

## Intisari

**Tujuan** – Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penyebab risiko pemborosan sumber daya dan biaya produksi pada PT Daiwabo Garment Indonesia untuk selanjutnya melakukan identifikasi strategi rencana produksi agregat yang dapat menghasilkan optimalisasi sumber daya dan efisiensi biaya.

**Metode Penelitian** – Penelitian ini bersifat kualitatif dengan pendekatan studi kasus pada perencanaan produksi PT Daiwabo Garment Indonesia. Parameter-parameter yang dibutuhkan dalam penyusunan sistem perencanaan produksi agregat di antaranya yaitu jumlah permintaan dari pelanggan, jumlah tenaga kerja, tingkat persediaan, serta kapasitas produksi reguler dan lembur. Masing-masing parameter dapat mempengaruhi perencanaan jangka menengah dalam mengestimasi biaya produksi. Rencana agregat disusun dengan meramalkan jumlah permintaan dengan model deret waktu yang digunakan sebagai dasar optimalisasi sumber daya. Strategi perencanaan agregat terpilih ialah strategi yang memperkirakan biaya produksi terendah dalam memenuhi permintaan pelanggan.

**Temuan** – Hasil penelitian mengungkapkan bahwa perencanaan produksi perusahaan masih menimbulkan risiko pemborosan biaya sedangkan perencanaan agregat dengan strategi *chase* memperkirakan biaya produksi yang lebih rendah serta fisibel untuk diterapkan perusahaan. Rencana agregat dengan strategi *chase* menghasilkan efisiensi biaya sebesar Rp12.338.718.876 dalam memenuhi permintaan tahun 2018. Penelitian ini juga memuat rencana produksi agregat tahun 2019 yang memperkirakan biaya sebesar Rp205.657.400.950 untuk memenuhi ramalan permintaan sejumlah 9.363.140 unit. Total biaya tersebut merupakan akumulasi dari biaya yang timbul dari produksi reguler, produksi lembur, penyimpanan persediaan, serta upah tenaga kerja, penyimpanan persediaan, termasuk biaya dalam memvariasikan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan. Fleksibilitas kebijakan perusahaan dalam menyesuaikan ukuran tenaga kerja diperlukan untuk menerapkan strategi *chase* dalam perencanaan agregat.

**Orisinalitas** – Penelitian studi kasus pada PT Daiwabo Garment Indonesia menginisiasi perencanaan produksi agregat yang dapat menjadi alat bagi manajemen untuk melakukan penyesuaian sumber daya dan kapasitas produksi dalam menghadapi fluktuasi jumlah permintaan pesanan. Hal ini menjadi semakin penting ketika perusahaan melakukan produksinya berdasarkan sistem pesanan yang sekaligus berkewajiban mematuhi peraturan sebagai penyelenggara kawasan berikat.

Kata kunci: Perencanaan Produksi, Perencanaan Agregat, Strategi *Chase*, Strategi *Level*, Optimalisasi, Efisiensi Biaya.

### **Abstract**

**Purpose** – *This research aims to analyzes the causes of the inefficiency of resources and production costs at PT Daiwabo Garment Indonesia and later try to identify the aggregate plan strategy for optimizing resources and minimizing the production costs.*

**Methodology** – *This is a qualitative research with a case study approach on PT Daiwabo Garment Indonesia's production planning. The parameters needed in the preparation of an aggregate production planning include the number of demands, workforce levels, inventory levels, also regular and overtime production capacity. Those can affect medium term planning in estimating production cost. An aggregate plan is formulated by forecasting with the time Series model of the amount of demand, which is used as the basis of resources optimization. A chosen aggregate planning strategy that estimates the lowest production cost in meeting customers' demands.*

**Findings** – *The research results revealed that the company's production planning technique still poses the risk of cost waste while the chase strategy of aggregate planning estimates a lower cost and feasible for the company to apply. The chase strategy resulted in a cost efficiency of Rp12,338,718,876 to meet actual demands in 2018. This research also prepared the 2019 aggregate plan that estimates production cost at Rp. 205,657,400,950 to meet the forecasted demands of 9,363,140 units. The total cost is the accumulation of regular and overtime production cost, inventory cost, and labor wages, as well as the costs to vary the workforce size. A companys' policy flexibility in adjusting the number of labor is needed to implement chase strategy in aggregate planning.*

**Originality** – *The case study research at PT Daiwabo Garment Indonesia initiated an aggregate production planning which can be a tool for management to perform adjustments on resources in dealing production capacity over the demands fluctuation. This would get even more important when the company operates make to order systems and complies the government regulations as a bonded zone.*

**Keywords:** *Production planning, Aggregate planning, Chase Strategy, Level Strategy, Optimization, Cost Efficiency.*