

## ANALISIS PERSEDIAAN BAHAN BAKU PADA USAHA METE DI KOTA KENDARI (Studi Kasus pada UD. Mete Mubaraq Lombe)

Sahrani Sucitra<sup>1)</sup>, Munirwan Zani<sup>2)</sup>, Wa Ode Yusria<sup>2)</sup>

<sup>1</sup>Alumni Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian UHO

<sup>2</sup>Pengajar Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian UHO

### ABSTRACT

*This research aims to know the inventory of raw cashew nuts peeled on UD. Mete Mubaraq Lombe of the year 2017; Analyze the efficiency of the inventory of raw materials according to the EOQ method on UD. Mete Mubaraq Lombe; determine the Safety Stock and Reorder Point at UD. Mete Mubaraq Lombe. The study was designed as a case study of using primary data and secondary data, variables in this study include a Total Inventory Cost, Ordering Cost and Carrying Cost. There were some of the results obtained in this study. First, the type of raw materials used is cashew nuts peeled from Region Lombe by way of partnering. The volume of purchase of raw materials over the past year as many as 52,000 kg. Booking fees during the year 2017 are Rp 43,872,000. Storage costs during the year 2017 are Rp 48,144,000. Secondly, the supply of raw materials of peeled cashew nuts more efficiently by using the EOQ method. It can be seen from the difference in TIC companies issued in the year 2017 is Rp. 45,878,000.4 while the EOQ method based on the TIC of Rp 18,762,434.4. So the difference in TIC is Rp. 27,115,566. Thirdly, in order not to run out of stock in the warehouse, then the safety stock that must always be available in the company as much as 1,459.26 kg and company do a reorder point when the raw materials in the warehouse as much as 1,690.46 kg.*

*Keywords: Inventory, Raw Materials, Cashew Nuts, Economic Order Quantity, Efficiency.*

### PENDAHULUAN

Sulawesi Tenggara merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki potensi pengembangan produksi jambu mete terbesar setelah Nusa Tenggara Timur. Menurut Direktorat Jenderal Perkebunan dari tahun 2014-2016 produksi jambu mete mengalami peningkatan. Peningkatan Produksi jambu mete dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Produksi jambu mete di Sulawesi Tenggara tahun 2014-2016

No	Tahun	Produksi (kg)	Produktivitas (Kg/Ha)	Luas Areal (Ha)
1	2014	24.496.000	248	117.854
2	2015	28.498.000	322	119.237
3	2016	28.657.000	324	119.145

Sumber : Direktorat Jenderal Perkebunan, 2017

Meningkatnya produksi jambu mete di Sulawesi Tenggara merupakan potensi yang dapat dimanfaatkan oleh pelaku agroindustri yang ada di Sulawesi Tenggara untuk mengolah jambu mete menjadi produk olahan yang kemudian dapat mendukung pertumbuhan perekonomian Sulawesi Tenggara.

Proses produksi merupakan kegiatan inti dari suatu perusahaan agroindustri. Dalam proses produksi, suatu perusahaan dituntut untuk menghasilkan suatu produk berkualitas yang sesuai dengan keinginan konsumen. Untuk mengadakan kegiatan produksi, maka harus memperhatikan persediaan bahan baku yang baik dan sesuai dengan kebutuhan produksi perusahaan. Oleh karena itu penentuan persediaan bahan baku yang secara efektif dan efisien merupakan kegiatan yang sangat penting dalam suatu proses produksi.

Salah satu metode yang dapat digunakan perusahaan dalam persediaan bahan baku yaitu *Economic Order Quantity (EOQ)*. *Economic Order Quantity*. merupakan model matematik yang

menentukan jumlah barang yang harus dipesan untuk memenuhi permintaan yang diproyeksikan, dengan biaya persediaan yang diminimalkan (Fahmi *et al.*, 2009).

UD. Mete Mubaraq Lombe merupakan salah satu perusahaan agroindustri di Kota Kendari yang menjadikan kacang mete kupas sebagai produk olahan. Olahan tersebut menjadi oleh-oleh khas Sulawesi Tenggara yang diminati oleh semua kalangan masyarakat baik lokal maupun luar daerah, dan pada saat tertentu mengalami fluktuasi permintaan konsumen terutama menjelang hari raya. Untuk memenuhi permintaan konsumen terhadap produk yang dihasilkan maka UD. Mete Mubaraq Lombe perlu memperhatikan persediaan bahan baku yang tepat sesuai dengan kebutuhan produksi. Persediaan bahan baku yang tepat dapat menghindari kehabisan *stock* pada saat permintaan konsumen meningkat serta untuk mengurangi kelebihan bahan baku yang nantinya akan berdampak pada biaya total persediaan. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis melakukan penelitian tentang bagaimana persediaan bahan baku kacang mete kupas pada UD. Mete Mubaraq Lombe tahun 2017 dan bagaimana penentuan *safety stock* dan *reorder point* pada UD. Mete Mubaraq Lombe.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2018 sampai dengan Juni 2018. Penelitian ini dilakukan di UD. Mete Mubaraq Lombe di Kota Kendari, Sulawesi Tenggara. Jenis data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Untuk menjawab permasalahan pada rumusan masalah yang ada maka digunakan analisis data yaitu :

- 1) Metode deskriptif, yaitu metode yang bertujuan untuk menggambarkan sifat suatu keadaan atau gejala-gejala yang sedang terjadi pada saat penelitian dilakukan dan memeriksa sebab-sebab dari suatu gejala tertentu.
- 2) Metode deskriptif kuantitatif yaitu mengolah dengan rumus-rumus statistik yang sudah disediakan, baik secara manual maupun dengan menggunakan jasa komputer. Alat analisis data yang digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian ini adalah sebagai berikut:
  - a. Persediaan Pengaman (*safety stock*). Menurut Ahyari *dalam* Minartin (2016) *safety stock* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Safety stock} = Z \cdot q$$

Keterangan:

Z = Standar deviasi (1,65)

q = Kuadrat error, dimana q diperoleh dari rumus:

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

Keterangan:

x = penggunaan bahan baku (kg)

y = penggunaan rata-rata (kg)

n = jumlah pemesanan (kali)

- b. Titik Pemesanan Kembali (*Reorder Point*). Menurut Slamet *dalam* Fajrin (2015) formulasi *reorder point* adalah sebagai berikut:

$$\text{Reorder Point} = (\text{LD} \times \text{AU}) + \text{SS}$$

Keterangan:

LD = *Lead time* atau waktu tunggu

AU = *Average unit* atau pemakaian rata-rata selama waktu tunggu

SS = *Safety stock* atau persediaan pengaman

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Proses Produksi

Proses produksi merupakan teknik untuk menghasilkan atau menambah kegunaan suatu barang atau jasa dengan sumber-sumber yang tersedia. Pada UD. Mete Mubaraq Lombe ada lima jenis produk yang dihasilkan yaitu mete mentah, mete goreng asin, mete goreng manis, mete halua dan tenteng mete. Untuk mete mentah prosesnya hanya menyortir kacang mete kupas yang berkualitas kemudian dikemas, sedangkan empat jenis lainnya masing-masing mengalami proses pengolahan.

### Keadaan Tenaga Kerja

UD. Mete Mubaraq Lombe pada awal berdiri usaha memiliki tenaga kerja sebanyak lima orang, kemudian pada tahun 2017 bertambah sebanyak lima belas orang tenaga kerja tetap dan

sepuluh orang tenaga kerja harian. Tenaga kerja tetap yang dimiliki perusahaan berada pada klasifikasi umur produktif, dilihat dari tingkat pendidikan bahwa tenaga kerja telah menempuh pendidikan antara SMA-S1 sehingga mereka mampu melaksanakan pekerjaan yang telah diberikan oleh pimpinan perusahaan.

Tenaga kerja perusahaan untuk bagian pemasaran dan produksi memiliki jam bekerja yang berbeda. Bagian pemasaran terbagi atas 2 shift yang pertama dimulai dari pukul 07.00-14.30 dan yang kedua dimulai dari pukul 14.30-22.00. Sedangkan untuk bagian produksi hanya satu shift yaitu dimulai dari pukul 08.00-14.00 atau dimulai dari pukul 09.00-15.00.

### **Biaya Variabel**

Menurut Lestari dan Permana (2017) biaya variabel adalah biaya yang secara total selalu mengalami perubahan searah dan sebanding dengan perubahan tingkat kegiatan, output atau aktivitas tetapi jumlah per unitnya tetap. Biaya variabel (*variable cost*) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah biaya yang habis terpakai selama satu tahun yang berkaitan dengan proses produksi pada UD. Mete Mubaraq Lombe. Biaya variabel yang dikeluarkan perusahaan sebesar Rp 6.507.312.000 yang terdiri dari kacang mete kupas, garam kasar, garam halus, kertas kopi, minyak goreng, minyak tanah, bawang putih, gula merah, terigu, telur, gula pasir, pulsa listrik, tali, kardus, isolasi, kemasan, gas, upah tenaga kerja, biaya pemesanan bahan baku, dan biaya penyimpanan.

### **Biaya Tetap**

Biaya tetap (*Fixed Cost*) adalah biaya yang tidak habis dalam satu kali proses produksi, namun mengalami penyusutan seperti pengadaan peralatan untuk menunjang keberlanjutan usaha. Biaya tetap yang dikeluarkan perusahaan berdasarkan perhitungan penyusutan peralatan selama setahun yaitu sebesar Rp 2.970.280. Biaya tetap pada UD. Mete Mubaraq Lombe terdiri dari komponen peralatan yaitu kompor minyak tanah, sumbu kompor, kompor gas, tabung gas, wajan, *spiner*, nyiru, kipas angin, timbangan neraca, timbangan elektrik, baskom, *cutter*, bakul, panci, etalase, dan mesin *press*.

### **Persediaan Bahan Baku UD. Mete Mubaraq Lombe**

#### **Jenis dan Tempat Pembelian Bahan Baku**

Jenis bahan baku yang digunakan yaitu kacang mete kupas yang diperoleh dari daerah Lombe. Perusahaan dalam memperoleh bahan baku dengan cara bermitra dengan pihak pengolahan mete kupas yang berada di Lombe. Alasan perusahaan memilih bermitra karena waktu panen jambu mete hanya dibulan November-Januari sedangkan perusahaan setiap bulan harus melakukan proses produksi. Selain itu alasan perusahaan memilih kacang mete kupas karena membuat proses produksi lebih efisien dan lebih berkualitas daripada mengambil bahan baku yang masih dalam bentuk jambu mete gelondongan.

#### **Harga Bahan Baku**

Harga bahan baku kacang mete kupas sebesar Rp 110.000/kg. Pembayaran dilakukan terlebih dahulu sebelum proses pengiriman kacang mete kupas berdasarkan kesepakatan antara kedua pihak.

#### **Volume Pembelian Bahan Baku dan Frekuensi Pembelian**

Volume pembelian bahan baku yang dilakukan perusahaan sebanyak 4.000 kg setiap kali pesan yang dilakukan sebulan sekali. Satu kali produksi membutuhkan bahan baku sebanyak 400 kg, dan dalam sebulan produksi dilakukan sebanyak 8 kali sehingga bahan baku yang dibutuhkan sebanyak 3.200 kg. Pada saat menjelang hari raya volume pembelian bertambah sebesar 8.000 kg dikarenakan permintaan konsumen meningkat, jumlah produksi sebesar 6.400 kg.

Berdasarkan uraian tersebut dapat diketahui bahwa baik produksi sebulan pada umumnya maupun pada saat menjelang hari raya, volume pembelian lebih besar daripada pemakaian bahan baku. Sehingga perusahaan setiap bulannya masih memiliki kelebihan bahan baku sebanyak 800 kg dan pada saat menjelang hari raya kelebihan bahan baku sebesar 1.600 kg. Alasan UD. Mete Mubaraq Lombe memiliki kelebihan bahan baku yaitu untuk menghindari kehabisan *stock* jika sewaktu-waktu permintaan konsumen meningkat.

### Biaya Pemesanan Bahan Baku

Biaya pemesanan yang dikeluarkan oleh perusahaan terdiri dari biaya telpon (pulsa), transportasi kapal, solar, upah sopir, dan bongkar muat. Biaya pemesanan bahan baku dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Biaya pemesanan bahan baku kacang mete kupas pada UD. Mete Mubaraq Lombe tahun 2017

No	Jenis Biaya	Satuan	Biaya (Rp/Satuan)	Kuantitas	Jumlah (Rp/bulan)	Jumlah (Rp/tahun)
1	Transportasi kapal	Rp/kali	700.000	1	700.000	8.400.000
2	Solar	Rp/kali	400.000	1	400.000	4.800.000
3	Biaya telpon	Rp/kali	2.000	3	6.000	72.000
4	Upah sopir	Rp/orang	2.300.000	1	2.300.000	27.600.000
5	Bongkar muat	Rp/kali	250.000	1	250.000	3.000.000
Jumlah					3.656.000	43.872.000

### Biaya Penyimpanan Bahan Baku

Biaya penyimpanan yang dikeluarkan perusahaan terdiri dari biaya upah sortir, biaya karung plastik dan biaya pulsa listrik. Lebih jelasnya biaya penyimpanan bahan baku kacang mete kupas pada UD. Mete Mubaraq Lombe selama satu tahun dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Biaya penyimpanan bahan baku kacang mete kupas pada UD. Mete Mubaraq Lombe tahun 2017

No	Jenis Biaya	Satuan	Biaya (Rp/Satuan)	Kuantitas	Jumlah (Rp/bulan)	Jumlah (Rp/tahun)
1	Upah sortir	Rp/kg	1.000	3467	3.467.000	41.604.000
2	Karung plastic	Rp/Lembar	8.000	40	320.000	3.840.000
3	Pulsa listrik	Rp/kali	75.000	3	225.000	2.700.000
Jumlah					4.012.000	48.144.000

### Safety Stock dan Reorder Point

Suatu perusahaan perlu memperhatikan persediaan pengaman (*safety stock*) dan pemesanan kembali (*reorder point*) bahan baku. Persediaan pengaman (*safety stock*) perlu diperhatikan oleh perusahaan untuk menjaga kemungkinan terjadinya kekurangan bahan baku pada saat permintaan konsumen meningkat, sedangkan pemesanan kembali (*reorder point*) perlu diperhatikan oleh perusahaan agar tidak terjadinya keterlambatan penerimaan bahan baku yang nantinya akan berdampak pada kelancaran proses produksi. Persediaan pengaman (*safety stock*) dan pemesanan kembali (*reorder point*) secara rinci dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Persediaan pengaman (*safety stock*) dan pemesanan kembali (*reorder point*) pada UD. Mete Mubaraq Lombe

Uraian	Satuan	Jumlah
Persediaan pengaman ( <i>safety stock</i> )	kg	1459,26
pemesanan kembali ( <i>reorder point</i> )	kg	1690,46

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa persediaan pengaman (*safety stock*) yang harus tersedia pada UD. Mete Mubaraq Lombe yaitu sebanyak 1459,26 kg dan perusahaan melakukan pemesanan kembali (*reorder point*) ketika bahan baku di ruang penyimpanan sisa 1690,46 kg. Sehingga, 1690,46 kg merupakan batas minimal persediaan yang pada saat itulah perusahaan harus melakukan pemesanan kembali. Apabila dikemudian hari terjadi keterlambatan pengiriman dari pemasok atau terjadi peningkatan permintaan secara tiba-tiba, maka permintaan tersebut dapat dipenuhi dari persediaan yang ada, sehingga proses produksi tetap berjalan dengan lancar.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dapat disimpulkan bahwa persediaan bahan baku pada UD. Mete Mubaraq Lombe meliputi jenis bahan baku yaitu kacang mete kupas dan tempat pembelian bahan baku di daerah Lombe dengan cara bermitra dengan harga bahan baku kacang mete kupas sebesar Rp 110.000/kg serta volume pembelian bahan baku selama setahun sebanyak 52.000 kg dan biaya

pemesanan sebesar Rp 43.872.000serta biaya penyimpanan sebesar Rp 48.144.000. Persediaan pengaman (*safety stock*) yang harus tersedia pada UD. Mete Mubaraq Lombe yaitu sebanyak 1.459,26 kg dan perusahaan melakukan pemesanan kembali (*reorder point*) ketika bahan baku di ruang penyimpanan sisa 1.690,46 kg.

### Saran

Perusahaan perlu mengkaji lagi volume pembelian bahan baku dalam setiap kali pemesanan, sehingga jumlah bahan baku yang tersisa tidak banyak yang nantinya akan mengurangi biaya persediaan bahan baku. Penulis berharap perusahaan kedepannya perlu mengkaji lagi tentang jenis bahan baku mana yang tepat untuk digunakan, apakah kacang mete kupas atau mete gelondongan. Karena yang menjadi salah satu pertimbangan yakni dari segi harga bahan baku yang nantinya akan menguntungkan perusahaan dalam hal meminimumkan biaya.

### REFERENSI

- Fahmi I, Syahiruddin, Hadi YL. 2009. Studi Kelayakan Bisnis Teori dan Aplikasi. Bandung. Alfabeta.
- Fajrin, EH. 2015. Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ) pada Perusahaan Roti Bonansa. Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Semarang.
- Hamundu.H.M dan Widayati. W. 1996. Pengembangan Usahatani Jambu Mete Berwawasan Agribisnis Di Sulawesi Tenggara. Prosiding Forum Komunikasi Ilmiah Komoditas Jambu Mete. Bogor, 5-6 Maret 1996.
- [http://fitlyd14n.blogspot.com/2011/05/prospek-usaha-jambu-mete di Indonesia](http://fitlyd14n.blogspot.com/2011/05/prospek-usaha-jambu-mete-di-Indonesia.html) html downld Scarlet Vie) diakses16 agst'11
- Lestari W, dan Permana DB. 2017. Akuntansi Biaya dalam Perspektif Manajerial. Depok. PT Raja Grafindo Persada.
- Simatupang, P. 2004. Prima Tani Sebagai Langkah Awal Pengembangan dan Usaha Agribisnis Industrial. Materi Pelatihan Analisa Finansial dan Ekonomi bagi Pengembangan dan Usahatani Agribisnis Wilayah. Bogor, 29 November – 9 Desember 2004. Puslitbang Sosek Pertanian.
- Sutisna, E., Witjaksono, J., dan Sulle A. 1999. Pemanfaatan Lahan diantara Jambu Mete. Laporan hasil Penelitian. Proyek SAADP 1998/1999. Unpublished. BPTP Kendari
- Yusria, W. 2010. Keadaan Ekonomi Rumah tangga Petani Jambu Mete Di Kabupaten Buton Sulawesi Tenggara. AGRISEP Vol. 9 No. 2, September 2010 Hal: 109-119