

## ABSTRAK

Dalam pertumbuhan ekonomi, industrialisasi memiliki peran penting karena industrialisasi merupakan implikasi dari kemajuan teknologi, peningkatan produksi, distribusi, dan spesialisasi (Purnomo dan Istiqomah, 2008). Berkembangnya industri di berbagai sektor membuat laju pertumbuhan ekonomi, sehingga akan membuat terbukanya lapangan kerja, dan mengurangi pengangguran yang ada di daerah tersebut (Dewi, 2016). Faktor yang sangat berpengaruh terhadap kelangsungan dan pertumbuhan sektor industri adalah ketersediaan sumber daya energi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis bagaimana pengaruh pertumbuhan ekonomi, energi terbarukan, bahan bakar fosil terhadap peningkatan karbon dioksida di 5 negara ASEAN (Indonesia, Filipina, Thailand, Vietnam, Malaysia) selama periode 2007-2021. Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel melalui pendekatan *Fixed Effect Model* (FEM) dengan metode *Generalized Least Square* (GLS).

Hasil penelitian secara parsial menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi, , bahan bakar fosil, urbanisasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap emisi karbon dioksida, sedangkan variabel energi terbarukan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap emisi karbon dioksida. Sedangkan secara simultan variabel pertumbuhan ekonomi, , bahan bakar fosil, energi terbarukan dan urbanisasi secara bersama sama berpengaruh signifikan terhadap emisi karbon dioksida di 5 negara ASEAN.

Kata Kunci: emisi CO<sub>2</sub>, pertumbuhan ekonomi, energi terbarukan, bahan bakar fosil, urbanisasi

SEMARANG  
FEB UNDIP