

## ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN METODE ECONOMIC ORDER QUANTITY PADA TOKO ROTI GANEP BAKERY DI SOLO

Evi Cahayanti<sup>1</sup>, Sunarso<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Slamet Riyadi

Email: [evicahayanti13@gmail.com](mailto:evicahayanti13@gmail.com)<sup>1</sup>, [sunarso66@gmail.com](mailto:sunarso66@gmail.com)<sup>2</sup>

### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis efisiensi sistem pengendalian persediaan bahan baku pada Toko Roti Ganep Bakery Solo dan menganalisis penggunaan metode EOQ dalam meningkatkan efisiensi biaya persediaan bahan baku pada Toko Roti Ganep Bakery Solo. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Metode pengumpulan data dengan teknik observasi dan wawancara dengan pemilik Toko Roti Ganep Bakery Solo. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode EOQ. Hasil penelitian menunjukkan bahwa total biaya persediaan bahan baku untuk bahan baku tepung terigu menurut kebijakan perusahaan sebesar Rp 2.465.415, bahan baku telur sebesar Rp 2.531.210 dan bahan baku gula sebesar Rp 3.502.290 lebih besar dibandingkan dengan metode EOQ. Total biaya persediaan bahan baku dengan metode EOQ untuk bahan baku tepung terigu sebesar Rp 438.254, untuk bahan baku telur sebesar Rp 1.301.371 dan untuk bahan baku gula sebesar Rp 779.186. Dari hasil perhitungan total biaya persediaan tersebut maka metode EOQ dapat mengefisienkan biaya persediaan bahan baku pada Toko Roti Ganep Bakery Solo.

**Kata Kunci:** Pengendalian Bahan Baku, Persediaan Bahan Baku, EOQ.

### Abstract

*The purpose of this study is to analyze the efficiency of the raw material inventory control system at Ganep Bakery Solo and to analyze the use of the EOQ method in improving the efficiency of raw material inventory costs at Ganep Bakery Solo. The type of data used in this study is quantitative data. The data source used in this study is secondary data. The data collection method uses observation and interviews with the owner of Ganep Bakery Solo. The analysis technique used in this study is the EOQ method. The results of the study indicate that the total cost of raw material inventory for wheat flour raw materials according to company policy is Rp 2,465,415, egg raw materials are Rp 2,531,210 and sugar raw materials are Rp 3,502,290 greater than the EOQ method. The total cost of raw material inventory with the EOQ method for wheat flour raw materials is Rp 438,254, for egg raw materials is Rp 1,301,371 and for sugar raw materials is Rp 779,186. Based on the total inventory cost calculation, the EOQ method can streamline raw material inventory costs at Ganep Bakery Solo.*

**Keywords:** Raw Material Control, Raw Material Inventory, EOQ.

## A. PENDAHULUAN

Di era modernisasi saat ini, dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat membuat industri roti semakin banyak. Hal ini menjadi ancaman dan tantangan bagi pelaku bisnis agar mampu bersaing ditengah persaingan yang ketat. Salah satunya dengan perusahaan mampu mengendalikan persediaan bahan baku dengan baik agar perusahaan dapat bersaing dengan baik untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkannya. Perusahaan dituntut untuk selalu berupaya memiliki kompetensi dalam bersaing dengan perusahaan lain. Perusahaan roti merupakan perusahaan yang kegiatannya membeli bahan baku kemudian mengolah bahan baku dengan mengeluarkan biaya-biaya lain menjadi barang jadi yang siap untuk dijual. Oleh karena itu perusahaan roti harus mempunyai pelayanan, kebijakan, dan kualitas produk yang dapat diandalkan untuk memuaskan konsumen, perlu ditunjang oleh suatu sistem produksi yang seefisien mungkin.

Guna kelancaran proses produksi, perusahaan dapat melakukan penegndalian bahan baku sehingga perusahaan dapat mengambil keputusan yang tepat untuk ketersediaan bahan baku dengan perencanaan dan perhitungan yang matang, Pengendalian dapat dilakukan agar dapat memenuhi kebutuhan bahan baku dengan tepat dan deangan biaya yang minimum. Biasanya perusahaan melakukan pengendalian bahan baku tidak dengan metode-metode yang baku, melainkan hanya berdasarkan perhitungna manual dan pengalaman-pengalaman sebelumnya.

Menurut Assauri (2016:225) “Persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan dan akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu misalnya digunakan untuk proses produksi, dijual kembali atau suku cadang dari suatu peralatan atau mesin”. Persediaan dapat berupa bahan mentah, bahan pembantu, bahan dalam proses, maupun bahan jadi agar kebutuhan konsumen dapat dipenuhi dan proses kegiatan produksi dapat menghasilkan hasil yang maksimal. Menurut Rohmawati (2016:14) “bahan baku mentah adalah bahan -bahan yang belum mengalami jenis pengelolaan apapun bagi perusahaan yang bersangkutan”. Astyningtyas (2015:12) menyatakan bahwa “bahan baku adalah sejumlah barang-barang yang dibeli dari pemasok dan akan digunakan atau diolah menjadi produk yang dihasilkan oleh perusahaan”.

Pada toko roti Ganep Bakery dalam sebulan mampu mengolah sekitar 306 kg tepung terigu, 2.778 kg bahan baku telur dan sekitar 1.821 kg bahan baku gula untuk bahan dasar pembuatan roti. Dalam hal ini masih ada bahan baku yang melebihi dari bahan baku yang diproduksi, hal tersebut dapat mengakibatkan tingginya biaya bahan baku serta biaya

persediaan bahan baku dapat meningkat dan dapat mengakibatkan menghambat proses produksi. Terkadang permintaan produk yang tidak menentu dapat membuat produk yang telah dibuat dengan jumlah penjualan terkadang tidak sesuai karena terkadang tidak semua produk dapat langsung terjual. Jika tidak semua produk langsung terjual maka produk tersebut harus ada didisplay rak toko sebagai stok produk.

Suatu sistem yang digunakan untuk mengatasi suatu masalah yang berkaitan dengan perencanaan persediaan bahan baku adalah metode *Economic Order Quantity* (EOQ).

EOQ merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengelola persediaan bahan baku. Menurut Heizer & Render (2015:68) "Metode EOQ yaitu salah satu metode pengendalian persediaan yang paling tua serta terkenal secara luas, metode ini menjawab dua pertanyaan penting yaitu kapan harus memesan dan berapa banyak harus memesan". Model EOQ digunakan untuk menentukan kuantitas pesanan persediaan untuk meminimumkan biaya langsung, biaya penyimpanan persediaan dan biaya kebalikannya. Perencanaan persediaan bahan baku yang menggunakan metode EOQ pada suatu perusahaan dapat mampu meminimalisis terjadinya *out of stock* sehingga tidak akan mengganggu proses produksi dalam perusahaan dan dapat menghemat biaya persediaan bahan baku.

## B. METODE PENELITIAN

Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Menurut Fahmi (2016:120) "EOQ merupakan model matematika yang menentukan jumlah barang yang harus dipesan untuk memenuhi permintaan yang harus diproyeksikan, dengan biaya persediaan yang diminimalkan. Menurut Heizer & Render (2015:561) "EOQ adalah teknik pengendalian persediaan yang meminimalkan total biaya pemesanan dan penyimpanan". Teknik *Economic Order Quantity* digunakan untuk mengidentifikasi ukuran pesanan tetap yang akan meminimalkan jumlah biaya tahunan untuk menyimpan persediaan dan memesan persediaan, Stevenson & Choung (2015:191). Teknik *Economic Order Quantity* (EOQ) teknik ini dapat menentukan kapan persediaan harus dipesan dan berapa banyak harus dipesan dengan menggunakan permintaan dan kebutuhan persediaan yang konstan dari suatu periode ke periode lainnya. Rumus yang digunakan dalam teknik ini adalah sebagai berikut :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2DS}{H}} \quad (\text{Heizer \& Render, 2015:563})$$

Keterangan :

EOQ : Jumlah pesanan yang ekonomis

D : Jumlah kebutuhan dalam satuan (unit) per tahun

S : Biaya pesanan untuk sekali pesan

H : Biaya penyimpanan per unit per tahun.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Penggunaan Rata-Rata Bahan Baku

Untuk menentukan jumlah kebutuhan bahan baku Toko Roti Ganep Bakery Solo dapat dihitung dengan cara sebagai berikut.

$$Q = \frac{\text{Total kebutuhan bahan baku}}{\text{Frekuensi pemesanan 1 tahun}}$$

#### 1) Tepung Terigu

$$Q = \frac{3.875}{109}$$

= 35,550 dibulatkan menjadi 36 Jadi rata-rata penggunaan bahan baku tepung terigu adalah 36 kg

#### 2) Telur

$$Q = \frac{33.490}{110}$$

$$= 304$$

Jadi rata-rata penggunaan bahan baku telur adalah 304 kg

#### 3) Gula

$$Q = \frac{12.450}{102}$$

$$= 122$$

Jadi rata-rata penggunaan bahan baku gula adalah 122 kg

### b. Biaya Pemesanan

Biaya Pemesanan Bahan Baku Tahun 2024

No	Jenis Biaya	Jumlah
1.	Biaya Telepon	Rp 600.000
2.	Biaya Pengiriman	Rp 5.500.000
Total		Rp 6.100.000

Biaya pemesanan ketiga bahan baku

$$S = \frac{\text{Frekuensi Pemesanan}}{\text{Total Frekuensi yang dipesan dalam satu tahun}} \text{ Total Biaya Pemesanan}$$

$$S = \frac{109}{321} 6.100.000$$

$$S = \frac{2.071.339}{109}$$

$$S = \text{Rp } 19.000$$

Jadi biaya untuk sekali pesan bahan baku tepung terigu, telur dan gula adalah Rp 19.000

c. Biaya Penyimpanan

Biaya Penyimpanan Bahan Baku Tahun 2024

No	Jenis Biaya	Jumlah
1.	Biaya Listrik	Rp 2.400.000
Total		Rp 2.400.000

Sumber: Data Roti Ganep 2024

Besarnya biaya penyimpanan per kg ketiga bahan baku yaitu tepung terigu, telur dan gula dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$H = \frac{\text{Jumlah bahan yang disimpan}}{\text{Total jumlah yang disimpan}} \text{ Total biaya penyimpanan}$$

$$H = \frac{295}{1.795} 2.400.000$$

$$H = \frac{394.428}{295}$$

$$H = 1.337$$

Jadi biaya penyimpanan per kg bahan baku tepung terigu, telur dan gula adalah Rp 1.337

d. Total biaya Persediaan dengan kebijakan perusahaan

Biaya ini adalah jumlah biaya yang harus dikeluarkan Toko Roti Ganep Bakery Solo untuk menyediakan bahan baku.

1) Perhitungan Total biaya persediaan Tepung terigu sebagai berikut:

$$TC = \text{Biaya Simpan} + \text{Biaya Pesan}$$

$$\begin{aligned} \text{Biaya Simpan} &= \text{Sisa bahan baku} \times \text{Biaya penyimpanan} \\ &= 295 \times \text{Rp } 1.337 \\ &= \text{Rp } 394.415 \end{aligned}$$

$$\text{Biaya Pesan} = \text{Frekuensi} \times \text{Biaya sekali pesan}$$

$$\begin{aligned} &= 109 \times \text{Rp } 19.000 \\ &= \text{Rp } 2.071.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} TC &= \text{Rp } 394.415 + \text{Rp } 2.071.000 \\ &= \text{Rp } 2.465.415 \end{aligned}$$

Jadi total biaya yang harus ditanggung oleh Toko Roti Ganep Bakery Solo untuk persediaan bahan baku tepung terigu adalah sebesar Rp 2.246.415

2) Perhitungan Total biaya persediaan telur sebagai berikut:

$$TC = \text{Biaya Simpan} + \text{Biaya Pesan}$$

$$\begin{aligned} \text{Biaya Simpan} &= \text{Sisa bahan baku} \times \text{Biaya penyimpanan} \\ &= 330 \times \text{Rp } 1.337 \\ &= \text{Rp } 441.210 \end{aligned}$$

$$\text{Biaya Pesan} = \text{Frekuensi} \times \text{Biaya sekali pesan}$$

$$\begin{aligned} &= 110 \times \text{Rp } 19.000 \\ &= \text{Rp } 2.090.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} TC &= \text{Rp } 441.210 + \text{Rp } 2.090.000 \\ &= \text{Rp } 2.531.210 \end{aligned}$$

Jadi total biaya yang harus ditanggung oleh Toko Roti Ganep Bakery Solo untuk persediaan bahan baku telur adalah sebesar Rp 2.531.210

3) Perhitungan Total biaya persediaan gula sebagai berikut:

$$TC = \text{Biaya Simpan} + \text{Biaya Pesan}$$

$$\text{Biaya Simpan} = \text{Sisa bahan baku} \times \text{Biaya penyimpanan}$$

$$= 1.170 \times \text{Rp } 1.337$$

$$= \text{Rp } 1.564.290$$

$$\text{Biaya Pesan} = \text{Frekuensi} \times \text{Biaya sekali pesan}$$

$$= 102 \times \text{Rp } 19.000$$

$$= \text{Rp } 1.938.000$$

$$TC = \text{Rp } 1.564.290 + \text{Rp } 1.938.000$$

$$= \text{Rp } 3.502.290$$

Jadi total biaya yang harus ditanggung oleh Toko Roti Ganep Bakery Solo untuk persediaan bahan baku gula adalah sebesar Rp 3.502.290

e. Analisis dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

1) Tepung terigu

$$EOQ = \sqrt{\frac{2SD}{H}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 19.000 \times 3.780}{1.337}}$$

$$EOQ = \sqrt{107.435}$$

$$= 328$$

Jadi pembelian bahan baku tepung terigu yang ekonomis sebesar 328 kg

Frekuensi pemesanan bahan baku tepung terigu

$$F = \frac{D}{Q^*}$$

$$F = \frac{3.780}{328}$$

$$F = 12$$

Total Biaya Persediaan Bahan Baku Tepung Terigu

$$\begin{aligned} \text{TIC} &= \frac{D}{Q^*} S + \frac{Q^*}{2} H \\ \text{TIC} &= \frac{3.780}{328} 19.000 + \frac{328}{2} 1.337 \\ \text{TIC} &= 218.986 + 219.268 \\ &= 438.254 \end{aligned}$$

Jadi total biaya persediaan dengan menggunakan metode EOQ adalah Rp 438.254

2) Telur

$$\begin{aligned} \text{EOQ} &= \sqrt{\frac{2SD}{H}} \\ \text{EOQ} &= \sqrt{\frac{2 \times 19.000 \times 33.334}{1.337}} \\ \text{EOQ} &= \sqrt{947.414} \\ &= 973 \end{aligned}$$

Jadi pembelian bahan baku telur yang ekonomis sebesar 973 kg

Frekuensi pemesanan bahan baku telur

$$\begin{aligned} F &= \frac{D}{Q^*} \\ F &= \frac{33.334}{973} \\ F &= 34 \end{aligned}$$

Jadi pemesanan bahan baku telur dapat dilakukan sebanyak 34 kali pemesanan per tahun

Total Biaya Persediaan Bahan Baku Telur

$$\begin{aligned} \text{TIC} &= \frac{D}{Q^*} S + \frac{Q^*}{2} H \\ \text{TIC} &= \frac{33.334}{973} 19.000 + \frac{973}{2} 1.337 \\ \text{TIC} &= 650.921 + 650.450 \\ &= 1.301.371 \end{aligned}$$

Jadi total biaya persediaan dengan menggunakan metode EOQ adalah Rp 1.301.371

3) Gula

$$\begin{aligned} \text{EOQ} &= \sqrt{\frac{2SD}{H}} \\ \text{EOQ} &= \sqrt{\frac{2 \times 19.000 \times 11.950}{1.337}} \\ \text{EOQ} &= \sqrt{339.641} \\ &= 583 \end{aligned}$$

Jadi pembelian bahan baku gula yang ekonomis sebesar 583 kg

Frekuensi pemesanan bahan baku gula

$$\begin{aligned} F &= \frac{D}{Q^*} \\ F &= \frac{11.950}{583} \\ F &= 20 \end{aligned}$$

Jadi pemesanan bahan baku gula dapat dilakukan sebanyak 20 kali pemesanan per tahun

Total Biaya Persediaan Bahan Baku Gula

$$\begin{aligned} \text{TIC} &= \frac{D}{Q^*}S + \frac{Q^*}{2}H \\ \text{TIC} &= \frac{11.950}{583}19.000 + \frac{583}{2}1.337 \\ \text{TIC} &= 389.451 + 389.735 \\ &= 779.186 \end{aligned}$$

Jadi total biaya persediaan dengan menggunakan metode EOQ adalah Rp 779.186

f. *Safety Stock*

Penentuan besarnya *safety stock* merupakan proses yang dilakukan secara cermat dan tepat. Hal ini dilakukan karena adanya persediaan pengaman akan mengurangi biaya yang timbul akibat persediaan habis. Semakin besar persediaan pengaman, maka semakin kecil kemungkinan terjadinya kehabisan persediaan. Namun demikian adanya persediaan pengaman akan menambah biaya penyimpanan bahan baku, semakin tinggi persediaan pengaman, maka besar pula biaya penyimpanan bahan baku. Karena itu Toko Roti Ganep Bakery Solo harus

dengan cermat dan tepat dalam menentukan persediaan pengaman agar persediaan tersebut dapat berperan sesuai fungsinya.

1) Tepung Terigu

$$SD = \sqrt{\frac{65.450}{12}}$$

$$SD = \sqrt{5.454}$$

$$SD = 73,851$$

Dengan pemakaian asumsi bahwa perusahaan menerapkan persediaan yang memenuhi permintaan 95%, sehingga diperoleh Z dengan tabel *service level* 1,64 standar deviasi, maka:

$$SS = SD \times Z$$

$$SS = 73,851 \times 1,64$$

$$SS = 121,115$$

2) Telur

$$SD = \sqrt{\frac{1.103.390}{12}}$$

$$SD = \sqrt{91.949}$$

$$SD = 303,23$$

Dengan pemakaian asumsi bahwa perusahaan menerapkan persediaan yang memenuhi permintaan 95%, sehingga diperoleh Z dengan tabel *service level* 1,64 standar deviasi, maka:

$$SS = SD \times Z$$

$$SS = 303,23 \times 1,64$$

$$SS = 497,29$$

3) Gula

$$SD = \sqrt{\frac{277.292}{12}}$$

$$SD = \sqrt{23.108}$$

$$SD = 152,01$$

Dengan pemakaian asumsi bahwa perusahaan menerapkan persediaan yang memenuhi permintaan 95%, sehingga diperoleh Z dengan tabel *service level* 1,64 standar deviasi, maka:

$$SS = SD \times Z$$

$$SS = 152,01 \times 1,64$$

$$SS = 249,29$$

Jadi Persediaan bahan baku tepung terigu yang disediakan Toko Roti Ganep Bakery sebesar 121,115 kg, bahan baku telur sebesar 497,29 kg dan bahan baku gula sebesar 246,29 kg.

g. Reorder Point

Waktu tunggu yang diperlukan Toko Roti Ganep Bakery Solo untuk menunggu datangnya bahan baku yang dipesan, dengan rata-rata jumlah hari kerja 360 hari dalam setahun. Sebelum menghitung besarnya reorder point perlu dicari tingkat penggunaan bahan baku per hari. Untuk menghitung kebutuhan bahan baku per hari dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} 1) \quad \text{ROP Tepung Terigu} &= (d \times L) + SS \\ &= (10,5 \times 1) + 121,115 \\ &= 131,615 \text{ kg} \\ &= 132 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2) \quad \text{ROP Telur} &= (d \times L) + SS \\ &= (92,594 \times 1) + 497,29 \\ &= 589,884 \text{ kg} \\ &= 590 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3) \quad \text{ROP Gula} &= (d \times L) + SS \\ &= (33,194 \times 1) + 249,29 \\ &= 282,484 \text{ kg} \\ &= 282 \text{ kg} \end{aligned}$$

Jadi persediaan bahan baku tepung terigu, telur dan gula harus disediakan pada titik pemesanan kembali tepung terigu sebesar 132 kg, telur sebesar 590 kg dan gula sebesar 282 kg.

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data diperoleh sebagai berikut:

Total biaya persediaan bahan baku tepung terigu menurut kebijakan perusahaan sebesar Rp 2.465.415 sedangkan total biaya persediaan tepung terigu menurut metode EOQ sebesar Rp 438.254. Total biaya persediaan bahan baku telur menurut kebijakan perusahaan sebesar Rp 2.531.210 sedangkan total biaya persediaan telur menurut metode EOQ sebesar Rp 1.301.371. Total biaya persediaan bahan baku gula menurut kebijakan perusahaan sebesar Rp 3.502.290 sedangkan total biaya persediaan gula menurut metode EOQ sebesar Rp 779.186. Total biaya persediaan dari ketiga bahan baku tersebut menurut kebijakan perusahaan sebesar Rp 8.498.915 lebih besar dibandingkan dengan total biaya persediaan menurut metode EOQ sebesar Rp 2.518.881 sehingga terdapat selisih sebesar Rp 5.980.104. Dengan demikian hipotesis 1 menyatakan bahwa “Pengendalian persediaan bahan baku tepung terigu, telur dan gula Toko Ganep Bakery Solo belum efisien” terbukti kebenarannya.

Dari perhitungan data diatas dapat dilihat bahwa biaya persediaan dengan metode EOQ lebih efisien dibandingkan dengan kebijakan perusahaan. Jumlah pemesanan menggunakan kebijakan perusahaan untuk bahan baku tepung terigu sebesar 36 kg dengan 109 kali melakukan pemesanan dalam satu tahun dan menghabiskan biaya persediaan sebesar Rp Rp 2.465.415, sedangkan menggunakan metode EOQ untuk bahan baku tepung terigu adalah 328 kg dengan 12 kali pemesanan dalam satu tahun dan menghabiskan biaya persediaan sebesar Rp 438.254. Jumlah pemesanan menggunakan kebijakan perusahaan untuk bahan baku telur adalah 304 kg dengan 110 kali pemesanan dalam satu tahun dan menghabiskan biaya persediaan sebesar Rp 2.531.210, sedangkan menggunakan metode EOQ untuk bahan baku telur adalah 973kg dengan 34 kali pemesanan dalam satu tahun dan menghabiskan biaya persediaan sebesar Rp 1.301.371. Jumlah pemesanan menggunakan kebijakan perusahaan untuk bahan baku gula adalah 122 kg dengan 102 kali pemesanan dalam satu tahun dan menghabiskan biaya persediaan sebesar Rp 3.502.290, sedangkan menggunakan metode EOQ untuk bahan baku gula adalah 583 kg dengan 20 kali pemesanan dalam satu tahun dan menghabiskan biaya persediaan sebesar Rp 779.186. Dengan demikian hipotesis 2 yang menyatakan “Metode EOQ dapat mengefisienkan biaya persediaan bahan baku pada Toko Ganep Bakery Solo” terbukti kebenarannya.

## D. KESIMPULAN DAN SARAN

Total biaya persediaan bahan baku tepung terigu menurut kebijakan perusahaan sebesar Rp 2.465.415, bahan baku telur menurut kebijakan perusahaan sebesar Rp 2.531.210 dan bahan baku gula sebesar Rp 3.502.290. Dengan demikian hipotesis 1 menyatakan bahwa “Pengendalian persediaan bahan baku tepung terigu, telur dan gula Toko Ganep Bakery Solo belum efisien” terbukti kebenarannya. Jumlah pemesanan menggunakan kebijakan perusahaan untuk bahan baku tepung terigu sebesar 36 kg dengan 109 kali melakukan pemesanan dalam satu tahun dan menghabiskan biaya persediaan sebesar Rp Rp 2.465.415, sedangkan menggunakan metode EOQ untuk bahan baku tepung terigu adalah 328 kg dengan 12 kali pemesanan dalam satu tahun dan menghabiskan biaya persediaan sebesar Rp 438.254. Jumlah pemesanan menggunakan kebijakan perusahaan untuk bahan baku telur adalah 304 kg dengan 110 kali pemesanan dalam satu tahun dan menghabiskan biaya persediaan sebesar Rp 2.531.210, sedangkan menggunakan metode EOQ untuk bahan baku telur adalah 973kg dengan 34 kali pemesanan dalam satu tahun dan menghabiskan biaya persediaan sebesar Rp 1.301.371. Jumlah pemesanan menggunakan kebijakan perusahaan untuk bahan baku gula adalah 122 kg dengan 102 kali pemesanan dalam satu tahun dan menghabiskan biaya persediaan sebesar Rp 3.502.290, sedangkan menggunakan metode EOQ untuk bahan baku gula adalah 583 kg dengan 20 kali pemesanan dalam satu tahun dan menghabiskan biaya persediaan sebesar Rp 779.186. Dengan demikian hipotesis 2 yang menyatakan “Metode EOQ dapat mengefisienkan biaya persediaan bahan baku pada Toko Ganep Bakery Solo” terbukti kebenarannya

## DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, S. 2016. *Manajemen Operasi Produksi*. Rajawali Perss.Jakarta.
- Astyningtyas, W. 2015. "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku kayu Sengon (Study Kasus pada CV Langgeng Makmur Bersama Summersuko Lumajang)". STIE Widya Gama Lumajang. Lumajang.
- Fahmi, I. 2016. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Alfabeta. Bandung.
- Handoko. 2016. *Dasar-Dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. BPFE. Yogyakarta.
- Hansen, D. R., & Mowen, M. M. 2017. *Akuntansi Manajerial*. Edisi 8. Salemba Empat. Jakarta.
- Heizer, J., & Render, B. 2015. *Manajemen Operasi*. Edisi 11. Salemba Empat. Jakarta.

- Rohmawati, S. 2016. "Pengendalian Bahan Baku dalam Menjamin Kontinuitas Produksi pada PT. Papan Jaya di Lumajang". Universitas Jember. <https://Repository.Unej.Ac.Id/>.
- Stevenson, W. J., & Choung, S. C. 2015. Manajemen Operasi Perspektif Asia. (Alih Bahasa : Diana Angelica, David Wijaya dan Hirson Kurnia). Salemba Empat. Jakarta.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta. Bandung
- Suryani, V. N., Daniati, R. R., & Kustiningsih, N. 2022. "Penerapan Metode Eoq Sebagai Pengendalian Persediaan Bahan Baku UKM Serendipity Snack *ournal of Accounting and Financial Issue (JAFIS)*, Vol 3. No. 1, Hal 11–18.
- Wahyuni, S., Rasyid, H. Al, Nawansih, O., & Suroso, E. 2024. "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode Economic Order Quantity (EOQ) di Industri Kerupuk UD Citra Tradia Food. *Jurnal Agroindustri Berkelanjutan*, Vol 3, No. 2, Hal 195–208.
- Wardani, E. A., Yekti A, R. P., Ardhi Pratama, F. E., & Retnowati, N. 2023. "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode EOQ (Studi Kasus pada UMKM Jessica Bakery Banyuwangi)". *Jurnal Ilmiah Inovasi*, Vol 23, No. 3, Hal 240–250.