BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan (Conclusion)

Berdasarkan hasil analisis, pembahasan dan pengujian telah dilakukan pada penelitian ini, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi peramalan persediaan berbasis web yang di ba
2. ngun dan di rancang dengan menerapkan metode ARIMA pada Rayhan Motor terbukti mampu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan persediaan. Sistem ini membantu proses pencatatan barang masuk dan keluar, memantau ketersediaan stok secara real-time, serta memberikan informasi peramalan yang akurat sehingga pengelolaan persediaan dapat dilakukan secara lebih tepat, cepat, dan terstruktur.
3. Penerapan metode ARIMA pada sistem menghasilkan model terbaik yaitu ARIMA(0,1,2). Model tersebut digunakan untuk melakukan peramalan berdasarkan data historis penjualan dan menghasilkan nilai prediksi untuk periode Januari 2025 sebesar 292,08 unit. Hasil pengujian akurasi menggunakan Mean Absolute Percentage Error (MAPE) menunjukkan nilai sebesar 26,06305%, dengan tingkat akurasi sebesar 73,93695%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa model ARIMA(0,1,2) mampu memberikan hasil peramalan yang baik dan dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan kebutuhan persediaan pada periode mendatang. Dengan adanya hasil peramalan tersebut, Rayhan Motor dapat meminimalkan risiko kelebihan maupun kekurangan stok serta meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan dalam pengelolaan persediaan.

5.2 Saran (Suggestion)

Penulis sangat mengharapkan agar program ini dapat dimanfaatkan secara maksimal untuk menunjang kebutuhan Rayhan Motor. Adapun saran untuk pengembangan yang jauh lebih baik lagi adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi peramalan persediaan ini disarankan untuk dirancang juga dalam bentuk aplikasi mobile Android, sehingga dapat diakses secara lebih

fleksibel oleh pemilik maupun staf Rayhan Motor di berbagai kondisi dan lokasi.

2. Rayhan Motor disarankan untuk menjadikan hasil peramalan ARIMA sebagai acuan utama dalam merencanakan pembelian persediaan, serta memastikan bahwa data penjualan dan data stok diperbarui secara berkala agar akurasi peramalan tetap terjaga.