

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa model Long Short-Term Memory (LSTM) lebih unggul dibandingkan dengan model Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) dalam memprediksi harga saham BMRI. Model LSTM menunjukkan kinerja yang lebih baik dengan nilai kesalahan yang lebih rendah pada metrik MSE, MAE, MAPE, dan RMSE, yang mengindikasikan akurasi prediksi yang lebih tinggi. LSTM mampu menangkap fluktuasi harga saham dan pola pergerakan harga dengan lebih efektif, terutama dalam periode yang lebih pendek. Sebaliknya, model ARIMA lebih cenderung cocok untuk menangani tren jangka panjang, namun memiliki keterbatasan dalam mengikuti perubahan harga harian dengan tingkat presisi yang sama seperti LSTM. Hasil ini menunjukkan bahwa LSTM merupakan model yang lebih tepat untuk prediksi harga saham jangka pendek, karena kemampuannya dalam menangani volatilitas harga serta pola non-linear yang kompleks dalam data saham.

5.2 Saran

Untuk aplikasi praktis dalam prediksi harga saham, disarankan untuk menggunakan model LSTM, khususnya bagi investor yang membutuhkan akurasi prediksi dalam periode waktu yang lebih singkat. Namun, penting untuk diperhatikan bahwa meskipun LSTM memberikan hasil yang lebih baik, model ini tetap memiliki keterbatasan terkait dengan faktor eksternal yang tidak bisa sepenuhnya diprediksi, seperti kondisi pasar yang dinamis. Penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi penggunaan model hybrid yang menggabungkan kekuatan kedua model ini, yaitu ARIMA untuk

menangkap tren jangka panjang dan LSTM untuk menangkap fluktuasi harga jangka pendek.

