#### **BAB 1. PENDAHULUAN**

## 1.1. Latar Belakang

Industri merupakan kegiatan ekonomi yang berkaitan dengan proses produksi. Menurut (A. Hidayat, 2021), industri adalah kegiatan ekonomi yang menciptakan nilai tambah. Proses produksi menjadi hal utama yang harus diperhatikan dalam sebuah industri. Proses produksi ialah pengolahan bahan mentah atau bahan setengah jadi menjadi sebuah produk yang memiliki nilai tambah dengan tujuan untuk memperoleh laba atau keuntungan. Sebuah industri akan memperhitungkan biaya proses produksi guna mendapatkan biaya yang optimal. Perhitungan biaya memerlukan perhitungan yang tepat untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai.

Biaya produksi adalah biaya-biaya yang diperlukan untuk memperoleh bahan baku (mentah) dari pemasok dan mengubahnya menjadi produk selesai yang siap dijual (Lestari & Permana, 2020). Biaya produksi dipengaruhi oleh faktor penentuan biaya produksi. Salah satu unsur penentu biaya produksi ialah biaya bahan baku. Biaya bahan baku digunakan untuk memperoleh bahan utama yang digunakan dalam proses produksi. Perolehan bahan baku diperhitungkan oleh beberapa unsur biaya diantaranya ialah harga pembelian, biaya pengiriman, dan biaya penyimpanan. Ketiga unsur tersebut sangat berkaitan dengan biaya yang dikeluarkan dalam memperoleh ketepatan biaya bahan baku pada proses pembelian.

Pembelian bahan baku bagi perusahaan manufaktur merupakan hal yang sangat penting agar stok bahan baku selalu tersedia untuk produksi demi kelancaran produksi (Harahap & Tukino, 2020). Pembelian bahan baku yang tepat ialah dengan melakukan pembelian secara optimal sesuai dengan kebutuhan dan kapasitas produksi. Pembelian bahan baku yang tidak optimal akan berpengaruh terhadap kelancaran proses produksi. Bahan baku yang berlebihan dapat menambah biaya penyimpanan dan menurunkan kualitasnya dilihat dari berapa

lama bahan baku tersebut dapat bertahan. Sebaliknya, bahan baku yang kurang dapat menghambat proses produksi karena jika stok bahan baku habis maka proses produksi dapat terhenti, sehingga industri harus melakukan pembelian kembali bahan baku yang habis. Hal tersebut dinilai kurang efektif dalam penggunaan biaya karena akan menambah biaya pemesanan dan pembelian.

UD MBO (Morlano Balibond Orlendy) Bakery merupakan salah satu industri di Provinsi Jawa Timur yang memproduksi olahan roti. UD MBO Bakery beralamat di Jalan Argopuro RT 002 RW 003 Desa Manggisan Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember dan telah berdiri sejak tahun 2005 hingga saat ini. Industri ini mampu menghasilkan sebanyak ± 5.900 pcs roti per hari dengan jenis roti yang beragam. UD MBO Bakery memiliki 23 jenis roti diantaranya Roti Tawar Kupas, Roti Tawar Pandan, Roti Tawar Jumbo, Roti Brownies, Roti Fla Vanila, Roti Bond-bond, Roti Cream Keju, Roti Sosis, Roti Pisang Coklat, Roti Roll, dan lain-lain yang dijual dengan kisaran harga Rp2.500 s.d. Rp15.000.

Bahan baku utama yang digunakan dalam proses pengolahan roti yaitu tepung terigu. Produk roti yang dihasilkan UD MBO Bakery dibuat dengan bahan baku tepung terigu, susu, telur, margarin, garam, improver (ragi), gula, dan air. UD MBO Bakery melakukan pembelian bahan baku produksi setiap satu minggu sekali. Pembelian bahan baku tepung terigu dilakukan dalam bentuk karung dengan berat 25 kg per karung. Rata-rata penggunaan bahan baku tepung terigu pada proses produksi di UD MBO Bakery sebanyak 18 s.d. 20 karung atau 450 s.d. 500 kg per hari.

Permintaan konsumen terhadap produk UD MBO Bakery berpengaruh pada penggunaan bahan baku. Hal ini didasarkan pada data penggunaan bahan baku yang dilakukan oleh UD MBO Bakery selama 5 tahun terakhir dan terhitung diawal tahun. Pada tahun 2018 data penggunaan tepung terigu UD MBO Bakery sebanyak 5.856 karung yakni 146.400 kg. Pada tahun 2019 data penggunaan tepung terigu menurun yaitu menjadi sebanyak 5.760 karung atau 144.000 kg, penurunan terjadi akibat penurunan penjualan di perawalan masa pandemi covid-19. Pada tahun 2020 penggunaan tepung terigu kembali meningkat yaitu sebanyak 6.000 karung atau 150.000 kg. Pada tahun 2021 penggunaan tepung terigu

menurun yaitu sebanyak 5.590 karung atau 139.750 kg. Pada tahun 2022 penggunaan tepung terigu kembali menurun yaitu sebanyak 5.582 karung atau 139.250 kg. Terjadinya hal tersebut membuat UD MBO Bakery kerap kali mengalami kelebihan ataupun kekurangan bahan baku apabila terjadi banyaknya permintaan konsumen secara mendadak. Hal tersebut disebabkan oleh permintaan konsumen yang cenderung fluktuatif. Pembelian bahan baku pada UD MBO Bakery masih menggunakan metode asumsi, yakni perkiraan pada perhitungan kebutuhan bahan baku dalam rata-rata produksi sehingga belum adanya metode persediaan yang tepat. Permasalahan yang juga sedang dihadapi oleh UD MBO Bakery saat ini yaitu harga bahan baku tepung terigu yang terus meningkat.

UD MBO Bakery dipilih sebagai lokasi penelitian karena UD MBO Bakery merupakan salah satu industri yang telah lama berdiri di Kabupaten Jember. Pemasaran produk UD MBO Bakery cukup luas yakni pendistribusian yang dilakukan dengan sistem konsinyasi menuju Pulau Bali hingga Madura. Legalitas usaha yang dimiliki UD MBO Bakery cukup lengkap diantaranya yaitu P-IRT, Halal, TDP, NIB, dan SIUP. Oleh karena itu peneliti ingin menemukan metode perhitungan yang tepat sebagai upaya dalam membantu mengatasi permasalahan yang terjadi pada UD MBO Bakery untuk menentukan jumlah bahan baku optimal yang harus dibeli.

Berdasarkan permasalahan pada UD MBO Bakery maka diperlukan adanya metode pengendalian bahan baku untuk mendapatkan hasil yang optimal serta meminimumkan biaya persediaan. Dengan demikian dirumuskan penelitian dengan judul "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Tepung Terigu dengan Metode EOQ pada UD MBO Bakery di Kabupaten Jember". Tujuan penggunaan model *Economic Order Quantity* (EOQ) ini adalah untuk mengetahui jumlah pesanan yang optimal sehingga dapat meminimalkan biaya persediaan. Menurut (Heizer & Render, 2015), model kuantitas pesanan ekonomis (*economic order quantity* – EOQ model) adalah teknik pengendalian persediaan yang meminimalkan total biaya pemesanan dan penyimpanan.

Berdasarkan kajian penelitian terdahulu mengenai metode *Economic* Order Quantity (EOQ) hasil dari penelitian menunjukkan bahwa menurut EOQ jumlah pemesanan bahan baku pada periode Mei 2018 – April 2019 adalah lebih rendah dari jumlah pemesanan yang telah dilakukan oleh Zaskya Bakery; yang berarti penerapan metode EOQ mampu menekan biaya persediaan pada Industri Rumah Tangga Zaskya Bakery (L. Hidayat et al., 2020). Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) memiliki hasil yang lebih optimal dan ekonomis dibandingkan dengan metode yang diterapkan oleh UKM Dodik Bakery. Hal ini dibuktikan dengan frekuensi pemesanan dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) yang lebih sedikit yaitu sebanyak 9 kali, selisih 88 kali dibandingkan metode yang digunakan UKM Dodik Bakery serta biaya persediaan yang lebih sedikit yaitu Rp 1.992.492 selisih Rp 3.718.908 dibanding metode yang digunakan UKM Dodik Bakery (Ahmad & Sholeh, 2019).

#### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas terkait permasalahan yang terjadi pada UD MBO Bakery, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

- 1. Berapa jumlah pemesanan bahan baku tepung terigu pada UD MBO Bakery dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ)?
- 2. Berapa persediaan pengaman (*safety stock*) bahan baku tepung terigu pada UD MBO Bakery dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ)?
- 3. Kapan dilakukan pemesanan ulang (*reorder point*) bahan baku tepung terigu pada UD MBO Bakery dengan menggunakan metode *Economic Order Ouantity* (EOQ)?
- 4. Berapa total biaya persediaan bahan baku tepung terigu pada UD MBO Bakery dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ)?
- 5. Bagaimana perbandingan total biaya persediaan bahan baku tepung terigu pada UD MBO Bakery sebelum dan sesudah menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ)?

# 1.3. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

- Untuk menganalisis jumlah pemesanan bahan baku tepung terigu pada UD MBO Bakery dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).
- 2. Untuk menganalisis persediaan pengaman (*safety stock*) bahan baku tepung terigu pada UD MBO Bakery dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).
- 3. Untuk menganalisis kapan dilakukan pemesanan ulang (*reorder point*) bahan baku tepung terigu pada UD MBO Bakery dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).
- 4. Untuk menganalisis total biaya persediaan bahan baku tepung terigu pada UD MBO Bakery dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).
- 5. Untuk menganalisis perbandingan total biaya persediaan bahan baku tepung terigu pada UD MBO Bakery sebelum dan sesudah menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).

#### 1.4. Manfaat

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan penelitian yang telah diuraikan, maka diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

# a. Bagi Akademik

Penelitian ini dilakukan sebagai upaya untuk menambah ilmu dalam analisis pengendalian persediaan bahan baku serta melatih penerapan teori-teori yang diberikan sehingga dapat bermanfaat dalam dunia kerja.

## b. Bagi Perusahaan

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil kebijakan pada pengendalian persediaan bahan baku dengan metode Economic Order Quantity (EOQ) sehingga dapat meminimumkan penggunaan biaya bahan baku yang dikeluarkan.

# c. Bagi Pihak Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk pihak-pihak selanjutnya yang akan mengambil tema terkait analisis pengendalian persediaan bahan baku dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).