

ABSTRAK

AGUSTIANA, 2026. Penerapan Metode *Long Short Term Memori (LSTM)* Untuk Memprediksi Harga Kebutuhan Pokok Di Kabupaten Gowa (Dibimbing Oleh Fahrir Irhamna Rahman, S.Kom., M.T. dan DARNIATI, S.Kom., M.T.).

Perubahan harga kebutuhan pokok yang terjadi dari waktu ke waktu dapat menimbulkan kesulitan dalam memperkirakan harga pada periode berikutnya. Penelitian ini bertujuan menerapkan metode Long Short-Term Memory (LSTM) untuk memprediksi harga rata-rata bulanan kebutuhan pokok di Kabupaten Gowa serta mengevaluasi kinerja model menggunakan Mean Squared Error (MSE), Root Mean Squared Error (RMSE), dan Mean Absolute Percentage Error (MAPE). Data yang digunakan merupakan data historis harga kebutuhan pokok periode Januari 2022–Desember 2025 yang diperoleh dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Gowa. Setelah preprocessing, diperoleh 56 komoditas yang diolah menjadi data harga rata-rata bulanan. Pembentukan data time series menggunakan teknik sliding window dengan time step 7 bulan. Data dibagi menjadi training dan testing, kemudian digunakan untuk membangun dan menguji model LSTM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 51 komoditas dapat diproses menggunakan LSTM, sedangkan 5 komoditas memiliki pola harga konstan sehingga tidak digunakan dalam evaluasi utama. Hasil evaluasi menghasilkan rata-rata MAPE sebesar 7,12%, sehingga model LSTM mampu memberikan prediksi yang cukup baik pada sebagian besar komoditas.

Kata kunci: *Long Short-Term Memory*, prediksi harga, kebutuhan pokok, harga rata-rata bulanan, Kabupaten Gowa.