

ANALISIS PENGARUH *GROSS DOMESTIC PRODUCT*, POPULASI, DAN *FOREIGN DIRECT INVESTMENT* TERHADAP EMISI CO₂ DI ASEAN TAHUN 1992-2023

Oleh:

PALITA BUDI PERMANA

Fakultas Ekonomi dan Bisnis UPN “Veteran” Yogyakarta

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh *gross domestic product*, populasi, dan *foreign direct investment* terhadap emisi CO₂ di ASEAN pada tahun 1992-2023 dengan menggunakan model regresi data panel. Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari *World Bank*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *gross domestic product* dan populasi berpengaruh positif dan signifikan sedangkan *foreign direct investment* berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap emisi CO₂. Hasil ini menjelaskan bahwa di ASEAN *environmental kuznet curve* masih berada pada tahap awal pertumbuhan ekonomi sehingga berpengaruh negatif terhadap lingkungan. Teori *pollution halo hypothesis* belum terbukti di ASEAN sehingga memerlukan pembuktian lebih lanjut. Sementara itu, pertumbuhan ekonomi dan populasi terbukti menjadi indikator yang menyumbang peningkatan emisi CO₂ di ASEAN dalam kurun waktu 1992-2023. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada pemangku kebijakan untuk lebih mengidentifikasi penyebab utama penurunan kualitas lingkungan untuk mendukung tercapainya pembangunan yang berkelanjutan (*sustainable development*) di ASEAN.

Kata Kunci: Emisi CO₂, *Foreign Direct Investment*, *Gross Domestic Product*, Populasi

**ANALISIS PENGARUH *GROSS DOMESTIC PRODUCT*,
POPULASI, DAN *FOREIGN DIRECT INVESTMENT*
TERHADAP EMISI CO₂ DI ASEAN TAHUN 1992-2023**

Oleh:

PALITA BUDI PERMANA

Fakultas Ekonomi dan Bisnis UPN “Veteran” Yogyakarta

ABSTRACT

This study aims to examine the effect of gross domestic product, population, and foreign direct investment on CO₂ emissions in ASEAN during the period 1992–2023 by employing a panel data regression model. The data used in this research were obtained from the World Bank. The results show that gross domestic product and population have a positive and significant effect, while foreign direct investment has a negative but insignificant effect on CO₂ emissions. These findings indicate that in ASEAN, the environmental Kuznets curve is still at the early stage of economic growth, thus exerting a negative impact on the environment. The pollution halo hypothesis has not yet been proven in ASEAN and therefore requires further investigation. Meanwhile, economic growth and population have been confirmed as key indicators contributing to the increase in CO₂ emissions in ASEAN throughout 1992–2023. This study is expected to provide valuable insights for policymakers to better identify the main causes of environmental degradation in order to support the achievement of sustainable development in ASEAN.

Keywords: *Emission CO₂, Foreign Direct Investment, Gross Domestic Product, Population*