perancangan dan pembangunan sistem manajemen servis berbasis website pada Bengkel Nugraha Jaya dengan metode *Prototype* telah terjawab. Sistem yang dibangun dapat membantu pengelolaan data servis, sparepart, dan transaksi secara lebih terpusat serta terstruktur. Selain itu, penggunaan metode *Prototype* memungkinkan pengguna terlibat dalam proses pengembangan, sehingga sistem yang dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Selanjutnya, rumusan masalah kedua terkait pengembangan fitur visualisasi data laporan berbasis pendekatan *Text-to-SQL* juga telah berhasil direalisasikan. Sistem mampu mengolah pertanyaan pengguna dalam bahasa natural menjadi *query* SQL secara otomatis, kemudian menyajikan hasilnya dalam bentuk visualisasi grafik. Fitur ini membantu pengguna dalam memahami informasi servis, yang dimana grafik yang dihasilkan lebih informatif daripada dengan bentuk laporan tabel saja.

Hasil *Black Box Testing* menunjukkan bahwa fitur-fitur pada sistem dapat berjalan sesuai dengan fungsi yang dirancang tanpa adanya kendala yang berarti. Sementara itu, pengujian *User Acceptance Testing (UAT)* menghasilkan nilai 94,77% dan masuk dalam kategori sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem telah sesuai dengan kebutuhan pengguna, baik dari aspek fungsi maupun kemudahan penggunaan, sehingga dapat diterapkan pada Bengkel Nugraha Jaya.

5.2 Saran

Pengembangan sistem informasi manajemen servis pada Bengkel Nugraha Jaya masih memiliki peluang untuk ditingkatkan agar dapat memberikan manfaat yang lebih optimal, baik dari sisi operasional maupun interaksi pengguna. Beberapa pengembangan dapat dilakukan dengan menambahkan fitur-fitur pendukung serta

memanfaatkan teknologi yang lebih lanjut. Adapun beberapa saran yang dapat diberikan sebagai tindak lanjut dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penambahan fitur notifikasi pengingat pembayaran

Fitur ini bertujuan untuk membantu pihak bengkel dalam mengurangi keterlambatan pembayaran serta membantu dalam pengelolaan transaksi.

2. Pengembangan fitur follow-up pelanggan otomatis

Sistem dapat ditambahkan integrasi dengan layanan pesan instan seperti WhatsApp API agar lebih memudahkan admin dalam menjaga komunikasi antara bengkel dan pelanggan agar tetap baik.

3. Pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (AI) untuk rekomendasi

Pengembangan selanjutnya dapat memanfaatkan teknologi berbasis kecerdasan buatan untuk memberikan rekomendasi berdasarkan data historis, seperti saran servis berkala atau analisis pola kerusakan kendaraan. Fitur ini dapat meningkatkan peran sistem sebagai alat bantu dalam mendapatkan insight berdasarkan data aktual.

Dengan adanya pengembangan tersebut, penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk pengembangan sistem bengkel, serta dapat diimplementasikan pada skala yang lebih luas dengan penambahan fitur dan integrasi teknologi yang lebih beragam.