

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan temuan dari evaluasi RMSE dan MAE terhadap prediksi persediaan bahan baku di Kepiting Kretegg menggunakan metode SARIMA dan Prophet, dapat disimpulkan bahwa metode SARIMA memiliki tingkat kesalahan paling rendah dibandingkan Prophet pada seluruh jenis bahan baku. Model SARIMA terbaik untuk setiap bahan baku adalah sebagai berikut: kepiting dengan parameter $(2,1,10)(0,1,2)[12]$, kerang ijo dengan parameter $(1,0,4)(1,0,2)[12]$, kerang dara dengan parameter $(1,0,4)(0,0,2)[12]$, dan kerang tahu dengan parameter $(2,0,1)(0,0,2)[12]$. Model terbaik dari masing-masing bahan baku ini kemudian diimplementasikan dalam sistem, dengan hasil prediksi disajikan dalam bentuk grafik dan tabel sehingga dapat dimanfaatkan sebagai acuan dalam proses pengambilan keputusan terkait pembelian bahan baku.

5.2 Saran

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengeksplorasi penggunaan metode prediksi lain yang lebih variatif dan kompleks, seperti algoritma machine learning misalnya XGBoost atau deep learning misalnya Long Short-Term Memory. Dengan pendekatan ini, peneliti dapat mengetahui bagaimana penerapan metode tersebut dalam peramalan persediaan bahan baku, serta mengevaluasi sejauh mana metode tersebut mampu dalam prediksi dan mendukung pengambilan

keputusan dalam pengelolaan bahan baku. Selain itu, pengembangan sistem peramalan yang mampu melakukan update atau pembaruan prediksi secara otomatis berdasarkan data terbaru juga menjadi peluang penelitian yang menarik. Sistem ini dapat dirancang agar dapat menyesuaikan prediksi terhadap data yang masuk secara harian, mingguan, maupun bulanan. Dengan demikian, sistem akan lebih adaptif terhadap perubahan pola permintaan, serta mampu mendukung pengambilan keputusan dalam pengelolaan persediaan bahan baku.