

OPTIMASI PERSEDIAAN BAHAN BAKU BATIK TULIS DENGAN METODE EOQ (ECONOMIC ORDER QUANTITY) BERBASIS WEB

(STUDI KASUS : BATIK TULIS “AL BAROKAH” - SUMENEP)

Alvionita Wahyu Trisna
(180411200165)

Pembimbing I : Achmad Jauhari, S.T.,M.Kom
Pembimbing II : Eka Mala Sari Rochman, S.Kom.,M.Kom

ABSTRAK

UMKM Batik Tulis “Al-Barokah” merupakan perusahaan yang bergerak di bidang kerajinan. Industri ini berskala menengah tentu memiliki beberapa keterbatasan persediaan bahan baku, dan harga bahan baku. Perusahaan harus dapat mengoptimalkan persediaan sesuai dengan sumber daya yang tersedia agar menjadi tepat guna, sehingga perusahaan dapat memaksimalkan persediaan bahan baku. Optimasi persediaan merupakan alternatif pemecahan masalah dalam mengoptimalkan jumlah produksi berdasarkan batasan sumberdaya. Penentuan jumlah persediaan dapat diselesaikan dengan menggunakan model EOQ (*Economic Order Quantity*). Beberapa cara menyelesaikan masalah dengan model EOQ, diantaranya yaitu diselesaikan dengan berbagai tahap mengetahui hasil EOQ, *Frekuensi pembelian*, *Safety stock*, *Reorder Point*. Sehubungan dengan hal tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui metode yang digunakan perusahaan agar biaya persediaan menjadi optimal dan untuk mengetahui pengendalian bahan baku yang dilakukan perusahaan untuk menghindari kelebihan dan kekurangan bahan baku tersebut yaitu persediaan. Metode dalam penelitian ini bersifat kuantitatif dalam menghitung optimasi persediaan bahan baku dalam produksi. Alat analisis yang akan digunakan yaitu dengan metode *EOQ (Economic Order Quantity)*, dan *software* yang digunakan untuk mengolah data yaitu berbasis *Web*. Hasil perhitungan optimasi persediaan bahan baku menggunakan metode EOQ UMKM bisa menghemat biaya total persediaan bahan baku kain, malam, pewarna, dan tepung singkong Rp 8.861.688.718. Jika menggunakan kebijakan perusahaan Rp 9.233.200.733, dan jika menggunakan metode EOQ Rp 371.512.015. Selain itu dengan menetapkan persediaan pengaman (*safety stock*) dan menetapkan titik pemesanan ulang (*reorder point*) UMKM bisa mengantisipasi adanya kekurangan bahan baku.

Kata Kunci : Metode EOQ (*Economic Order Quantity*), Optimasi, UMKM Batik Tulis “Al-Barokah”, Web.