



PENERAPAN PERENCANAAN AGREGAT PRODUKSI TANDAN BUAH SAWIT (TBS) PT. HARAPAN SAWIT SEJAHTERAH

Cyntia Ayu Lestari¹, Kuncoro Harto Widodo², Galih Kusuma Aji²

INTISARI

Perencanaan produksi agregat dibutuhkan oleh perusahaan agar dapat menggunakan sumber daya yang dimiliki secara optimal, melakukan kegiatan produksi pada tingkat efisien dan efektifitas yang tinggi dan menjual seluruh produk sesuai dengan permintaan pasar, sehingga perusahaan mendapat keuntungan dan memiliki daya saing yang tinggi. Maka dari itu, untuk memenuhi tujuan tersebut dilakukan studi perencanaan agregat produksi Tandan Buah Sawit (TBS) pada PT. Harapan Sawit Sejahterah (HSS) sesuai dengan data historis dari perusahaan.

Studi ini dimulai dengan meramalkan jumlah permintaan selama 6 periode kedepan dengan menggunakan data historis 14 periode sebelumnya menggunakan dua metode yang berbeda secara manual menggunakan Ms. Excel. Hasil peramalan terbaik dipilih berdasarkan nilai MAD (*Mean Absolute Deviation*), MAPE (*Mean Square Error*), dan MSE (*Mean Absolute Percentage Error*) terendah yang kemudian digunakan sebagai input perencanaan agregat. Perencanaan produksi agregat dilakukan menggunakan *Level Strategy* dan *Chase Strategy*. Strategi perencanaan terbaik untuk diterapkan adalah strategi yang memiliki total biaya produksi terendah.

Hasil perencanaan agregat yang paling sesuai untuk produksi TBS pada PT. HSS adalah menggunakan *Level Strategy* dengan *Constant with Initial Employee*. Hal ini dikarenakan total biaya yang dibutuhkan sebesar 1.980.543.360 rupiah yang sesuai dengan kebijakan perusahaan yang memberlakukan system karyawan tetap.

Kata kunci : Perencanaan Agregat, Peramalan, *Level Strategy*, *Chase Strategy*, MAD, MAP, MSE

1. Mahasiswa Diploma III Agroindustri, Universitas Gadjah Mada
2. Staff Pengajar Diploma III Agroindustri, Universitas Gadjah Mada

AGGREGATE PLANNING PRODUCTION OF TBS ON PT. HARAPAN SAWIT SEJAHTERAH

Cyntia Ayu Lestari¹, Kuncoro Harto Widodo², Galih Kusuma Aji²

ABSTRACT

Aggregate production planning required by the company in order to use resources optimally, doing an efficient and effective production and sold all products according to the market demand, so the companies had more profit and high competitiveness. Therefore to meet the purpose of the study of aggregate planning on PT. Harapan Sawit Sejahterah in accordance with historical data of TBS.

The study begins with forecasting the number of demand during 6 period the fore by using 14 period of previous historical data using two different methods manually using Ms. Excel software. The best results of forecast selected based on the value of the MAD (Mean Absolute Deviation), MAPE (Mean Absolute Percentage Error), and MSE (Mean Square Error) which is the lowest used as the aggregate planning inputs. Aggregate production planning is carried out using Level Strategy and Chase Strategy. The best aggregate planning strategy to be applied is a strategy that has the lowest total cost of production.

The most suitable method of aggregate planning of TBS product in PT. HSS is Level Strategy which using Constant with Initial Employee. This is because the total cost that used is 1.980.543.360 rupiahs according to company policies about regular employees system.

Key word : Aggregate Planning, Forecasting, Level Strategy, Chase Strategy, MAD, MAP, MSE

- 1. Agro-Industry Diploma Student, Gadjah Mada University*
- 2. Teaching Staff Diploma of Agro-Industry, Gadjah Mada University*