

ANALISIS PENGELOLAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN MENGGUNAKAN METODE EOQ PADA LEWA BAKERY

Suliyanti, Nur Afiah, Nuraisyiah

Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Makassar

Email: suliyanti028@gmail.com



©2025 - Bongaya Journal of Research in Accounting STIEM Bongaya. Ini adalah artikel dengan akses terbuka dibawah licensi CC BY-NC-4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

Abstract: : *This study aims to analyze the management of raw material inventory using the Economic Order Quantity method at the Lewa Bakery in Gowa Regency. Data collection was carried out by interview and documentation. Data analysis was carried out using quantitative descriptive methods. The results of this study indicate tha the EOQ method is an effective and optimal approach for companies in managing inventory and controlling raw material inventory costs. With the EOQ method, the company can save costs of Rp5,090,060.00 or around 67.41%, this method recommends an order quantity of 5,258 kg of raw materials with an order frequency of 10 times a year. In addition, the EOQ method also recommends a safety stock of 372 kg and a reorder point of 772 kg, which serves to prevent the risk of shortages or excess raw materials, so that the smooth production process can be maintained optimally.*

Keywords: *Economic Order Quantity, Inventory Management, Inventory Costs*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengelolaan persediaan bahan baku dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* pada Lewa Bakery di Kabupaten Gowa. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode EOQ merupakan pendekatan yang efektif dan optimal bagi perusahaan dalam mengelola persediaan serta mengendalikan pengeluaran biaya persediaan bahan baku. Dengan metode EOQ, perusahaan dapat menghemat biaya sebesar Rp5.090.060,00 atau sekitar 67,41%, metode EOQ merekomendasikan jumlah pemesanan sebesar 5.258 kg dengan frekuensi pemesanan sebanyak 10 kali dalam satu tahun. Selain itu, metode EOQ juga merekomendasikan *safety stock* sebesar 372 kg dan *reorder point* sebesar 772 kg, yang berfungsi untuk mencegah risiko kekurangan maupun kelebihan bahan baku, sehingga kelancaran proses produksi dapat terjaga secara optimal

Kata kunci: Kuantitas Pesanan Ekonomi, Pengelolaan Persediaan, Biaya Persediaan

PENDAHULUAN

Dalam dunia bisnis yang semakin kompetitif, pengelolaan usaha yang baik menjadi kunci keberhasilan. Salah satu aspek penting dalam pengelolaan usaha adalah pengelolaan persediaan bahan baku. Persediaan yang berlebihan meningkatkan biaya penyimpanan, sedangkan kekurangan persediaan dapat menghambat produksi dan pemenuhan permintaan (Sam, Idrus, & Afiah, 2023:53). Dengan pengelolaan yang baik, usaha dapat mencapai laba optimal karena persediaan yang tersedia tepat waktu dan dalam jumlah yang sesuai akan menjamin kelancaran produksi serta meningkatkan efisiensi operasional (Fajrin & Slamet, 2016:290).

Ada berbagai metode yang dapat digunakan dalam pengelolaan persediaan bahan baku, salah satunya adalah metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Menurut Cipta & Pristiana (2018:7), Metode EOQ adalah cara yang digunakan untuk menyusun pembelian bahan baku dengan efisien guna mengurangi biaya persediaan. Penelitian yang dilakukan oleh Suryani, Daniati, & Kustiningsih (2022) menunjukkan bahwa metode EOQ terbukti lebih mudah diterapkan dalam pengelolaan persediaan. Selain itu, metode ini mampu mengurangi risiko penumpukan persediaan yang berlebihan, sehingga dapat menghemat biaya penyimpanan.

Pabrik Lewa Bakery, yang terletak di Jl. Citra Alam Lestari, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan, adalah sebuah usaha yang bergerak di bidang produksi roti. Pabrik ini mengandalkan bahan baku utama seperti tepung terigu, gula, dan mentega untuk menjalankan produksi. Dalam kegiatan operasionalnya, Pabrik Lewa Bakery, masih mengandalkan perkiraan dan pengalaman dalam menentukan persediaan bahan baku. Pemilik menggunakan batas stok 200 kg sebagai cadangan pengaman dan melakukan pemesanan ulang ketika stok mendekati angka tersebut. Namun, tanpa perhitungan sistematis, risiko keterlambatan pasokan dapat terjadi, terutama saat lonjakan permintaan.

Penerapan metode EOQ di Pabrik Lewa Bakery berpotensi meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan. Dengan EOQ, perusahaan dapat menentukan jumlah pemesanan optimal, menetapkan waktu pemesanan ulang yang tepat, serta menjaga kestabilan operasional. Hal ini memungkinkan produksi berjalan lancar tanpa hambatan pasokan, sehingga meningkatkan peluang perusahaan dalam mencapai laba optimal. Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, maka penulis tertarik dalam melakukan penelitian dengan judul ***“Analisis Pengelolaan Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity pada Pabrik Lewa Bakery di Kabupaten Gowa”***.

TINJAUAN PUSTAKA

Manajemen Persediaan

Kemampuan perusahaan untuk memastikan ketersediaan bahan baku, barang dalam proses, dan barang jadi secara tepat waktu, baik dalam kondisi pasar yang stabil maupun tidak menentu, merupakan inti dari manajemen persediaan yang efektif (Fahmi, 2018:244). Dengan pengelolaan yang efektif, organisasi dapat menghindari risiko kekurangan atau kelebihan persediaan yang dapat memengaruhi biaya operasional dan efisiensi produksi.

Persediaan Bahan Baku

Menurut Ikatan Akuntan Indonesia (2018) dalam Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 14 tentang Persediaan “Persediaan adalah aktiva yang tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha normal, dalam proses produksi dan atau dalam perjalanan, atau dalam bentuk bahan atau perlengkapan (*supplies*) untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa”.

Menurut Heizer & Render (2015:554), persediaan bahan baku (*raw material*) adalah barang fisik yang digunakan dalam proses produksi. Bahan ini bisa diperoleh dari alam, dibeli dari pemasok, atau diproduksi oleh perusahaan lain untuk kebutuhan produksi. Biaya yang timbul dari pengelolaan persediaan umumnya dibagi menjadi tiga kategori:

1. Biaya penyimpanan (*carrying costs*)
2. Biaya pemesanan (*ordering costs*)
3. Biaya kehabisan persediaan (*cost of running short*)

Economic Order Quantity

Menurut Sudana (2015:263) *economic order quantity* adalah jumlah persediaan yang harus dipesan dengan biaya yang paling minimal. Metode EOQ mempertimbangkan dua jenis biaya, yaitu

biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Penentuan *economic order quantity* (EOQ) didasarkan pada beberapa asumsi berikut (Assauri, 2016:256):

1. Jumlah unit permintaan untuk suatu item sudah diketahui dan bersifat tetap. Selain itu, permintaan tersebut tidak bergantung pada permintaan item lainnya.
2. Waktu yang dibutuhkan sejak pemesanan hingga barang diterima (*lead time*) bersifat tetap dan tidak berubah.
3. Persediaan yang dipesan akan diterima secara langsung dan lengkap dalam satu waktu, sehingga seluruh barang dari satu pesanan datang sekaligus dalam satu *batch*.
4. Biaya yang diperhitungkan hanya terdiri dari biaya variabel, yaitu biaya untuk melakukan pemesanan (meliputi biaya penyiapan dan pemesanan), serta biaya penyimpanan atau memegang stok.
5. Diskon pembelian dalam jumlah besar (diskon kuantitas) tidak tersedia atau tidak diberlakukan.
6. Kekurangan stok atau ketidaktersediaan persediaan dapat dicegah selama pemesanan dilakukan tepat waktu.

Jumlah pemesanan ekonomis atau EOQ dapat dihitung dengan menggunakan rumus standar yang biasa digunakan dalam pengelolaan persediaan (Sulindawati dkk., 2020:70):

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times D \times S}{H}}$$

Keterangan:

- D = *Demand* atau permintaan/kebutuhan bahan baku
S = *Setup/ordering cost* atau biaya pemesanan
H = *Holding cost* atau biaya penyimpanan

Total Biaya Persediaan (*Total Inventory Cost*)

Perhitungan total biaya persediaan dilakukan untuk menunjukkan bahwa jika perusahaan menentukan jumlah pembelian bahan baku secara optimal menggunakan metode *economic order quantity* (EOQ), maka perusahaan dapat meminimalkan total biaya persediaan yang dikeluarkan (Sudana, 2015:227).

Rumus untuk menghitung *total inventory cost* (TIC):

$$TIC = \frac{D}{Q}S + \frac{Q}{2}H$$

Keterangan:

- Q = *Quantity* atau jumlah barang setiap pemesanan
D = *Demand* atau permintaan/kebutuhan bahan baku
S = *Setup/ordering cost* atau biaya pemesanan
H = *Holding cost* atau biaya penyimpanan

Safety Stock

Menurut Fahmi (2018:121) *Safety Stock* adalah kemampuan perusahaan dalam menjaga persediaan agar selalu berada dalam kondisi aman, sehingga diharapkan perusahaan tidak mengalami kekurangan persediaan. *Safety stock* atau persediaan pengaman adalah persediaan ekstra yang disimpan sebagai antisipasi terhadap fluktuasi permintaan dan ketidakpastian dalam pemesanan.

$$Safety Stock = Z \times SD$$

Keterangan:

- Z = *Safety factor*
SD = Standar deviasi

Rumus untuk menghitung standar deviasi (SD):

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{y})^2}{n}}$$

Keterangan:

X = Jumlah pemakaian bahan baku

\bar{X} = Rata-rata pemakaian

n = Jumlah periode

Reorder Point (ROP)

Menurut Halim (2015:198) *Reorder Point* (ROP) adalah titik di mana perusahaan harus melakukan pemesanan kembali bahan baku yang diperlukan agar kedatangan barang tepat waktu, sehingga persediaan berada pada jumlah yang sama dengan *safety stock*. Ada dua hal penting yang perlu diperhatikan dalam menentukan ROP yaitu *lead time* dan *safety stock*.

$$ROP = (LT \times AU) + SS$$

Keterangan:

LT = *Lead time* atau waktu tunggu

AU = *Average usage* atau pemakaian rata-rata

SS = *Safety stock*

METODE

Penelitian ini dilakukan di Pabrik Lewa Bakery yang berkedudukan di BTN Citra Alam Lestari D1 No.2, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan.

Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Pengelolaan persediaan bahan baku merupakan kegiatan dalam mengatur dan mengelola kebutuhan barangagar selalu tersedia sesuai kebutuhan, baik dalam kondisi pasar yang stabil maupun saat pasar mengalami fluktuasi. Metode EOQ merupakan metode yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan pengelolaan persediaan bahan baku pada Pabrik Lewa Bakery. Hal ini mencakup perencanaan jumlah bahan baku yang perlu dibeli, menentukan kapan bahan baku harus dipesan, serta memastikan proses produksi tidak terganggu oleh kelebihan atau kekurangan bahan baku. Selain itu, metode EOQ juga berperan dalam membantu Pabrik Lewa Bakery meminimalkan total biaya persediaan, baik yang terkait dengan biaya pemesanan maupun biaya penyimpanan. Dengan demikian, penerapan metode ini dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan secara keseluruhan, sehingga mendukung kelancaran operasional dan penghematan biaya. Pengukuran variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Perhitungan *Economic Order Quantity* (EOQ)

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times D \times S}{H}}$$

Keterangan:

D = *Demand* atau permintaan/kebutuhan bahan baku

S = *Setup/ordering cost* atau biaya pemesanan

H = *Holding cost* atau biaya penyimpanan

2. Total Biaya Persediaan

$$TIC = \frac{D}{Q}S + \frac{Q}{2}H$$

Keterangan:

Q = *Quantity* atau jumlah barang setiap pemesanan

D = *Demand* atau permintaan/kebutuhan bahan baku

S = *Setup/ordering cost* atau biaya pemesanan

H = *Holding cost* atau biaya penyimpanan

3. *Safety Stock*

$$\text{Safety Stock} = Z \times SD$$

Keterangan:

Z = *Safety factor*

SD = Standar deviasi

4. *Reorder Point (ROP)*

$$ROP = (LT \times AU) + SS$$

Keterangan:

LT = *Lead time* atau waktu tunggu

AU = *Average usage* atau pemakaian rata-rata

SS = *Safety stock*

Fokus Penelitian

Fokus pada penelitian ini yaitu persediaan bahan baku, biaya-biaya yang terkait dengan pemesanan dan penyimpanan bahan baku, serta frekuensi pemesanan bahan baku yang terdapat pada Pabrik Lewa Bakery.

Teknik Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian data-data yang diperoleh penulis melalui teknik wawancara dan dokumentasi. Wawancara adalah kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan informasi secara langsung dengan mengajukan pertanyaan kepada narasumber, sehingga peneliti dapat memahami objek yang diteliti dengan lebih mendalam. Dalam penelitian ini, subjek yang akan diwawancarai adalah pemilik usaha dari Pabrik Lewa Bakery. Dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan melalui penguraian dan penjelasan dari sumber-sumber dokumen. Dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan data dari berbagai sumber, seperti buku, jurnal, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Selain itu, penulis juga akan memperoleh data dari usaha, termasuk profil usaha, struktur organisasi, serta file kebutuhan bahan baku dan informasi mengenai biaya persediaan bahan baku.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Adapun langkah-langkah dalam teknik analisis data pada penelitian ini yakni:

1. Melakukan wawancara secara langsung bersama pemilik usaha dari Pabrik Lewa Bakery.
2. Mengumpulkan data-data yang dibutuhkan berupa informasi jumlah pembelian dan pemakaian bahan baku, biaya-biaya terkait pengadaan persediaan bahan baku, frekuensi pembelian, waktu tunggu pemesanan bahan baku, dll.
3. Menghitung pengelolaan persediaan bahan baku dengan metode *economic order quantity* (EOQ) dan frekuensi pembelian optimal.
4. Menghitung total biaya persediaan yang terbagi atas biaya saat memesan bahan dan biaya menyimpan bahan baku.
5. Menghitung *safety stock* dan *reorder point* persediaan.
6. Menarik kesimpulan hasil perhitungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perhitungan EOQ

Untuk menentukan jumlah pemesanan bahan baku yang optimal menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ), diperlukan data historis persediaan bahan baku selama satu tahun terakhir di Pabrik Lewa Bakery. Data yang harus dikumpulkan mencakup kebutuhan bahan baku (D) sebesar 2.250

kg, biaya pemesanan per pesan (S) sebesar Rp230.000,00, serta biaya penyimpanan per unit bahan baku (H) sebesar Rp37,43. Berdasarkan data tersebut, maka EOQ pada tahun 2024 yaitu:

$$\begin{aligned} \text{EOQ} &= \sqrt{\frac{2 \times D \times S}{H}} \\ &= \sqrt{\frac{2 \times 2.250 \times 230.000}{37,43}} \\ &= \sqrt{27.651.616,35} \\ &= 5.258 \text{ kg} \end{aligned}$$

Sedangkan perhitungan frekuensi pemesanannya sebagai berikut:

$$\begin{aligned} F &= \frac{\text{Pemakaian bahan baku selama satu tahun}}{\text{EOQ}} \\ &= \frac{54.000}{5.258} \\ &= 10,27 \\ &= 10 \text{ (dibulatkan)} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan metode EOQ, jumlah pemesanan tepung terigu yang optimal adalah 5.258 kg per pemesanan dengan frekuensi pemesanan sebanyak 10 kali dalam setahun.

Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)

Pada umumnya perusahaan menetapkan tingkat pelayanan (*service level*) sebesar 95%, yang berarti risiko kekurangan persediaan hanya sebesar 5%. Dengan toleransi 5% (0,05) dan tingkat pelayanan 95% (0,95), nilai Z atau *safety factor* yang diperoleh dari tabel kurva normal adalah 1,65. Untuk menghitung *safety stock* (SS), diperlukan nilai standar deviasi.

$$\begin{aligned} \text{SD} &= \sqrt{\frac{\sum (x - y)^2}{n}} \\ &= \sqrt{\frac{610.000}{12}} \\ &= \sqrt{50.833,33} \\ &= 225,46 \end{aligned}$$

Dengan nilai standar deviasi tersebut, maka besarnya *safety stock* pada tahun 2024 adalah:

$$\begin{aligned} \text{SS} &= Z \times \text{Standar Deviasi} \\ &= 1,65 \times 225,46 \\ &= 372,009 \\ &= 372 \text{ kg (dibulatkan)} \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan *safety stock*, Lewa Bakery perlu menyiapkan cadangan persediaan sebanyak 372 kg untuk menghindari risiko kehabisan bahan baku (*stock out*).

Titik Pemesanan Kembali (*Reorder Point*)

Titik pemesanan kembali (*reorder point*) merupakan waktu di mana perusahaan harus melakukan pemesanan ulang tepung terigu agar persediaan di gudang tetap tersedia dan tidak habis. Pada Pabrik Lewa Bakery, *lead time* untuk pemesanan tepung terigu adalah dua hari, sementara rata-rata pemakaian tepung terigu di Lewa Bakery mencapai 200 kg per hari. Berdasarkan perhitungan dengan metode EOQ, *reorder point* untuk Lewa Bakery dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{ROP} &= (\text{Lead Time} \times \text{Average Usage}) + \text{Safety Stock} \\ &= (2 \times 200) + 372 \end{aligned}$$

$$= 400 + 372$$

$$= 772 \text{ kg}$$

Hasil perhitungan *reorder point* menunjukkan bahwa Lewa Bakery perlu melakukan pemesanan ulang tepung terigu ketika persediaan di gudang tersisa 772 kg. Hal ini bertujuan agar proses produksi dapat terus berjalan tanpa hambatan.

Total Biaya Persediaan (*Total Inventory Cost*)

Total biaya persediaan menggunakan metode EOQ akan dihitung untuk mengevaluasi tingkat optimalitasnya dibandingkan dengan kebijakan yang saat ini diterapkan. Hasil perbandingan ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi perusahaan dalam menentukan kebijakan pengelolaan persediaan, apakah tetap menggunakan metode yang ada atau beralih ke metode EOQ untuk meningkatkan efisiensi. Berikut adalah perhitungan TIC tepung terigu berdasarkan metode EOQ:

$$\text{TIC} = \frac{D}{Q}S + \frac{Q}{2}H$$

$$= \frac{54.000}{5.258} 230.000 + \frac{5.258}{2} 37,43$$

$$= 2.362.114,87 + 98.403,45$$

$$= 2.460.518,32$$

Berdasarkan perhitungan *total inventory cost* (TIC) untuk bahan baku tepung terigu di Lewa Bakery menggunakan metode EOQ, total biaya yang diperoleh adalah Rp2.460.518,32, atau dibulatkan menjadi Rp2.460.518,00.

Tabel 1. Perbandingan Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Tepung Terigu Menurut Kebijakan Perusahaan dengan Menggunakan Metode EOQ

No.	Keterangan	Kebijakan Perusahaan	Metode EOQ
1	Kuantitas Pemesanan per Pesan (kg)	2.260	5.258
2	Frekuensi Pemesanan (Kali)	24	10
3	<i>Safety Stock</i> (kg)	200	372
4	<i>Reorder Point</i> (kg)	200	772
5	Total Biaya Persediaan (Rp)	7.550.578	2.460.518

Sumber: Data diolah, (2025)

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah pemesanan tepung terigu berdasarkan metode EOQ lebih besar dibandingkan dengan kebijakan yang saat ini diterapkan oleh Lewa Bakery. Berdasarkan perhitungan EOQ, jumlah pemesanan optimal adalah 5.258 kg dengan frekuensi pemesanan 10 kali dalam setahun, sementara kebijakan perusahaan saat ini menetapkan pemesanan 2.260 kg per pesanan dengan frekuensi pemesanan mencapai 24 kali dalam setahun. Dengan metode EOQ, jumlah pemesanan yang lebih besar dapat mengurangi frekuensi pemesanan secara signifikan, yang sesuai dengan prinsip EOQ dalam meminimalkan total biaya persediaan.

Berdasarkan perhitungan, total biaya persediaan dengan metode EOQ adalah Rp2.460.518,00, jauh lebih rendah dibandingkan biaya berdasarkan kebijakan perusahaan saat ini yang mencapai Rp7.550.578,00. Dengan demikian, metode EOQ dapat menghasilkan penghematan *total inventory cost* (TIC) sebesar Rp5.090.060,00 atau sekitar 67,41%. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Sudana (2015), yang menyatakan bahwa EOQ membantu menentukan jumlah pemesanan yang optimal guna menekan biaya. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Suryani, dkk. (2022) juga menunjukkan bahwa metode EOQ lebih efisien dibandingkan dengan metode lainnya.

Penghematan biaya persediaan ini berdampak positif terhadap peningkatan keuntungan perusahaan. Hal ini didukung oleh penelitian Lahu & Sumarauw (2017), yang menyatakan bahwa pengelolaan persediaan bahan baku yang lebih sistematis dapat secara signifikan menekan biaya

operasional, sehingga meningkatkan kinerja dan keuntungan perusahaan secara optimal. Selain itu, penerapan EOQ juga membantu perusahaan dalam menentukan *safety stock* sebagai langkah antisipasi terhadap fluktuasi permintaan dan ketidakpastian waktu pengiriman bahan baku. Berdasarkan perhitungan metode EOQ, *safety stock* yang direkomendasikan adalah 372 kg, sedangkan *reorder point* sebesar 772 kg. Tingginya *reorder point* ini bertujuan untuk memastikan perusahaan lebih siap menghadapi lonjakan permintaan, berbeda dengan kebijakan Lewa Bakery saat ini yang menetapkan *safety stock* dan *reorder point* yang sama, yaitu 200 kg.

Dengan demikian, metode EOQ merupakan pendekatan yang optimal dalam mendorong penghematan total biaya persediaan, memberikan dasar perhitungan yang akurat terkait jumlah persediaan yang harus tersedia, serta menentukan waktu pemesanan kembali guna mencegah terhambatnya produksi akibat kekurangan bahan baku. Hal ini sejalan dengan penelitian Sam, dkk. (2023), yang menyatakan bahwa penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dapat membantu perusahaan menentukan jumlah dan frekuensi pemesanan persediaan yang ideal. Selain itu, metode ini juga mencakup penetapan *safety stock*, *reorder point*, dan maksimum persediaan, yang semuanya berperan penting dalam menekan biaya persediaan serta menjamin kelancaran proses produksi

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan *Economic Order Quantity* (EOQ), jumlah pemesanan optimal untuk tepung terigu adalah 5.258 kg dengan frekuensi pemesanan 10 kali dalam setahun. Sementara itu, kebijakan perusahaan saat ini menetapkan pemesanan 2.260 kg per pesanan dengan frekuensi pemesanan mencapai 24 kali dalam setahun. Perbedaan ini berdampak signifikan pada biaya persediaan, di mana total biaya persediaan dengan metode EOQ adalah Rp2.460.518,00, jauh lebih rendah dibandingkan biaya berdasarkan kebijakan perusahaan saat ini yang mencapai Rp7.550.578,00. Dengan demikian, metode EOQ dapat menghasilkan penghematan *total inventory cost* (TIC) sebesar Rp5.090.060,00 atau sekitar 67,41%.

Selain mengoptimalkan jumlah pemesanan, metode EOQ juga memberikan estimasi yang lebih akurat terkait *safety stock* dan *reorder point*, sehingga dapat membantu mencegah kekurangan maupun kelebihan bahan baku guna memastikan kelancaran produksi. Berdasarkan perhitungan EOQ, *safety stock* yang direkomendasikan adalah 372 kg, sedangkan *reorder point* sebesar 772 kg. Hal ini berbeda dengan kebijakan Lewa Bakery saat ini, yang menetapkan *safety stock* dan *reorder point* yang sama, yaitu 200 kg. Dengan penerapan EOQ, perusahaan dapat lebih siap menghadapi lonjakan permintaan serta mengurangi risiko keterlambatan dalam pengadaan bahan baku.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, maka beberapa saran yang perlu dipertimbangkan oleh beberapa pihak:

1. Bagi Pemilik Pabrik Lewa Bakery, disarankan untuk mempertimbangkan penggunaan metode perhitungan khusus dalam kebijakan pengelolaan persediaan bahan baku, seperti metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Dengan metode EOQ perusahaan disarankan untuk melakukan pemesanan sebanyak 10 kali dalam setahun dengan kuantitas pemesanan per pesan sebanyak 5.258 kg sehingga pengelolaan persediaan menjadi lebih efisien.
2. Bagi Peneliti Selanjutnya, diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan atau referensi untuk peneliti selanjutnya terkait pengelolaan persediaan bahan baku pada perusahaan lainnya

DAFTAR RUJUKAN

- Assauri, S. (2016). *Manajemen Operasi Produksi*. Raja Grafindo Persada.
- Cipta, D. I., & Pristiana, U. (2018). Analisa Efisiensi Pengendalian Bahan Baku Tinplate Coil Produk Kaleng Bear Brand dengan Metode EOQ pada PT Indonesia Multi Colour Printing-Krian

- Sidoarjo. *Jurnal Ekonomi Manajemen*, 3(2), 1–26.
<https://doi.org/https://doi.org/10.30996/jem17.v3i2.3456>
- Fahmi, I. (2018). *Pengantar Manajemen Keuangan: Teori dan Soal Jawab*. Alfabeta.
- Fajrin, E. hanarista, & Slamet, A. (2016). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ) pada Perusahaan Roti Bonansa. *Management Analysis Journal*, 5(4), 289–298.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/maj/article/view/9944>
- Halim, A. (2015). *Manajemen Keuangan Bisnis Konsep dan Aplikasinya*. Mitra Wacana Media.
- Heizer, J., & Render, B. (2015). *Manajemen Operasi: Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan Edisi ke-11*. Salemba Empat.
- Ikatan Akuntan Indonesia. (2018). “PSAK 14: Persediaan.” In *Standar Akuntansi Keuangan*. Ikatan Akuntan Indonesia.
- Lahu, E. P., & Sumarauw, J. S. B. (2017). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Guna Meminimalkan Biaya Persediaan pada Dunkin Donuts Manado. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 5(3), 4175–4184.
<https://doi.org/https://doi.org/10.35794/emba.5.3.2017.18394>
- Sam, A. A. R., Idrus, M., & Afiah, N. (2023). Analisis Pengelolaan Persediaan pada Beras BULOG (Studi Kasus Perum BULOG Cabang Makassar). *Bongaya Journal of Research in Accounting*, 6(2), 52–61. <https://doi.org/https://doi.org/10.37888/bjra.v6i2.457>
- Sudana, I. M. (2015). *Manajemen Keuangan Perusahaan Teori dan Praktik Edisi 2*. Penerbit Erlangga.
- Sulindawati, N. L. G. E., Yuniarta, G. A., & Purnawamati, I. G. A. (2020). *Manajemen Keuangan: Sebagai Dasar dalam Pengambilan Keputusan Bisnis*. Rajawali Pers.
- Suryani, V. N., Daniati, R. R., & Kustiningsih, N. (2022). Penerapan Metode EOQ Sebagai Pengendalian Persediaan Bahan Baku UKM Serendipity Snack. *Journal of Accounting and Financial Issue*, 3(1), 10–17. <https://doi.org/https://doi.org/10.24929/jafis.v3i1.2038>