

## Analisis Pengendalian Persediaan Barang Dagang Dengan Menggunakan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) Pada PT. Sinar Fajar Mulia

**Maria Anjelica Agustha Seran**

Universitas Nusa Nipa  
email: [enjelseran01@gmail.com](mailto:enjelseran01@gmail.com)

**Yosefina Andia Dekrita**

Universitas Nusa Nipa

**Elisabet Luju**

Universitas Nusa Nipa

### **Abstract**

*PT. Sinar Fajar Mulia is a distribution trading company that offers one product but with a variety of items with TOP 1 lubricant products. This research was conducted because there was an issue with TOP 1 lubricant trade goods' accumulation in comparison to other products that customers rarely ordered. This research aimed to analysis the inventory control of lubricant trade goods using the Economic Order Quantity Method, namely ordering costs and storage costs, and analyzing safety stock and reorder points.*

*The samples in this research were the inventory and purchase report for TOP 1 MC 20W-50, 800 CC lubricants in 2019-2022. This research employed a quantitative descriptive method. Data collection was carried out through interview techniques, observation, and documentation related to the problem of the research.*

*The findings demonstrated that the inventory calculation using the EOQ Method can be used as inventory control at PT. Sinar Fajar Mulia. It is evident from the outcomes of the discussion carried out. Using the EOQ Method could help companies save on total inventory costs thus it was very appropriate when being utilized as inventory control of lubricant trade items. Thus, the trade goods inventory analysis produced better results or inventory becomes more optimal using the EOQ Method.*

**Keywords:** Economic Order Quantity (EOQ), Safety Stock, Reorder Points

### **Abstrak**

PT.Sinar Fajar Mulia adalah sebuah perusahaan dagang distribusi yang hadir menawarkan satu produk tetapi dengan berbagai macam item dengan barang produk pelumas TOP1. Penelitian ini dilakukan karena ditemukan masalah terjadinya penumpukan barang dagang pelumas TOP 1 dibandingkan dengan item lainnya yang jarang diminta oleh konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengendalian persediaan barang dagang pelumas dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* yaitu biaya pemesanan dan biaya penyimpanan serta menganalisis *safety stock* dan *reorder point*.

---

Sampel pada penelitian ini yaitu laporan persediaan dan pembelian pelumas TOP1 MC 20W-50, 800 CC periode 2019-2022. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik wawancara, observasi, dokumentasi yang terkait dengan permasalahan yang diteliti.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perhitungan persediaan dengan menggunakan metode EOQ dapat dijadikan sebagai pengendalian persediaan pada PT.Sinar Fajar Mulia, hal ini dapat dilihat dari hasil pembahasan yang dilakukan, dimana dengan menggunakan metode EOQ dapat membantu perusahaan menghemat total biaya persediaan sehingga sangat tepat jika dijadikan sebagai pengendalian persediaan barang dagang pelumas. Jadi hasil analisis persediaan barang dagang lebih tinggi atau persediaan menjadi lebih optimal dengan menggunakan metode EOQ.

**Kata Kunci:** *Economic Order Quantity (EOQ), Safety Stock, Reorder Point*

## **LATAR BELAKANG**

Pada era globalisasi, perekonomian Indonesia berkembang pesat seiring kemajuan teknologi. Perusahaan berskala besar maupun kecil semakin banyak bermunculan sehingga menyebabkan persaingan menjadi sangat ketat. Hal ini mendorong setiap perusahaan, baik perusahaan manufaktur maupun perusahaan dagang untuk bersaing dalam mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan dan memajukan perusahaan. Menurut Laras Mei (2021:108) perusahaan manufaktur maupun perusahaan dagang memiliki kegiatan berbeda-beda namun mempunyai tujuan yang sama, yakni untuk memenuhi kebutuhan konsumen sehingga dapat memperoleh laba, oleh karena itu masing-masing perusahaan harus selalu memperhatikan kondisi perusahaannya agar kegiatan operasional perusahaan dapat berjalan dengan efektif dan efisien, sehingga laba yang diperoleh menjadi optimal dan mengalami peningkatan.

Menurut Rudy Wahyudi (2015:163) dalam perusahaan dagang terdapat persediaan barang dagang yang merupakan faktor penting dalam perusahaan dagang. Salah satu unsur yang paling aktif dalam perusahaan dagang adalah persediaan. Persediaan merupakan salah satu aset perusahaan yang sangat penting karena berpengaruh langsung terhadap kemampuan perusahaan untuk memperoleh pendapatan. Karena itu, persediaan harus dikelola dengan baik dan dicatat dengan baik agar perusahaan dapat menjual produknya serta memperoleh pendapatan sehingga tujuan perusahaan tercapai.

Pengendalian persediaan barang dagang mempunyai beberapa metode dalam mengendalikan persediaannya, salah satunya ialah metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Menurut Heizer dan Render, (2011:68) EOQ adalah salah satu teknik pengendalian persediaan yang paling tua dan terkenal secara luas. Metode pengendalian persediaan ini menjawab (dua) pertanyaan penting yaitu kapan harus memesan. Untuk menentukan jumlah pemesanan atau pembelian yang optimal perlu adanya perhitungan kuantitas pembelian yang ekonomis. Dengan menggunakan metode EOQ, persediaan dapat dibuat minimum dengan biaya yang rendah dengan mutu yang lebih baik. EOQ juga dapat menjadi salah satu metode yang dipakai untuk membandingkan kebijakan-kebijakan yang telah dilaksanakan.

Perencanaan dengan metode EOQ akan mampu meminimalisasi terjadinya *out of stock* (kehabisan stok) sehingga tidak mengganggu proses produksi perusahaan karena adanya efisiensi persediaan barang dagang dalam perusahaan yang bersangkutan. Selain itu juga dengan adanya penerapan metode EOQ, perusahaan akan mampu mengurangi biaya penyimpanan, penghematan ruang untuk gudang, dan masalah yang timbul dari banyaknya persediaan yang menumpuk sehingga mengurangi resiko yang dapat timbul karena persediaan yang ada di gudang.

Berikut ini penulis melampirkan tabel Persediaan barang dagang pelumas di PT. Sinar Fajar Mulia:

Tabel 1.1 Persediaan pelumas (oli) TOP 1 MC 20W-50, 800 CC tahun 2019-2022

No	Keterangan (unit)	2019	2020	2021	2022
1.	Persediaan Awal	50	68	73	76
2.	Pembelian	1270	1020	1420	1230
3.	Persediaan yang siap dijual	1320	1088	1493	1306
4.	Penjualan	1252	1015	1417	1225
5.	Persediaan akhir	68	73	76	81

Sumber: PT. Sinar Fajar Mulia

Pada tabel diatas dapat menunjukkan bahwa sisa stok disetiap tahunnya meningkat. Data persediaan awal di tahun 2019 sebanyak 50 *carton*. Data persediaan ini diambil dari persediaan akhir 2018. Pada tahun 2019, PT. Sinar Fajar Mulia melakukan pembelian sebanyak 1.270 *carton* sehingga persediaan yang siap dijual menjadi 1.320 *carton*, tetapi dari unit yang tersedia 1252 *carton* telah terjual, sehingga persediaan akhir tersisa sebanyak 68 *carton*. Pada tahun 2020 persediaan awal sebanyak 68 *carton* diambil dari persediaan akhir pada tahun 2019, lalu dilakukan pembelian sebanyak 1.020 *carton*

sehingga persediaan yang siap dijual menjadi 1.088 *carton*, dari total persediaan awal tersebut terjual sebanyak 1.015 *carton* sehingga persediaan akhir tersisa sebanyak 73 *carton*. Pada tahun 2021 persediaan awal sebanyak 73 *carton* diambil dari persediaan akhir tahun 2020, lalu dilakukan pembelian sebanyak 1.420 *carton* sehingga persediaan yang siap dijual menjadi 1.493 *carton*, dari total persediaan tersebut terjual sebanyak 1.417 *carton* sehingga persediaan akhir tersisa 76 *carton*. Pada tahun 2022, persediaan awal sebanyak 76 *carton* diambil dari persediaan akhir 2021, lalu dilakukan pembelian sebanyak 1.230 *carton*, sehingga persediaan yang siap dijual menjadi 1.306 *carton* dari total persediaan tersebut terjual sebanyak 1.225 *carton* sehingga persediaan akhir tersisa 81 *carton*.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti menemukan masalah yang terjadi di PT. Sinar Fajar Mulia ialah terjadinya penumpukan barang dagang pelumas TOP 1 dibandingkan dengan item lainnya yang jarang diminta oleh konsumen. Terjadinya overstock barang dagang pelumas TOP 1 pada PT. Sinar Fajar Mulia disebabkan karena belum adanya penetapan safety stock (pengamanan barang). Apabila terjadinya kekurangan persediaan barang dagang pelumas maka akan mengganggu jalan produksi dan tidak bisa memenuhi kebutuhan outlet, maka dari itu perusahaan melakukan pembelian barang dagang pelumas dengan frekuensi yang tinggi, semakin tingginya frekuensi pembelian akan mengakibatkan biaya pemesanan barang dagang pelumas semakin besar, sehingga seringkali mengalami kekurangan barang atau penumpukan barang yang mengakibatkan cukup banyak stok barang digudang yang menjadikan pemborosan modal kerja dimana perusahaan harus menyediakan biaya khusus untuk perawatan barang tersebut agar tidak rusak, seperti membeli bahan obat untuk membasmi rayap/binatang lainnya dan menjaga kelembapan dosnya. Oleh karena itu, perusahaan harus memerlukan persediaan yang maksimum (titik yang lebih tinggi) agar jumlah persediaan yang ada digudang tidak berlebihan sehingga tidak terjadi pemborosan modal kerja.

## **KAJIAN TEORITIS**

### **Pengendalian Persediaan**

Menurut Sunyoto (2012:225), sistem pengendalian persediaan dapat didefinisikan sebagai serangkaian kebijakan pengendalian untuk menentukan tingkat

persediaan yang harus dijaga, kapan dilakukan pemesanan kembali untuk menambah persediaan. Sistem ini menentukan dan menjamin tersedianya persediaan yang tepat dalam kualitas dan waktu yang tepat, sedangkan menurut Fahmi (2012:109), pengendalian persediaan adalah kemampuan suatu perusahaan dalam mengatur dan mengelola setiap kebutuhan barang, baik barang mentah, barang setengah jadi, dan barang jadi agar selalu tersedia baik dalam kondisi pasar yang stabil dan berfluktuasi.

### **Tujuan Pengendalian Persediaan**

Menurut Assuari (2008:81), tujuan pengendalian persediaan dapat diartikan sebagai usaha untuk:

- a. Menjaga jangan sampai perusahaan kehabisan persediaan yang menyebabkan operasi perusahaan terhenti.
- b. Menjaga agar penentuan persediaan perusahaan tidak terlalu besar sehingga biaya yang berkaitan dengan persediaan dapat ditekan.
- c. Menjaga agar pembelian barang dagang secara kecil-kecilan dapat dihindari.

Adapun tujuan pengendalian internal menurut Arnes (2006) dalam Aurelia et.al (2022) untuk mengawasi mengarahkan, mengukur sumberdaya yang ada di perusahaan serta meminimalisir adanya kecenderungan kecurangan dan memberikan manajemen kepastian yang layak bahwa perusahaan telah mencapai tujuan dan sasarnya.

Menurut IAI (2001) dalam Dekrita et.al (2023) pengendalian intern terdiri dari lima komponen yang saling berkaitan. Lima komponen dari struktur pengendalian intern antara lain: lingkungan pengendalian, penaksiran risiko, aktivitas pengendalian, informasi & komunikasi, serta pemantauan. Berdasarkan lima komponen tersebut diharapkan dapat memberikan hubungan yang positif terhadap suatu faktor yang dapat dijadikan dasar pengambilan keputusan pada suatu perusahaan.

### **Persediaan**

Menurut Herjanto (2010:237) persediaan (*Inventory*) adalah bahan atau barang yang disimpan yang akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu, misalnya untuk digunakan dalam proses produksi atau perakitan, untuk dijual kembali, atau untuk suku cadang dari suatu teknik yang berkaitan dengan penetapan terhadap besarnya persediaan

barang yang harus diadakan untuk menjamin kelancaran dalam kegiatan operasi perusahaan, serta menetapkan jadwal pengadaan jumlah pemesanan barang yang seharusnya dilakukan oleh perusahaan.

### **Fungsi Persediaan**

Fungsi persediaan menurut Freddy Rangkuti (2007), yaitu:

- a. Fungsi *Decoupling*, untuk membantu perusahaan agar bisa memenuhi permintaan langganan tanpa tergantung pada supplier.
- b. Fungsi *Economic Lot Sizing*, persediaan ini perlu mempertimbangkan penghematan-penghematan (potongan pembelian, biaya pengangkutan per unit lebih murah dan sebagainya) karena perusahaan melakukan pembelian dalam kuantitas yang lebih besar, dibandingkan dengan biaya-biaya yang timbul karena besarnya persediaan (biaya sewa gedung, investasi, dan resiko).
- c. Fungsi Antisipasi, untuk mengantisipasi dan mengadakan permintaan musiman, menghadapi ketidakpastian jangka waktu pengiriman dan untuk menyediakan persediaan pengamanan (*safety stock*).

### **Tujuan Persediaan**

Menurut Sunyoto (2012:45), ada beberapa tujuan persediaan diantaranya:

- a. Menghilangkan pengaruh ketidakpastian.
- b. Memberi waktu luang untuk pengelolaan produksi dan pembelian.
- c. Untuk mengantisipasi perubahan pada permintaan dan penawaran.
- d. Menghilangkan/mengurangi risiko keterlambatan pengiriman bahan.
- e. Menyesuaikan dengan jadwal produksi.
- f. Menghilangkan/mengurangi resiko kenaikan harga.
- g. Menjaga persediaan bahan yang dihasilkan secara musiman.
- h. Mengantisipasi permintaan yang dapat diramalkan.
- i. Mendapatkan keuntungan dari quantity discount.
- j. Komitmen terhadap pelanggan.

## **Manajemen Persediaan**

Menurut Ristono (2013:30), Manajemen Persediaan adalah kegiatan perusahaan dalam menentukan komposisi persediaan agar perusahaan dapat melakukan pengaturan dan pengawasan atas pelaksanaan pemesanan dan penyimpanan barang yang diperlukan oleh perusahaan berdasarkan jumlah dan waktu yang dibutuhkan dengan biaya paling rendah.

## **Persediaan Barang Dagang**

Persediaan barang dagang ialah barang-barang yang dibeli perusahaan dengan maksud dijual kembali atau diperdagangkan tanpa melakukan perubahan bentuk untuk memperoleh laba. Menurut Munandar dalam buku Marihot dan Sinaga (2005:50), persediaan ialah sebagai persediaan barang dagang atau bahan-bahan yang menjadi sebuah objek usaha pokok perusahaan, sedangkan menurut Subramanyam dan Hasley (2005:265) menerangkan bahwa persediaan (*Inventory*) merupakan sebuah barang yang dijual di dalam aktivitas operasi normal perusahaan. Kata persediaan atau persediaan barang dagangan secara umum ditujukan untuk barang-barang yang dimiliki oleh perusahaan dagang, baik berupa usaha grosir maupun ritel.

## **Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)**

Menurut kasmir (2010:274) EOQ adalah jumlah pesanan yang dapat meminimumkan total biaya persediaan, pembelian yang optimal. Untuk mencari berapa total bahan yang tetap untuk dibeli dalam setiap kali pembelian untuk menutup kebutuhan selama satu periode.

## ***Safety Stock***

Pengertian persediaan pengaman (*safety stock*) menurut Freddy Rangkuty (2007:10) adalah persediaan tambahan yang diadakan untuk melindungi atau menjaga kemungkinan terjadinya kekurangan bahan (*Stock Out*). Tujuan *safety stock* adalah untuk meminimalkan terjadinya *stockout* dan mengurangi penambahan biaya penyimpanan dan biaya *stock out* total, biaya penyimpanan disini akan bertambah seiring dengan adanya penambahan yang berasal dari *reorder point* oleh karena adanya *safety stock*. Keuntungan

adanya *safety stock* adalah pada saat jumlah permintaan mengalami lonjakan, maka persediaan pengaman dapat digunakan untuk menutup permintaan tersebut.

### **Titik Pemesanan Kembali (*Reorder Point*)**

Pemesanan kembali (*Reorder Point*) adalah pemesanan yang dilakukan kembali sehingga penerimaan bahan yang dipesan tepat pada waktunya. Menurut Carter (2009:319) *reorder point* adalah saat jumlah persediaan yang tersedia dan jumlah persediaan yang akan diterima sama dengan jumlah persediaan yang akan digunakan selama waktu tunggu dan jumlah persediaan pengaman.

## **METODE PENELITIAN**

Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan PT. Sinar Fajar Mulia. Sampel dalam penelitian ini adalah laporan persediaan dan pembelian pelumas TOP 1 MC 20W-50, 800 CC periode 2019-2022.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Analisis pengendalian persediaan barang dagang pelumas dengan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) tahun 2019 - 2022**

Metode EOQ adalah suatu rumusan untuk menentukan kuantitas pesanan yang akan mengoptimalkan biaya persediaan. Menurut Heizer dan Render (2015:35) *Economic Order Quantity* merupakan jumlah kuantitas barang yang dapat diperoleh perusahaan dengan biaya yang semisal mungkin yang sering dikenal sebagai jumlah pembelian optimal, maka dapat dilihat dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

EOQ = Jumlah pemesanan dengan kuantitas yang paling ekonomis

D = Jumlah permintaan per tahun (*demand*)

S = Biaya pemesanan per tahun (*cost of ordering*)

H = Biaya penyimpanan per tahun (*cost of holding*)

Tabel 4.4. Perbandingan persediaan barang dagang menurut perusahaan dengan metode EOQ

Tahun	Perusahaan	EOQ
2019	1.252	1.579
2020	1.015	1.355
2021	1.417	1.956
2022	1.225	1.735

Sumber: data diolah

Dari tabel diatas dapat diketahui perolehan total persediaan yang dilakukan dengan metode EOQ pada tahun 2019 sebanyak 1579 *carton*. Jumlah ini lebih besar dibandingkan dengan total persediaan yang dilakukan oleh perusahaan yaitu sebanyak 1.252 *carton* dengan selisih 327. Pada tahun 2020 perolehan total persediaan yang dilakukan dengan metode EOQ sebanyak 1.355 *carton*. Jumlah ini lebih besar dibandingkan dengan total persediaan yang dilakukan oleh perusahaan yaitu sebanyak 1.015 *carton* dengan selisih 340. Pada tahun 2021 perolehan total persediaan yang dilakukan dengan metode EOQ sebanyak 1.956 *carton*. Jumlah ini lebih besar dibandingkan dengan total persediaan yang dilakukan oleh perusahaan yaitu sebanyak 1.417 *carton* dengan selisih 539. Pada tahun 2022 perolehan total persediaan yang dilakukan dengan metode EOQ sebanyak 1.735 *carton*. Jumlah ini lebih besar dibandingkan dengan total persediaan yang dilakukan oleh perusahaan yaitu sebanyak 1.225 *carton* dengan selisih 510. Dari hasil perbandingan tersebut diketahui kuantitas penjualan barang dagang dengan menggunakan metode EOQ lebih besar dari pada kuantitas penjualan barang dagang yang dilakukan perusahaan. Metode EOQ dapat membantu perusahaan dalam mencapai tingkat pemesanan persediaan barang dagang untuk mengutamakan agar perusahaan tidak mengalami kehabisan kehilangan pendapatan. Hal ini dapat dilihat dari permasalahan yang terjadi diperusahaan ialah terjadinya penumpukan barang dagang pelumas TOP 1 dibandingkan dengan item lainnya yang jarang diminta oleh konsumen.

Jadi dapat disimpulkan bahwa dibandingkan dengan metode yang digunakan perusahaan metode EOQ masih lebih tinggi atau masih lebih bisa menekan biaya persediaan barang dagang atau persediaan menjadi lebih optimal. Oleh karena itu, EOQ dapat digunakan dalam mengoptimalkan persediaan barang dagang. Metode EOQ sangat mempengaruhi *safety stock* dan *reorder pint* karena EOQ menentukan jumlah optimal yang harus dipesan setiap kali pesanan.

## 2. Analisis persediaan pengamanan (*Safety Stock*)

Persediaan pengamanan atau *Safety Stock* berguna untuk melindungi perusahaan dari resiko kehabisan barang dagang dan keterlambatan penerimaan barang dagang. Berikut rumus untuk menghitung *Safety Stock*:

$$SS = (\text{Maximum Usage} - \text{Average Usage}) \times \text{Lead Time}$$

Tahun 2019: *Safety Stock* =  $(150 - 105,83) \times 2 = 88,34 \text{ carton}$ .

Tahun 2020: *Safety Stock* =  $(150 - 85) \times 2 = 130 \text{ carton}$ .

Tahun 2021: *Safety Stock* =  $(200 - 118,33) \times 2 = 163,34 \text{ carton}$ .

Tahun 2022: *Safety Stock* =  $(150 - 102,5) \times 2 = 95 \text{ carton}$ .

Dalam kondisi aktual perusahaan, perusahaan tidak menetapkan jumlah persediaan pengaman (*safety stock*) dan titik pemesanan kembali (*reorder point*) sedangkan dalam metode EOQ, perusahaan harus menyediakan *safety stock* dan *reorder point*. Berdasarkan perhitungan di atas untuk memenuhi kebutuhan waktu tunggu *Lead Time* selama 2 minggu perusahaan membutuhkan persediaan barang dagang pengamanan pada tahun 2019 sebanyak 88,34 *carton*, pada tahun 2020 sebanyak 130 *carton*, pada tahun 2021 sebanyak 163,34 *carton* dan pada tahun 2022 sebanyak 95 *carton*. Dengan adanya *safety stock* akan sangat berpengaruh terhadap upaya perusahaan dalam mempertahankan kelancaran proses penjualan. Jika perusahaan mempertimbangkan keputusan tentang pengadaan persediaan pengamanan (*safety stock*) perusahaan bisa terhindar dari resiko kehabisan barang dagang jika seandainya terjadi masalah – masalah yang bisa mengancam terganggunya proses penjualan, seperti kelangkaan barang atau *supplier* terlambat mengantar pesanan barang dagang. *Safety stock* mempengaruhi *reorder point* karena *safety stock* memastikan bahwa persediaan tidak habis saat permintaan melebihi perkiraan, sehingga *reorder point* dapat ditentukan dengan lebih pasti.

## 3. Analisis titik pemesanan kembali (*Reorder Point*)

Pemesanan kembali *Reorder point (ROP)*. Rumus untuk menghitung *reorder point* sebagai berikut:

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

Tahun 2019:  $ROP = (2 \times 105,83) + 88,34 = 300 \text{ carton}$ .

Tahun 2020:  $ROP = (2 \times 85) + 130 = 300 \text{ carton}$ .

Tahun 2021:  $ROP = (2 \times 118,33) + 163,34 = 400 \text{ carton}$ .

Tahun 2022:  $ROP = (2 \times 102,5) + 95 = 775 \text{ carton}$ .

Perusahaan melakukan pemesanan kembali pada saat persediaan pelumas hampir habis. Sedangkan berdasarkan analisis persediaan barang dagang yang efisien, perusahaan harus mengadakan pemesanan kembali pada saat persediaan pelumas pada tahun 2019 – 2020 sebanyak 300 *carton*, pada tahun 2021 sebanyak 400 *carton* dan tahun 2022 sebanyak 775 *carton*. Ini berarti bahwa pada saat persediaan barang dagang benar – benar habis, pemesanan barang dagang yang telah dipesan selama 2 minggu sebelumnya sudah tiba digudang sehingga proses penjualan tidak harus terhenti karena alasan keterlambatan supplier mengantarkan pesanan barang. *Reorder point* mempengaruhi EOQ karena *reorder point* menentukan tingkat minimum persediaan dimana pesanan baru harus ditempatkan. Jika *reorder point* meningkat, maka EOQ harus meningkat untuk memastikan bahwa pesanan baru ditempatkan pada waktu yang tepat.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti mengenai Pengendalian Persediaan Barang Dagang Pelumas Dengan Menggunakan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) pada PT. Sinar Fajar Mulia periode 2019 – 2022 dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Perhitungan persediaan dengan menggunakan metode EOQ dapat dijadikan sebagai pengendalian persediaan pada PT. Sinar Fajar Mulia, hal ini dapat dilihat dari hasil pembahasan yang dilakukan, dimana dengan menggunakan metode EOQ dapat membantu perusahaan menghemat total biaya persediaan sehingga sangat tepat jika dijadikan sebagai pengendalian persediaan barang dagang pelumas. Jadi hasil analisis persediaan barang dagang lebih tinggi menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). (2) Berdasarkan hasil perhitungan, diketahui jumlah persediaan pengamanan (*Safety Stock*) yang dibutuhkan PT. Sinar Fajar Mulia pada tahun 2019 sebanyak 88,34 *carton*, pada tahun 2020 sebanyak 130 *carton*, pada tahun 2021 sebanyak 163,34 *carton* dan pada tahun 2022 sebanyak 95 *carton*. (3) Berdasarkan hasil perhitungan, diketahui perusahaan harus mengadakan pemesanan

kembali (*Reorder Point*) pada saat persediaan barang dagang pelumas tahun 2019 – 2020 sebanyak 300 *carton*, pada tahun 2021 sebanyak 400 *carton* dan tahun 2022 sebanyak 775 *carton*.

## SARAN

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian ini, maka dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut :

1. Bagi perusahaan dalam melaksanakan pembelian dan penjualan barang dagang sebaiknya menggunakan metode EOQ, maka dengan perhitungan tersebut perusahaan dapat menghemat biaya persediaan, yaitu biaya pemesanan dan biaya penyimpanan sehingga lebih efisien.
2. Perusahaan sebaiknya menentukan besarnya persediaan pengaman (*Safety Stock*) pemesanan kembali (*Reorder Point*) untuk menghindari kehabisan barang dagang dan juga kelebihan barang dagang sehingga dapat meminimalisasi biaya persediaan barang dagang bagi perusahaan.
3. Bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian sejenis yang menggunakan subjek pengendalian persediaan barang dagangan lainnya.
4. Penelitian selanjutnya diharapkan lebih komprehensif atau menyeluruh dalam menganalisis persediaan barang dagang sehingga diperoleh hasil penelitian yang lebih akurat.

## REFERENSI

- Assauri, Sofyan. (2008). *Manajemen produksi dan operasi*. Jakarta: Lembaga Fakultas Ekonomi UI.
- Aurelia, P. N., Dilliana, S. M., Lamawitak, P. L., & Sanga, K. P. (2022). Pengaruh audit internal dan efektifitas pengendalian internal terhadap deteksi fraud pada Perumda Air Minum Wair Pu'an Kabupaten Sikka. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Manajemen Akuntansi dan Bisnis*, 1(3), 119-127.
- Carter, W.K. (2009). *Akuntansi biaya cost accounting*. Tugas akhir. Jakarta: Salemba Empat.
- Deleng, M. R., Dekrita, Y. A., & Jaeng, W. M. Y. (2023). Analisis penerapan sistem pengendalian internal dalam menunjang efektivitas sistem pemberian kredit pada Puskopdit Swadaya Utama Maumere. *Strategi Jurnal Manajemen*, 13(1), 23-32.
- Fahmi, Irham. (2012). *Pengaturan pasar modal*. Bandung: Alfabeta.

Analisis Pengendalian Persediaan Barang Dagang Dengan Menggunakan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) Pada PT. Sinar Fajar Mulia

Fredy, Rangkuti. (2007). *Manajemen persediaan aplikasi di bidang bisnis*. Rajawali. Jakarta: Grafindo Persada.

Heizer & Render. (2011). *Manajemen operasi*. Edisi Sembilan. Buku Dua. Terjemahan oleh Chriswan Sungkono. Jakarta: Salemba Empat.

\_\_\_\_\_. (2015). *Manajemen operasi*. Edisi 11. Jakarta: Salemba Empat.

Herjanto. (2010). *Manajemen operasi*. Jakarta: Grasindo.

Kasmir. (2010). *Analisis laporan keuangan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Laras Mei, Nanik Kustiningsih, & Rizalnur Firdaus. (2021). Analisis akuntansi persediaan perusahaan manufaktur menurut Psak No 14 Pada PT. Agung Bumi Agro. *Arthavidya Jurnal Ilmiah Ekonomi*, 108-126.

Marihot Manullang, Dearlina Sinaga. (2005). *Pengantar manajemen keuangan*. Yogyakarta: ANDI

Subramayam & Hasley. (2005). *Manajemen keuangan*. Bandung: PT. Pustaka.

Sunyoto. (2012). *Manajemen pemasaran*. Yogyakarta: Buku Seru.

Wahyudi, R. (2015). Analisis pengendalian persediaan barang berdasarkan metode EOQ di Toko Era Baru Samarinda. *E-Journal Ilmu Administrasi Bisnis*, 2(1).