



## ABSTRACT

Natural rubber is an important export commodity in Indonesia. The price of natural rubber from year to year fluctuates and carries risks. Price information formed in the spot market and futures market in the past can be used as a reference to overcome problems in the future. This study aims to determine the development of the price of natural rubber in the Indonesian spots market and the Singapore futures market over the past ten years, determine the correlation between the price of natural rubber in the Indonesian spot market and the Singapore futures market, and make a forecast of natural rubber's price in the Indonesian spot market and the Singapore futures market in 2019. The data analyzed is natural rubber prices in the period of January 2009 to December 2018 sourced from Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (BAPPEBTI). The analysis shows that the development of natural rubber prices in the Indonesian spot market and the Singapore futures market in 2009 - 2018 experienced fluctuations with a downward trend. The correlation between the price of natural rubber in the Indonesian spot market and the Singapore futures market in 2009 - 2018 has a strong correlation positively. The results of the forecast in natural rubber's price on the Indonesian spot market using the SARIMA model (1,1,0) (1,1,2)<sup>12</sup> in 2019 are predicted to fluctuate with a downward trend with an average price of Rp. 17,008.48 per kilogram and the results of the forecast in natural rubber's price on the Singapore futures market using the SARIMA model (0,1,1) (1,1,0)<sup>12</sup> in 2019 is predicted to fluctuate with a declining trend with an average of US \$ 138.54 cent per kilogram.

**Key words :** natural rubber, spot market, futures market, forecasting, SARIMA.



## INTISARI

Karet alam merupakan komoditas ekspor yang penting di Indonesia. Harga karet alam dari tahun ke tahun mengalami fluktuasi serta mengandung resiko. Informasi harga yang terbentuk di pasar fisik dan pasar berjangka di waktu yang lalu dapat dijadikan acuan untuk mengatasi permasalahan di masa yang akan datang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan harga karet alam pada pasar fisik Indonesia dan pasar berjangka Singapura selama sepuluh tahun terakhir, mengetahui korelasi antara harga karet alam pada pasar fisik Indonesia dan pasar berjangka Singapura, dan melakukan prakiraan harga karet alam pada pasar fisik Indonesia dan pasar berjangka Singapura di tahun 2019. Data yang dianalisis merupakan data harga karet alam periode bulan Januari 2009 sampai bulan Desember 2018 bersumber dari Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (BAPPEBTI). Hasil analisis menunjukkan bahwa perkembangan harga karet alam pada pasar fisik Indonesia dan pasar berjangka Singapura pada tahun 2009 – 2018 mengalami fluktuasi dengan kecenderungan menurun. Korelasi antara harga karet alam pada pasar fisik Indonesia dan pasar berjangka Singapura pada tahun 2009 – 2018 memiliki hubungan positif yang sangat kuat. Hasil prakiraan harga karet alam pada pasar fisik Indonesia dengan menggunakan model SARIMA (1,1,0) (1,1,2)<sup>12</sup> di tahun 2019 diprediksi fluktuatif dengan kecenderungan menurun dengan harga rata-rata Rp 17.008,48 perkilogram serta hasil prakiraan harga karet alam pada pasar berjangka Singapura dengan menggunakan model SARIMA (0,1,1) (1,1,0)<sup>12</sup> di tahun 2019 diprediksi fluktuatif dengan kecenderungan menurun dengan rata-rata US\$ 138,54 cent perkilogram.

**Kata kunci :** karet alam, pasar fisik, pasar berjangka, prakiraan, SARIMA.