

ABSTRAK

PT. Chandra Nugerah Cemerlang (CNC) merupakan Perusahaan manufaktur di sektor komponen sepeda motor dengan customer PT. Yamaha Motor Indonesia dan PT. Kawasaki Motor Indonesia. Dalam perencanaan Produksi Handle Comp periode Januari-Desember 2019 yang dilakukan oleh PT. CNC tingkat permintaan produknya mengalami fluktuatif yang cukup tajam, maka dilakukan penelitian dengan menggunakan metode perencanaan agregat. Metode ini digunakan karena sesuai dengan kebutuhan perencanaan produksi PT. CNC yang termasuk jangka menengah yaitu 3 sampai dengan 12 bulan. Sehingga perlu adanya peramalan permintaan produk yang paling efektif yaitu dengan metode peramalan *Eksponential Smoothing* dengan hasil uji statistik nilai error yang paling kecil dari metode *Moving Average* ataupun *Weight Moving Average*. Kemudian dalam strategi perencanaan agregat terdapat 3 (tiga) variasi yang dapat digunakan oleh PT. CNC yaitu variasi jam kerja, variasi tingkat persediaan, dan variasi jumlah tenaga kerja. Namun, hasil yang paling optimum untuk menekan biaya produksi terdapat pada variasi jumlah tenaga kerja dengan total biaya sebesar Rp. 651.536.790. Perusahaan dapat menghemat total biaya produksi sebesar Rp. 475.168.390,00. dari strategi variasi sebelumnya yaitu variasi tingkat persediaan dengan biaya Rp. 1.126.705.180.

Kata kunci: Perencanaan Produksi, Perencanaan Agregat, Peramalan, Uji Statistik.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

PT. Chandra Nugerah Cemerlang (CNC) is a manufacturing company in the motorcycle component sector with customers PT. Yamaha Motor Indonesia and PT. Kawasaki Motor Indonesia. In the planning of Production Handle Comp for the period January-December 2019 conducted by PT. CNC the level of demand for its products has fluctuated quite sharply, then conducted a study using aggregate planning methods. This method is used because it is in accordance with the needs of PT. CNC is included in the medium term, which is 3 to 12 months. So it is necessary to forecast the most effective product demand forecasting with the Exponential Smoothing forecasting method with the statistical results of the smallest error value from the Moving Average or Weight Moving Average method. Then in the aggregate planning strategy there are 3 (three) variations that can be used by PT. CNC, namely variations in working hours, variations in inventory levels, and variations in the number of workers. However, the most optimum results to reduce production costs are found in variations in the amount of labor with a total cost of Rp. 651,536,790. The company can save a total production cost of Rp. 475,168,390.00. from the previous variation strategy, namely the availability level variation at a cost of Rp. 1,126,705,180.

Keywords: Production Planning, Aggregate Planning, Forecasting, Statistical Test.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA