

ABSTRAK

PERAMALAN HARGA PERAK DENGAN MENGGUNAKAN METODE *LONG SHORT TERM MEMORY (LSTM)*

Oleh

STEVANUS KENNY SARUMPAET

Perak merupakan logam yang memiliki banyak kegunaan dalam kehidupan manusia baik sebagai bahan industri, perhiasan, atau investasi. Perak menjadi pilihan alternatif investasi karena harga yang lebih murah dibanding emas dan dapat naik dalam keadaan tertentu. Harga perak yang cukup stabil mengalami penurunan karena COVID-19. Maka dari itu, akan dilakukan peramalan untuk melihat apakah harga perak akan kembali naik dan stabil. Dalam penelitian ini akan dilakukan peramalan harga perak menggunakan metode *Long Short Term Memory (LSTM)* pada periode tiga bulan berikutnya yaitu Januari 2023 hingga Maret 2023. Evaluasi dilakukan menggunakan *Mean Absolute Percentage Error (MAPE)*. Diperoleh nilai MAPE terbaik sebesar 0,0547. Hasil dari peramalan menunjukkan harga perak akan turun untuk sesaat dan kembali naik.

Kata Kunci: Perak, Peramalan, LSTM, MAPE

ABSTRACT

SILVER PRICE FORECASTING USING *LONG SHORT TERM MEMORY* (LSTM) METHOD

By

STEVANUS KENNY SARUMPAET

Silver is a metal that has many uses in human life such as industrial material, ornament, or investment. Silver is an alternative investment choice because the price is cheaper than gold and can increase under certain conditions. Silver prices, which were quite stable before, have decreased due to COVID-19. Therefore, forecasting will be carried out to see if the price of silver will rise again and stabilize. In this research, silver price forecasting will be carried out using the Long Short Term Memory (LSTM) method for the next three months, namely January 2023 to March 2023. Model evaluation will be carried out using the Mean Absolute Percentage Error (MAPE). The best MAPE value that was obtained is 0,0547. The results of the forecast show that silver prices will fall for a short moment and then rise again.

Keywords: Silver, Forecasting, LSTM, MAPE