

Gusti Ayu Puja Astini. NPM : 9181 1404122006. **Analisis Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode *Economic Order Quantity (EOQ)* Pada Pabrik Roti “YS Jaya”**. Dibimbing oleh Bapak Ilyas Martunus, dan Bapak Ratno.

## ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan di Pabrik Roti “YS Jaya” tujuannya untuk mengoptimalkan frekuensi dan persediaan bahan baku dengan menggunakan analisis *Economic Order Quantity (EOQ)*. Sampel dalam penelitian ini yaitu data penggunaan bahan baku pada Pabrik Roti “YS Jaya” Tahun 2021. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan metode *Economic Order Quantity (EOQ)* pengoptimalan frekuensi dan pemesanan bahan baku.

Hasil penelitian : Dari kebijakan Pabrik Roti “YS Jaya” bahwa frekuensi pemesanan bahan baku sebanyak 24 kali dalam 1 (satu) Tahun, yaitu jumlah dengan biaya sebesar Rp. 26.890.000. Sedangkan menurut perhitungan menggunakan metode *Economic Order Quantity* maka persediaan yang paling optimal yang harus dilakukan oleh Pabrik Roti “YS Jaya” adalah sebanyak 12 kali dalam 1 (satu) Tahun, dengan biaya persediaan sebesar Rp. 40.140.000. Dan jika menerapkan metode *EOQ* maka jumlah persediaan pengaman (*safety stok*) dalam 1 (satu) Tahun untuk masing-masing bahan baku, Tepung terigu sebesar 438 kg, margarin 48 kg, gula 97 kg, susu 48 kg dan ragi 24 kg. Titik pemesanan ulang (*reorder point*) dari masing-masing bahan baku yaitu, tepung terigu 2.500 kg, margarin 250 kg, gula 500 kg, susu 250 kg, dan ragi 125 kg serta jumlah total *inventory cost* dari seluruh pembelian bahan baku adalah sebesar Rp. 177,710,438 akan diketahui oleh Pabrik Roti “YS Jaya”. Dengan demikian bahwa penerapan metode *Economic Order Quantity* lebih optimal dibandingkan dengan kebijakan pabrik.

**Kata Kunci : Persediaan Bahan Baku, Metode *Economic Order Quantity***



**Gusti Ayu Puja Astini.** NPM : 9181 1404122006. **Analysis of Raw Material Inventory Using Economic Order Quantity (EOQ) Method at “YS Jaya” Bread Factory.** Supervised by Ilyas Martunus, and Ratno.

### ABSTRACT

This research was carried out at the "YS Jaya" Bread Factory. The objective of the research to optimize the frequency and supply of raw materials by using an Economic Order Quantity (EOQ) method. The sample in this study is data on the use of raw materials at the "YS Jaya" Bread Factory in 2021. The type of research used is quantitative descriptive research. The data analysis technique used is the Economic Order Quantity (EOQ) method of optimizing frequency and ordering raw materials.

The results of the study: From the policy of the "YS Jaya" Bread Factory that the frequency of ordering raw materials is 24 times in 1 (one) year, namely at a cost of Rp. 26.89 million. Meanwhile, according to calculations using the Economic Order Quantity method, the most optimal inventory that must be carried out by the "YS Jaya" Bakery Factory is 12 times in 1 (one) year, with a cost of Rp. 40,140,000. if the EOQ method is applied, the amount of safety stock in 1 (one) year for each raw material is 438 kg of wheat flour, 48 kg of margarine, 97 kg of sugar, 48 kg of milk and 24 kg of yeast. reorder point (reorder point) of each raw material, namely, 2,500 kg of wheat flour, 250 kg of margarine, 500 kg of sugar, 250 kg of milk, and 125 kg of yeast and the total inventory cost of all purchases of raw materials is Rp. 177,710,438 will be known by the “YS Jaya” Bread Factory. Thus, the application of the Economic Order Quantity method is more optimal than the factory policy.

*Keywords: Raw Material Inventory, Economic Order Quantity Method*