

## Permalan harga spot gas oil di pasar asia pasifik dengna modelisasi arima, marima dan ecm sebagai strategi pembelian gas oil melalui sistem floating price atau fixed price

Doloksaribu, Rudolf F., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20460965&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Minyak adalah sumber energi yang tidak terbarukan (unrenewable) dan memiliki nilai atau posisi yang sangat vital dan strategis dalam kehidupan peradaban manusia. Karena sifat yang dimiliki tersebut menyebabkan pergerakan harga minyak sangat sensitif terhadap banyak faktor, baik faktor kuantitatif maupun kualitatif, diantaranya adalah terutama faktor supply dan demand, musim, faktor politik, kebijakan OPEC, tindakan spekulator, pembubaran Uni Soviet (USSR), dan juga dipengaruhi peristiwa unsystematic risk seperti badai (cuaca), pemboman gedung WTC New York, gangguan teknis instalasi pembangkit listrik tenaga nuklir di Jepang, ketegangan di kawasan Teluk Persia, pemogokan di Venezuela, dan masih banyak faktor lainnya yang memiliki pengaruh jangka pendek maupun menengah terhadap pergerakan harga minyak.

Pengaruh oleh banyak faktor ini menyebabkan pergerakan harga minyak termasuk Gasoil sangat sensitif dan dinamis serta fluktuatif baik di pasar Spot maupun di pasar Futures, sehingga memerlukan metode peramalan yang lebih handal dan cocok untuk memperoleh harga forward yang lebih akurat, walaupun tidak mungkin mengabaikan prinsip nobody knows price of tomorrow.

Hasil seasonality index, menunjukkan bahwa tingkat konsumsi yang menggambarkan harga dapat diperkirakan, dimana pada musim panas harga Gasoil akan lebih tinggi dibanding dengan pada musim semi (contango), artinya harga di masa datang (forward price) untuk penyerahan di bulan Juli lebih tinggi dari harga Spot pada bulan Mei sebagai bulan transaksi. Sebaliknya harga forward pada periode musim gugur akan lebih rendah dari musim panas (backwardation), dimana harga forward pada bulan Oktober-Nopember lebih rendah dari harga Spot bulan Juli-Agustus sebagai bulan transaksi, namun pelaku pasar masih mengalami kesulitan dalam melakukan peramalan dan atau pergerakan harga Gasoil secara harian atau jangka pendek.

Pasar Spot di kawasan Asia Pasifik yang terkonsentrasi di Singapore, pada umumnya memberlakukan harga mengambang (floating price) atas pembelian sejumlah kargo Gasoil. Mekanisme harga mengambang ini berpotensi dimanfaatkan oleh oil trading company yang bekerja sama dengan publikasi (price. assessor), karena jangka waktu saat transaksi sampai dengan pengapalan relatif panjang yakni kurang lebih satu bulan. Oleh karena itu dibutuhkan peramalan dengan metode tertentu untuk memperoleh harga Spot Gasoil dengan nilai simpangan yang sangat kecil, sebagai strategi pembelian dengan sistem floating price atau fixed price, sehingga terhindar dari distorsi pasar sebagai akibat dari pemberlakuan floating price di pasar Spot Singapura, yang diduga masih berpotensi diintervensi oleh pelaku pasar tertentu.

Penulis memilih metode ARIMA, MARIMA dan ECM untuk meramalkan harga Spot Gasoil, yang secara teoritis lebih cocok untuk data time series (runut waktu), dimana metode ini mensyaratkan data harus stationer yang terbebas dari pengaruh trend, cyclical, seasonal dan irregular variations. Metode ARIMA memberikan hasil nilai simpangan yang relatif masih besar yakni USD 2,734/barrel dan koefisien determinan sangat kecil. Hal ini menunjukkan bahwa harga masa lampau Spot Gasoil kurang (tidak

memiliki kekuatan dalam menerangkan atau meramalkan harga Spot Gasoil ke depan secara harian atau jangka pendek. Sedangkan metode peramalan dengan Error Correction Mechanism (ECM), memberikan hasil nilai simpangan Root Mean Square Error (RSME) yang kecil yakni USD 0,488/ barrel dengan koefisien determinannya relatif signifikan. Uji kointegrasi menunjukkan bahwa ke empat variabel memiliki hubungan keseimbangan jangka panjang (cointegrated).

Dari hasil peramalan dengan modelisasi Error Correction Mechanism (ECM) dan hubungan keseimbangan jangka panjang yang ditunjukkan, disarankan kepada praktisi dan atau pelaku pasar untuk menggunakan modelisasi ECM sebagai tools utama dalam meramalkan harga Spot Gasoil di pasar kawasan Asia Pasifik.