

**PENGGUNAAN METODE EOQ UNTUK MEMINIMALKAN  
BIAYA PERSEDIAAN BAHAN BAKU MAHKOTA DEWA  
DI PT. SALAMA NUSANTARA KULON PROGO**

*EOQ Methods Application to Minimize Raw Material Inventory Cost of  
Mahkota Dewa at PT. Salama Nusantara*

**Trisnanda Christy Audria Sihombing\*, Agus Santosa, dan  
Ni Made Suyastiri YP**

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Agribisnis Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas  
Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta

Jl. SWK 104 (Lingkar Utara) Codong Catur Yogyakarta Indonesia 55283

\*Email korespondensi: trisnandachristy@gmail.com

Diterima tanggal : 29 April 2020 ; Disetujui tanggal 9 Juni 2020

**ABSTRACT**

*This research aims to determine the order of mahkota dewa's raw material with company policy, to analyze the optimal order of mahkota dewa's raw material using the EOQ method and the minimum costs incurred by PT. Salama Nusantara in raw material inventory costs. The basic method of research is descriptive. The method of implementation this research is case study, located in PT. Salama Nusantara is the only production of Mahkota Dewa tea in Kulon Progo. The method of taking respondents by purposive method who understand the company's condition. The respondent to the research was the company's leader of PT. Salama Nusantara. The data used primary data and secondary data. The technique for data analysis used are EOQ calculations and total inventory costs. This research indicated that the order of mahkota dewa's raw material with company policy was 1,433.33 kg, the optimal order quantity for mahkota dewa's raw material using the EOQ method every time the orders at PT. Salama Nusantara was 1,272.43 kg/order and the total cost of the minimum supply of raw materials was Rp 27.046/order with the retrenchment cost was Rp 225.98. By applying the optimal order of raw materials from the eoq calculation, it can minimize the total inventory cost of mahkota dewa's raw material at PT. Salama Nusantara.*

*Keyword : EOQ, Inventory, Total Inventory Cost*

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis jumlah pemesanan optimal untuk bahan baku mahkota dewa menggunakan metode EOQ dan menganalisis biaya total minimum yang dikeluarkan PT. Salama Nusantara dalam biaya persediaan bahan baku. Metode dasar penelitian adalah deskriptif. Metode pelaksanaan penelitian ini adalah studi kasus, berlokasi di PT. Salama Nusantara merupakan satu-satunya memproduksi Teh Mahkota Dewa di Kulon Progo. Metode pengambilan responden dengan purposive yang memahami kondisi perusahaan. Responden pada penelitian ini adalah pemimpin perusahaan PT. Salama Nusantara. Data yang digunakan adalah data primer data data sekunder. Teknik analisis data yang digunakan yaitu perhitungan EOQ dan total biaya persediaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah pemesanan optimal untuk bahan baku mahkota dewa menggunakan metode EOQ setiap kali pemesanan di PT. Salama Nusantara yaitu sebesar 1.272,43 kg/pesanan dan biaya total persediaan minimum bahan baku Rp 27.046,75/pesanan dengan penghematan biaya yaitu Rp 225,98. Dengan menerapkan jumlah pemesanan bahan baku yang optimal dari perhitungan EOQ dapat meminimumkan total biaya persediaan pada bahan baku mahkota dewa di PT. Salama Nusantara.

Kata Kunci : biaya total minimum, EOQ, persediaan

## **PENDAHULUAN**

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu provinsi yang terdapat berbagai usaha pangan, sandang, kuliner, pertanian, teknologi, dan pariwisata, serta pendidikan. Yogyakarta menyumbang jumlah industri yang cukup besar yang dikelompokkan menjadi berbagai sektor cabang industri diantaranya pangan; sandang dan kulit; kimia dan bahan bangunan; logam dan elektronika; serta kerajinan. Saat ini berkembang berbagai jenis industri yang sangat pesat di DIY, termasuk di Kabupaten Kulon Progo sehingga meningkatkan persaingan antar kompetitor, termasuk bidang agroindustri. Agroindustri merupakan suatu bidang ilmu yang memanfaatkan hasil pertanian yang kemudian diolah menjadi suatu produk dengan tujuan meningkatkan nilai tambah pada bahan hasil pertanian tersebut.

Dalam kerangka pembangunan pertanian, agroindustri merupakan penggerak utama perkembangan sektor pertanian. Terlebih dalam masa yang akan datang posisi pertanian merupakan sektor andalan dalam pembangunan nasional sehingga peran agroindustri semakin besar (Udayana, 2011). Salah satu bidang

agroindustri yang sedang berkembang adalah industri obat herbal. Obat herbal adalah obat yang bersifat organik atau alami, obat murni ini berasal dari alam yaitu saripati tumbuhan mempunyai manfaat sebagai pengobatan tanpa pencampuran bahan kimia (sintetis) dan bahan hewani. Buah mahkota dewa menjadi salah satu tanaman yang digunakan untuk membuat obat herbal. Buah mahkota dewa yang dikenal sebagai tanaman hias di depan rumah, sekarang dimanfaatkan sebagai salah satu bahan untuk pembuatan obat herbal. Salah satu komponen yang terdapat di dalam ekstrak buah mahkota dewa adalah saponin, yang merupakan deterjen alam yang dimanfaatkan sebagai agen antibakteri, antivirus, meningkatkan kekebalan tubuh, meningkatkan vitalis dan menurunkan kadar gula darah.

Salah satu sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan industri untuk memperoleh bahan baku yang diinginkan perusahaan tersebut pada umumnya untuk menentukan sejumlah persediaan bahan baku yang optimal dan uang merupakan suatu investasi pada persediaan bahan baku tersebut (Daengs dan Maliskha, 2014). Bahan baku merupakan aset utama dalam perusahaan. Ketersediaan segala jenis bahan baku yang dibutuhkan perusahaan untuk memproduksi obat herbal dalam menjalankan fungsinya secara tepat waktu merupakan hal yang sangat penting bagi produktifitas perusahaan. Dalam hal ini, bahan baku yang diperlukan untuk pembuatan obat herbal harus bermutu dan berkualitas sehingga menciptakan produk yang aman bagi konsumen yang menggunakannya. Semakin cepat proses pembelian hingga penerimaan barang oleh perusahaan dari *vendor* atau *supplier*, maka semakin optimal penggunaan bahan baku tersebut untuk dimanfaatkan oleh perusahaan, sehingga target perusahaan dapat tercapai tanpa adanya hambatan dari permasalahan yang disebabkan oleh ketersediaan bahan baku tersebut.

Perusahaan yang bergerak di bidang agroindustri obatan herbal di Yogyakarta adalah PT. Salama Nusantara yang memiliki produk unggulan yaitu Teh Mahkota Dewa dengan buah mahkota dewa sebagai bahan baku utama. PT. Salama Nusantara dalam menyediakan bahan baku mahkota dewa melakukan pembelian setiap sebulan sekali dari Kelompok tani yang ada di Kulon Progo.

Bahan baku dibeli seharga Rp 50.000/kg dengan keadaan bahan setengah jadi atau kering dan sudah dipotong-potong sesuai dengan kriteria bahan baku mahkota dewa PT. Salama Nusantara. Sistem pengadaan bahan baku mahkota dewa dalam perusahaan tersebut masih dalam perkiraan pemilik perusahaan yang membutuhkan persediaan banyak. Sehingga dalam pembelian bahan baku tersebut di beli dalam jumlah yang cukup banyak sehingga dalam terdapat sisa persediaan bahan baku mahkota dewa berkisar 21% dari jumlah pemakaian. Bahan baku yang disimpan terlalu lama, akan menyebabkan rusak dan busuk sehingga kualitas bahan bakunya tidak memenuhi kriteria untuk diproduksi sebagai Teh Mahkota Dewa.

Adapun penelitian terdahulu yang mendukung yaitu pada penelitian Putra (2019) tentang optimasi persediaan bahan baku pati garut di CV. Serelia Prima Nutrisia mengatakan perusahaan tersebut sering mengalami kelebihan persediaan dan menyebabkan sisa bahan baku dalam setiap kali pesan, mengatasi kelebihan tersebut dengan menggunakan metode EOQ agar mengetahui pemesanan bahan baku pati garut yang optimal di CV. Serelia Prima Nusantara sehingga dari pemesanan riil 306,33 kg/pesanan menjadi sebesar 132,54 kg/pesanan pemesanan optimal dengan frekuensi pemesanan optimal lebih banyak. Saat jumlah pemesanan terlalu banyak mengakibatkan semakin besarnya sisa bahan baku pati garut karena tidak semua bahan baku digunakan untuk diproduksi di CV. Serelia Prima Nusantara. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Andira (2016) terkait persediaan bahan baku di perusahaan Roti Puncak Makasar, dalam penerapan metode EOQ pada perusahaan menghasilkan biaya yang lebih murah jika dibandingkan dengan metode yang selama ini diterapkan oleh perusahaan tersebut. Penghematan yang dihasilkan jika menerapkan metode EOQ di perusahaan pada tahun 2014 sebesar Rp 188.518.668.

Kelebihan maupun kekurangan persediaan akan menimbulkan kerugian dalam perusahaan. Kekurangan persediaan bahan baku akan menyebabkan terhentinya proses produksi, sedangkan kelebihan persediaan akan mengakibatkan timbulnya risiko kerusakan, penurunan nilai, besarnya dana yang harus ditanamkan sehingga dana untuk investasi lain berkurang, kenaikan biaya-biaya

penyimpanan dan biaya-biaya lainnya yang berhubungan dengan persediaan akan meningkat (Indah *et.al.*, 2018)

Keputusan penting yang harus dilakukan oleh manajemen di dalam pengelolaan persediaan, yaitu berapa banyak jumlah barang atau item yang harus dipesan, untuk setiap kali pengadaan persediaan atau kapan pemesanan barang harus dilakukan (Darmawan *et.al.*, 2015). Dalam hal ini, manajemen harus dapat memberikan keputusan yang tepat untuk menyediakan bahan baku. Jika persediaan kurang ataupun lebih akan mengakibatkan buruknya kondisi perusahaan.

Seiring dengan meningkatnya kuantitas yang dipesan, jumlah pemesanan per tahunnya akan menurun. Namun, seiring dengan meningkatnya kuantitas pesanan, biaya penyimpanan akan meningkat karena jumlah persediaan rata-rata uang harus diurus lebih banyak. Dengan model EOQ, kuantitas pesanan optimal akan muncul pada satu titik di mana biaya penyetelan (biaya pemesanan) totalnya sama dengan biaya penyimpanan total. (Heizer dan Render, 2010).

Tujuan penelitian ini dibuat untuk menganalisis jumlah pemesanan optimal untuk bahan baku mahkota dewa menggunakan metode EOQ dan menganalisis biaya total persediaan minimum yang dikeluarkan PT. Salama Nusantara dalam biaya persediaan bahan baku. Menurut Heizer dan Render (2010), model persediaan umumnya bertujuan meminimalkan biaya total. Dengan penerapan metode EOQ, diharapkan dapat mengatasi permasalahan jumlah pemesanan bahan baku mahkota dewa di PT. Salama Nusantara.

## **METODE PENELITIAN**

Metode dasar penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan tujuan untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, aktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antarfenomena yang diselidiki (Nazir, 2017). Metode ini digunakan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan tentang PT. Salama Nusantara secara umum dan tentang cara perusahaan tersebut melakukan pemesanan persediaan bahan baku mahkota dewa

yang dilakukannya pada saat penelitian. Metode pelaksanaan penelitian ini adalah studi kasus, di mana PT. Salama Nusantara merupakan satu-satunya memproduksi Teh Mahkota Dewa di Kulon Progo. Data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh dari wawancara terhadap responden, observasi, dan dokumentasi di lapangan serta data. Responden pada penelitian ini adalah pemimpin perusahaan PT. Salama Nusantara. Teknik analisis data menggunakan metode EOQ yang sebagai solusi dari permasalahan jumlah pemesanan yang optimal dan biaya persediaan bahan baku mahkota dewa yang minimum di PT. Salama Nusantara.

### ***Pemesanan Bahan Baku Mahkota Dewa Optimal Menggunakan Metode EOQ***

Setiap perusahaan manufaktur harus dapat mengambil keputusan dan menentukan strategi yang tepat dalam melakukan persediaan bahan baku agar pengadaan investasi tidak berlebihan dan sesuai kebutuhan sehingga proses produksi dapat berjalan dengan lancar. Pengambilan keputusan dalam pembelian persediaan bahan baku bertujuan untuk meminimumkan biaya serta dapat memaksimalkan perputaran persediaan perusahaan yang dihitung dalam suatu periode. Salah satu model persediaan yang digunakan adalah metode jumlah pemesanan ekonomis (*Economic Order Quantity*) (Yulia *et.al.*, 2016).

EOQ merupakan salah satu teknik pengendalian persediaan tertua dan terkenal. Piasecki (2001) mengatakan bahwa EOQ pada dasarnya adalah formulasi akuntansi yang menentukan titik di mana kombinasi biaya pesanan dan biaya pengiriman persediaan adalah yang paling sedikit, lalu hasilnya nanti yaitu kuantitas yang paling hemat biaya untuk memesan. Seiring dengan meningkatnya kuantitas yang dipesan, jumlah pemesanan per tahunnya akan menurun, namun seiring dengan meningkatnya kuantitas yang dipesan, biaya penyimpanan akan meningkat karena jumlah persediaan rata-rata yang harus diurus lebih banyak (Heizer dan Render, 2010).

Variabel-variabel berikut dapat digunakan menentukan biaya pemesanan dan penyimpanan dan menyelesaikan untuk  $Q^*$  (Heizer dan Render, 2010).

Q = Jumlah unit per pesanan

- Q\* = Jumlah optimal unit per pesanan (EOQ)  
D = Permintaan tahunan dalam unit untuk barang persediaan  
S = Biaya pemesanan untuk setiap pesanan  
H = Biaya penyimpanan per unit per pesanan

Kuantitas pesanan optimal ditentukan ketika biaya pemasangan (pesanan) tahunan sama dengan biaya penyimpanan tahunan, yakni:

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

Untuk mencari nilai Q\*, kali silang persamaan dan pisahkan Q disebelah kiri tanda sama dengan:

$$2DS = Q^2H$$
$$Q^2 = \frac{2DS}{H}$$

$$Q^* = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

Dalam menentukan frekuensi pemesanan (jumlah pesanan) yang dilakukan perusahaan menurut Heizer (2010) sebagai berikut:

$$N = \frac{D}{Q}$$

Keterangan:

N = Frekuensi pemesanan (jumlah pesanan) (periode)

D = permintaan (kg)

Q = kuantitas pemesanan (kg)

### ***Biaya Minimum yang Dikeluarkan dalam Biaya Persediaan Bahan Baku***

Menurut Yamit (2008), EOQ yaitu jumlah pemesanan yang dapat meminimumkan total biaya persediaan. Biaya persediaan variabel tahunan total menurut Heizer (2010) adalah jumlah dari biaya penyetelan (biaya pesanan) dan biaya penyimpanan:

Biaya tahunan total = Biaya pesanan + Biaya penyimpanan

$$TC = \left(\frac{D}{Q}\right)H + \left(\frac{Q}{2}\right)S$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Pemesanan Bahan Baku Mahkota Dewa Optimal Menggunakan Metode EOQ*

EOQ (*Economic Order Quantity*) merupakan analisis jumlah bahan baku yang optimal/ekonomis, yaitu jumlah bahan baku yang dipesan pada tingkat biaya minimal. EOQ adalah suatu metode yang digunakan untuk melakukan perhitungan pemesanan bahan baku mahkota dewa pada setiap kali pemesanan dengan biaya yang minimal dengan jumlah pembelian yang optimal oleh PT. Salama Nusantara. Besarnya *Economic Order Quantity* di PT. Salama Nusantara pada Bulan Juli 2017 – September 2019 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-Rata Pemesanan Optimal Bahan Baku Mahkota Dewa pada PT. Salama Nusantara pada Bulan Juli 2017 – September 2019

Uraian	Nilai
Permintaan bahan baku [D] (kg)	1.432,11
Biaya pemesanan [S] (Rp)	11.888,89
Biaya penyimpanan [H] (Rp/kg)	21,48
Pemesanan Optimal [EOQ] (kg)	1.272,43
Pemesanan bahan baku riil [Q riil] (kg)	1.433,33

Sumber : PT. Salama Nusantara (2019) (diolah)

Berdasarkan Tabel 1. dapat diketahui bahwa rata-rata pemesanan bahan baku mahkota dewa di PT. Salama Nusantara yang optimal (EOQ) sebesar 1.272,43 kg/pesanan. Berdasarkan hasil perhitungan bahwa pemesanan bahan baku mahkota dewa yang dilakukan oleh PT. Salama Nusantara dapat dikatakan belum optimal karena jumlah pemesanan riil sebesar 1.433,33 kg lebih besar dibandingkan pemesanan optimal dengan menggunakan EOQ sebesar 1.272,43 kg.

Hasil pemesanan bahan baku optimal lebih kecil dibandingkan pemesanan riil yang dilakukan PT. Salama Nusantara menunjukkan bahwa pemesanan bahan baku untuk mahkota dewa belum optimal. Hal ini disebabkan karena perusahaan tersebut belum mampu mengoptimalkan pembelian bahan baku dalam melakukan kebijaksanaan pembelanjaan bahan baku mahkota dewa. Menurut Ahyari (1986) di dalam perusahaan, kebijaksanaan pembelanjaan dalam



perusahaan yang bersangkutan akan dapat mempengaruhi seluruh kebijakan pembelian dalam perusahaan yang bersangkutan tersebut. Demikian pula dengan penyelenggaraan persediaan bahan baku dalam perusahaan yang bersangkutan tersebut akan dapat dipengaruhi oleh kebijaksanaan pembelanjaan yang dilaksanakan di dalam perusahaan.

Untuk menentukan jumlah pemesanan yang diperkirakan selama tahun (N) dengan rumus sebagai berikut (Heizer dan Render, 2010).

$$\begin{aligned}
 N &= \frac{\text{Permintaan}}{\text{Kuantitas Pesanan}} \\
 N &= \frac{D}{Q} \\
 &= \frac{38.667}{1.272} \\
 &= 30,39 \text{ (dibulatkan jadi 30)}
 \end{aligned}$$

Perbandingan antara frekuensi pemesanan dan jumlah pemesanan antara pemesanan riil dengan optimal dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan frekuensi pemesanan dan jumlah pemesanan

Uraian	Jumlah (kg)	Frekuensi (kali)
Pemesanan Riil	1.433,33	27
Pemesanan Optimal	1.272,43	30

Sumber: PT. Salama Nusantara (2019) (diolah)

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa jumlah pemesanan riil bahan baku mahkota dewa sebesar 1.433 kg dengan frekuensi pemesanan sebanyak 27 kali, sedangkan menggunakan metode EOQ dianalisis jumlah pemesanan optimal sebanyak 1.272,43 kg dengan frekuensi pemesanan sebanyak 30 kali. Jumlah tersebut lebih kecil dibandingkan dengan jumlah pemesanan riil serta frekuensi pemesanan lebih besar daripada frekuensi pemesanan riil yaitu sebesar 30 kali.

Jumlah pemesanan bahan baku yang terlalu banyak menyebabkan besarnya sisa bahan baku karena tidak semua diproduksi bahan baku mahkota dewa untuk membuat produk teh mahkota dewa, selain itu juga bertumpuknya bahan baku di gudang penyimpanan menimbulkan resiko kerusakan bahan baku

dan semakin bertambahnya biaya persediaan yang dikeluarkan oleh perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan harus menghitung kembali jumlah optimum pemesanan yang harus dilakukan. Fajrin dan Slamet (2016) mengatakan salah satu cara agar perusahaan mampu memperoleh laba yang optimal adalah menerapkan suatu kebijakan manajemen dengan memperhitungkan persediaan yang optimal. Dengan melakukan frekuensi yang optimal, persediaan bahan baku tidak menumpuk karena sudah mencapai jumlah pemesanan optimal. Oleh karena itu, perusahaan melakukan kebijaksanaan pembelanjaan dengan mempertimbangkan jumlah pemesanan optimal sebelum melakukan pemesanan bahan baku mahkota dewa.

#### ***Biaya Minimum yang Dikeluarkan dalam Biaya Persediaan Bahan Baku***

Biaya persediaan adalah biaya yang dikeluarkan oleh PT. Salama Nusantara dalam mengoperasikan sistem persediaan yang terdiri dari biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Biaya-biaya tersebut dapat digunakan untuk menghitung total persediaan bahan baku dengan rumus sebagai berikut.

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

Keterangan:

TC = Total biaya persediaan (Rp)

Q = Jumlah unit per pesanan (kg)

D = Permintaan dalam unit untuk barang persediaan (Rp)

S = Biaya pemesanan untuk setiap pesanan (Rp)

H = Biaya penyimpanan per pesanan (Rp/kg)

Besarnya biaya persediaan yang dikeluarkan oleh PT. Salama Nusantara dapat dilihat pada Tabel 1. Kemudian besarnya rata-rata total biaya persediaan bahan baku mahkota dewa di PT. Salama Nusantara pada Bulan Juli 2017 – September 2019 dapat dilihat pada Tabel 3.

Berdasarkan Tabel 3 terdapat total biaya persediaan bahan baku mahkota dewa yang pemesanan riil di PT. Salama Nusantara pada Bulan Juli 2017 – September 2019 yaitu sebesar Rp 27.272,73/pesanan, sedangkan total biaya persediaan bahan baku mahkota dewa yang pemesanan optimal (menggunakan EOQ) yaitu Rp 27.046,75/pesanan. Maka, pemborosan yang dapat ditekan dengan

menggunakan model *Economic Order Quantity* (EOQ) di PT. Salama Nusantara dalam satu kali pesan yaitu sebesar Rp 225,98.

Tabel 3. Total Biaya Persediaan Bahan Baku Mahkota dewa di PT. Salama Nusantara Bulan Juli 2017 – September 2019

<b>Uraian</b>	<b>Biaya Pemesanan (Rp)</b>	<b>Biaya Penyimpanan (Rp)</b>	<b>Total Biaya Persediaan (Rp/bulan)</b>
Total Pemesanan Riil (Rp)	11.878,77	15.393,96	27.272,73
Total Pemesanan EOQ (Rp)	13.380,85	13.665,90	27.046,75
Penghematan Biaya Persediaan (Rp)			225,98

Sumber: PT. Salama Nusantara (2019) (diolah)

Persediaan optimal mampu mengefisiensikan biaya pengeluaran perusahaan seperti pemesanan dan biaya penyimpanan. Kuantitas persediaan optimal akan dicapai pada titik keseimbangan antara biaya penyimpanan dengan biaya pemesanan (Fajrin dan Slamet, 2016). Perhitungan EOQ dalam perusahaan ini menghasilkan nilai biaya pemesanan dan biaya penyimpanan yang sama. Dengan menerapkan metode (EOQ) dalam persediaan bahan baku, perusahaan dapat menghemat total biaya dari pemesanan bahan baku riil sebesar Rp 225,98 sehingga biaya yang dikeluarkan untuk persediaan bahan baku lebih sedikit.

Pada satu sisi, sebuah perusahaan dapat menurunkan biaya dengan mengurangi persediaan (Heizer dan Render, 2010). Perusahaan akan mampu menghemat dana yang dikeluarkan untuk biaya persediaan bahan baku sehingga kelebihan dana tersebut dapat digunakan atau dialokasikan ke bagian lain yang membutuhkan yang pada akhirnya nanti dapat meningkatkan keuntungan bagi perusahaan PT. Salama Nusantara. Oleh karena itu, perlu mengadakan analisis untuk menentukan tingkat persediaan yang dapat meminimumkan biaya atau paling ekonomis.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### ***Kesimpulan***

Pemesanan bahan baku mahkota dewa yang optimal menggunakan metode EOQ sebesar 1.272 kg/pesanan daripada pemesanan yang dilakukan perusahaan di PT. Salama Nusantara. Biaya minimum total persediaan bahan baku yang dikeluarkan perusahaan sebesar Rp 27.046,75 dengan penghematan biaya sebesar Rp 225,98.

### ***Saran***

Berdasarkan kesimpulan dan hasil penelitian, maka dapat diberikan saran kepada PT. Salama Nusantara membuat kebijaksanaan pembelanjaan bahan baku mahkota dewa dengan mempertimbangkan pemesanan optimal dari jumlah pemesanan bahan baku dari pemesanan riil sebesar 1.433,33 kg menjadi sebesar 1.272 kg/pesanan sehingga dapat memenuhi pemesanan optimal dan juga mampu meminimumkan biaya total persediaan. Biaya total persediaan minimum bahan baku dari Bulan Juli 2017 – September 2019 di PT. Salama Nusantara yaitu sebesar Rp 27.046,75 dengan penghematan biaya sebesar Rp 225,98.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahyari, Agus. (1986). *Manajemen Produksi. Pengendalian Produksi*. Yogyakarta: BPFE.
- Andira, Olivia Elsa. (2016). Analisis Persediaan Bahan Baku Tepung Terigu Menggunakan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) Pada Roti Puncak Makassar. *Jurnal Ekonomi Bisnis*. 21(3) : 201-208.
- Daengs, Achmad dan Maliskha. (2014). Cokki (Ed.). *Sistem Pengendalian Persediaan Bahan Baku pada Perusahaan Pengolahan Karet di Sidoarjo*: Seminar Nasional Kewirausahaan dan Inovasi Bisnis IV. Universitas Tarumanagara, 8 Mei 2014, (Hal. 166-180). Jakarta: UNTAR.
- Darmawan, Gede Agus,Wayan Cipta, dan Ni Nyoman Yulianthini. (2015). Penerapan *Economic Order Quantity* (EOQ) dalam Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Tepung pada Usaha Pia Ariawan di Desa Banyuning Tahun 2013. *E-Jurnal Bisma Universitas Pendidikan Ganesa Jurusan Manajemen*. 3(1) : 1-10
- Fajrin, Eldwidho Han Arista dan Achmad Slamet. (2016). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode Economic

- Order Quantity (EOQ) pada Perusahaan Roti Bonansa. *Management Analysis Journal*. 5(4) : 289-298
- Heizer, Jay dan Barry Render, (2010). *Manajemen Operasi*. Buku Kedua. Edisi Kesembilan. Jakarta: Salemba Empat.
- Indah, Dewi Rosa, Linda Purwasih, dan Zenitha Maulida. (2018). Pengendalian Persediaan Bahan Baku pada PT. Aceh Rubber Industries Kabupaten Aceh Tamiang. *Jurnal Manajemen dan Keuangan*. 7(2) : 157-173
- Nazir, Moh. 2017. *Metode Penelitian*. Bogor: Galih Indonesia.
- Piasecki, Dave. (2001). *Optimizing Economic Order Quantity*. *Institute of Industrial and Systems Engineers (IISE) Solutions*. 33(1), 30-39. Diakses dari *Military Database ProQuest*.
- Putra, Fathoni Rizqi. (2019). *Analisis Optimasi Pemesanan Bahan Baku Pati Garut untuk Produksi Oriflakes pada CV. Serelia Prima Nutrisia di Kecamatan Pleret Kabupaten Bantul*. Skripsi. Jurusan Agribisnis. Fakultas Pertanian. UPN "Veteran" Yogyakarta.
- Udayana, I Gusti Bagus. (2011). Peran Agroindustri dalam Pembangunan Pertanian. *Singhadwala*. 44 : 3-8.
- Yamit, Zulian. (2008). *Manajemen Persediaan*. Yogyakarta: Ekonisia.
- Yulia, Candra, Topowijono, dan Nengah Sudjana. (2016). Penerapan Model EOQ (*Economic Order Quantity*) dalam Rangka Meminimumkan Biaya Persediaan Bahan Baku (Studi Pada Ud. Sumber Rejo Kandangan-Kediri). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*. 36(1). 1-9 Diakses dari [administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id](http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id)