

Penerapan metode time series forecasting sebagai alat analisis untuk melakukan hedging di perdagangan berjangka

Dewi Ratna Wulan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=75097&lokasi=lokal>

Abstrak

Salah satu masalah yang dihadapi Indonesia dalam perdagangan komoditi adalah fluktuasi harga. Akibatnya risiko kerugian yang dihadapi oleh petani, produsen dan produsen Lanjutannya menjadi sangat besar. Oleh karena itu dibutuhkan manajemen risiko yang dapat mengurangi risiko kerugian akibat perubahan harga. Salah satunya dengan penerapan sistem hedging. Hedging adalah strategi yang dilakukan hedger untuk mengamankan usahanya dari risiko kerugian akibat perubahan harga yang merugikan. Hedger terdiri dari produsen dan konsumen. Harga Emas berfluktuasi sepanjang waktu, sehingga metode peramalan time series diharapkan dapat membantu hedger untuk memprediksi harga Emas.

Masalah yang dihadapi adalah:

- (1) Metode peramalan time series apa yang paling sesuai dalam memperkirakan pergerakan harga komoditi Emas? dan
- (2) Pada tingkat berapa Hedger harus melakukan hedging?. Tujuan penelitian adalah menentukan metode peramalan time series yang paling sesuai bagi pergerakan harga Emas.

Penelitian dilakukan di BAPPEBTI, Bursa Berjangka Jakarta, Aneka Tambang dan Bank Indonesia. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer berupa hasil wawancara dengan ahli perdagangan berjangka dan hedging. Data sekunder berupa serial data dan harga rata-rata bulanan komoditi Emas dari tahun 1971 sampai Pebruari 2003 yang diperdagangkan di pasar fisik London. Alat analisis data menggunakan metode peramalan time series, dan untuk membantu digunakan program Exel 5.0, QSB, Minitab 10 dan EVIEWS Versi 3.0.

Pemilihan metode peramalan terbaik untuk harga emas dilakukan secara statistik, serta secara manajemen dan ekonomi. Secara statistik, pemilihan metode peramalan tergantung pada:

- (a) Pada data (stationer 1 non stationer), dan (b) Efisiensi parameternya. Dapat disimpulkan bahwa metode ARIMA adalah metode peramalan yang paling tepat untuk pola data harga emas karena pola data harga emas adalah pola data non stationer.

Pemilihan metode peramalan time series terbaik secara manajerial dan ekonomi mempertimbangkan:

- (1) Emas merupakan komoditi tahunan yang dapat disimpan.
- (2) Biaya, kemudahan serta kepraktisan penerapan metode peramalan. Peramalan harga emas dilakukan untuk periode Maret - Desember 2003 dengan menggunakan model ARIMA (1. 1. 1) pada selang kepercayaan 95 persen. Hasil ramalan harga Emas menunjukkan fluktuasi harga sekitar nilai USD 323.301ons sampai USD 436.22/ons.

Berdasarkan hasil ramalan harga emas bulan Maret Desember 2003 dengan menggunakan metode ARIMA (1. 1. 1), produsen harus melakukan hedging di perdagangan berjangka dengan cara menjual kontrak perdagangan emas pada harga USD 358.371 ons dan menutup posisi pada harga terendah yaitu pada bulan Juli 2003. Bagi konsumen, jika kestabilan harga yang diinginkan, maka konsumen akan melakukan hedging dengan cara membeli kontrak perdagangan emas di Perdagangan Berjangka komoditi dengan harga USD 358.371ons dan menutup kontrak pada harga tertinggi, yaitu pada bulan Desember 2003. Hal ini dikarenakan Hedger yang telah melakukan hedging tidak memperoleh keuntungan yang besar sekali dan tidak juga menderita kerugian yang besar pula. Oleh karena itu fluktuasi harga Emas (baik yang menguntungkan maupun yang merugikan) harus diantisipasi oleh produsen dan konsumen dengan melakukan hedging di Perdagangan Berjangka Komoditi.

Untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal sebaiknya Hedger juga menggunakan basis trading, serta melakukan hedging untuk mata uang yang digunakan dalam Perdagangan Berjangka, yang dalam penelitian ini adalah USD.