

# **ANALISA PERENCANAAN PRODUKSI YANG OPTIMAL DENGAN MENGGUNAKAN METODE PERAMALAN PADA STUDI KASUS: PRODUK TEH BOTOL KOTAK KEMASAN 200 ML DAN 250 ML PADA KANTOR PABRIK PT. SINAR SOSRO CIBITUNG**

## ***Abstract***

*Office plant PT. Sinar Sosro Cibitung is a PT. Sinar Sosro branch manufacturing company to produce of product Ready to Drink Tea “Teh Botol Sosro”. Based on information obtained from the company, office plant PT. Sinar Sosro Cibitung doesn’t have a special method for demand forecast and production planning. So far, this company only planned from trend of historical data for future demand data and production planning. Most common problems that arise are shortage and overstocking of Product TBK 200 ml and 250 ml. The purpose of this study is to propose the implementation of optimal production planning. Forecasting method, Aggregate Planning, and Master Production Planning can used for problem solving. Forecasting solution are taken from best forecasting result are Additive Decomposition (seasonal)- Average All Data for product TBK 200 ml and Multiplicative Decomposition (seasonal)-Average All Data for product TBK 250 ml and Aggregate Planning with Mixed Strategy for solution in optimal production planning to better meeting consumer demand and reduce of total cost production.*

**Keyword:** *Forecasting, Aggregate Planning, Mixed Strategy, Master Production Scheduling*

## ***Abstrak***

*Kantor Pabrik PT. Sinar Sosro Cibitung merupakan cabang pabrik PT. Sinar Sosro yang memproduksi minuman ringan teh dalam kemasan dengan produk Teh Botol Sosro. Berdasarkan informasi yang didapatkan dari perusahaan, perusahaan ini belum mempunyai metode khusus untuk meramalkan permintaan dan perencanaan produksinya. Jadi selama ini perusahaan hanya melihat trend data historis tahun sebelumnya untuk data permintaan dan perencanaan produksi dimasa mendatang. Permasalahan umum yang sering timbul pada produk Teh Botol Sosro kemasan Kotak (TBK) 200 ml dan 250 ml adalah kekurangan atau kelebihan stok produk. Metode yang digunakan untuk memecahkan masalah adalah metode forecasting, aggregate planning, dan master production scheduling. Hasil peramalan yang diambil adalah dengan metode Additive Decomposition (seasonal)- Average All Data untuk produk TBK 200 ml dan Multiplicative Decomposition (seasonal)- Average All Data untuk TBK 250 ml dan Aggregate Planning dengan Mixed Strategy untuk usulan dalam perencanaan produksi yang optimal untuk memenuhi permintaan dan meminimalkan biaya produksi.*

**Kata Kunci:** *Peramalan, Perencanaan Agregat, Mixed Strategy, Master Production Scheduling*