

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dengan acuan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Model ARIMAX dan metode Exponential Smoothing berhasil digunakan untuk memodelkan harga cabai merah di Kabupaten Banyumas. Namun, ARIMAX menunjukkan hasil yang lebih baik dalam memprediksi harga dengan tingkat akurasi yang lebih tinggi.
2. Model ARIMAX memberikan prediksi yang lebih mendekati nilai aktual, dengan MAPE, MSE, dan MAE yang lebih rendah dibandingkan dengan Exponential Smoothing Holt's Winter. Exponential Smoothing cenderung kurang efektif dalam menangani outliers dan pola musiman yang kompleks.
3. ARIMAX lebih cocok untuk data dengan pola musiman yang kompleks, sementara Exponential Smoothing lebih sesuai untuk data dengan pola musiman yang sederhana. Grafik peramalan ARIMAX menunjukkan pola yang lebih linier, sedangkan Exponential Smoothing menunjukkan kurva peramalan yang lebih tinggi dibandingkan harga aktual.

5.2 Saran

Berikut saran yang bisa dilakukan untuk bisa mendapatkan akurasi yang lebih baik untuk kedepannya, antara lain:

1. Identifikasi variabel eksogen yang dapat mempengaruhi harga cabai merah.
2. Mengatasi *outliers* pada data agar bisa mendapatkan peramalan yang lebih baik
3. Pertimbangkan model alternatif seperti SARIMAX, agar bisa menangkap pola musiman lebih baik dan memberikan grafik kurva peramalan mengikuti musiman.