

ABSTRAK

PT. Pindo Deli Pulp and Paper Mills (PT. PINDO) adalah perusahaan yang bergerak di dalam bidang industri Pulp and Paper (*kertas jadi*). Agregat Planning suatu proses penerapan tingkat output atau kapasitas produksi secara keseluruhan guna memenuhi tingkat keseluruhan yang di dapat dari peramalan dan pesanan dengan tujuan meminimal total biaya produksi. Peramalan permintaan produksi dilakukan dengan menggunakan dua metode sebagai perbandingan yang rasio kesalahan terkecil, metode *Double Exponential Smoothing* dan *linear* setelah ditemukan dari kesalahan peramalan terkecil maka akan dilanjutkan keproses penghitungan inventory dengan dua cara yaitu: *Metode Economic Order Quantity* dan *Metode Economic Kuantitatif* yang akan memberikan nilai rata-rata inventory terkecil sehingga dapat di hitung jumlah persediaan yang dibutuhkan. Serta akan dilanjutkan dengan menggunakan metode Agregat Planning yang memiliki dua cara yaitu: *Metode pengendalian Tenaga Kerja*, *Metode Campuran-Subkontrak* dan *Metode Campuran-Overtime*.

Dari penelitian yang telah dilakukan maka metode peramalan dengan kesalahan terkecil adalah *Metode Linear* yang mana akan memiliki nilai perbandingan dengan pengolahan data Inventory dengan *Metode Economic Order Quantity* yang mana akan menghemat Total Inventory Cost-nya sebesar Rp. 291.723.709 (1,1%) pertahun, dan berdasarkan dari metode penelitian diketahui bahwa *Metode Campuran-Overtime* adalah metode yang terbaik, dengan total biaya agregat sebesar Rp. 397.269.975, selanjutnya adalah *Metode Pengendalian Tenaga Kerja*, dengan total biaya agregat sebesar Rp. 461.254.792 dan *Metode Campuran-Subkontak*, dengan total biaya agregat sebesar Rp. 465.589.597.

Kata kunci: Double Exponential Smoothing, linear, Metode Economic Order Quantity, Metode pengendalian Tenaga Kerja, Metode Campuran-Subkontrak dan Metode campuran-Overtime.

ABSTRACT

PT. Pindo Deli Pulp and Paper Mills (PT Pindo) is a company engaged in the field of Pulp and Paper industry (paper so). Aggregate Planning an application process or the output level of overall production capacity to meet the overall level in the can from forecasting and order with the aim of minimizing the total cost of production. Demand forecasting production is done by using two methods as a comparison of the ratio of the smallest mistake, Double Exponential Smoothing method and linear after the discovery of the smallest forecasting error keproses it will continue counting inventory in two ways: Method of Economic Order Quantity Economic and Quantitative Methods that will provide value the average inventory can be calculated so that the smallest amount of supplies needed. And will continue using the method Agergat Planning which has two ways namely: Manpower control methods, Method-Mixed-Mixed Methods Subcontracting and Overtime.

From the research that has been done then the forecasting method with the smallest error is a linear method which would have a value comparison with the data processing Inventory by Economic Order Quantity method which will save his Total Inventory Cost of Rp. 291 723 709 (1.1%) one year, and on the basis of the research method is known that the method of Mixed-Overtime is the best method, with a total aggregate cost of Rp. 397 269 975, next is the Labor Control Methods, with a total aggregate cost of Rp. 461,254,792 and Mixed Methods-Subcontracting, with a total aggregate cost of Rp. 465 589 597.

Key words: Double Exponential Smoothing, linear, Method of Economic Order Quantity, Control methods of Labor, Subcontracts, and Mixed-Method Method mix-Overtime.