

Pengaruh pertumbuhan sektor industri terhadap pertumbuhan permintaan listrik = Influenced growth of industrial sector by growth of electricity demand in industrial sector

Iis Minarti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20338463&lokasi=lokal>

Abstrak

Krisis listrik yang sedang terjadi di Indonesia disebabkan oleh meningkatnya pertumbuhan konsumsi listrik yang tidak diikuti dengan pertumbuhan produksi listrik. Meningkatnya pertumbuhan yang tidak Seimbang ini disebabkan oleh permintaan listrik sektor industri yang terus meningkat akhir-akhir ini. Hal ini disebabkan karena sejak meningkatnya harga minyak dunia membuat sektor industri yang asalnya menggunakan listrik captive beralih menggunakan listrik PLN. Kapasitas Pembangkit PLN yang kurang dan sudah tua tidak dapat memproduksi listrik seperti yang diminta oleh sektor industri.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan listrik sektor industri di Indonesia akibat dari peningkatan PDB sektor industri, harga listrik dan jumlah pelanggan sektor industri. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui seberapa besar permintaan listrik yang akan terjadi dari periode 2008-2020. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dengan bentuk time series dari tahun 1975-2006. Data listrik diperoleh dari statistik energi yang dikeluarkan oleh BPS, ESDM dan PLN. Sedangkan data PDB sektor industri diperoleh dari buku statistik ekonomi yang dikeluarkan oleh BPS. Model yang digunakan dalam menganalisis penelitian ini adalah regresi log linear menggunakan metode OLS untuk mengetahui perubahan permintaan listrik dalam jangka panjang, dan menggunakan Error Correction Mechanism untuk mengetahui pengaruh permintaan dari beberapa variabel independen terhadap variabel dependen dalam jangka pendek.

Hasil dari analisis menunjukkan bahwa permintaan listrik di Indonesia dipengaruhi secara signifikan oleh PDB sektor industri, harga listrik dan pelanggan sektor industri. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa elastisitas permintaan listrik terhadap PDB sektor industri sangat elastis pada jangka panjang. Hasil proyeksi diperoleh permintaan listrik sektor industri pada tahun 2020 adalah sebesar 72.807 GWh.

Electricity crisis happened in Indonesia because of the increasing of growth of the electricity consumption does not followed with growth of electricity production. The increasing of unbalanced growth is caused by demand of the industrial sector electricity recently. The reason is fluctuation of world oil price that make industrial sector move to PLN from captive power electricity. The lack of power plan capacity and old machine cannot full till the electricity demand industrial sector.

The purpose of this research is to factorize influence of electricity demand in industrial sector in period 2008-2020 in Indonesia effect improvement PDB industrial sector, electric price and customer of industrial sector. This research purpose to know how much demand of electricity to happened from period of 2008-2020. The data used in this research is time-series data from 1975-2006. Electricity data obtained from statistic energy by BPS, ESDM and PLN. And PDB industrial sector obtained from statistical book in economics by BPS. The model used in analyzing this research is linear regression logarithm. It use OLS method to know differentiation of electricity demand in a long run, and use Error Correction Mechanisms to find influence of demand from some independent variables to variable dependent in short mn.

The result of analysis shows that demand of electricity in Indonesia influenced significantly by PDB

industrial sector, electricity price and customer of industrial sector. This research also indicate that the elasticity demand of electricity to PDB is very elastic in long run. Projection result obtained by this method is equal to 72.807 GWh in 2020.</i>