

## Analisis Pengaruh Hubungan tidak Langsung Volatilitas Nilai Tukar terhadap Emisi CO2 di ASEAN = Analysis the Indirect Effect of Exchange Rates Volatility on CO2 Emissions in ASEAN

Rahmi Afzhi Wefielananda, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20526027&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Gas rumah kaca merupakan salah satu dampak lingkungan yang menjadi fokus para peneliti sejak lama. Salah satu komponen terbesar yang dikandung oleh gas rumah kaca adalah gas karbon dioksida. Banyak faktor yang mempengaruhi keberadaan gas ini. Salah satu penyebabnya diduga akibat kegiatan perdagangan antar negara (Ahmed dan Long, 2012; Fernández-Amador et al., 2016; Wang dan Ang, 2018; Andersson, 2018). Perdagangan antar negara terjadi melalui transaksi. Transaksi-transaksi tersebut terjadi melalui pembayaran alat tukar yang disepakati oleh negara-negara terikat berupa mata uang. Secara tidak langsung, nilai tukar berperan dalam pergerakan ekonomi, begitu pula terhadap lingkungan (Lee dan Yue, 2017; Zhang dan Zhang, 2018; Bahmani-Oskooee dan Aftab, 2021; Baek dan Nam, 2021). Namun, sejauh ini belum banyak penelitian yang membahas perubahan nilai tukar sebagai faktor penyebab emisi. Padahal nilai tukar merupakan motor penggerak interaksi ekonomi antar negara. Penelitian ini membahas pengaruh tidak langsung dari kestabilan perubahan nilai tukar yang dilihat dari nilai volatilitasnya terhadap emisi CO2 di 8 negara ASEAN selama periode tahun 1990-2016 dengan menggunakan analisis jalur (path analysis). Hasil yang didapat pada penelitian ini adalah volatilitas nilai tukar dapat menurunkan nilai impor maupun ekspor, namun hanya penurunan impor yang berdampak signifikan pada peningkatan emisi, sementara perubahan pada ekspor tidak berpengaruh signifikan pada emisi. Selain perdagangan, variabel mediator lain seperti GDP, FDI dan konsumsi energi juga diujikan dalam penelitian ini. Namun tidak ada satupun dari kegiatan perekonomian tersebut yang signifikan dan konsisten dalam memediasi hubungan volatilitas nilai tukar dengan emisi CO2 di ASEAN.

.....Greenhouse gases are one of the environmental impacts that have been the focus of many researchers for years. One of the largest components contained by greenhouse gases is carbon dioxide gas. Many factors affect the presence of this gas. One of the causes is thought to be due to trade activities between countries (Ahmed and Long, 2012; Fernández-Amador et al., 2016; Wang and Ang, 2018; Andersson, 2018). Trade between countries occurs through transactions. These transactions occur through the payment of a medium of exchange agreed upon by the bound countries in the form of currency. Indirectly, exchange rates play a role in economic movements, as well as the environment (Lee and Yue, 2017; Zhang and Zhang, 2018; Bahmani-Oskooee and Aftab, 2021; Baek and Nam, 2021). However, so far not many studies have discussed changes in exchange rates as a factor causing emissions. Whereas the exchange rate is the driving force of economic interaction between countries. This study discusses the indirect effect of the stability of changes in the exchange rate seen from the value of its volatility on CO2 emissions in 8 ASEAN countries during the period of 1990 until 2016 using path analysis. The results obtained in this study are that exchange rate volatility can reduce the value of imports and exports. However, only a decrease in imports has a significant impact on emissions increase, while changes in exports have no significant effect on emissions. In addition to trade, other mediator variables such as GDP, FDI and energy consumption were also tested in this study, but none of these economic activities were significant and consistent in mediating the relationship

between exchange rate volatility and CO2 emissions in ASEAN.