

ABSTRAK

Harga emas dunia merupakan salah satu indikator penting dalam perekonomian global karena berperan sebagai aset lindung nilai (*safe haven*) dan instrumen investasi. Tingginya fluktuasi harga emas menyebabkan ketidakpastian pergerakan harga sehingga diperlukan metode peramalan yang akurat untuk membantu pengambilan keputusan oleh investor maupun pelaku ekonomi. Penelitian ini bertujuan membandingkan kinerja metode *Gated Recurrent Unit* (GRU), *Multi-Layer Perceptron* (MLP), dan model *hybrid* GRU-MLP dalam meramalkan harga emas dunia serta menentukan metode terbaik berdasarkan tingkat kesalahan peramalan. Data yang digunakan berupa data harian harga emas dunia yang ditransformasikan ke dalam bentuk *supervised learning* menggunakan teknik *sliding window* dengan panjang 30 hari untuk menangkap pola pergerakan harga dalam jangka pendek. Data selanjutnya dibagi menjadi data *training*, *validation*, dan *testing*, serta dinormalisasi menggunakan metode *Min-Max Scaling*. Evaluasi kinerja model dilakukan menggunakan *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) pada data uji. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model GRU menghasilkan nilai MAPE sebesar 2,58%, model MLP sebesar 1,04%, dan model *hybrid* GRU-MLP sebesar 2,75%. Model MLP memiliki tingkat kesalahan paling rendah sehingga menjadi metode terbaik dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode MLP sebagai bagian dari pendekatan *deep learning* terbukti memiliki tingkat akurasi terbaik dalam menghasilkan peramalan harga emas dunia.

Kata Kunci: *Deep Learning*, GRU, Harga Emas Dunia, *Hybrid* GRU-MLP, MAPE, MLP, Peramalan