

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian serta analisa yang telah dilakukan oleh penulis terbagi menjadi dua poin utama, yaitu:

5.1.1. Hasil implementasi.

Hasil implementasi dari metode Autoregressive Integrated Moving Average pada aplikasi yang telah dibuat adalah dengan memanfaatkan library javascript yang telah tersedia. Library tersebut perlu kita install terlebih dahulu kedalam program yang telah kita buat. Lalu pada kasus penelitian kali ini yang menggunakan framework Laravel versi 9 dengan menggunakan compiler node.js berupa vite sehingga perlu dilakukan konfigurasi pada file javascript nya sehingga modul atau library ARIMA nya dapat digunakan pada program yang telah dibuat. Sebelum melakukan implementasi perlu dilakukan pemcarian model yang ideal agar hasil dari prediksi lebih akurat. Dari pengamatan data untuk menentukan pemodelan yang sesuai didapatkan model ARIMA(3,3,1) yang memiliki nilai MSE 88776877.875 dan nilai MAPE 3.50 dengan nilai MSE serta MAPE yang paling ideal maka pemodelan ARIMA(3,3,1) penulis gunakan sebagai pemodelan untuk melakukan penghitungan menggunakan metode Autoregressive Integrated Moving Average.

5.1.2. Analisa Hasil Implementasi.

Pada tahap hasil implementasi telah dijelaskan bahwa proses implementasi dilakukan dengan melakukan pemasangan library ARIMA kedalam aplikasi yang telah dibuat lalu melakukan konfigurasi library ARIMA agar dapat digunakan pada aplikasi. Sementara untuk melakukan proses penghitungan prediksi hasil produksi padi menggunakan metode Autoregressive Integrated Moving Average digunakan model ARIMA(3,3,1) dengan nilai MSE dan MAPE yang terendah yaitu 88776877.875 sebagai nilai MSE dan 3.50 sebagai nilai MAPE.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas dan uraian hasil serta analisis studi yang dilakukan, penulis menyarankan agar lebih banyak dikembangkan metode untuk membuat prediksi, selain itu data prediksi dapat menggunakan data universal dan proses prediksi dapat terwakili dengan lebih baik.