

## ABSTRAK

### ANALISIS PENGARUH LANGSUNG DAN TIDAK LANGSUNG VARIABEL MAKROEKONOMI TERHADAP KONSUMSI ENERGI TERBARUKAN DI ASEAN-5

Oleh

WINI ARYANTI

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dampak *Foreign Direct Investment* (FDI), keterbukaan perdagangan, dan emisi karbon dioksida terhadap konsumsi energi terbarukan melalui pertumbuhan ekonomi sebagai variabel intervening di 5 negara anggota ASEAN. Sampel dalam penelitian ini mencakup lima negara anggota ASEAN (Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, dan Filipina) periode tahun 2005 hingga 2020. Metode regresi panel menggunakan *Fixed Effect Model* dan analisis jalur untuk mengetahui pengaruh tidak langsung. Hasil penelitian menunjukkan, variabel pertumbuhan ekonomi, *Foreign Direct Investment* (FDI), dan keterbukaan perdagangan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap konsumsi energi terbarukan. Sedangkan variabel emisi karbon dioksida berpengaruh negatif dan signifikan terhadap konsumsi energi terbarukan. Kemudian untuk pengaruh tidak langsung, terbukti bahwa *Foreign Direct Investment* (FDI), dan keterbukaan perdagangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap konsumsi energi terbarukan melalui pertumbuhan ekonomi sebagai variabel intervening. Sementara emisi karbon dioksida berpengaruh negatif dan signifikan terhadap konsumsi energi terbarukan melalui pertumbuhan ekonomi sebagai variabel intervening. Oleh karena itu diperlukan peran pemerintah untuk mengoptimalkan penggunaan energi terbarukan, seperti membuat kebijakan peningkatan penggunaan energi terbarukan dan kebijakan pajak karbon sehingga pembangunan ekonomi yang berkelanjutan dapat terwujud.

**Kata kunci:** Pertumbuhan Ekonomi, FDI, TO, CO<sub>2</sub>, Konsumsi Energi Terbarukan

## **ABSTRACT**

### **ANALYSIS OF THE DIRECT AND INDIRECT EFFECT OF MACROECONOMIC VARIABLES ON RENEWABLE ENERGY CONSUMPTION IN ASEAN-5**

**By**

**WINI ARYANTI**

*This study examines the impact of Foreign Direct Investment (FDI), trade openness, and carbon dioxide emissions on renewable energy consumption through economic growth as an intervening variable in 5 ASEAN member countries. The sample in this study includes five ASEAN member countries (Indonesia, Malaysia, Singapore, Thailand, and the Philippines) from 2005 to 2020. The panel regression method uses the Fixed Effect Model and path analysis to determine the indirect effect. The study results show that the variables of economic growth, Foreign Direct Investment (FDI), and trade openness have a positive and significant effect on renewable energy consumption. Meanwhile, the carbon dioxide emission variable has a negative and significant impact on renewable energy consumption. Then for the indirect effect, it is proven that Foreign Direct Investment (FDI), and trade openness have a positive and significant impact on renewable energy consumption through economic growth as intervening variables. Meanwhile, the carbon dioxide emission variable has a negative and significant impact on renewable energy consumption through economic growth as intervening variables. Therefore, the government's action is required to maximize renewable energy consumption such as by enacting laws to promote the use of renewable energy sources and carbon tax laws to enable the realization of sustainable economic growth.*

**Keywords: Economic Growth, FDI, TO, CO<sub>2</sub>, Renewable Energy Consumption**