

ABSTRAK

Pengendalian persediaan bahan baku kedelai pada Tahu Sutra GS Dabeda Cibuntu masih sering mengalami kelebihan dan kekurangan bahan baku karena pembelian bahan baku yang tetap setiap bulan sedangkan penggunaan bahan baku berfluktuasi. Frekuensi pemesanan terlalu sering yang mengakibatkan *overstock* serta biaya pemesanan yang terlalu tinggi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan antara metode yang digunakan oleh perusahaan dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk guna meminimalkan biaya persediaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode EOQ menghasilkan jumlah pemesanan optimal sebesar 83.035 kg pada tahun 2023 dan 83.019 kg pada tahun 2024, dengan frekuensi pembelian 17 kali per tahun. Titik pemesanan ulang (*reorder point*) ditetapkan pada 33.537 kg (2023) dan 33.306 kg (2024), serta *safety stock* masing-masing sebesar 794 kg dan 681 kg. Penerapan EOQ terbukti mampu menekan total biaya persediaan tahunan dari Rp120.480.000 menjadi Rp69.749.232 pada tahun 2023 dan menjadi Rp69.735.920 pada tahun 2024.

Kata kunci: Pengendalian persediaan, *Economic Order Quantity* (EOQ), biaya persediaan, efisiensi, Tahu Sutra GS Dabeda.

ABSTRACT

Soybean raw material inventory control at GS Dabeda Cibuntu Silken Tofu still often experiences excess and shortage of raw materials due to fixed raw material purchases every month while raw material usage fluctuates. The frequency of orders is too frequent which results in overstock and too high ordering costs. The research method used is the Economic Order Quantity (EOQ) method. This study aims to compare the method used by the company with the Economic Order Quantity (EOQ) method to minimize inventory costs. The results show that the EOQ method produces an optimal order quantity of 83,035 kg in 2023 and 83,019 kg in 2024, with a purchase frequency of 17 times per year. The reorder point is set at 33,537 kg (2023) and 33,306 kg (2024), and the safety stock is 794 kg and 681 kg, respectively. The implementation of EOQ has been proven to be able to reduce the total annual inventory cost from Rp120,480,000 to Rp69,749,232 in 2023 and to Rp69,735,920 in 2024.

Keywords: *Inventory control, Economic Order Quantity (EOQ), inventory costs, efficiency, Tahu Sutra GS Dabeda*