

# Analisis Peramalan Konsumsi Energi Primer di Indonesia dengan Metode ARIMA = Analysis of Forecasting Primary Energy Consumption in Indonesia with ARIMA Method

Samsul Hilal, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20408229&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Peramalan konsumsi energi memainkan peranan penting dalam pengambilan kebijakan. Peramalan konsumsi energi yang terlalu rendah berpotensi mengganggu aktifitas ekonomi, sedangkan peramalan konsumsi energi yang terlalu tinggi akan mengakibatkan suplai energi yang berlebihan. Tesis ini meramalkan konsumsi energi primer di Indonesia dengan menggunakan metode ARIMA. Tujuannya adalah untuk meramalkan konsumsi energi primer di Indonesia pada tahun 2025 dan melakukan kajian analisis komparatif tentang bauran energi tahun 2025 antara hasil peramalan dengan menggunakan ARIMA dan target pemerintah. Hasil peramalan menunjukkan konsumsi energi primer di Indonesia pada tahun 2025 sebesar 1802 juta SBM dengan komposisi bauran energi terdiri dari minyak bumi sebesar 39 persen, gas sebesar 17 persen, batubara sebesar 41 persen, energi air dan energi baru dan terbarukan (EBT) sebesar 3 persen.

<hr>

Forecasting of energy consumption plays an important role in policy making. Underestimation of the energy consumption would lead to potential disrupt economic activity, whereas overestimation of the energy consumption would lead to excessive energy supply. This thesis forecasts the Indonesia's primary energy consumption using ARIMA method. The goal is forecasting the Indonesia's primary energy consumption in 2025 and conducting a comparative analysis of the energy mix in 2025 between the forecasting results using ARIMA method and government targets. Forecasting results demonstrate Indonesia's primary energy consumption in 2025 amounted to 1802 million BOE with the composition of the energy mix consists of oil by 39 percent, gas by 17 percent, coal by 41 percent, hydropower and renewable energy (RE) by 3 percent.