

ANALISIS EFISIENSI INDUSTRI MANUFAKTUR DI SUMATERA BARAT DENGAN METODE *DATA ENVELOPMENT ANALYSIS* (DEA)

Nurmulyani dan Muhammad Irfan

Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang
Jalan Prof. Dr. Hamka Air Tawar Padang Sumatera Barat
Irfan.feunp@gmail.com

Abstract: *Industry efficiency can be investigated using a non parametric the method Data Envelopment Analysis (DEA). The research will focus on existing industries in West Sumatra. Secondary data from 12 industries active in West Sumatra West Sumatra is KLUI 15, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 28, 34, and 36 from 2007 to 2008. Expenditure of labor, raw materials, fuel and cost of electricity and gas will affect the value of the output will show the efficiency of the industry. The results of this study showed that by using a variable input is labor expenses together, the results of the efficiency is still relatively low. However, by using two input variables, namely expenditure of labor and raw materials, the scores have improved efficiency when compared to using only one input variable. However if the input variable changed to expenditure of labor and raw materials, the efficiency scores also improved when compared to the use of labor inputs and raw materials.*

Keywords: *efficiency, non parametric, Data Envelopment Analysis, industry*

Abstrak: *Efisiensi industri dapat dianalisis dengan pendekatan non parametric menggunakan metode data envelopment analysis (DEA). Penelitian ini akan berfokus pada industri yang ada di Sumatera Barat. Data sekunder dari 12 industri aktif di Sumatera Barat di Sumatera Barat yaitu KLUI 15, 17, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 28, 34, dan 36 dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2008. Pengeluaran tenaga kerja, bahan baku, dan biaya bahan bakar listrik dan gas akan mempengaruhi nilai output yang akan memperlihatkan efisiensi industri tersebut. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa dengan menggunakan satu variabel input yaitu pengeluaran tenaga kerja sama, maka hasil efisiensi masih tergolong sangat rendah. Namun dengan menggunakan 2 variabel input yaitu pengeluaran tenaga kerja dan bahan baku, maka skor efisiensi lebih membaik apabila dibandingkan dengan hanya dengan menggunakan satu variabel input. Sedangkan apabila variabel input diganti menjadi pengeluaran tenaga kerja dan bahan baku, maka skor efisiensi juga lebih membaik bila dibandingkan dengan menggunakan input tenaga kerja dan bahan baku.*

Kata Kunci: *Efisiensi, non parametric, Data envelopment analysis, industri*