

## ABSTRAK

*PT. SJF adalah perusahaan yang bergerak dibidang perakitan otomotif, milik perusahaan jepang yang memproduksi wiring harness. PT. SJF memproduksi wiring harness untuk 5 jenis merek dagang mobil terkenal yaitu Honda, Subaru, Mazda, Toyota dan Daihatsu. Wiring harness adalah kumpulan dari satu atau lebih circuit atau wire dengan beberapa part untuk mengalirkan arus listrik pada mobil atau kendaraan bermotor. Pada term 78, yaitu pada bulan februari sampai dengan bulan juli perusahaan kesulitan memenuhi permintaan konsumen karena permintaan konsumen yang tinggi sedangkan kapasitas produksi rendah. Untuk itu perlu dilakukan peramalan dan perencanaan produksi agregat yang tepat dengan menggunakan metode chase strategy dan level strategy, agar dapat mengetahui berapa dan kapan produk harus diproduksi, sehingga dapat menghasilkan produk tepat sesuai dengan permintaan konsumen dan dapat diperoleh biaya produksi paling minimum.*

*Peramalan yang digunakan adalah dengan metode time series yaitu single moving average, weighted moving average, dan exponential smoothing. Dari ketiga metode peramalan tersebut di pilih nilai MSE, MAD dan MAPE terkecil. Untuk perhitungan peramalan menggunakan metode single moving average di peroleh nilai MSE 281617200, nilai MAD 15040,25 dan nilai MAPE 20%. Untuk perhitungan peramalan menggunakan metode weighted moving average di peroleh nilai MSE 28754140, nilai MAD 14542,25 dan nilai MAPE 19% Untuk perhitungan peramalan menggunakan metode exponential smoothing di peroleh nilai MSE 302548300, nilai MAD 14504,69 dan nilai MAPE 19%. Untuk perhitungan biaya produksi menggunakan tiga metode yaitu level strategy, chase strategy dan mix strategy, dengan menggunakan metode level strategy didapatkan total biaya produksi yaitu sebesar Rp. 9.546.023.684.293,- . Untuk metode chase strategy didapatkan total biaya produksi yaitu sebesar Rp. 7.515.028.438.370,-. Untuk metode mix strategy didapatkan total biaya produksi yaitu sebesar Rp. 10.439.688.938.939,- Dalam perencanaan agregat periode term term 78 pada PT.SJF yang memiliki biaya produksi paling rendah yaitu metode chase strategy.*

**Kata Kunci :** *Peramalan, Perencanaan Produksi Agregat, Metode Chase strategy dan Level Strategy*

## **ABSTRACT**

*PT. SJF is a company engaged in automotive assembly, owned by a Japanese company that produces wiring harnesses. PT. SJF manufactures wiring harnesses for 5 types of well-known car trademarks namely Honda, Subaru, Mazda, Toyota and Daihatsu. A wiring harness is a collection of one or more circuits or wires with several parts to carry an electric current to a car or motor vehicle. In term 78, which is february to july, companies find it difficult to meet consumer demand because of high consumer demand while low production capacity. For this reason, it is necessary to forecast and plan the right aggregate production using the chase strategy, level strategy and mixed strategy methods, in order to find out how and when the product must be produced, so that it can produce the right product in accordance with consumer demand and the minimum production cost can be obtained.*

*Forecasting used is the time series method that is single moving average, weighted moving average, and exponential smoothing. From the three forecasting methods, the smallest MSE, MAD and MAPE values are selected. For forecasting calculations using the single moving average method the values are obtained MSE 281617200, value MAD 15040,25 and value MAPE 20%. For forecasting calculations using the weighted moving average method the values are obtained MSE 28754140, value MAD 14542,25 and value MAPE 19% For forecasting calculations using the exponential smoothing method, the values are obtained MSE 302548300, value MAD 14504,69 and value MAPE 19%. For the calculation of production costs using three methods, namely level strategy, chase strategy and mix strategy, by using the level strategy method, the total cost of production is obtained that is equal to Rp. 9.546.023.684.293,- . For the chase strategy method, the total production cost is equal to Rp. 7.515.028.438.370,-. For the mix strategy method, the total production cost is equal to Rp. 10.439.688.938.939,- In the aggregate planning for term term 78 at PT.SJF which has the lowest production cost, namely the chase strategy method.*

*Keywords: Forecasting, Agregat Planning, Chase strategy and Level Strategy Method*