

**PEMESANAN OPTIMUM DAN JUMLAH PERSEDIAAN UNTUK
MENJAGA TINGKAT KETERSEDIAAN PADA PERUSAHAAN L**



SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi**

Oleh

Cynthia Wangsawiharja

2014120030

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MANAJEMEN
(Terakreditasi berdasarkan Keputusan BAN-PT
No. 227/BAN-PT/AK-XVI/S/XI/2013)
BANDUNG
2018**

CYCLE AND SAFETY INVENTORY AT COMPANY L



UNDERGRADUATE THESIS

**Submitted to complete one of the requirements of
a Bachelor Degree in Economics**

By

Cynthia Wangsawiharja

2014120030

PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY

FACULTY OF ECONOMICS

MANAGEMENT STUDY PROGRAM

(Accredited by the Degree of BAN-PT

No. 227/BAN-PT/AK-XVI/S/XI/2013)

BANDUNG

2018

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MANAJEMEN



Pemesanan Optimum dan Jumlah Persediaan untuk Menjaga Tingkat
Ketersediaan pada Perusahaan L

Oleh
Cynthia Wangsawiharja
2014120030

PERSETUJUAN SKRIPSI

Bandung, Januari 2018

Ketua Program Studi Sarjana Manajemen,

Triyana Iskandarsyah, Dra., M.Si.

Pembimbing,

Ko-Pembimbing,

Brigita Meylianti Sulungbudi, S.E., M.Si.

Fernando, S.E, M.Kom.



PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini,

Nama : Cynthia Wangsawiharja
Tempat, tanggal lahir : Bandung, 14 April 1996
Nomor pokok mahasiswa : 2014120030
Program studi : Manajemen
Jenis naskah : Skripsi

JUDUL

Pemesanan Optimum dan Jumlah Persediaan untuk Menjaga Tingkat Ketersediaan
pada Perusahaan L

dengan,

Pembimbing : Brigita Meylianti Sulungbudi, S.E., M.Si.
Ko-Pembimbing : Fernando, S.E, M.Kom.

MENYATAKAN

Adalah benar-benar karya tulis saya sendiri:

1. Adapun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis saya tersebut diatas dan merupakan karya orang lain (termasuk tapi tidak terbatas pada buku, makalah, surat kabar, internet, materi perkuliahan, karya tulis mahasiswa lain), telah dengan selayaknya saya kutip, sadur atau tafsir dan jelas telah saya ungkap dan tandai.
2. Bahwa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut plagiat (*plagiarism*) merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat berupa peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak keserjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksa oleh pihak mana pun.

Pasal 25 Ayat (2) UU.No.20 Tahun 2003: Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan dicabut gelarnya.

Pasal 70: Lulusan yang karya ilmiah yang digunakannya untukmendapatkan gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 Ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana penjara paling lama dua tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp.200 juta.

Bandung,

Dinyatakan tanggal : Januari 2018

Pembuat pernyataan : Cynthia
Wangsawiharja



(Cynthia Wangsawiharja)

ABSTRAK

Pengelolaan persediaan merupakan salah satu usaha perusahaan dalam upaya memenuhi permintaan pembeli. Dalam mengelola persediaan, terdapat dua hal yang perlu dipertimbangkan oleh perusahaan, yaitu kapan pemesanan dilakukan dan berapa banyak jumlah barang yang dipesan. Pengelolaan persediaan yang optimal dicapai ketika biaya persediaan yang ditanggung oleh perusahaan merupakan biaya persediaan minimum menurut model persediaan yang sesuai dengan kondisi perusahaan. Dengan melakukan pengelolaan persediaan yang optimal, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi dalam mengelola persediaan. Perusahaan L merupakan distributor kantong plastik dan sedotan yang berdomisili di Kota Bandung. Saat ini, Perusahaan L tidak memiliki sistem pengelolaan persediaan khusus, sehingga pengelolaan persediaan yang dilakukan oleh Perusahaan L dapat saja tidak optimal. Namun, dengan digunakannya metode pencatatan terkomputerisasi dalam dua tahun terakhir ini, menimbulkan peluang untuk dibuatnya sistem pengelolaan persediaan yang lebih baik yang dapat meningkatkan efisiensi biaya dan tingkat ketersediaan barang pada Perusahaan L.

Pada penelitian ini, penulis mengusulkan jumlah optimum barang dagangan yang dipesan bagi Perusahaan L dengan menggunakan model persediaan EOQ *multiple product* yang juga dapat digunakan untuk menentukan jadwal pemesanan barang dengan memanfaatkan data yang diperoleh dari pencatatan terkomputerisasi yang dimiliki Perusahaan L. Selain itu, untuk mengatasi permintaan pembeli yang berfluktuasi terhadap barang dagangan Perusahaan L, penulis mengusulkan tingkat persediaan barang cadangan dan titik pemesanan kembali dengan menggunakan metode *safety stock* dan *reorder point*.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Metode penelitian deskriptif ini digunakan dengan tujuan untuk mengumpulkan data yang dapat memberikan gambaran mengenai situasi persediaan pada Perusahaan L. Dalam penelitian ini, data yang digunakan berupa data penjualan, data pembelian, dan data persediaan barang periode September 2016 sampai dengan Agustus 2017 yang diperoleh dari metode pencatatan terkomputerisasi yang digunakan Perusahaan L.

Setelah penulis melakukan proses perhitungan menggunakan model persediaan EOQ *multiple product* untuk *Supplier A*, didapatkan frekuensi pemesanan optimum kepada *Supplier A* adalah 179 kali, namun diusulkan pemesanan setiap dua hari untuk alasan kepraktisan. Dengan menggunakan metode *safety stock* dan *reorder point*, maka diperoleh jumlah persediaan barang cadangan dan titik pemesanan kembali dalam mengatasi permintaan pembeli yang berfluktuasi.

ABSTRACT

Inventory management is one of the company's efforts in an attempt to meet buyer's demand. In managing inventory, there are two things that need to be considered by the company: when to order and how many goods are ordered. Optimal inventory management is achieved when the inventory cost incurred by the company is the minimum. Through optimizing inventory management, the company can improve efficiency in managing inventory. Company L is a distributor of plastic bags and straws in Bandung city. Currently, Company L doesn't applied inventory management model, so inventory management that performed by Company L may not be optimal. However, by using computerized records methods in the past two years, it has created an opportunity for a better inventory management system that can improve cost efficiency and availability of goods.

In this research, authors propose the optimum amount of ordered goods for Company L by using the EOQ multiple product which can also be used to determine the ordering schedule by utilizing data obtained from the Company L's computerized records. In addition, to overcome the fluctuate buyer's demand on Company L, authors propose safety stock and reorder point.

Descriptive research method is used with the aim to collect data that can provide an overview of the situation of inventory in Company L. Sales data, purchase data, and inventory data from September 2016 until August 2017 which obtained from Company L's computerized records is used in this research.

Using EOQ multiple product for supplier A, the optimum ordering frequency to Supplier A is 179 times, but due to efficiency reason, it is proposed ordering every two days. After obtained optimum order quantity, safety stock and reorder point are calculated, so Company L can have a better consideration to manage inventory.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa oleh karena berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Pemesanan Optimum dan Jumlah Persediaan untuk Menjaga Tingkat Ketersediaan pada Perusahaan L”.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan, namun penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembacanya. Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang dalam pengerjaan skripsi ini telah mendukung penulis, yaitu:

1. Orang tua penulis, Chandra Wangsawiharja dan Lily Gunawan, yang telah mendukung dalam doa dan memberikan semangat serta motivasi dalam mengerjakan skripsi ini, serta memberikan dukungan *financial* dalam membayar uang kuliah.
2. Adik penulis, Calvin Wangsawiharja, yang telah mendukung dalam doa dan memberikan semangat dalam mengerjakan skripsi ini.
3. Ibu Brigita Meylianti Sulungbudi, S.E., M.Si., selaku dosen pembimbing yang telah memberi masukan, ilmu, motivasi, dukungan dan telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis selama proses mengerjakan skripsi ini.
4. Bapak Fernando, S.E, M.Kom., selaku dosen ko-pembimbing yang telah memberi masukan, ilmu, motivasi, dukungan dan telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis selama proses mengerjakan skripsi ini.
5. Seluruh dosen pengajar di Universitas Katolik Parahyangan yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama masa studi.
6. Pemilik Perusahaan L, yang telah mengizinkan penulis untuk menjalankan penelitian di perusahaannya dan membantu selama proses penelitian skripsi ini.
7. Karyawan Perusahaan L, yang telah membantu penulis selama proses penelitian skripsi ini.
8. Debora Adriana dan Ariel Febrika, selaku sahabat dan teman seperjuangan skripsi yang selalu memberi masukan, dan dukungan, semangat serta motivasi dalam melewati masa suka dan duka dalam mengerjakan skripsi ini.

9. Stella Vania, Eleonora Darryl, Maria Dominica Leonita, selaku sahabat penulis yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam mengerjakan skripsi ini.
10. Shena Amiliana, Sherly Tedja, Anggitaningtyas Cahyani, dan Natashia Glorya, selaku sahabat penulis yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam mengerjakan skripsi ini.
11. Teman-teman UNPAR 6, selaku teman-teman komsel penulis yang selalu memberikan dukungan dan mendoakan dalam proses mengerjakan skripsi ini.
12. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Demikianlah kata-kata yang dapat disampaikan penulis. Penulis mengucapkan terima kasih kepada mereka yang telah membantu, memberikan doa, motivasi, dan semangat dalam proses pengerjaan skripsi ini.

Bandung, Januari 2018

Cynthia Wangsawiharja

DAFTAR ISI

	Hal.
ABSTRAK	
ABSTRACT	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Kerangka Pemikiran	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Persediaan	5
2.1.1 Fungsi Persediaan	5
2.1.2 Jenis-Jenis Persediaan	6
2.1.3 Biaya dalam Menyimpan Persediaan	6
2.2 Manajemen Persediaan	7
2.2.1 <i>ABC Analysis</i>	8
2.2.2 <i>Cycle Counting</i>	9
2.3 Karakteristik Permintaan	10
2.4 Model Persediaan	10
2.4.1 <i>Fixed-Order Quantity System</i>	10
2.4.1.1 <i>The Basic Economic Order Quantity (EOQ) Model</i>	11
2.4.1.2 <i>Economic Order Quantity (EOQ) Multiple Product</i>	12
2.4.1.3 <i>Production Order Quantity Model</i>	14
2.4.1.4 <i>Quantity Discount Model</i>	14
2.4.2 <i>Fixed-Period (P) System</i>	15
2.5 Metode untuk Mengatasi <i>Stockouts</i>	16
2.5.1 <i>Safety Stock</i>	16
2.5.2 <i>Reorder Points</i>	17
2.5.3 <i>Product Substitution</i>	18
BAB 3 METODE DAN OBJEK PENELITIAN	19
3.1 Metode Penelitian	19
3.1.1 Sumber Data Penelitian	19
3.1.2 Tipe Data Penelitian	20
3.1.3 Langkah-Langkah Penelitian	20
3.1.4 Pembatasan Penelitian	21

3.2	Objek Penelitian	22
3.2.1	Gambaran Umum Perusahaan	22
3.2.2	Barang Dagangan yang Dijual	23
3.2.3	Pembelian kepada <i>Supplier</i>	24
3.2.3.1	Pembelian kepada <i>Supplier A</i>	24
3.2.3.2	Pembelian kepada <i>Supplier B</i>	25
3.2.3.3	Pembelian kepada <i>Supplier C</i>	25
3.2.4	Proses Penjualan Barang Dagangan	26
3.2.5	Jam Operasional	26
3.2.6	Struktur Organisasi dan Uraian Pekerjaan	26
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1	Manajemen Persediaan pada Perusahaan L Saat Ini	29
4.2	Biaya dalam Mengelola Persediaan Perusahaan L	29
4.2.1	Biaya Pemesanan (<i>Setup Cost</i>)	30
4.2.2	Biaya Penyimpanan Barang (<i>Holding Cost</i>)	32
4.3	Pengelompokan Jenis Barang Dagangan pada Perusahaan L berdasarkan <i>ABC Analysis</i>	32
4.4	Rencana Perbaikan Sistem Pengelolaan Persediaan pada Perusahaan L	38
4.4.1	Menentukan Jumlah Optimum Barang Dagangan yang Dipesan Menggunakan Metode <i>EOQ Multiple Product</i>	38
4.4.2	Menentukan Persediaan Cadangan	43
4.4.3	Menentukan Titik Pemesanan Kembali	45
4.5	Prosedur Pengelolaan Persediaan pada Perusahaan L	46
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	47
5.1	Kesimpulan	47
5.2	Saran	49
	DAFTAR PUSTAKA	
	LAMPIRAN	
	RIWAYAT HIDUP PENULIS	

DAFTAR TABEL

	Hal.
Tabel 4.1 Tarif Telepon Lokal PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk Tahun 2017	31
Tabel 4.2 Data Biaya <i>Tips</i> Supir dan Kuli Angkut	31
Tabel 4.3 Pengelompokan Barang Dagangan pada Perusahaan L berdasarkan <i>ABC Analysis</i>	33
Tabel 4.4 Data yang Terkait dengan Perhitungan Frekuensi Pemesanan Optimal yang Dilakukan Perusahaan L kepada <i>Supplier A</i>	40
Tabel 4.5 Perbandingan Biaya Persediaan antara Pemesanan yang Dilakukan pada Frekuensi Optimal, Pemesanan yang Dijadwalkan Setiap Hari, dan Pemesanan yang Dijadwalkan Dua Hari Sekali	41
Tabel 4.6 Perhitungan Jumlah Optimum Barang yang Dipesan untuk Masing Masing Barang Dagangan yang Termasuk dalam Kategori A pada <i>ABC Analysis</i> yang Diperoleh dari <i>Supplier A</i>	42
Tabel 4.7 Perhitungan Persediaan Barang Cadangan untuk Masing-Masing Barang Dagangan yang Termasuk dalam Kategori A pada <i>ABC Analysis</i> yang Diperoleh dari <i>Supplier A</i>	44
Tabel 4.8 Perhitungan Titik Pemesanan Kembali untuk Masing-Masing Barang Dagangan yang Termasuk dalam Kategori A pada <i>ABC Analysis</i> yang Diperoleh dari <i>Supplier A</i>	46
Tabel 5.1 <i>Safety Stock</i> dan <i>Reorder Point</i> untuk Masing-Masing Barang Dagangan yang Termasuk dalam Kategori A pada <i>ABC Analysis</i> yang Diperoleh dari <i>Supplier A</i>	48
Tabel 5.2 Jumlah Optimum Barang yang Dipesan untuk Masing-Masing Barang Dagangan yang Termasuk dalam Kategori A pada <i>ABC Analysis</i> yang Diperoleh dari <i>Supplier A</i>	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Struktur Organisasi Perusahaan L	Hal. 27
------------	----------------------------------	------------

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Foto-Foto Hasil Observasi
- Lampiran 2 Daftar Pertanyaan yang Diajukan kepada Perusahaan L
- Lampiran 3 Tabel Perhitungan Rata-rata Permintaan per Hari dan Standar Deviasi dari Permintaan

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Mengelola barang persediaan atau *inventory* merupakan salah satu cara yang dapat digunakan oleh perusahaan dalam upaya memenuhi permintaan atau *demand* dari konsumen (Russell dan Taylor III, 2011:557). Suatu perusahaan harus dapat mengelola persediaan yang dimilikinya dengan baik agar dapat memenuhi permintaan dari konsumennya.

Heizer, Render, dan Munson (2017:528) mengungkapkan bahwa terdapat dua hal yang perlu dipertimbangkan oleh perusahaan dalam mengelola persediaan, yaitu kapan pemesanan dilakukan dan berapa banyak jumlah barang yang dipesan. Pemesanan yang optimal dapat dicapai bila perusahaan memiliki sistem pengelolaan persediaan yang baik dan efektif sehingga dapat meningkatkan efisiensi dalam mengelola persediaan.

Pengelolaan persediaan yang optimal dicapai oleh suatu perusahaan ketika total biaya persediaan merupakan biaya persediaan minimum yang ditanggung perusahaan menurut metode atau model persediaan yang sesuai dengan kondisi perusahaan, karena pemesanan dilakukan dengan mempertimbangkan biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk melakukan pemesanan barang (*setup cost*) dan biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk penyimpanan barang (*holding cost*) (Heizer, Render, dan Munson, 2017:535).

Perusahaan L merupakan distributor kantong plastik dan sedotan yang berdomisili di Kota Bandung. Dalam melakukan kegiatan usahanya Perusahaan L tidak melakukan kegiatan produksi, melainkan membeli produk jadi dari *supplier* dan menjualnya kembali kepada pembeli. Proses yang dilakukan dalam kegiatan usaha tersebut mengharuskan Perusahaan L untuk memiliki jumlah barang dagangan yang dapat mencukupi permintaan pembeli.

Perusahaan L tidak memiliki sistem pengelolaan persediaan dengan menggunakan metode khusus dalam mengelola persediaan yang dimilikinya. Pemesanan kepada *supplier* dilakukan berdasarkan pengalaman pemilik dalam menjalankan kegiatan usaha. Hal tersebut membuat pengelolaan persediaan yang dilakukan oleh Perusahaan L belum tentu optimal, dimana pengelolaan persediaan yang optimal akan dicapai oleh perusahaan ketika biaya persediaan yang

ditanggungnya merupakan biaya persediaan minimum menurut metode atau model pengelolaan persediaan yang sesuai dengan kondisi perusahaan tersebut.

Dalam melakukan pencatatan, Perusahaan L baru saja menggunakan metode pencatatan terkomputerisasi untuk membuat faktur penjualan dan mencatat pembelian yang dilakukan. Dari data tersebut, Perusahaan L dapat mengetahui berapa jumlah dan jenis barang persediaan yang dimilikinya. Dengan adanya metode pencatatan secara komputerisasi, menimbulkan peluang untuk membuat perencanaan persediaan yang lebih baik dengan memanfaatkan data yang diperoleh dari metode pencatatan baru tersebut.

Melihat permasalahan tersebut, penelitian ini mengusulkan jumlah optimum barang dagangan yang dipesan bagi Perusahaan L untuk meningkatkan efisiensi dalam mengelola persediaan. Maka dari itu, dalam penelitian ini akan digunakan *ABC analysis* untuk mengelompokkan persediaan yang dimiliki oleh Perusahaan L berdasarkan tingkat kepentingan atau nilai barang dagangan dagangan bagi perusahaan. Selain itu, *ABC analysis* juga digunakan untuk menentukan batasan jenis barang dagangan yang akan dijadikan sampel penelitian, untuk kemudian dianalisa lebih lanjut dengan menghitung jumlah optimum barang dagangan yang dipesan dan jumlah persediaan yang digunakan untuk menjaga tingkat ketersediaan.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan diatas, penulis mengidentifikasi beberapa masalah yang berkaitan dalam penelitian ini. Permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu:

Bagaimanakah pengelolaan persediaan yang dapat meningkatkan efisiensi biaya persediaan dan tingkat ketersediaan barang dagangan pada Perusahaan L dengan memanfaatkan metode pencatatan yang terkomputerisasi?

1.3 Tujuan Penelitian

Dengan landasan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, penulis menentukan tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui sistem pengelolaan persediaan yang dilakukan oleh Perusahaan L pada saat ini.
2. Mengategorikan barang persediaan Perusahaan L sesuai dengan nilai barang.

3. Menghitung jumlah optimum barang dagangan yang dipesan yang dapat mengoptimalkan biaya persediaan dan tingkat ketersediaan barang pada Perusahaan L.

1.4 Kerangka Pemikiran

Pengelolaan persediaan di suatu perusahaan dapat berdampak pada kinerja perusahaan tersebut, pengelolaan persediaan yang efisien dapat meningkatkan kinerja Perusahaan Lan sebaliknya pengelolaan persediaan yang tidak efisien dapat menurunkan kinerja perusahaan (Koumanakos, 2008:356). Dalam mengelola persediaan, suatu perusahaan selalu berhadapan dengan dua pertanyaan, yaitu kapan pemesanan dilakukan dan berapa banyak jumlah barang yang dipesan (Heizer, Render, dan Munson, 2017:534). Dengan adanya sistem pengelolaan persediaan yang baik dapat membantu perusahaan dalam mengelola persediaan yang dimilikinya secara optimal dan efisien.

Dalam melakukan pengelolaan persediaan, perusahaan dapat menggunakan dan menerapkan model persediaan yang sesuai dengan kondisi perusahaan. Perusahaan tidak harus melakukan sistem pengelolaan persediaan yang sama untuk setiap jenis barang dagangan. Perusahaan dapat menyesuaikan sistem pengelolaan persediaan yang akan digunakan berdasarkan tingkat kepentingan atau nilai barang dagangan bagi perusahaan.

ABC *analysis* digunakan untuk mengklasifikasikan jenis persediaan yang dimiliki perusahaan ke dalam tiga kategori berdasarkan tingkat kepentingan atau nilai barang dagangan bagi perusahaan (Heizer, Render, dan Munson, 2017:529). Heizer, Render, dan Munson (2017:530) mengatakan bahwa dengan membagi jenis persediaan yang dimiliki perusahaan ke dalam beberapa kategori, maka metode pengendalian persediaan terhadap masing-masing kategori tersebut dapat dilakukan secara berbeda-beda.

Metode pengendalian persediaan terhadap suatu jenis barang dagangan dipengaruhi oleh karakteristik permintaan (*demand*) terhadap barang tersebut. Menurut Jacobs dan Chase (2014:518), terdapat dua karakteristik *demand* yaitu *independent demand* dan *dependent demand*. *Independent demand* merupakan karakteristik permintaan yang menyatakan bahwa permintaan terhadap suatu barang tidak dipengaruhi oleh hal lain selain permintaan barang itu sendiri. Sementara, *dependent demand* merupakan karakteristik permintaan yang

menyatakan bahwa permintaan terhadap suatu barang dipengaruhi juga oleh permintaan barang lainnya.

Perusahaan L tidak melakukan proses produksi dan permintaan terhadap barang dagangan yang dijual oleh Perusahaan L hanya dipengaruhi oleh permintaan jenis barang tersebut saja, maka karakteristik permintaan pembeli terhadap barang dagangan Perusahaan L adalah *independent demand*. Maka dari itu, model persediaan yang tepat untuk mengelola persediaan yang dimiliki oleh Perusahaan L adalah model persediaan untuk mengelola persediaan dengan karakteristik permintaan terhadap suatu barang yang tidak dipengaruhi oleh hal lain selain permintaan barang itu sendiri.

Economic order quantity (EOQ) model merupakan salah satu metode yang digunakan dalam mengelola persediaan dengan karakteristik *independent demand*. Dengan menggunakan model persediaan EOQ, perusahaan dapat menentukan jumlah barang yang dipesan secara optimal. Pemesanan barang yang optimal dapat dicapai oleh perusahaan karena pemesanan dilakukan dengan mempertimbangkan biaya pemesanan (*setup cost*) dan biaya simpan (*holding cost*), sehingga perusahaan dapat meminimalisasi biaya persediaan (Heizer, Render, dan Munson, 2017:535).

EOQ *multiple product* merupakan bagian dari model persediaan *economic order quantity* (EOQ). EOQ *multiple product* merupakan model yang digunakan dalam mengelola persediaan dengan kondisi beberapa jenis barang dipesan dan dikirimkan secara bersamaan (*joint purchase*). Dengan menggunakan EOQ *multiple product*, perusahaan dapat menentukan kombinasi pemesanan yang optimum sehingga dapat meminimalkan biaya persediaan (Chopra dan Meindl, 2016:291).

Dalam mengatasi permintaan pembeli yang berfluktuasi, perusahaan perlu menyimpan persediaan barang cadangan. Salah satu metode yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk mengatasi permintaan yang berfluktuasi tersebut adalah *safety stock* dan *reorder point*. *Safety stock* merupakan metode yang digunakan untuk menentukan tingkat persediaan barang cadangan yang harus dimiliki perusahaan untuk mengatasi permintaan konsumen yang berfluktuasi, karena nilai rata-rata persediaan tidak dapat mencukupi permintaan tersebut (Heizer, Render, dan Munson, 2017:546). *Reorder point* merupakan metode yang digunakan untuk menentukan titik pemesanan kembali (Heizer, Render, dan Munson, 2017:539).