

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan (*Conclusion*)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada Implementasi Peramalan Persediaan Barang Menggunakan Metode *Least Square* Berbasis Web Studi Kasus: Toko Melati 334, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil membangun sebuah sistem peramalan berbasis web untuk memprediksi kebutuhan persediaan barang di Toko Melati 334. Sistem ini dirancang untuk memudahkan pihak toko dalam mengelola data penjualan sebelumnya dan menghasilkan prediksi persediaan untuk periode mendatang secara cepat dan tepat. Dengan sistem ini, proses pengambilan keputusan menjadi lebih terarah karena didasarkan pada data historis yang dianalisis secara sistematis.
2. Metode *Least Square* berhasil diimplementasikan dalam sistem peramalan untuk mengelola persediaan barang di Toko Melati 334. Metode ini mampu menghasilkan prediksi yang cukup akurat berdasarkan data penjualan selama 3 tahun terakhir, dengan nilai MAPE sebesar 14,829% atau dibulatkan menjadi 15%. Nilai ini menunjukkan tingkat kesalahan peramalan akurat, sehingga model dapat diandalkan dalam memperkirakan permintaan. Dengan adanya prediksi yang lebih tepat, toko dapat menyesuaikan jumlah stok barang dengan kebutuhan pelanggan secara lebih efektif, sehingga meminimalkan risiko terjadinya kelebihan atau kekurangan stok yang dapat menimbulkan kerugian finansial.

5.2 Saran (*Suggestion*)

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diperoleh, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan guna meningkatkan efektivitas sistem serta sebagai bahan pertimbangan bagi pengembangan lebih lanjut. Saran ini ditujukan baik untuk pihak pengelola Toko Melati 334 sebagai pengguna sistem, maupun untuk peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan sistem peramalan persediaan dengan pendekatan serupa.

1. Toko Melati 334 diharapkan dapat memanfaatkan sistem secara konsisten sebagai alat bantu utama dalam pengambilan keputusan terkait pengelolaan persediaan barang. Dengan penggunaan yang berkelanjutan, toko dapat merespons perubahan permintaan pasar secara lebih cepat dan tepat, serta menekan risiko kelebihan atau kekurangan stok.
2. Penelitian selanjutnya disarankan untuk membandingkan metode *Least Square* dengan metode peramalan lainnya, seperti *Moving Average*, *Exponential Smoothing*, atau ARIMA, guna memperoleh hasil prediksi yang lebih akurat dan sesuai dengan karakteristik pola penjualan di berbagai situasi.
3. Pengembangan sistem ke depan dapat difokuskan pada peningkatan fitur dalam sistem kasir digital yang telah dibangun, seperti laporan penjualan otomatis, grafik tren penjualan, atau dashboard interaktif, agar memudahkan pemilik toko dalam memantau dan menganalisis kinerja penjualan harian secara real-time.