

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan dan Saran

5.1.1 Kesimpulan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan kemudahan bagi pengusaha agar dapat mengetahui penjualan produk pada hari yang akan datang. Untuk mencapai tujuan ini, menggunakan algoritma LSTM dan ARIMA serta dibantu dengan menggunakan pemrograman *google collab* dalam pengolahan data yang dimiliki. Dihasilkan beberapa kesimpulan penting dari penelitian ini, yaitu :

1. Hasil data prediksi penjualan dari dua algoritma yang berbeda, dihasilkan bahwa algoritma LSTM yang paling tepat untuk menghasilkan sebuah prediksi, diakrenakan persentase skor MAPE yang dihasilkan oleh algoritma LSTM lebih rendah dibandingkan algoritma ARIMA, dan didapatkan jumlah prediksi penjualan pada hari yang akan datang sebesar 3 *cup* produk untuk kopi susu pandan, 3 *cup* produk untuk coffee latte, 3 *cup* produk untuk Vietnam drip, 5 *cup* untuk vanilla latte, 4 *cup* produk untuk lychee tea, 3 *cup* produk untuk regal milk.
2. Penerapan model LSTM dan ARIMA menggunakan google collab dan score MAPE menghasilkan persentase terbaik sebesar 24,12% dari 5108 data penjualan pada bulan April – September 2023. Hasil tersebut dapat digunakan untuk memperlihatkan prediksi penjualan yang akan datang untuk produk kopi dan bukan kopi secara tepat dan cermat, sehingga pemilik usaha dapat memanfaatkannya

5.1.2 Saran

Dalam penelitian yang dilakukan pada tugas akhir ini masih menggunakan dataset yang terbatas sebanyak 5108. Sehingga diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat menggunakan lebih banyak data agar dapat memberikan hasil akhir yang lebih optimal.

Selanjutnya, diharapkan nantinya bisnis *coffee shop* ini dapat semakin berkembang dengan membuat pencatatan produksi pada produk kopi dan bukan kopi berdasarkan hasil data yang dilakukan pada penelitian ini melalui prediksi penjualan yang akan terjadi setiap minggu nya. Sehingga pemilik usaha dapat mengurangi jumlah kerugian terkait bahan baku yang berlebih dan dapat mengalokasikan nya untuk pembuatan inovasi baru atau menu baru untuk menarik perhatian calon pelanggan.

