

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Setelah dilakukan prediksi tiga harga saham *bluechip* menggunakan algoritma ARIMA dan algoritma LSTM menggunakan dataset yang didapatkan dari situs *Yahoo Finance* dapat diketahui bahwa. sistem dapat membantu seseorang dalam membeli saham dengan melakukan prediksi harga saham serta menggunakan dua indikator berupa *Moving Average (MA)* dan *Relative Strength Index (RSI)* untuk mengetahui tren dan nilai suatu saham. Algoritma LSTM memberikan hasil yang lebih baik daripada algoritma ARIMA berdasarkan nilai MAPE dan P-RMSE.

Hasil analisis prediksi saham menggunakan algoritma ARIMA dan LSTM menunjukkan bahwa nilai saham ASII, BBCA, dan INDF cenderung mengalami kenaikan untuk harga saham rata-rata 30 hari ke depan. Hasil prediksi algoritma ARIMA pada saham ASII 5410, saham BBCA 8280, dan saham INDF 6950. Hasil prediksi algoritma LSTM pada saham ASII 6650, saham BBCA 9200, dan saham INDF 6800.

Algoritma LSTM memberikan hasil yang lebih baik daripada algoritma ARIMA berdasarkan nilai MAPE dan P-RMSE. Nilai error yang dihasilkan oleh algoritma LSTM lebih rendah dibawah 4% dibandingkan algoritma ARIMA dibawah 9%. Berdasarkan hasil tersebut, algoritma LSTM lebih cocok untuk memprediksi data harga saham dalam penelitian namun algoritma ARIMA juga masih dapat digunakan untuk memprediksi harga saham dikarenakan tingkat kesalahan yang ada pada algoritma ARIMA masih dapat diterima.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan untuk memprediksi harga saham, penelitian selanjutnya dapat mencakup lebih banyak data jenis saham daripada

hanya saham jenis *bluechip*. Algoritma dan perbedaan pada jenis saham dapat meningkatkan pemahaman investor tentang perilaku pasar dan memungkinkan investor untuk menemukan tren dan pola yang berbeda dalam berbagai jenis saham. Selain itu, penelitian lanjutan dapat mempertimbangkan faktor lain selain faktor teknikal harga saham seperti faktor fundamental dan kinerja perusahaan sehingga prediksi harga saham yang didapatkan dapat menjadi lebih akurat lagi. Algoritma lain yang dapat digunakan dalam prediksi harga saham adalah SVM (Support Vector Machine).

