

## ABSTRAK

UD. Keripik Mustika merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang industri pangan, proses produksi pada UD. Keripik Mustika masih hampir seluruhnya menggunakan tenaga manusia dan bantuan beberapa peralatan yang masih sederhana. Karena tidak adanya perencanaan dan penjadwalan produksi yang baik, menyebabkan perusahaan mengalami *overstock* ketika permintaan rendah. Permasalahan yang dialami UD. Keripik Mustika yaitu karena tidak adanya perencanaan dan penjadwalan produksi yang baik, menyebabkan perusahaan mengalami *overstock* ketika permintaan rendah. Berdasarkan masalah tersebut penelitian ini bertujuan untuk membuat rancangan penjadwalan produksi dengan optimal untuk menghindari *overstock* persediaan barang jadi sehingga dapat menekan biaya produksi. Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode *linear programming*, dengan metode ini dapat meminimalkan biaya produksi. Hasil dari perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan metode *Linear Programming* dalam penelitian ini memperoleh perbandingan total biaya produksi sebelum dan sesudah menggunakan metode *Linear Programming*. Total biaya produksi sebelum menggunakan metode *Linear Programming* sebesar Rp. 289.734.000, sedangkan sesudah menggunakan metode *Linear Programming* sebesar Rp. 253.870.000 yang dimana metode *Linear Programming* memperoleh nilai biaya produksi lebih minimal sehingga biaya produksi mengalami penghematan sebesar Rp. 35.864.000.

Kata Kunci : *Overstock*, penjadwalan produksi, *linear programming*

## ABSTRACT

*UD. Keripik Mustika is one of the businesses engaged in the food industry, the production process at UD. Keripik Mustika still almost entirely use human power and the help of some simple tools. Due to the absence of good production planning and scheduling, causing companies to experience overstock when demand is low. The problems experienced by UD. Keripik Mustika, namely due to the absence of good production planning and scheduling, causing the company to experience overstock when demand is low. Based on these problems, this study aims to create an optimal production scheduling design to avoid finished goods inventory overstock so as to reduce production costs. The method used in this study uses the linear programming method, with this method minimizing production costs. The results of calculations carried out using the Linear Programming method in this study obtained a comparison of the total production costs before and after using the Linear Programming method. The total production cost before using the Linear Programming method was Rp. 289.734.000, whereas after using the Linear Programming method of Rp. 253.870.000 where the Linear Programming method obtains a minimum production cost value so that production costs experience savings of Rp. 35.864.000.*

*Keywords: Overstock, production scheduling, linear programming*