

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pembahasan dengan kedua metode pada bab 4 dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil prediksi menggunakan metode regresi linear antara perhitungan manual dan menggunakan Python menghasilkan hasil yang berbeda. Evaluasi menunjukkan bahwa perhitungan manual memberikan hasil yang baik untuk kategori *Food and Beverage* dengan MAPE dan RMSE 12% / 1,03 , sementara perhitungan menggunakan Python memberikan hasil prediksi terbaik untuk kategori *Fashion Accessories* dengan MAPE dan RMSE 12% / 1,019.
2. Berdasarkan grafik penjualan pada tahun 2020 produk *Electronic Accessories* memiliki penjualan tertinggi sedangkan pada tahun 2021 produk *Food and Beverage* memiliki penjualan tertinggi. Sedangkan untuk produk *Health and beauty* selama 2 tahun tersebut menjadi produk dengan penjualan terendah.
3. Berdasarkan hasil MAPE yang didapatkan dapat disimpulkan bahwa hasil prediksi dapat menjadi acuan untuk supermarket untuk menyediakan barang (stok barang) kedepannya agar tidak terjadi penumpukan barang digudang maupun kekurangan stok pada saat permintaan barang sedang tinggi.

4. Dengan hasil prediksi MAPE 12% sesuai dengan range MAPE yaitu 10% – 20% dengan keterangan hasil peramalan baik. Supermarket dapat membuat keputusan untuk strategi penjualan berdasarkan laporan hasil prediksi dari data penjualan tersebut.

5.2 Saran

Pada penelitian ini penulis memiliki saran untuk penelitian selanjutnya yaitu sebagai berikut:

1. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan algoritma lainnya untuk memprediksi stock barang yang hasilnya bisa lebih akurat dan menambahkan rentang waktu serta data record.
2. Menggunakan variable lain pada data penjualan yang ingin diprediksi seperti variable harga pada data penjualan.