BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa sistem informasi untuk prediksi penjualan produk Gatsby telah berhasil dikembangkan menggunakan algoritma ARIMA. Sistem ini bertujuan untuk membantu manajemen perusahaan dalam meramalkan penjualan bulanan berdasarkan data historis. Algoritma ARIMA dipilih sebagai metode utama dalam peramalan penjualan. Penelitian ini berhasil mengimplementasikan model ARIMA (0,1,0) untuk menghasilkan prediksi pendapatan yang berguna bagi perusahaan. Dari hasil perhitungan model (0,1,0), diperoleh nilai MAPE sebesar 4,619%, yang menunjukkan bahwa algoritma ARIMA dengan model (0,1,0) dapat diterapkan untuk memprediksi penjualan produk perusahaan terkait.

5.2 Saran

Penulis memiliki beberapa saran yang dapat ditingkatkan pada sistem ini yang baikknya dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur-fitur seperti penambahan super admin agar dapat diterapkan di cabang-cabang toko lain dan dipantau oleh kantor pusat perusahaan, serta menambahkan hasil historis peramalan pada halaman dashboard dan opsi untuk mengedit data. Dengan memperluas fungsionalitas ini, sistem akan memberikan manfaat yang lebih besar bagi manajemen perusahaan dalam pengambilan keputusan yang lebih baik.

Prediksi dengan data yang memiliki tren signifikan menggunakan algoritma ARIMA mempengaruhi perhitungan nilai konstan yang berbeda dengan hasil di sistem, sehingga menyebabkan perbedaan hasil antara excel dan sistem. Meskipun akurasi MAPE cukup baik di bawah 10%, disarankan untuk mempertimbangkan alternatif lain yang mungkin memberikan prediksi yang lebih baik dan efisien.