

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap bisnis yang berekspansi dan berkembang memerlukan pengendalian internal yang kuat seiring dengan semakin luasnya industri manufaktur dan meningkatnya permintaan konsumen. Diperlukan beberapa unsur pendukung, baik langsung maupun tidak langsung, dalam proses aktivitas suatu perusahaan agar hal tersebut dapat terjadi, (Alex 2013). Sumber bahan mentah saat ini tersedia bagi perusahaan-perusahaan di sektor industri berapa pun ukurannya. Setiap perusahaan mempunyai persediaan bahan baku yang bervariasi, baik dari segi jumlah maupun jenisnya. Hal ini disebabkan oleh kenyataan bahwa setiap bisnis menghasilkan ukuran yang berbeda dan hasil yang berbeda.

Bagi sebuah bisnis, menjaga pengendalian persediaan bahan mentah sangatlah penting. Bisnis mungkin kesulitan memenuhi permintaan pelanggan akan produk dan layanan mereka jika persediaan bahan mentah tidak dikelola dengan baik. Sebuah bisnis harus berhati-hati ketika memutuskan berapa banyak persediaan yang akan digunakan dalam proses produksi. Jika persediaan tidak dikelola dengan baik, bisnis akan menderita kerugian akibat pengeluaran yang tidak beralasan seperti biaya operasional pabrik, biaya gudang, dan biaya yang terkait dengan kerusakan barang akibat penyimpanan yang berkepanjangan, (Fahmi & Nanda 2015).

Economic Order Quantity (EOQ) merupakan salah satu metode yang sering digunakan untuk mengatasi permasalahan yang terkait dengan pengendalian bahan baku. Metode ini mempunyai tujuan untuk menentukan jumlah optimal setiap kali pemesanan sehingga dapat meminimalkan biaya total persediaan bahan baku yang ada di perusahaan. Menurut Alham *et al.*, (2022) bahwa metode *Economic Order Quantity* (EOQ) telah berhasil diterapkan pada Industri Keripik Cinta Mas Hendro. Setelah melakukan perhitungan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Industri Keripik Cinta Mas Hendro menyatakan jumlah pembelian bahan baku dapat optimal dengan biaya persediaan yang minimum.

Pengendalian persediaan bahan baku juga dapat diatasi menggunakan metode *Periode Order Quantity* (POQ), metode ini memiliki tujuan untuk mengoptimalkan frekuensi pembelian bahan baku dan periode cakupan waktu. Menurut Arafat *et al.*, (2022) bahwa metode *Periode Order Quantity* (POQ) telah

berhasil diterapkan pada UMKM produksi opak dan kicimpring. Pelaku UMKM yang ada di desa Ciptamarga dapat menghemat biaya pengadaan/1dan menghemat produk yang dipesan agar tidak menumpuk di gudang sehingga dapat menghemat total biaya yang dikeluarkan oleh pelaku UMKM.

Pengendalian persediaan bahan baku di PT. Galih Estetika Indonesia masih dilakukan dengan cara yang sederhana seperti dengan membeli bahan baku kepada tengkulak dan kontrak kemitraan. Seiring dengan tingginya permintaan produk menyebabkan terjadinya kekurangan persediaan bahan baku yang akhirnya menghambat proses produksi. Faktor yang menyebabkan perusahaan mengalami kekurangan bahan baku yaitu terdapat ubi jalar yang cacat, busuk, dan lanas. Data kekurangan bahan baku dapat dilihat pada **Tabel 1.1.**

Tabel 1.1

Data kekurangan bahan baku di PT. Galih Estetika Indonesia.

Bulan	Kebutuhan bahan baku (kg)	Permintaan bahan baku (kg)	Cacat (kg)	Busuk (kg)	Lanas (kg)	Kekurangan bahan baku (kg)
Juli (2022)	195.000	195.200	77	66	59	194.998
September (2022)	265.100	265.300	63	84	61	265.092
April (2023)	165.000	165.430	139	164	129	164.998
Mei (2023)	192.650	192.720	59	46	47	192.568

Sumber: Data sekunder PT. Galih Estetika Indonesia, 2023

Cara yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah persediaan bahan baku yaitu dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Periode Order Quantity* (POQ). Metode ini digunakan karena perusahaan hanya memiliki satu bahan baku dengan frekuensi pemesanan yang tidak tetap untuk setiap bulannya. Selain itu, sistem dari produksi ini berdasarkan pesanan konsumen. Oleh karena itu, untuk mendukung tercapainya persediaan bahan baku dengan tepat, maka penulis melakukan penelitian dengan judul “Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pasta Ubi Jalar Menggunakan Metode EOQ dan POQ (Studi kasus: PT. Galih Estetika Indonesia). Dengan menerapkan sistem tersebut, diharapkan pemenuhan kebutuhan bahan baku dapat dilakukan dengan tepat dan efisien.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan diteliti yaitu berapakah total biaya persediaan bahan baku yang optimal menggunakan metode *Economic Order Quantity* dan *Periode Order Quantity* dengan menetapkan:

1. Kuantitas bahan baku yang optimal dalam satu periode?
2. Frekuensi pemesanan bahan baku yang optimal dalam satu periode?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menentukan total biaya persediaan bahan baku yang optimal menggunakan metode *Economic Order Quantity* dan *Periode Order Quantity* dengan menetapkan:

1. Kuantitas bahan baku yang optimal dalam satu periode.
2. Frekuensi pemesanan bahan baku yang optimal dalam satu periode.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Tidak memperhitungkan kapasitas ruang penyimpanan bahan baku dalam menentukan biaya-biaya yang diperlukan.
2. Dalam perhitungan biaya pemesanan tidak memperhitungkan biaya pengiriman.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu dapat mengetahui total biaya persediaan bahan baku yang optimal menggunakan metode *Economic Order Quantity* dan *Periode Order Quantity* dengan menetapkan :

1. Kuantitas bahan baku yang optimal dalam satu periode.
2. Frekuensi pemesanan bahan baku yang optimal dalam satu periode.