

INTISARI

Perubahan iklim bukanlah sesuatu hal baru yang dihadapi oleh seluruh negara saat ini. Fenomena perubahan iklim merupakan akibat dari aktivitas manusia yang semakin tinggi demi memenuhi kebutuhan. Kegiatan industri, terutama yang menggunakan bahan bakar fosil menyebabkan kadar gas karbon dioksida semakin meningkat sehingga meningkatkan suhu permukaan bumi. India adalah negara penghasil emisi karbon dioksida terbesar ketiga sekaligus negara dengan pertumbuhan ekonomi yang pesat. Dengan melihat fenomena tersebut penelitian ini akan menganalisis dampak dari pertumbuhan ekonomi, konsumsi energi, populasi penduduk kota, dan kebijakan PAT terhadap tingkat emisi karbon di India pada periode 1965-2020. Penelitian ini menggunakan metode *fullymodified ordinary least square* (FMOLS) dan *dynamic ordinary least square* (DOLS). Berdasarkan hasil estimasi, didapatkan hasil bahwa dengan metode DOLS terdapat hubungan signifikan dan jangka panjang pada variabel pertumbuhan ekonomi, konsumsi energi, populasi penduduk kota, dan kebijakan PAT terhadap emisi karbon di India pada periode 1965-2020.

Kata kunci: emisi, karbon dioksida, konsumsi, pertumbuhan ekonomi

ABSTRACT

Climate change is not something new that facing most of all countries in the world. This phenomenon is caused by the increase of human activities to supply their needs. Especially for the industrial activities that using fossil fuels as their main power will increased the produce of carbon dioxide that can triggered earth surface temperature. India is the third largest emitter of carbon emission in the world that also have rapid economic growth. This study will analyse the impact of economic growth, energy consumption, urban population, and scheme Perform, Achieve, and Trade on carbon emission in India from 1965 until 2020. This study used fully modified ordinary least square (FMOLS) and dynamic ordinary least square (DOLS) method. Based on the estimation results by using DOLS method there is significant and have long term relationship on the variable economic growth, energy consumption, urban population, and scheme Perform, Achieve, and Trade on carbon emission in India during 1965-2020.

Key words: emission, carbon dioxide, consumption, economic growth