

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil pembahasan yang telah dilakukan pada penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Harga bahan pangan di kabupaten Bojonegoro selama kurang lebih 6 bulan mengalami fluktuasi harga yang tidak stabil. Terlihat pada harga cabai rawit merah memiliki rata-rata harga yakni sebesar Rp 51.636, dan memiliki harga terendah sebesar Rp 25.000, sementara harga tertinggi sebesar Rp 100.000. pada harga telur ayam rasa tau petelur memiliki rata-rata harga sebesar Rp 26.429, dan memiliki harga terendah sebesar Rp 22.000, sementara harga tertinggi sebesar Rp 30.000. Dan pada harga bawang merah memiliki rata-rata harga sebesar Rp 36.875, dan memiliki harga terendah sebesar Rp 25.000, sementara harga tertinggi sebesar Rp 65.000.
2. Hasil peramalan harga bahan pangan di kabupaten Bojonegoro dengan meramalkan harga untuk 5 hari kedepan menggunakan metode ARIMA *Box-Jenkins* pada variabel cabai rawit merah memiliki nilai MAPE yang cukup kecil yaitu 2.69072 yang artinya memiliki model peramalan yang sangat baik, sesuai dengan rentang MAPE pada tabel 2.3, dan memiliki nilai MSE sebesar 0.0000001590. Untuk variabel telur ayam memiliki nilai MAPE yang cukup kecil yaitu 1.36949 yang artinya memiliki model peramalan yang sangat baik, sesuai dengan rentang MAPE pada tabel 2.3, dan memiliki nilai MSE sebesar 10.39. Sementara untuk variabel bawang merah nilai MAPE sebesar 3.22683 yang artinya memiliki model peramalan yang sangat baik, sesuai dengan rentang, memiliki nilai MSE sebesar 0.0000001317.
3. Hasil peramalan harga bahan pangan di kabupaten Bojonegoro dengan meramalkan harga bahan pangan untuk 5 hari kedepan dengan menggunakan metode *Exponential Smoothing* untuk variabel cabai rawit merah telur ayam ras atau petelur model *exponential smoothing* yang terbaik untuk digunakan peramalan adalah *single exponential smoothing*, karena memiliki nilai MAPE terkecil dari pada 3 model *exponential smoothing* yang lain.

4. Hasil perbandingan ketepatan atau kebaikan peramalan untuk 3 variabel dari kedua metode, yang dilihat dari nilai *Mean Percentage Absolute Error* (MAPE), dan nilai *Mean Squared Error* (MSE) adalah pada metode ARIMA *Box-Jenkins*. Diperoleh nilai MAPE sebesar 2.69072% dan nilai MSE sebesar 0.0000001590 pada variabel cabai rawit merah dengan model ARIMA(2,1,0). Untuk variabel telur ayam memiliki nilai MAPE sebesar 1.36949% dan nilai MSE sebesar 10.39, dengan model ARIMA(0,1,1). Sementara untuk variabel bawang merah memiliki nilai MAPE sebesar 3.22683% dan nilai MSE sebesar 0.0000001317, dengan model ARIMA(3,1,0). Dari ketiga model ARIMA tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil peramalan merupakan model peramalan yang sangat baik sesuai dengan nilai rentang MAPE pada tabel 2.3 karena nilai MAPE dari ketiga variabel tersebut kurang dari 10% (<10%).

5.2 Saran

Dari penelitian yang sudah dilakukan, peneliti memiliki saran untuk penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya disarankan dapat menambah penggunaan metode peramalan sebagai perbandingan, karena semakin banyak metode yang digunakan dapat menghasilkan nilai keakuratan yang tinggi dan menghasilkan peramalan terbaik. Kedepannya diharapkan dapat menggunakan metode ARIMA-NN atau model peramalan yang lain. Bisa juga menambahkan variabel lain seperti jenis cabai yang lain, bawang putih, telur ayam kampung, daging sapi, dan lain-lain. Dapat menggunakan software selain Minitab seperti R-Studio untuk melakukan peramalan.
2. Dinas terkait bisa melakukan peramalan jangka panjang untuk mengatasi adanya kelonjakan harga bahan pangan. Seperti mengadakan bazar murah, melakukan sidak pasar agar tidak ada kecurangan permainan harga.