

ABSTRAK

ANALISIS FUNGSI PRODUKSI COBB DOUGLAS PADA PABRIK GULA

Studi Kasus pada PT. Madubaru di Tirtonirmolo, Kasihan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta

Vinta Rosari

Universitas Sanata Dharma

Yogyakarta

2013

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh input (tebu, jam tenaga kerja, dan jam mesin) terhadap jumlah gula pasir yang dihasilkan, besarnya tingkat elastisitas input dan *return to scale* yang terjadi di perusahaan, pada periode 2008 – 2012. Jenis penelitian adalah studi kasus di Pabrik Gula Madukismo. Data diperoleh dengan cara wawancara, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah pendekatan Cobb Douglas dengan analisis regresi berganda. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan input berpengaruh terhadap output. Besarnya elastisitas input terhadap output bersifat inelastis. Besar elastisitas tebu terhadap gula pasir sebesar 0,699, elastisitas tenaga kerja terhadap gula pasir sebesar - 0,744, dan besarnya elastisitas mesin terhadap gula pasir sebesar 0,855. *Return to scale* (skala hasil) yang terjadi selama periode 2008 – 2012 adalah sebesar 0,811 yang menunjukkan bahwa perusahaan berada pada kondisi skala hasil yang menurun.

Kata Kunci : Cobb Douglas, Elastisitas, *Return to Scale*.

ABSTRACT

**Analysis Production Function Cobb Douglas At Sugar Company
Cases Study at PT. Madubaru, Tirtonirmolo, Kasihan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta**

Vinta Rosari
Sanata Dharma University
Yogyakarta
2013

The purpose of this research was to observe the influence of input (sugar cane, labor, and machine) to the output, elasticity input to the output and return to scale in the company on the range of 2008 to 2012. This research is a case study at Madukismo Sugar Company. Data are obtained through interviews, observation, and documentation. Data analysis techniques used were the Cobb Douglas Function Production and Regression Analysis. The data analysis and discussion shows that the input influence to the output. The elasticity of input to the ouput is inelastic. The elasticity sugar cane to the sugar is 0,699. The elasticity of labor to the sugar is – 0,744. The elasticity of machine to the sugar is 0,855. The return to scale during 2008 to 2012 is 0,811. It shows that the company is in decreasing return to scale condition.

Keyword : Cobb Douglas, Elasticity, Return to Scale