

Analisis dan Mekanisme Pengaruh Aglomerasi Industri terhadap Intensitas Energi pada Sektor Manufaktur = Analysis and Mechanism of Effect of Industrial Agglomeration on Energy Intensity in the Manufacturing Sector

Paskalis Pudyastowo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920528202&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini menggunakan data panel tingkat perusahaan untuk mengidentifikasi bagaimana dampak dan mekanisme berlangsungnya pengaruh aglomerasi industri terhadap intensitas energi pada sektor manufaktur di 6 provinsi di Pulau Jawa. Model pada penelitian ini menggunakan metode regresi panel data fixed effect serta two-stage least squares dan data pada rentang waktu 2010-2019. Topik penelitian ini menjadi penting dikarenakan upaya konservasi energi perlu dilakukan sebagai bagian untuk menjaga pertumbuhan ekonomi nasional, berkontribusi menjaga ketahanan energi nasional, serta mendukung pertumbuhan manufaktur sebagai sektor andalan. Sektor manufaktur sebagai konsumen energi nasional terbesar kedua menjadi patut diperhatikan terlebih pertumbuhannya yang diprediksi akan pesat di masa yang akan datang dapat berdampak banyak terhadap konsumsi energi nasional. Penerapan konservasi energi dapat terjadi bersamaan dengan pertumbuhan pusat-pusat aglomerasi manufaktur baru seperti pembangunan KEK yang sedang masif. Penelitian ini menggunakan data mencakup provinsi di Pulau Jawa karena sektor manufaktur nasional yang relatif masih terpusat di Pulau Jawa. Hasil dalam penelitian ini adalah aglomerasi industri signifikan berdampak negatif terhadap intensitas energi baik secara langsung maupun melalui mekanisme kualitas sumber daya manusia dan investasi mesin dan bangunan pada sektor manufaktur terkait.This study uses company-level panel data to identify the impact and mechanism of the ongoing influence of industrial agglomeration on energy intensity in the manufacturing sector in 6 provinces in Java Island. The model in this study uses the panel data fixed effect and two-stage least squares method and data in the 2010- 2019 timeframe. This research topic is important because energy conservation efforts need to be carried out as part of maintaining national economic growth, contributing to maintaining national energy security, and supporting manufacturing growth as a promising sector. The manufacturing sector, as the second largest national energy consumer, deserves attention, especially since its growth is predicted to grow rapidly in the future, which can have a large impact on national energy consumption. The application of energy conservation can occur simultaneously with the growth of new manufacturing agglomeration centers such as the development of the SEZ which is currently massive. This study uses data covering provinces on the island of Java because the national manufacturing sector is still relatively concentrated on the island of Java. The results in this study are industrial agglomeration that has a significant negative impact on energy intensity, both directly and through the mechanism of human resource quality and machine and building investment in the related manufacturing sector.