

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis pengaruh intensitas penggunaan energi terhadap tingkat efisiensi teknis perusahaan di industri manufaktur menengah – besar Indonesia eriode taun 2010 – 2014. Metode yang digunakan adalah *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) dengan model fungsi produksi *transcendental logarithmic* (translog). Estimasi dilakukan pada level perusahaan dengan model balance panel data. Jumlah total observasi adalah 44.150, dengan sampel 8.902 perusahaan dalam kurun waktu lima tahun. Penelitian ini juga memasukkan dua variabel kontrol yaitu ukuran perusahaan dan *dummy* struktur kepemilikan perusahaan. Hasil menunjukkan rata-rata tingkat efisiensi teknis perusahaan di industri menengah – besar sebesar 0,854. Estimasi model SFA menunjukkan bahwa intensitas penggunaan energi berpengaruh secara positif terhadap inefisiensi teknis perusahaan industri manufaktur. Semakin besar tingkat intensitas energi yang digunakan, maka semakin besar pula inefisiensi teknis perusahaannya atau dapat dikatakan efisiensi energinya semakin rendah. Ukuran perusahaan juga berpengaruh secara positif terhadap inefisiensi teknis perusahaan. Perusahaan dengan ukuran yang lebih besar cenderung memiliki tingkat inefisiensi teknis yang tinggi (efisiensi teknisnya rendah). Variabel *dummy* struktur kepemilikan perusahaan berpengaruh secara negatif terhadap inefisiensi teknis perusahaan. Hal tersebut berarti bahwa ada perbedaan efisiensi teknis berdasarkan struktur kepemilikan perusahaan. Dalam hal ini perusahaan asing lebih efisien dibandingkan dengan perusahaan domestik.

Kata kunci : efisiensi teknis, intensitas energi, industri manufaktur, stochastic frontier analysis