

ABSTRAK

Bitcoin adalah alat pembayaran alternatif yang didukung oleh inovasi teknologi bernama Blockchain. Dalam setiap transaksi, penambang diwajibkan untuk memvalidasi transaksi tersebut. Masalah muncul karena penggunaan energi yang besar pada setiap proses validasi. Proyeksi jangka panjang untuk aktivitas cryptocurrency diprediksi akan mengarah pada ledakan konsumsi energi dan perubahan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara empiris pengaruh jangka pendek dan jangka panjang dari penambangan Bitcoin yang diproyeksikan oleh hash rate dan total transaksi.

Data yang digunakan adalah data sekunder meliputi konsumsi energi primer global, hash rate Bitcoin, dan total transaksi Bitcoin. Data untuk masing-masing variabel diambil dari periode 2019-2021. Analisis data dilakukan dengan metode Autoregressive Distributed Lag (ARDL) dengan model ARDL (4,2,1).

Dalam jangka pendek, hash rate dan total transaksi berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap konsumsi energi primer global. Sementara itu, dalam jangka panjang, hash rate berpengaruh positif namun tidak signifikan dan total transaksi berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap konsumsi energi primer global.

Kata kunci: Autoregressive Distributed Lag (ARDL), Konsumsi Energi Primer, Penambangan Bitcoin.