

**INTISARI**  
**PENERAPAN *EXTREME LEARNING MACHINE* UNTUK**  
**MEMPREDIKSI NILAI EKSPOR MIGAS**

(Studi Kasus: Nilai Ekspor Migas di Indonesia dari  
Januari 1993 sampai dengan Juni 2022)

Febrian Muhammad Sri Sugiyanto  
Program Studi Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Islam Indonesia

Salah satu bahan ekspor yang terkenal di Indonesia yaitu minyak bumi dan gas bumi (migas). Karena terdapat beberapa negara tidak memiliki tambang migas untuk kebutuhan negaranya maka diperlukan ekspor migas dari Indonesia. Nilai ekspor migas yang mengalami penurunan sejak terjadi pandemi membuat negara tujuan ekspor mengalami ketakutan akan migas dari Indonesia berdasarkan data dari *website* BPS Pusat pada Juni tahun 2022, karena itu maka akan dilakukan peramalan pada nilai ekspor migas. Tujuannya agar mengetahui prediksi nilai ekspor migas setelah terjadi pandemi. Untuk metode yang digunakan untuk memprediksi ekspor migas di Indonesia yaitu menggunakan *Extreme Learning Machine*. Data yang digunakan yaitu harga ekspor migas dari Januari 1993 hingga Juni 2022. Hasil dari prediksi nilai ekspor migas menggunakan metode ELM pada data *Training* menghasilkan MSE sebesar 0.0039% dan untuk data *Testing* didapatkan hasil yang cukup baik, ditinjau dari tingkat kesalahan MAPE sebesar 32.18102%.

Kata Kunci: Ekspor Migas, Prediksi, *Extreme Learning Machine*