

Substitusi dan Komplementaritas Energi di Industri Manufaktur : Studi Perbandingan antara Sumatera dan Jawa dengan Pendekatan Fungsi Biaya Translog

Mas Wedar Haryagung Adji, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20184485&lokasi=lokal>

Abstrak

Semakin meningkatnya peranan sektor industri terhadap perekonomian mengakibatkan meningkatnya kebutuhan akan input di masa datang. Kebutuhan akan energi sebagai salah satu input di dalam industri manufaktur juga akan meningkat, khususnya energi yang berasal dari fosil seperti minyak bumi. Terbatasnya cadangan minyak bumi di Indonesia, mengakibatkan pemerintah menggalakkan program hemat energi dan pendiversifikasian pemakaian minyak bumi ke jenis energi yang lain. Skripsi ini membahas mengenai alternatif terbaik dari minyak bumi berkaitan dengan program diversifikasi energi dan alternatif terbaik dari energi dalam kaitannya dengan program hemat energi. Alternatif terbaik dari minyak bumi dan energi secara umum, diperoleh dengan cara mengestimasi elastisitas substitusi parsial Allen antar jenis input energi (minyak bumi, batubara, gas dan listrik) dan elastisitas substitusi parsial Allen antar jenis faktor produksi (kapital, tenaga kerja, energi). Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah fungsi biaya translog. Metode estimasi yang dipakai adalah literative three stage least square. Penelitian ini mencakup Sumatera dan Jawa dengan periode waktu 1980 - 1990. Terbatasnya data yang tersedia menyebabkan penelitian ini hanya mencakup delapan propinsi yaitu Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Lampung, DKI, Jawa Barat dan Jawa Timur. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa energi listrik merupakan alternatif terbaik minyak bumi dalam kaitannya dengan program diversifikasi energi. Sementara itu tenaga kerja merupakan faktor produksi alternatif untuk energi dalam kaitannya dengan program hemat energi. Hal lain yang ditemukan dalam penelitian ini adalah nilai elastisitas substitusi parsial Allen dipengaruhi oleh sensitivitas dari pangsa input.