# BAB V

# PENUTUP

## 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem informasi booking service motor berbasis web dengan metode Multiple Channel Single Phase pada Bengkel Berkah Motorss berhasil memenuhi tujuan utama, yaitu mempermudah pelanggan dalam melakukan pendaftaran layanan tanpa harus datang langsung ke lokasi bengkel. Sistem ini memberikan efisiensi waktu bagi pelanggan serta membantu pihak bengkel dalam mengelola data antrian dan pelayanan secara lebih terstruktur. Metode FCFS yang digunakan terbukti sesuai untuk alur pelayanan saat ini karena melayani pelanggan berdasarkan urutan waktu kedatangan. Namun demikian, hasil analisis menunjukkan bahwa FCFS belum sepenuhnya optimal untuk menangani variasi jenis layanan yang memiliki durasi pengerjaan berbeda-beda. Untuk mendukung analisis kinerja sistem, digunakan pendekatan teori antrian Multiple Channel Single Phase (M/M/5), di mana hasil perhitungan menunjukkan bahwa utilisasi server hanya sebesar 4,24% dengan probabilitas sistem kosong sebesar 80,9%. Hal ini menunjukkan bahwa sistem antrian berjalan dengan sangat efisien dan pelanggan hampir tidak pernah menunggu. Rata-rata waktu tunggu pelanggan di antrian sangat kecil, bahkan mendekati nol, serta waktu rata-rata berada dalam sistem hanya sekitar 16 menit. Dengan ketersediaan lima mekanik aktif dan sistem booking yang sudah diterapkan, Bengkel Berkah Motorss berada dalam kondisi operasional yang



Perancangan Sistem.., Raihan Ramadhani, Fakultas Ilmu Komputer, 2025

sangat stabil dan siap melayani lebih banyak pelanggan di masa mendatang tanpa mengalami penurunan kualitas layanan.

## 5.2 Saran

Adapun beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut terhadap sistem yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

1. Sistem sebaiknya dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur notifikasi otomatis melalui email atau WhatsApp agar pelanggan dapat mengetahui status booking secara real-time.
2. Perlu adanya integrasi sistem dengan fitur pembayaran online agar pelanggan dapat langsung melakukan pembayaran sebelum atau sesudah servis, yang akan meningkatkan kenyamanan pengguna.