

## ABSTRACT

*This company is a manufacturing company that produces plastic bags. that the achievement of the 2019 production target of 21.600.000/Lbr while at the PT. Rajawali Tanjungsari Engineering production in 2019 was 18,045,150/Lbr. And the 2020 target is 22.350.000/Lbr while the PT. Rajawali Tanjungsari Engineering production in 2019 was 17,805,656/Lbr. Based on these data, the expected production target has not yet been achieved. The purpose of the study was to determine the optimal level of production of plastic sacks and the optimal level of company profits. Methods This research is a quantitative descriptive study, namely the description and analysis of Linear programming and sensitivity analysis. Based on the results of the research, the level of optimization of production at PT Rajawali Tanjungsari Enjiniring is to produce Woven Bags as much as 18,232,800 Lbr with the percentage level generated from the production of Woven Bag products showing 29% of the actual condition, while the Inner Bag is 13,445,630 Lbr with the same percentage level. The result from the production of Woven Bag products shows 2% and from the optimization results using Linear Programming with the Pom Qm For Windows tool. While the total sales profit in optimal conditions is Rp. 75,528,738,000,- with a total percentage rate of 35% of the actual sales.*

**Keywords:** *Production Optimization, Linear Programming, Sensitivity Analysis, Pom QM Software For Windows*

## ABSTRAK

*Perusahaan ini merupakan perusahaan manufaktur yang memproduksi karung plastik. bahwa pencapaian target produksi tahun 2019 sebesar 21.600.000/Lbr sedangkan pada perusahaan PT. Rajawali Tanjungsari Enjiniring produksi tahun 2019 sebesar 18.045.150/Lbr. Dan target 2020 sebesar 22.350.000/Lbr sedangkan pada perusahaan PT. Rajawali Tanjungsari Enjiniring produksi tahun 2019 sebesar 17.805.656/Lbr. Berdasarkan data tersebut masih belum bisa mencapai target produksi yang diharapkan. Tujuan penelitian untuk mengetahui tingkat optimal produksi karung plastik dan tingkat keuntungan optimal perusahaan. Metode Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, yaitu deskripsi dan analisis Linear programming dan analisis sensitivitas. Berdasarkan hasil penelitian tingkat optimalisasi produksi di PT Rajawali Tanjungsari Enjiniring adalah dengan memproduksi Woven Bag sebanyak 18.232.800 Lbr dengan tingkat persentase yang dihasilkan dari produksi produk Woven Bag menunjukkan 29% dari kondisi aktual, Sedangkan Inner Bag sebanyak 13.445.630 Lbr dengan tingkat persentase yang dihasilkan dari produksi produk Woven Bag menunjukkan 2% dan dari hasil optimalisasi menggunakan Linear Programming dengan alat bantu Pom Qm For Windows. Sedangkan total penjualan keuntungan pada kondisi optimal yaitu besar Rp. 75.528.738.000,- dengan total tingkat persentase 35% dari penjualan aktualnya.*

***Kata Kunci : Optimasi Produksi, Linear Programming, Analisis Sensitivitas, Software Pom QM For Windows***