

## ABSTRACT

This research examined the environmental impact of ASEAN-China Free Trade Area using GTAP: Energy and Environmental Version Model. Scenario of full import tariff removal was formulated for all countries who are involved in the agreement. The conclusion of this research is that the implementation of ASEAN-China Free Trade will lead to an increase of CO<sub>2</sub> emissions for all countries but relatively significant in Cambodia and Laos while other countries especially China will only experience a small increase of CO<sub>2</sub> emissions. In terms of economic impact such as change of GDP, trade balance, and equivalent variation, China and Singapore will get bigger benefits than the others while relatively small countries such as Cambodia and Laos will suffer from declining of change of GDP, the deficit in trade balance and welfare loss.

Keywords: *ASEAN China FTA, GTAP-E, CGE, CO<sub>2</sub> Emissions*

## INTISARI

Penelitian ini membahas dampak lingkungan dari kawasan perdagangan bebas antara ASEAN dan China menggunakan simulasi model GTAP versi lingkungan dan energi. Skenario penghapusan tariff untuk semua barang impor diformulasikan ke semua negara yang terlibat dalam perjanjian perdagangan ini. Kesimpulan dari penelitian ini adalah kawasan perdagangan bebas antara ASEAN dan China akan menyebabkan kenaikan emisi karbon dioksida akan tetapi hanya signifikan pada negara Laos dan Kamboja sementara negara lain terutama China mengalami kenaikan yang tidak signifikan. Dari segi ekonomi, dengan melihat variabel perubahan pdb, neraca perdagangan, dan variasi ekuivalen, negara China dan Singapura akan mendapatkan manfaat ekonomi yang lebih besar dibandingkan negara-negara lainnya sementara negara-negara yang relatif kecil seperti Kamboja dan Laos akan mengalami penurunan pada pdb, deficit neraca perdagangan dan penurunan kesejahteraan.

Kata Kunci: *ASEAN China FTA, GTAP-E, CGE, CO2 Emissions.*