

# **Analisis Pengendalian Bahan Baku Pada UMKM Kampoeng *Cookies and Rotte* Di Pekanbaru Riau**

NURHAYANI LUBIS

Dosen Tetap Fakultas Ekonomi Universitas Lancang Kuning  
Jalan Yos Sudarso KM 8 Rumbai Telp. (0761) 52581  
Email: nurhayanalubis@unilak.ac.id

**Abstract:** This study to calculate the most economical inventory levels on three main raw materials of wheat flour, sugar, and butter in small and medium micro enterprises in Kampoeng Cookies and Rotte. The result of this research is that EOQ on wheat flour raw material is 289 kg with purchase 5 times a year. On raw material of sugar, EOQ yield is 141 kg with purchase 5 times a year. Then on butter raw material, EOQ result is 112 kg with purchase 5 times a year.

**Keywords:** *Micro, small and medium enterprises SMEs, EOQ*

Pekanbaru merupakan salah satu daerah yang memiliki pertumbuhan UMKN yang tinggi. Jumlah UMKM di Pekanbaru menjadi jumlah terbanyak dibandingkan dengan jumlah UMKM di kabupaten atau kota lainnya di Riau. Data Dinas Koperasi dan UKM Riau menyebutkan bahwa Pekanbaru dengan 68.728 UMKM-nya menempati posisi pertama dalam jumlah UMKM. Seperti perusahaan lainnya, tujuan didirikannya UMKM adalah memeproleh laba. Tentu saja laba di peroleh dengan kelancaran proses produksi. Proses produksi yang lancar merupakan salah satu yang menjaga kelangsungan suatu usaha ataupun perusahaan.

Kelangsungan proses produksi dapat dijaga dengan menjaga kelangsungan bahan baku. Bahan baku yang dikelola secara baik dan efisien dapat mengurangi biaya-biaya yang keluar akibat kesalahan dalam pemesanan, penyimpanan bahan baku. Kesalahan dalam mengelola bahan baku juga menyebabkan pengeluaran biaya untuk upah pekerja. Akan tetapi hendaknya kuantitas persediaan itu jangan terlalu besar agar modal yang tertanam dalam persediaan dan biaya-biaya yang ditimbulkannya dengan adanya persediaan juga tidak terlalu besar dan jangan pula terlalu kecil karena dapat memperlambat proses produksi.

Kegagalan pengendalian persediaan bahan baku akan menyebabkan kegagalan dalam memperoleh laba. Kekurangan bahan baku dapat menghambat produksi atau merubah jadwal produksi, sedangkan kelebihan persediaan bahan baku menyebabkan peningkatan biaya dan penurunan laba. Apabila perusahaan tidak menggunakan metode yang tepat dalam mengendalikan persediaan bahan bakunya, maka akan berdampak negatif pada perolehan laba yang seharusnya dapat dicapai perusahaan secara optimal disetiap tahunnya (Hidayah, 2016).

Kampoeng *Cookies and Rotte* merupakan salah satu UMKM yang bergerak di bidang makanan berupa roti dan kue-kue kering. Kampoeng Cookies and Rotte memiliki 2 gerai yaitu Kampoeng Cookies dan Rotte. Berdiri sejak 10 tahun yang lalu dan sekarang Kampoeng Cookies dapat di kategorikan sebagai usaha menengah yang memiliki omset yang cukup besar untuk ukuran UMKM. Memiliki omset sekitar 10 Milyar rupiah beberapa tahun terakhir dan diharapkan dapat meningkat terus untuk tahun-tahun berikutnya. Kampoeng *Cookies And Rotte* menghabiskan bahan baku untuk proses produksinya yaitu: Tepung Terigu sebanyak 1,5 ton perbulan,

gula sebanyak 500 kg setiap bulan dan untuk mentega menghabiskan 750 kg per bulannya.

Didukung oleh data yang ada dan penelitian-penelitian terdahulu, kami melihat bahwa hal ini sangat penting dan kami ingin meneliti tentang pengendalian bahan baku yang terdapat di Kampoeng *Cookies and Rotte* tersebut, dan kami mengangkat judul penelitian ini adalah Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan *Economic Order Quantity* (EOQ) Pada Kampoeng *Cookies and Rotte*.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka penulis menarik perumusan masalah sebagai berikut, yaitu berapa besar penggunaan tepung terigu, gula pasir, dan mentega yang optimal dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada Kampoeng *Cookies and Rotte*?

Beberapa penelitian yang menunjang untuk dilakukan penelitian ini antara lain penelitian yang dilakukan oleh Hidayah tahun 2016 yang melakukan penelitian tentang “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Tepung Terigu Citarasa Bakery pada PT Kaltim Multi Boga Utama (KMBU) di Bontang”. Penelitian oleh Prihartono, dkk tahun 2014 melakukan penelitian tentang pengendalian bahan baku pada perusahaan tahu. Oleh Fajrin tahun 2015 melakukan penelitian tentang pengendalian bahan baku dengan metode *Economic Orde Quantity* (EOQ) pada perusahaan roti bonansa di Semarang. Penelitian yang dilakukan oleh Ruauw tahun 2011 yang meneliti tentang pengendalian persediaan bahan baku pada usaha Grenda Bakery Lianli, Manado.

Pengertian tentang EOQ menurut beberapa ahli dapat dilihat sebagai berikut, Heizer dan Render (2010) menerangkan bahwa EOQ merupakan sebuah teknik kontrol persediaan yang meminimalkan biaya total dari pemesanan dan penyimpanan. Metode EOQ atau pembelian bahan baku dan suku cadang yang optimal sesuai yang diutarakan Slamet (2007) dapat diartikan diartikan sebagai kuantitas bahan

baku dan suku cadangnya yang dapat diperoleh melalui pembelian jumlah pembelian dengan mengeluarkan biaya minimal tetapi tidak berakibat pada kekurangan dan kelebihan bahan baku dan suku cadangnya. Menurut Riyanto (2011) *Economic Order Quantity* (EOQ) adalah jumlah kuantitas barang yang dapat diperoleh dengan biaya yang minimal atau sering dikatakan sebagai jumlah pembelian yang optimal. Sedangkan menurut Assauri (2008) *Economic Order Quantity* (EOQ) merupakan jumlah atau besarnya pesanan yang dimiliki jumlah *ordering cost* dan *carrying cost* per tahun yang paling minimal.

## METODE

Penelitian ini dilakukan pada di UMKM Kampoeng *Cookies and Rotte* tepatnya di jalan Bukit Barisan Kota Pekanbaru. Data yang digunakan untuk menganalisis pemesanan atau pembelian paling ekonomis (*Economic Order Quantity*) EOQ pada persediaan bahan baku adalah data sekunder yang diperoleh dari UMKM Kampoeng *Cookies and Rotte*. Selain itu, digunakan pula data hasil penelitian yang ada, terutama hasil temuan dari para ahli dibidang pengendalian persediaan bahan baku. Teknik analisis data menggunakan analisis data kuantitatif dengan menggunakan formula EOQ sebagai berikut:

Atau EOQ dapat juga dicari dengan formula :

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times R \times O}{P \times I}}$$
 dan dapat juga dihitung dengan rumus :

TAC = *Total Annual Inventory Cost* (Total Biaya Persediaan Tahunan)

Dengan Rumus :

$$TAC = (Q/2) C + (R/Q) S + R$$

Keterangan :

Q = Kuantitas pemesanan (unit/order)

R = Jumlah pembelian (permintaan) selama satu periode

- C = Biaya simpan tahunan dalam Rupiah (unit)  
 P = Harga/Kg  
 S = Biaya setiap kali pesan

**HASIL**

**Jumlah Pembelian Bahan Baku Tepung Terigu Selama 1 Tahun**

Selama kurun waktu tahun 2015 jumlah pembelian bahan baku Tepung Terigu yang dibeli oleh kampong *cookies and rotte* sejumlah 1.500 Kg, biaya yang dikeluarkan setiap kali melakukan pemesanan tepung terigu adalah Rp 25.000. Harga tepung terigu ini selalu mengalami kenaikan dan penurunan, tetapi harga yang tidak stabil tersebut tidak mengganggu produksi di Kampong *Cookies and Rotte*, kenaikan tersebut berkisar antara Rp8.000 sampai dengan Rp9.000 per kilogramnya, dan apabila terjadi penurunan harga tepung terigu akan memberikan tambahan bagi kampong *cookies and rotte*. Biaya yang dikeluarkan selama pesediaan ada di gudang adalah sebesar 10% dari nilai rata-rata persediaan yang digunakan, yakni dengan persediaan sebesar 1.500 Kg dikalikan 10%. Untuk penghitungan kebutuhan selama tahun 2015 dapat digunakan metode EOQ yang terlihat seperti berikut:

Perhitungan dengan formula EOQ untuk tepung terigu:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times R \times O}{P \times I}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 1.500 \times 25.000}{9.000 \times 10\%}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{75.000.000}{900}}$$

= 283,67 dibulatkan menjadi 289 kg

Jadi, pembelian tepung terigu yang paling ekonomis adalah 289 kg, dengan frekuensi pemesanan 5 kali/tahun, dengan perhitungan sebagai berikut, 1500/289 = 5 kali/tahun. Jangka waktu antar tiap pesanan ialah jumlah hari kerja pertahun/Frekuensi Pesanan = 365/5 = 73 hari Frekuensi pemesanan. Frekuensi pemesanan dapat dilihat dalam Tabel 1 yaitu:

Tabel 1. Frekuensi Pemesanan Tepung Terigu Selama Tahun 2015

Uraian	Frekuensi Pemakaian				
	Ke-1	Ke-2	Ke-3	Ke-4	Ke-5
Kebutuhan 1 Tahun	1.500	750	500	375	300
Rata-rata Persediaan	750	375	250	187,5	150
Biaya Pesan	25.000	50.000	75.000	100.000	125.000
Biaya Simpan	75	37,5	25	18,75	15
Kali Rp 9.000/Kg	675.000	337.500	225.000	168.750	135.000
TC	700.000	387.500	300.000	268.750	260.000

Sumber : Data Olahan EOQ

Dilihat dari Tabel 1 frekuensi pemesanan tepung terigu selama tahun 2015 dapat dideskripsikan sebagai berikut, untuk pemesanan pertama membutuhkan biaya sebesar Rp 700.000, pada pemesanan kedua membutuhkan biaya sebesar Rp 387.500, pemesanan ketiga membutuhkan biaya sebesar Rp 300.000, pemesanan keempat membutuhkan biaya sebesar Rp 268.000, dan yang lebih efisien pada pemesanan kelima membutuhkan biaya sebesar Rp 260.000. Dengan kuantitas pemesanan 5 kali pesan bisa menghemat pengeluaran bagi Kampong *Cookies and Rotte* dalam pembelian bahan baku untuk membuat berbagai macam roti untuk di jual ke konsumen. Dengan demikian kampong *cookies and rotte* bisa memperkirakan biaya yang harus dikeluarkan untuk membeli tepung terigu untuk salah satu bahan baku membuat roti.

Berikut ini bisa dilihat dari total biaya persediaan tahunan (*Total Annual Inventory Cost*) sesuai data pesanan yang ada:

Tabel 2. Total Biaya Persediaan Tepung Terigu Selama Tahun 2015

∑ Pesanan	Harga perunit
0-1.499 Kg	Rp. 9.000,-
1.500 lebih	Rp. 8.000,-

Sumber : Kampong *Cookies and Rotte*  
 Dengan rumus:

$$TAC = (Q/2) C + (R/Q) S + R$$

Keterangan:

- Q = Kuantitas pemesanan (unit/order)  
 R = Jumlah pembelian (permintaan) selama satu periode  
 C = Biaya simpan tahunan dalam Rupiah (unit)  
 P = Harga/Kg

S = Biaya setiap kali pesan

Dalam hal ini hanya dicari 2 total biaya tahunan pada tingkat EOQ, yaitu 1.400 Kg dan 1.500Kg, yakni sebagai berikut:

1. TAC pada EOQ 1400 Kg

$$\begin{aligned} &= (1.400/2) 700 + (1.400/1.400) 125.000 + (1.400) (9.000) \\ &= (750) 700 + (1) 125.000 + 12.600.000 \\ &= 525.000 + 125.000 + 12.600.000 \\ &= \mathbf{13.250.000} \end{aligned}$$

2. TAC pada EOQ 1500 Kg

$$\begin{aligned} &= (1.500/2)750 + (1.500/1.500) 125.000 + (1.500) (8.000) \\ &= (750) 750 + (1) 125.000 + 12.000.000 \\ &= 562.500 + 125.000 + 12.000.000 \\ &= \mathbf{12.687.500} \end{aligned}$$

### Jumlah Pembelian Bahan Baku Gula Selama 1 Tahun

Selama kurun waktu tahun 2015 jumlah pembelian bahan baku gula yang dibeli oleh Kampoeng *Cookies and Rotte* sejumlah 750 kg, biaya yang dikeluarkan setiap kali melakukan pemesanan gula adalah Rp 20.000. Adanya kenaikan dan penurunan harga tidak begitu bermasalah buat pelaku usaha berkisar Rp 14.000 sampai dengan Rp 15.000 per kilogramnya dan biaya simpan gula adalah 10% dari nilai rata-rata persediaan. Untuk perhitungan kebutuhan selama tahun 2015 dapat digunakan metode EOQ yang terlihat seperti berikut:

Perhitungan dengan formula EOQ untuk gula:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times R \times O}{P \times I}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 750 \times 20.000}{15.000 \times 10\%}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{30.000.000}{1500}} = \sqrt{20.000}$$

= 141,421 dibulatkan (141) kg

Perhitungan EOQ menunjukkan pembelian gula yang paling ekonomis adalah 141 kg, dengan frekuensi pemesanan sebanyak 5 kali/tahun yaitu  $750/141 = 5$  kali/tahun. Jangka waktu setiap pemesanan ialah jumlah hari kerja pertahun/frekuensi

pesanan =  $365/5 = 73$  hari, dengan kata lain bahawa akan dilakukan pemesanan setiap 73 hari sekali. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3:

Tabel 3. Frekuensi Pemesanan Gula Selama Tahun 2015

Uraian	Frekuensi Pesanan				
	Ke-1	Ke-2	Ke-3	Ke-4	Ke-5
Kebutuhan 1 Tahun	750	375	250	187,5	150
Rata-rata Persediaan	375	187,5	125	93,75	75
Biaya Pesan	20.000	40.000	60.000	80.000	100.000
Biaya Simpan	37,5	18,75	12,5	9,375	7,5
Kali Rp 15.000/Kg	562.500	281.250	187.500	140.625	112.500
TC	582.500	321.250	247.500	220.625	212.500

Sumber : Data Olahan EOQ

Dilihat dari Tabel 3, frekuensi pemesanan gula selama tahun 2015 bisa dijelaskan yaitu untuk pemesanan pertama akan mengeluarkan biaya sebesar Rp 582.500,-, pemesanan kedua mengeluarkan biaya sebesar Rp 321.250,-, pemesanan ketiga mengeluarkan biaya sebesar Rp 247.500,-, pemesanan keempat mengeluarkan biaya sebesar Rp 220.625,- dan yang lebih efisien pada saat pemesanan kelima mengeluarkan biaya sebesar Rp 212.500,-, dengan kuantitas pemesanan 5 kali dalam satu tahun, dapat menghemat pengeluaran bagi Kampoeng *Cookies and Rotte* dalam pembelian bahan baku gula untuk membuat berbagai macam roti untuk di jual. Dengan demikian Kampoeng *Cookies and Rotte* bisa memperkirakan biaya yang harus dikeluarkan.

Berikut ini bisa dilihat dari Total Biaya Persediaan Tahunan (*Total Annual Inventory Cost* sesuai data pesanan yang ada:

Tabel 4. Total Biaya Persediaan Gula Selama Tahun 2015

Σ Pesanan	Harga perunit
0 -749 Kg	Rp. 15.000,-
750 lebih	Rp. 14.000,-

Dengan rumus:

$$TAC = (Q/2) C + (R/Q) S + R$$

Keterangan:

Q = Kuantitas pemesanan (unit/order)

R = Jumlah pembelian (permintaan) selama satu periode

- C = Biaya simpan tahunan dalam Rupiah (unit)  
 P = Harga/Kg  
 S = Biaya setiap kali pesan

Dalam hal ini hanya dicari 2 total biaya tahunan pada tingkat EOQ, yaitu 700 Kg dan 750 Kg, yakni sebagai berikut:

TAC pada EOQ 700 Kg

$$= (700/2)350 + (700/700) 20.000 + (700) (15.000)$$

$$= (350)(350) + (1) 20.000 + 10.500.000$$

$$= 122.500 + 20.000 + 10.500.000$$

$$= 10.642.500$$

TAC pada EOQ 750 Kg

$$= (750/2)375 + (750/750) 20.000 + (750) (14.000)$$

$$= (375)(375) + (1) 20.000 + 10.500.000$$

$$= 140.625 + 20.000 + 10.500.000$$

$$= 10.520.000$$

**Jumlah Pembelian Bahan Baku Mentega Selama 1 Tahun**

Selama kurun waktu tahun 2015 jumlah pembelian bahan baku mentega yang dibeli oleh Kampoeng *Cookies and Rotte* sejumlah 500 kg, biaya yang dikeluarkan setiap kali melakukan pemesanan mentega adalah Rp 25.000, dengan harga yang naik turun dan tidak begitu bermasalah buat pelaku usaha berkisar Rp 19.000 sampai dengan 22.000 perkilogramnya dan biaya simpan 10% dari nilai rata-rata persediaan. Untuk penghitungan kebutuhan selama tahun 2015 dapat digunakan metode EOQ yang terlihat seperti berikut:

- a. Perhitungan dengan formula EOQ:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times R \times O}{P \times I}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 500 \times 25.000}{20.000 \times 10\%}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{25.000.000}{2.000}}$$

$$EOQ = \sqrt{12.500}$$

$$= 111,8 \text{ dibulatkan } (112) \text{ kg}$$

Untuk pembelian mentega yang paling ekonomis adalah 112 kg, dengan frekuensi pemesanan 5 kali/tahun yaitu  $500/112 = 5$  kali /tahun dan jangka waktu setiap kali pemesanan ialah Jumlah hari kerja

pertahun/frekuensi pesanan =  $365/5 = 73$  hari frekuensi pesanan. Dan dapat dilihat dalam Tabel 6 frekuensi 5 kali pemesanan yaitu:

Tabel 5. Frekuensi Pemesanan Mentega Selama Tahun 2015

Uraian	Frekuensi Pesanan				
	Ke-1	Ke-2	Ke-3	Ke-4	Ke-5
Kebutuhan 1 Tahun	500	250	166,67	125	100
Rata-rata Persediaan	250	125	83,33	62,5	50
Biaya Pesan	25.000	50.000	75.000	100.000	125.000
Biaya Simpan	25	12,5	8,33	6,25	5
Kali Rp 15.000/Kg	500.000	250.000	166.667	125.000	100.000
TC	525.000	300.000	241.667	225.000	225.000

Sumber : Data Olahan EOQ

Dilihat dari Tabel 5 frekuensi pemesanan mentega selama tahun 2015 dapat dideskripsikan sebagai berikut, untuk pemesanan pertama membutuhkan biaya sebesar Rp 525.000, pada pemesanan kedua membutuhkan biaya sebesar Rp 300.000, pemesanan ketiga membutuhkan biaya sebesar Rp 241.667, pemesanan keempat dan kelima adalah pemesanan dengan biaya pemesanan paling ekonomis, yaitu sebesar Rp 225.000. Dengan kuantitas pemesanan 5 kali pesan bisa menghemat pengeluaran bagi Kampoeng *Cookies and Rotte* dalam pembelian bahan baku untuk membuat berbagai macam roti untuk di jual ke konsumen. Dengan demikian Kampoeng *Cookies and Rotte* bisa memperkirakan biaya yang harus dikeluarkan untuk membeli mentega untuk salah satu bahan baku utama membuat roti.

Berikut ini bisa dilihat dari total biaya persediaan tahunan mentega (*Total Annual Inventory Cost*) sesuai data pesanan yang ada:

Tabel 6. Total Biaya Persediaan Mentega Selama Tahun 2015

∑ Pesanan	Harga perunit
0-499 Kg	Rp. 22.000,-
500 lebih	Rp. 19.000,-

Sumber : Kampoeng *Cookies and Rotte*  
 Dengan rumus:

$$TAC = (Q/2) C + (R/Q) S + R (P)$$

Keterangan:

- Q = Kuantitas pemesanan (unit/order)  
 R = Jumlah pembelian (permintaan)

selama satu periode

C = Biaya simpan tahunan dalam Rupiah (unit)

P = Harga/Kg

S = Biaya setiap kali pesan

Dalam hal ini hanya dicari 2 total biaya tahunan pada tingkat EOQ 400 Kg dan 500 Kg

TAC pada EOQ 400 Kg

$$\begin{aligned}
 &= (400/2)200 + (400/400) 25.000 + (400) (22.000) \\
 &= (200) 200 + (1) 25.000 + 8.800.000 \\
 &= 40.000 + 25.000 + 8.800.000 \\
 &= 8.865.000
 \end{aligned}$$

TAC pada EOQ 500 Kg

$$\begin{aligned}
 &= (500/2)250 + (500/500) 25.000 + (500) (19.000) \\
 &= (250) 250 + (1) 25.000 + 9.500.000 \\
 &= 62.500 + 25.000 + 9.500.000 \\
 &= 9.587.500
 \end{aligned}$$

## PEMBAHASAN

Hasil perhitungan EOQ dalam pembelian tepung terigu yang paling ekonomis adalah lebih kurang 300 kg atau tepatnya 289 kg. Selain itu, Kampoeng *Cookies and Rotte* juga dapat merencanakan pembelian tepung terigu sebanyak 5 kali pembelian selama 1 tahun, juga dapat menjaga operasional berjalan dengan lancar tanpa ada kendala karena tidak tersediaanya bahan baku tepung terigu tersebut.

Adanya penghitungan EOQ ini, bertujuan agar Kampoeng *Cookies and Rotte* dapat mengontrol persediaan yang meminimalkan biaya total dari pemesanan dan penyimpanan, dan setelah menggunakan metode EOQ, Kampoeng *Cookies and Rotte* dapat mengalihkan biaya yang dikeluarkan untuk pemesanan dan penyimpanan tersebut ke unit lainnya yang lebih membutuhkan banyak biaya. Menggunakan metode EOQ dalam pembelian tepung terigu pada Kampoeng *Cookies and Rotte* merupakan keputusan yang tepat untuk kemajuan usaha.

Untuk total biaya persediaan tahunan (*Total Annual Inventory Cost*) bisa dilihat harga bahan baku tepung terigu yang sering dibeli oleh Kampoeng *Cookies and Rotte* berkisar harga Rp 8.000,- s/d Rp 9.000,-.

Dalam hal ini Kampoeng *Cookies and Rotte* harus memilih pembelian dengan harga perkilo dengan harga Rp 8.000,- dibandingkan dengan harga Rp 9.000,- dengan total selisih perhitungan sebesar Rp 562.500,- dan tentunya akan lebih menguntungkan, selisih ini juga bisa dimanfaatkan untuk bahan baku yang lainnya.

Dari hasil yang telah diuraikan diatas pembelian ekonomis bahan baku gula adalah lebih kurang 750 Kg pada tingkat harga Rp 14.000,- dan juga bisa Kampoeng *Cookies and Rotte* bisa merencanakan pembelian dalam 5 kali pembelian selama 1 tahun, dan bisa menjaga operasional berjalan dengan lancar tanpa ada kendala karena tidak tersediaanya bahan baku gula tersebut, dengan adanya penghitungan EOQ tersebut pemilik usaha dapat membuat atau mengambil keputusan yang tepat untuk operasional dan kemajuan usaha.

Untuk Total Biaya Persediaan Tahunan (*Total Annual Inventory Cost*) bisa dilihat harga bahan baku gula yang sering dibeli oleh Kampoeng *Cookies and Rotte* berkisar harga Rp 14.000,- s/d Rp 15.000,- tentunya Kampoeng *Cookies and Rotte* harus memilih pembelian dengan harga perkilo dengan harga Rp 14.000,- dibanding dengan harga Rp 15.000,- total selisih sebesar Rp 122.500,- tentunya akan lebih menguntungkan, selisih ini juga bisa dimanfaatkan untuk bahan baku yang lainnya.

Dari hasil perhitungan EOQ dalam pembelian mentega yang paling ekonomis adalah 112 Kg. Selain itu, Kampoeng *Cookies and Rotte* juga dapat merencanakan pembelian mentega sebanyak 5 kali pembelian selama 1 tahun, juga dapat menjaga operasional berjalan dengan lancar tanpa ada kendala karena tidak tersediaanya bahan baku tepung terigu tersebut.

Adanya penghitungan EOQ ini, bertujuan agar Kampoeng *Cookies and Rotte* dapat mengontrol persediaan yang meminimalkan biaya total dari pemesanan dan penyimpanan, dan setelah

menggunakan metode EOQ, Kampoeng *Cookies and Rotte* dapat mengalihkan biaya yang dikeluarkan untuk pemesanan dan penyimpanan tersebut ke unit lainnya yang lebih membutuhkan banyak biaya. Menggunakan metode EOQ dalam pembelian mentega pada Kampoeng *Cookies and Rotte* merupakan keputusan yang tepat untuk kemajuan usaha.

Untuk total biaya persediaan tahunan (*Total Annual Inventory Cost*) bisa dilihat harga bahan baku mentega yang sering dibeli oleh Kampoeng *Cookies and Rotte* berkisar harga Rp 19.000,- s/d Rp 22.000,-. Dalam hal ini Kampoeng *Cookies and Rotte* harus memilih pembelian dengan harga perkilo dengan harga Rp 22.000,- dibandingkan dengan harga Rp 19.000,- dengan total selisih sebesar Rp 722.500,- dan tentunya akan lebih menguntungkan, selisih ini juga bisa dimanfaatkan untuk bahan baku yang lainnya.

## SIMPULAN

Setelah dilakukan perhitungan persediaan bahan baku terhadap tiga bahan baku utama pada Kampoeng *Cookies and Rotte* menunjukkan hasil bahwa terdapat efisiensi biaya pada setiap bahan baku, yaitu tepung terigu, gula, dan mentega. Hasil perhitungan setiap bahan baku utama yaitu tepung terigu, gula, dan mentega diketahui bahwa pembelian yang paling optimal dengan biaya paling ekonomis adalah sebanyak 5 kali dalam satu tahun. Dan melihat hasil perhitungan EOQ tersebut, sangat disarankan bagi Kampoeng *Cookies and Rotte* untuk menggunakan analisis persediaan bahan baku ini untuk usahanya.

## DAFTAR RUJUKAN

- Assauri, Sofjan. 2008. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Fajrin, Eldwidho Hanarista. 2015. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ)*

Pada Perusahaan Roti Bonansa.  
Skripsi

- Hidayah, Hayati. 2016. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Tepung Terigu Citarasa Bakery pad PT Kaltim Multi Boga Utama (KMBU) di Bontang*. eJournal Administrasi Bisnis, 2016, 4 (1):128-141 ISSN 2355-5408, [ejournal.adbisnis.fisip-unmul.ac.id](http://ejournal.adbisnis.fisip-unmul.ac.id)
- Heizer, Jay dan Barry, Render. 2010. *Operations Management: Manajemen Operasi*. Buku 2. Edisi Kesembilan. Jakarta: Salemba Empat.
- Prihartono, dkk. 2014. *Penegndalian Persediaan Bahan Baku dalam Upaya Menjaga Kontinuitas Produksi pada Perusahaan Tahu UD Sadar Jaya Lumajang*. Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa 2014
- Rianto, Bambang. 2011. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*. BPFE Yogyakarta.
- Ruauw, Eyverson. 2011. *Pengendalian Persediaan Bahan Baku*. ASE – Volume 7 Nomor 1, Januari 2011: 1 - 11
- Slamet, Achmad. 2007. *Penganggaran Perencanaan dan Pengendalian Usaha*. Semarang: UNNES PRESS.