BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai ekspor migas di Indonesia sepanjang tahun 1993 hingga 2021 mengalami kondisi yang fluktuatif. Ekspor migas mencapai nilai tertinggi pada bulan Agustus tahun 2011 sebesar 4091,6 USD. Sedangkan ekspor migas mencapai nilai terendah pada bulan April tahun 1998 dengan nominal sebesar 514 USD.
2. Metode LSTM memberikan prediksi pada nilai ekspor migas dengan model terbaik menggunakan α 0.001, jumlah *neuron* 20, *epoch* sebanyak 100, dan MAPE sebesar 12,8%. Sedangkan metode GRU, diperoleh model terbaik menggunakan α 0.001, jumlah *neuron* 10, *epoch* sebanyak 200, dengan nilai MAPE 13,3%.
3. Berdasarkan perbandingan nilai MAPE antara LSTM dan GRU, diketahui bahwa model LSTM memiliki akurasi tertinggi yaitu sebesar 87,2%, maka dapat dikatakan model tersebut lebih baik untuk peramalan nilai ekspor migas dibandingkan dengan model GRU.

http://repository.unimus.ac.id

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, berikut saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya.

1. Menggunakan metode pengembangan dari LSTM atau GRU yaitu dengan adanya penambahan algoritma seperti VMD, Attention, iPSO, Bidirectional dan Autoencoder.
2. Memanfaatkan parameter evaluasi untuk menentukan model terbaik selain MAE, seperti RMSE, MSE, MAD, MRE dan lain lain.
3. Menggunakan optimasi yang terbaru selain Nesterov Adam, seperti AMSGrad dan Ftrl atau dapat pula dilakukan perbandingan pada beberapa optimasi.

http://repository.unimus.ac.id