

INTISARI

PREDIKSI HARGA SAHAM BANK BRI DAN BCA DENGAN LONG SHORT TERM MEMORY

(Studi Kasus : *Close Price* Saham Bank BRI (BBRI) dan Bank BCA (BBCA)
pada Februari 2016 – Februari 2021)

Usi Tiyara

Program Studi Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan *Long Short Term Memory* dalam melakukan prediksi harga saham Bank BRI (BBRI) dan Bank BCA (BBCA). Data yang digunakan dari kedua saham tersebut adalah data *close price* mulai dari Februari 2016 sampai dengan Februari 2021. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah *Long Short Term Memory* (LSTM). Analisis ini dipilih karena, LSTM dapat mengelola informasi dalam periode yang lama dan mampu menyimpan informasi sebelumnya dengan baik. Berdasarkan hasil analisis telah diperoleh bahwa, penerapan LSTM dilakukan dengan baik dalam memprediksi harga saham BBRI dan BBCA dengan pembagian data *training* dan *testing* masing-masing ialah sebesar 80% dan 20%. Dalam memprediksi harga saham BBRI didapatkan nilai MAPE 1,44% yang diperoleh dengan menggunakan jumlah *neuron* 10 dan *epoch* 500. Sementara itu, dengan menggunakan jumlah *neuron* 40 dan *epoch* 1000, diperoleh nilai MAPE sebesar 7,47% dalam memprediksi harga saham BBCA. Jika dilihat berdasarkan grafik prediksi, maka dapat disimpulkan bahwa LSTM telah memprediksi harga saham BBRI dan BBCA dengan baik yang ditunjukkan dengan pola garis *testing* dan pola garis prediksi tidak jauh berbeda, serta diperoleh nilai akurasi pada saham BBRI sebesar 98,56% dan 92,53% untuk nilai akurasi dalam memprediksi harga saham BBCA.

Kata Kunci : Harga Saham, Prediksi, *Long Short Term Memory*, *Epoch*, *Mean Absolute Percentage Error*.