

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan dari penelitian mengenai prediksi harga bitcoin menggunakan metode deep learning dengan metode Long Short Term Memory (LSTM) yaitu sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan dengan menggunakan model lstm dengan komposisi jumlah neuron 50 dan epoch 400 menggunakan optimasi adam mendapatkan nilai root mean square error (RMSE) dan mean absolute error(MAE) terbaik. untuk data harga bitcoin mendapatkan nilai RMSE sebesar 1027 serta nilai MAE yang dihasilkan sebesar 597.96 dan juga dihasilkan akurasi MAPE yang baik yaitu sebesar 98,2%.
2. Berdasarkan prediksi harga bitcoin menggunakan *deep learning* dengan metode *long short term memory*(LSTM) yang telah dilakukan oleh penulis didapatkan bahwasanya percobaan prediksi yang dilakukan untuk 1 bulan kedepan harga bitcoin cenderung akan mengalami kenaikan dari prediksi yang penulis lakukan yaitu pada 28 november 2023

5.2 Saran

Dalam memprediksi harga bitcoin menggunakan metode deep learning dengan metode Long Short Term Memory (LSTM) ini masih terdapat berbagai keterbatasan dan kekurangan sehingga memerlukan pengembangan lebih lanjut agar prediksi yang dibuat lebih akurat. Berdasarkan keterbatasan waktu maka peneliti menyarankan untuk dilakukan pengembangan penelitian sebagai berikut:

1. Dapat menambahkan faktor-faktor yang dapat berpengaruh terhadap pergerakan harga bitcoin sebagai variasi dataset untuk memadukan antara dataset harga bitcoin dan juga atribut-atribut lainnya seperti menggunakan data sentimen dan lain sebagainya.
2. Penelitian selanjutnya dapat mencoba menggunakan opsi optimasi lainnya seperti AdaMax,RMSpro,dll. Sehingga dapat menghasilkan prediksi yang lebih akurat.
3. Dapat menambahkan variabel-variabel lainya untuk membantu supaya mendapatkan hasil prediksi yang lebih maksimal seperti menambahkan variabel makro ekonomi ataupun variabel volatilitas pasar bitcoin.

