

INTISARI

Dunia saat ini sedang menghadapi krisis iklim yang setiap tahun terlihat semakin nyata, ditandai dengan pemecahan rekor suhu global secara beruntun. Pemanasan global, diindikasikan salah satunya melalui pengukuran anomali suhu permukaan (Rohde & Hausfather, 2020). Pemanasan global, yang diindikasikan oleh anomali suhu global, merupakan salah satu tantangan paling mendesak yang dihadapi peradaban modern. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh nilai pertumbuhan ekspor, populasi, dan HDI terhadap laju perubahan anomali suhu global pada periode 1990-2022. Menggunakan data time series, penelitian ini menerapkan model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) untuk mengestimasi hubungan dinamika jangka pendek dan jangka panjang antar variabel. Hasil estimasi jangka panjang menunjukkan bahwa hanya pertumbuhan nilai ekspor minyak bakar dan pertambangan yang berpengaruh signifikan secara *negative* terhadap anomali suhu. Variabel lain tidak signifikan dalam jangka Panjang, namun, dalam jangka pendek pertumbuhan nilai ekspor manufaktur secara signifikan mempercepat laju pemanasan. Hasil ini mengindikasikan adanya divergensi struktural, di mana model industrialisasi manufaktur tradisional masih mendorong pemanasan, namun sektor energi global menunjukkan tanda-tanda transformasi.

Kata Kunci: Anomali Suhu Global, Nilai Ekspor, HDI, Model ARDL, Perubahan Iklim.

ABSTRACT

The world is currently facing a climate crisis that is becoming more apparent every year, characterised by record-breaking global temperatures. Global warming is indicated by surface temperature anomaly measurements (Rohde & Hausfather, 2020). Global warming, indicated by global temperature anomalies, is one of the most pressing challenges facing modern civilisation. This study aims to analyse the effect of export growth value, population, and HDI on the rate of change of global temperature anomaly in the period 1990-2022. Using time series data, this study applies the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model to estimate the short-term and long-term dynamic relationships between variables. The long-term estimation results show that only the growth of fuel oil export value and mining have a negative significant effect on temperature anomalies. Other variables are not significant in the long run. However, in the short run, the growth of manufacturing exports significantly accelerates the rate of warming. This finding indicates a structural divergence, where the traditional manufacturing industrialisation model is still driving warming, but the global energy sector is showing signs of transformation.

Keywords: *Global Temperature Anomaly, Export Value, HDI, ARDL Model, Climate Change.*