

Pengaruh konsumsi listrik terhadap output industri manufaktur di Indonesia = Impact of electricity consumption on manufacturing industry output in Indonesia

Januar Setiawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920550498&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh konsumsi listrik terhadap output industri manufaktur Indonesia, khususnya pada lima sektor unggulan ekspor yaitu industri pengolahan logam dasar, industri makanan, industri minuman, industri peralatan listrik, dan industri komputer. Data yang digunakan berasal dari Survei Industri Manufaktur tahun 2015, 2017, 2018, dan 2019. Industri manufaktur Indonesia merupakan sektor yang penting karena menempati posisi tertinggi pada tahun 2023 dalam menyumbang Produk Domestik Bruto yaitu sekitar 18,67 % (Badan Pusat Statistik, 2024). Metode analisis yang digunakan adalah regresi data panel dengan pendekatan fixed effect model. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah output industri manufaktur, sementara variabel independennya adalah konsumsi listrik. Penelitian juga menyertakan variabel kontrol seperti harga energi listrik, harga energi solar, harga energi gas dan harga energi batubara, serta modal dan tenaga kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi listrik berpengaruh positif dan signifikan pada tingkat 1 % terhadap output industri manufaktur Indonesia pada kelima sektor yang diteliti. Peningkatan konsumsi listrik sebesar 1% akan meningkatkan output industri manufaktur sebesar 0,080% - 0,172%, ceteris paribus. Industri makanan, mencatatkan pengaruh terbesar dibandingkan industri lainnya. Temuan ini mengimplikasikan pentingnya ketersediaan pasokan listrik yang memadai untuk mendorong pertumbuhan industri manufaktur.

.....The study aims to analyze the influence of electricity consumption on Indonesian manufacturing industry output, in particular in the five leading export sectors: basic metal processing industry, food industry, beverage industry, electrical equipment industry, and computer industry. The data used came from the Manufacturing Industry Survey for 2015, 2017, 2018, and 2019. Indonesian manufacturing industry is an important sector as it occupies the highest position by 2023 in contributing gross domestic product of about 18.67% (Central Statistics Bureau, 2024). The analytical method used is panel data regression with a fixed-effect model approach. The dependent variable in this study is manufacturing industry output, while the independent variable is electricity consumption. The research also included control variables such as electricity prices, solar energy prices, gas energy prices and coal prices, as well as capital and labour. The results of the research show that electricity consumption has a positive and significant impact at a rate of 1% on Indonesian manufacturing industry output in the five sectors studied. A 1% increase in electricity consumption will increase manufacturing output by 0.080% - 0.172%, ceteris paribus. The food industry, recorded the greatest influence compared to other industries. These findings imply the importance of availability of adequate power supply to drive manufacturing industry growth.