

## INTISARI

Emisi Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) merupakan salah satu penyebab dari rusaknya lingkungan dan merupakan eksternalitas dari aktivitas perekonomian. Emisi CO<sub>2</sub> menjadi penyumbang terbesar yang menjadi sebab pemanasan global, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsumsi energi terbarukan, konsumsi batu bara, FDI dan GDP per kapita terhadap emisi CO<sub>2</sub> pada 5 negara di ASEAN selama tahun 2013 hingga 2022. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi data panel. Model estimasi yang tepat pada penelitian ini yaitu *Fixed Effect Model* (FEM). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara parsial variabel konsumsi energi terbarukan berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap emisi CO<sub>2</sub>. Variabel konsumsi batu bara dan GDP per kapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap emisi CO<sub>2</sub>. Sedangkan FDI tidak berpengaruh terhadap emisi CO<sub>2</sub>.

Kata Kunci: Emisi Karbon dioksida, Konsumsi Energi Terbarukan, Konsumsi Batu bara, *Foreign Direct Investment* (FDI), dan GDP per kapita

## ABSTRACT

*Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emissions are one of the causes of environmental damage and represent an externality of economic activities. CO<sub>2</sub> emissions are the largest contributor to global warming. This study aims to determine the effect of renewable energy consumption, coal consumption, FDI, and GDP per capita on CO<sub>2</sub> emissions in five ASEAN countries from 2013 to 2022. The analytical tool used in this study is panel data regression. The appropriate estimation model for this study is the Fixed Effect Model (FEM). The results of this study indicate that, partially, the variable of renewable energy consumption has a negative and significant effect on CO<sub>2</sub> emissions. The variables of coal consumption and GDP per capita have a positive and significant effect on CO<sub>2</sub> emissions. Meanwhile, FDI has no effect on CO<sub>2</sub> emissions.*

*Keywords: Carbon dioxide emissions, Renewable Energy Consumption, Coal Consumption, Foreign Direct Investment (FDI), and GDP per capita*