

ABSTRAK

Analisa Pengukuran Produktivitas Power Plant Gas Engine Dengan Metode Marvin E Mundel di PT DJU Tbk

Power Plant PT DJU Tbk merupakan salah satu bagian dari perusahaan PT DJU, yang menghasilkan listrik untuk di pakai sendiri oleh perusahaan. Listrik yang ada di Power Plant, di hasilkan oleh pembangkit listrik tenaga gas, yang di sebut generator set Gas Engine. Sebelum adanya gas engine, power plant menggunakan tenaga diesel dan listrik dari PLN. Namun dalam aktual pelaksanaannya, harga gas tiap tahun ada kenaikan, dan biaya pemeliharaan gas engine cukup mahal, sehingga perlu dilakukan penelitian apakah sebenarnya power plant ini produktif atau tidak. Belum pernah dilakukan pengukuran produktivitas power plant, hanya menghitung hasil listrik dan steam yang dihasilkan gas engine dan tidak mengganggu proses produksi di PT DJU, sebagai ukuran baik atau tidaknya power plant. Untuk dapat mengetahui produktivitas power plant, maka perlu dilakukan pengukuran produktivitas yang bertujuan untuk mengetahui tingkat perkembangan indeks produktivitas perusahaan selama periode pengukuran, serta sumber daya (*input*) yang menyebabkan penurunan dan peningkatan produktivitas pada Power Plant PT DJU Tbk. Pada tugas sarjana ini penulis mengukur produktivitas perusahaan dengan menggunakan metode *Marvin E Mundel*. Pengukuran produktivitas meliputi produktivitas *depresiasi*, *bahan bakar*, *tenaga kerja*, dan *maintenance*. Dari pengukuran yang dilakukan dengan menetapkan bulan januari 2011 sebagai periode dasar, maka didapat indeks produktivitas *depresiasi* dan *tenaga kerja* cenderung meningkat dibandingkan dengan periode dasarnya. Sedangkan indeks produktivitas *bahan bakar* dan *maintenance* terjadi fluktuasi yang tinggi bila dibandingkan dengan periode dasarnya, oleh karena itu diperlukan usaha untuk meningkatkan produktivitas bahan bakar dan *maintenance*. Indeks tertinggi terjadi pada bulan juni 2012 sebesar 127,251% dan indeks terendah terjadi pada bulan agustus 2012 sebesar 86,621%. Selain itu peningkatan ataupun penurunan *agregat output* sebanding dengan peningkatan ataupun penurunan *resources input*, hal ini mengindikasikan bahwa perkembangan antara pengeluaran dan masukan biaya relatif seimbang.

Kata Kunci: *Produktivitas, Marvin E. Mundel, Gas Engine*

ABSTRACT

DJU Tbk PT Power Plant is one part of the company PT DJU, which generates electricity for use by the company. Existing electric Power Plant, generated by a gas power plant, which is called Gas Engine generator sets. Before the gas engine, a power plant using diesel and electricity. But in actual practice, there are gas prices rising every year, and the gas engine maintenance costs are quite expensive, so it is necessary to study whether this is actually a power plant produktif or not. Productivity measurement has never been a power plant, just count the results generated electricity and steam gas engine and does not interfere with the production process in PT DJU, as a measure of whether or not the power plant. To be able to determine the productivity of a power plant, it is necessary to measure the productivity that aims to determine the level of development of the company's productivity index during the measurement period, as well as the resources (inputs) which led to a decrease and increase productivity at the Power Plant DJU Tbk PT. At this task the authors measure the productivity of scholars companies using E Marvin Mundel. Productivity measurement include depreciation, fuel, labor, and maintenance. From measurements made by setting the month of January 2011 as the base period, the index gained depreciation and labor productivity tends to increase compared to the basic period. While the index of fuel and maintenance productivity fluctuations are high when compared to the basic period, therefore the necessary efforts to improve the productivity of fuel and maintenance. Highest index in June 2012 amounted to 127.251% and the lowest index occurred in August 2012 amounted to 86.621%. In addition, increase or decrease in aggregate output is proportional to the increase or decrease in input resources, this indicates that the development between expenditure and input costs are relatively balance

Keywords: *Productivity, Marvin E. Mundel, Gas Engine*



UNIVERSITAS
MERCU BUANA