

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan melakukan penerapan algoritma *machine learning* untuk membuat model prediksi, dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu:

1. *Pre-processing* meliputi proses data *cleansing* dan normalisasi data. *Data cleansing* memastikan akurasi dan keandalan *dataset* yang digunakan, sementara normalisasi memastikan konsistensi *input* dalam rentang yang sesuai untuk model LSTM.
2. Model LSTM yang dikembangkan berhasil menangkap pola temporal dalam data historis harga sembako, sehingga mampu memprediksi tren harga dengan akurat. Prediksi ini dapat digunakan untuk mengantisipasi potensi kelangkaan stok dan hambatan distribusi sembako.
3. Evaluasi model menunjukkan kinerja yang memadai dalam memprediksi harga sembako, yang dapat digunakan oleh Kantor Sekretariat Daerah Pandeglang untuk perencanaan yang lebih efektif dalam menjaga kestabilan harga, ketersediaan pasokan, dan kelancaran distribusi.
4. Implementasi aplikasi *web* berbasis prediksi harga harian sembako telah berjalan dengan baik, memberikan kemudahan akses bagi pengguna untuk melihat prediksi dan mengambil langkah-langkah yang tepat dalam perencanaan.

## 5.2. Saran

Saran-saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan pengembangan aplikasi prediksi harga harian sembako adalah sebagai berikut:

1. Meskipun model LSTM telah terbukti efektif dalam menangkap pola temporal dan memberikan prediksi harga sembako yang akurat, model ini masih memiliki keterbatasan dalam menangkap faktor eksternal lain yang berpotensi mempengaruhi harga, seperti kebijakan pemerintah, cuaca, atau perubahan mendadak dalam rantai pasokan. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengintegrasikan data eksternal tersebut guna meningkatkan akurasi prediksi dan memperluas cakupan analisis.
2. Aplikasi *web* yang diimplementasikan saat ini hanya berfokus pada prediksi harga. Disarankan untuk mengembangkan fitur tambahan yang lebih interaktif, seperti notifikasi dini terkait prediksi potensi kelangkaan stok atau hambatan distribusi, sehingga dapat langsung membantu pengambilan keputusan oleh pihak terkait.
3. Menggunakan perangkat komputasi yang lebih canggih, agar perhitungan yang dihasilkan lebih akurat.