

## **ABSTRAK**

Pengambilan keputusan investasi saham dapat dipengaruhi oleh prediksi nilai IHSG, yang pergerakannya kompleks karena banyak faktor. Penelitian ini membandingkan performa algoritma LSTM dan GRU dalam memprediksi IHSG sektor pertambangan, menggunakan data dari saham ADRO.JK dan DSSA.JK yang diambil dari Yahoo Finance. Evaluasi model dilakukan dengan metrik RMSE, MAPE, dan  $R^2$ . Hasil menunjukkan bahwa GRU memiliki nilai RMSE lebih rendah dan  $R^2$  lebih tinggi, sedangkan LSTM unggul pada nilai MAPE. Secara keseluruhan, GRU menunjukkan performa lebih baik dalam prediksi IHSG sektor pertambangan.

**Kata kunci:** IHSG, Sektor Pertambangan, *Long Short Term Memory*, *Gated Recurrent Unit*

## **ABSTRACT**

*Stock investment decision making can be influenced by the prediction of JCI value, which is complex due to many factors. This study compares the performance of LSTM and GRU algorithms in predicting the mining sector JCI, using data from ADRO.JK and DSSA.JK stocks taken from Yahoo Finance. Model evaluation is done with RMSE, MAPE, and  $R^2$  metrics. The results show that GRU has a lower RMSE value and higher  $R^2$ , while LSTM excels at the MAPE value. Overall, GRU performs better in predicting the JCI of the mining sector.*

**Keywords:** *JCI, Mining Sector, Long Short Term Memory, Gated Recurrent Unit*