

## ABSTRAK

*Produksi merupakan kegiatan inti dari sebuah perusahaan yang menghasilkan produk jadi yang akan dijual di pasaran. Tersedianya persediaan bahan baku yang cukup merupakan faktor yang penting untuk menjamin kelancaran proses produksi. Sarasa tegel merupakan industri yang bergerak dibidang pembuatan tegel. Sarasa tegel sering dihadapkan pada permasalahan kekurangan persediaan bahan baku karena penggunaan bahan baku yang tidak menentu dan tidak adanya perencanaan pembelian bahan baku. Metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah persediaan yang dihadapi dalam penelitian ini adalah metode Silver Meal. Dalam penelitian ini metode Silver Meal digunakan bertujuan untuk menentukan kapasitas pemesanan dan waktu pemesanan bahan baku yang tepat untuk meminimalkan total biaya persediaan bahan baku.*

*Penelitian ini dimulai dengan meramalkan permintaan produk tegel dan juga kebutuhan semen, semen putih, dan mill untuk 6 bulan kedepan. Dari hasil peramalan tersebut akan dilakukan perhitungan lot size menggunakan metode silver meal. Hasil perhitungan lot size tersebut dilakukan untuk mengasilkan kapasitas dan waktu pemesanan bahan baku terbaik sehingga membuat biaya persediaan menjadi minimum. Pada penelitian ini juga akan dilakukan perhitungan jumlah safety stock dan reorder point untuk menjaga kelancara proses produksi dan kekurangan bahan baku.*

*Hasil penelitian menunjukan bahwa pemesanan bahan baku semen, semen putih, dan mill untuk 6 bulan kedapan ( Januari – Juni 2018) adalah 23 pemesanan untuk semen, 11 kali pemesanan untuk semen putih, dan 8 kali pemesanan untuk mill. Metode Silver Meal yang digunakan dalam penelitian ini memberikan penghematan total biaya keseluruhan sebesar Rp 2.153.1400,00. Penelitian ini juga menghasilkan jumlah safety stock 5 semen, 2 semen putih, 4 mill dan reorder point 12 semen, 3 semen putih, dan 10 mill.*

**Kata kunci:** peramalan, persediaan, Silver Meal, safety stock, reoder point, lot size

## **ABSTRACT**

*Production is a main part of a company, which provides products that will be traded in market. The availability of basic materials is the main factor for the process of production. Serasa Tegel is an industry that provides floor tile. Serasa tegel frequently faces the problem, such as lacking of the basic materials because there is no exact calculation. Moreover, there are no detailed plans for supplying the basic materials. In order to solve the problem, the method that is applied in this research is Silver Meal. Silver Meal aims to determine the ordering capacity and determine the appropriate timing of ordering basic materials in order to minimize the amount of the expense.*

*This research is started by estimating the demand of floor tiles product, cement, white cemen, and mill for 6 months ahead. From the estimation that made, there will be a calculation of “lot size” by applying a silver meal method. The result of estimation of lot size will be used to produce the capacity and the right time for ordering the basic materials. Thus, the amount of expense can be minimized. In this research, the researcher will calculate the amount of safety stock.*

*The result of detailed research shows that the ordering of basic materials such as cemen, white cemen, and mill for 6 months ahead (Januari – Juni 2018) are 23 orders for cement, 11 orders for white cement, 8 orders for mill. Silver Meal method in this research gives benefit Rp. 2.153.1400,00. This research also provides the amount of safety stock for 5 cements, 2 white cements, and 4 mill and reorder point for 12 cements, 3 white cements, and 10 mill.*

**Keywords:** estimation, stock, Silver Meal, safety stock, reoder point, lot size