UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Hubungan Simultan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup dan Produk Domestik Regional Bruto di Pulau Jawa Periode 2015-2024: Metode Two-Stage Least Squares (2SLS)
Amung Titis Hening Embun Galih Sriayominindita, Prof. Mudrajad Kuncoro, Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Pulau Jawa sebagai pusat aktivitas ekonomi nasional menghadapi tantangan dalam menyeimbangkan peningkatan kesejahteraan ekonomi dengan keberlanjutan lingkungan hidup. Di tengah tingginya aktivitas ekonomi, kualitas lingkungan tidak selalu menunjukkan perbaikan yang sejalan, sehingga menimbulkan pertanyaan mengenai hubungan antara PDRB dan kondisi lingkungan. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan simultan antara Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada enam provinsi di Pulau Jawa selama periode 2015–2024. Penelitian menggunakan data panel yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS). Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) dan Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) Republik Indonesia, dengan metode estimasi Two-Stage Least Squares (2SLS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa IKLH dan PDRB memiliki hubungan simultan yang positif dan signifikan. Selain itu, indeks transformasi struktural, kepadatan penduduk, dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terbukti berpengaruh signifikan terhadap kualitas lingkungan hidup dan PDRB. Temuan ini menunjukkan peningkatan kinerja ekonomi dan kualitas lingkungan dapat berjalan selaras apabila didukung oleh pembangunan manusia yang berkualitas serta transformasi ekonomi berkelanjutan. Oleh karena itu, integrasi dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan penting dalam perumusan kebijakan pembangunan berkelanjutan di Pulau Jawa.

Kata Kunci: Indeks Kualitas Lingkungan Hidup, PDRB, Metode 2SLS, dan Model Persamaan Simultan

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Hubungan Simultan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup dan Produk Domestik Regional Bruto di Pulau Jawa Periode 2015-2024: Metode Two-Stage Least Squares (2SLS)
Amung Titis Hening Embun Galih Sriayominindita, Prof. Mudrajad Kuncoro, Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Java Island, as the center of Indonesia's economic activities, faces the challenge of balancing economic prosperity with environmental sustainability. Amid rapid economic activities, improvements in environmental quality have not always kept pace with economic development, raising concerns regarding the relationship between GRDP and environmental conditions. This study aims to analyze the simultaneous relationship between the Environmental Quality Index (EQI) and Gross Regional Domestic Product (GRDP) across six provinces in Java Island during the 2015–2024 period. The study employs panel data obtained from Statistics Indonesia (BPS), the Ministry of Environment and Forestry (KLHK), and the Indonesia Investment Coordinating Board (BKPM), and applies the Two-Stage Least Squares (2SLS) estimation method. The results reveal a positive and significant simultaneous relationship between EQI and GRDP. Furthermore, the structural transformation index, population density, and Human Development Index (HDI) are found to have significant effects on both environmental quality and GRDP. These findings suggest that economic advancement and environmental improvement can progress hand in hand when supported by high-quality human development and sustainable economic transformation. Therefore, integrating economic, social, and environmental dimensions is essential for formulating sustainable development policies in Java Island.

Keywords: *Environmental Quality Index, GRDP, 2SLS method, and Simultaneous Equation Model*