

ABSTRAK

PT. Fuli Elektrik Utama merupakan perusahaan yang bergerak di bidang perbaikan tabung *Liquified Petroleum Gas* (LPG) 3 kg. Penelitian ini membahas pengendalian persediaan bahan baku Cat Inkote Green P 383 C IIA dan *Thinner* Inkote R821 menggunakan model *multi item single supplier* yang mana kedua jenis bahan baku ini berasal dari satu *supplier* yang sama yaitu PT. Inkote. Pada periode Juli 2022 sampai Juni 2023 perusahaan mencatat telah terjadi *overstock* per bulan nya pada bahan baku cat sebesar 99 unit dan *thinner* sebanyak 86 unit. Penelitian ini menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) *Multi Item Single Supplier* dan Model P *Back Order* yang digunakan untuk menentukan jumlah kuantitas pemesanan bahan baku dan waktu antar pemesanan bahan baku berdasarkan total biaya persediaan per bulannya. Berdasarkan hasil penelitian, total biaya persediaan bahan baku di PT. Fuli Elektrik Utama sebesar Rp. 82.538.512, pada Metode Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) menghasilkan total biaya persediaan sebesar Rp. 75.204.846, dan Model P *Back Order* menghasilkan total biaya persediaan sebesar Rp. 75.504.703. Model persediaan yang menghasilkan total biaya persediaan terkecil adalah Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) *Multi Item Single Supplier*. Perbandingan antara total biaya persediaan di PT. Fuli Elektrik Utama dengan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) memperoleh hasil selisih sebesar Rp. 7.333.666 dimana terjadi penghematan biaya sebesar 9%.

Kata Kunci: Pengendalian persediaan, bahan baku, EOQ Multi Item Single Supplier, Model P Back Order