

**ANALISA PENGENDALIAN PERSEDIAAN
MENGUNAKAN *FIXED-PERIOD SYSTEM*
PADA “PT X” BANDUNG**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat
Untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Oleh:

Annisa Nur Santika

2013120043

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MANAJEMEN
Terakreditasi Berdasarkan Keputusan BAN – PT
No. 2011/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018
BANDUNG
2018**

**INVENTORY CONTROL ANALYSIS
USING FIXED PERIOD SYSTEM
AT "PT X" BANDUNG**



UNDERGRADUATE THESIS

Submitted to complete part of the requirements
For Bachelor Degree in Economics

By

Annisa Nur Santika

2013120043

**PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
FACULTY OF ECONOMICS
MANAGEMENT PROGRAM
Accredited Based on the Decree of BAN – PT
No. 2011/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018
BANDUNG
2018**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM SARJANA MANAJEMEN**



PERSETUJUAN SKRIPSI

**ANALISA PENGENDALIAN PERSEDIAAN MENGGUNAKAN
FIXED-PERIOD SYSTEM PADA "PT X" BANDUNG**

Oleh:
Annisa Nur Santika
2013120043

Bandung, Agustus 2018

Ketua Program Studi Sarjana Manajemen

Triyana Iskandarsyah, Dra., M.Si

Pembimbing Skripsi,

Brigita Meylianti Sulungbudi, PhD

Ko-Pembimbing Skripsi

Fernando Mulia, S.E., M.Kom.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini,

Nama (*sesuai akta lahir*) : Annisa Nur Santika
Tempat, tanggal lahir : Bandung, 9 Oktober 1995
NPM : 2013120043
Program studi : Manajemen
Jenis Naskah : Skripsi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

Analisa Pengendalian Persediaan Menggunakan *Fixed-Period System* Pada “PT X” Bandung

Dengan,

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

Adalah benar-benar karyatulis saya sendiri;

1. Apa pun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis saya tersebut di atas 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 paksaan 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 untuk mendapatkan gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 Ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana perkara paling lama dua tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 200 juta.

Bandung,
Dinyatakan tanggal: Agustus 2018
Pembuat pernyataan:



(Annisa Nur Santika)

ABSTRAK

Persediaan merupakan salah satu aktiva yang dimiliki oleh setiap perusahaan. PT X adalah perusahaan yang bergerak di bidang usaha perdagangan dengan produk yang ditawarkan berupa barang-barang yang mendukung kebutuhan hidup sehari-hari seperti panci, wajan, penanak nasi, dan lain lain. Untuk mendapatkan produk dari pemasok dibutuhkan 6 – 8 minggu untuk sampai di gudang utama milik PT X. Karena waktu tunggu untuk mendapatkan produk tersebut cukup lama, perusahaan melakukan pemesanan kepada pemasok setiap 6 bulan pada akhir periode. Ketika perusahaan mengalami kelebihan persediaan, biaya akibat persediaan yang berlebihan akan meningkat. Sementara, jika perusahaan mengalami kekurangan persediaan, perusahaan dapat mengalami kerugian karena kehilangan pelanggan yang tidak terlayani. Oleh karena itu, pengendalian persediaan yang tepat sangat penting untuk ditentukan.

Dari semua produk yang ditawarkan oleh PT X, penelitian ini difokuskan pada produk yang memiliki nilai yang terbesar dan dijual secara rutin setiap periodenya. Produk dengan penjualan rutin tersebut dibagi ke dalam tiga kelompok menggunakan *ABC Analysis*. Dengan *ABC Analysis*, perusahaan dapat mengetahui produk apa saja yang tingkat persediaannya perlu diawasi lebih ketat dengan mengendalikan beberapa produk yang memiliki nilai tertinggi bagi perusahaan. Perhitungan selanjutnya akan dibatasi hanya pada produk yang termasuk ke dalam kelompok A untuk selanjutnya dihitung *cost of overstock* dan *cost of understock* dari setiap produk. Berdasarkan *cycle service level* yang optimal, beberapa saran diberikan kepada perusahaan.

Kata Kunci: *Fixed Period System, ABC Analysis, Cycle Service Level, Cost of Understock, Cost of Overstock*

ABSTRACT

Inventory is an important asset for every company. PT X is a company engaged in trading business. They offer goods for daily household needs such as pots, pans, rice cookers, and others. To obtain products from suppliers, it takes 6–8 weeks to be arrived at PT X's main warehouse. Since the lead time for every purchase is long enough, the company places an order for every 6 months. When the company excess the inventory, cost of overstock will increase. Meanwhile, if the company facing understock, the company may incur losses due to loss of unserved customers. Therefore, proper inventory control is essential to determine.

Among all products offered by PT X, the current study is focused on products that have the biggest value and sold routinely every period. Products with routine sales were divided into three groups using ABC Analysis. Using ABC analysis, the company can find out which products that needs to be monitored by controlling some products that have the biggest value for the company. Further analysis limited only to items in group A. For every items in group A, the cost of overstock and cost of understock were calculated. Based on he optimum cycle service level, some suggestions were provided to the company.

Key Word: *Fixed Period System, ABC Analysis, Cycle Service Level, Cost of Understock, Cost of Overstock*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas berkah dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Analisa Pengendalian Persediaan menggunakan *Fixed-Period System* pada “PT X” Bandung.” Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna disebabkan oleh terbatasnya kemampuan dan pengetahuan penulis. Proses dalam penyusunan skripsi yang dilalui oleh penulis pun tidak selalu lancar dan bebas dari hambatan, namun penulis selalu berusaha untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulis tidak dapat melalui proses ini dengan baik tanpa mendapatkan dukungan, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih atas dukungan, bantuan, dan bimbingan yang diberikan kepada penulis, antara lain kepada:

1. Kedua orang tua serta adik penulis yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis terutama saat penulis dalam proses mengerjakan skripsi. Terima kasih atas segala bentuk dukungan dan doa selama penulis menjalani proses pembuatan skripsi.
2. Ibu Brigita Meylianti Sulungbudi, PhD dan Bapak Fernando Mulia, S.E., M.Kom sebagai dosen pembimbing penulis dalam mengerjakan skripsi. Terima kasih atas kesabaran, waktu, doa, dan segala bentuk dukungan dalam membantu penulis menjalankan proses skripsi hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi.
3. Ibu Budiana selaku Dosen Wali penulis selama masa perkuliahan.
4. Seluruh dosen pengajar, staf tata usaha, staf perpustakaan UNPAR, dan para pekarya.
5. Kepada pihak PT X yang telah mengizinkan dan membantu penulis untuk melakukan penelitian.
6. Mima dan Patham yang selalu menghibur dan memberi dukungan kepada penulis khususnya selama proses menyelesaikan skripsi.
7. Teruntuk Muthia Sani, Deanti Putri Utami, dan Raden Aghisni yang selalu memberi dukungan satu sama lain terutama saat penulis dalam proses menyelesaikan skripsi.

8. Untuk Alda Inesya Putri, Mutiara Cahaya Putri, Nabila Sari Desiriani, Asri Amalia, Fathia Shabrina, Diery Acita, Rizky Barnas, M. Ichsan, Lutfi Aulia Fauzi, Teza Purnama, dan Khalid Maulana yang selalu menghibur dan memberikan semangat selama ini.
9. Teman-teman dari Gadis Suci, Airien Parapat, Aisha Syifa Maudina, Annisa Andryani, Annisa Faza, Ashifa Rahma, Degita Cahya Fajriani, Miranda Agustina, Nida Fairuz Hasanah, Niken Yovieta, Ratih Gayatri, Saraswati Oktora, Sarah Lolita, Silmina, dan Tanyta Ambardhita yang sudah menemani penulis selama masa perkuliahan. Terima kasih sudah menjadi keluarga baru bagi penulis selama ini dalam keadaan suka maupun duka, teman belajar, teman kepanitiaan, teman yang hobinya kulineran, teman yang selalu memberikan dukungan dan selalu peduli.
10. Untuk Bernadeta Pramudya dan Nadiya Zerlitha yang selalu memberi semangat kepada penulis, teman cerita saat susah maupun senang, menghibur serta memberikan motivasi untuk penulis terutama selama proses menyelesaikan skripsi.
11. Tiara Kalista, Thea Rahmani, Astrid Nataniel, dan Niken Devi yang selalu memberikan semangat selama ini. Terima kasih atas segala bentuk dukungan dan motivasi agar penulis dapat segera menyelesaikan skripsi. Dan untuk Nadia Nurtantijo sebagai teman yang bersama dengan penulis dalam proses menyelesaikan skripsi. Terima kasih banyak atas bantuannya.
12. Untuk teman-teman *netizen* Ashifa Rahma, Degita Cahya Fajriani, dan Fikryadi Amrullah yang selalu memberikan dukungan serta menghibur penulis dengan berbagai konten.
13. Teman-teman Manajemen UNPAR 2013 yang tidak dapat dituliskan satu per satu.
14. Teman-teman Lembaga Kepresidenan Mahasiswa 2015/2016, terutama untuk Kementerian Dalam Negeri, Bianda, Bobby, Frita, Uchi, Anly, Tegar, dan Gumi yang sudah menemani penulis dari kepanitiaan hingga memberi dukungan dan motivasi kepada penulis selama penulis dalam proses menyelesaikan skripsi.

15. Untuk Olla, Sachiko, Zalfa, Farah, Monic, Michelle, Bunga, Alike, Nana, Angie, Risma, Syifa, Anis, dan Via yang selalu menghibur penulis selama mengerjakan skripsi. Terima kasih sudah menjadi teman yang baik dan berbagi kegemaran.
16. Untuk QF All Star dan teman-teman penulis yang bernaung di bidang yang sama atas dukungannya untuk penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
17. Seluruh anggota keluarga, sahabat, dan teman-teman lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, semoga seluruh pihak yang telah berpartisipasi dalam memberikan dukungan serta bantuan bagi penulis senantiasa diberikan keberkahan oleh Yang Maha Kuasa, dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk berbagai pihak.

Bandung, Agustus 2018

Annisa Nur Santika

DAFTAR ISI

	Hal.
ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Kerangka Pemikiran	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Persediaan	6
2.1.1 Fungsi Persediaan	6
2.1.2 Jenis Persediaan	7
2.1.3 Biaya dalam Persediaan	7
2.2 Analisis Persediaan ABC	8
2.3 Model Persediaan	9
2.3.1 Model Persediaan untuk <i>Independent Demand</i>	9
2.3.2 Model Persediaan untuk <i>Dependent Demand</i>	10
2.3.3 Minimasi Biaya	11
2.3.4 Model Probabilitas	11
2.4 <i>Fixed-Period (P) System</i>	11
2.5 Faktor yang Mempengaruhi Tingkat <i>Safety Stock</i>	13
2.5.1 Mengukur Ketersediaan Produk	13
2.5.2 <i>Replenishment policies</i>	14
2.6 <i>Numerical Descriptive Measure</i>	15
2.6.1 <i>Measures of Central Tendency</i>	15
2.6.2 Variasi	16
2.7 <i>Service Level</i>	17

2.8 Distribusi Normal dan Distribusi Berkelanjutan	19
2.8.1 Distribusi Normal	19
2.8.2 Distribusi Probabilitas Berkelanjutan	22
BAB 3 METODE DAN OBJEK PENELITIAN	23
3.1 Metode Penelitian	23
3.1.1 Jenis Penelitian	23
3.1.2 Teknik Pengumpulan Data	23
3.1.3 Batasan Penelitian	24
3.1.4 Langkah Penelitian	25
3.2 Objek Penelitian	26
3.2.1 Profil Perusahaan	26
3.2.2 Aktivitas Operasi Pada PT X	26
3.2.3 Aktivitas Pemasaran Pada PT X	27
BAB 4 PEMBAHASAN	30
4.1 Pemilihan atas produk dengan penjualan rutin di PT X	30
4.2 <i>ABC Analysis</i>	31
4.2.1 Penjualan Produk Bulan Januari 2014 – Desember 2017	31
4.2.2 Kumulatif Penjualan dan Pengelompokan Produk	31
4.3 Harga Diskon Produk	33
4.4 <i>Cost of Understock</i> dan <i>Cost of Overstock</i>	33
4.5 <i>Cycle Service Level (CSL)</i> dan <i>Optimal Order</i>	37
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN DATA PEMBELIAN DAN PENJUALAN PRODUK	50
RIWAYAT HIDUP	55

DAFTAR TABEL

	Hal.
Tabel 4.1. Daftar 11 Produk dengan Penjualan Rutin di PT X Periode Januari 2014 – Desember 2017	30
Tabel 4.2. Penjualan Produk Pada Periode Januari 2014 – Desember 2017.....	31
Tabel 4.3. <i>ABC Analysis</i> untuk Produk dengan Penjualan Rutin di PT X Periode Januari 2014 – Desember 2017.....	32
Tabel 4.4. Hasil <i>ABC Analysis</i> untuk Kelompok A pada PT X.....	32
Tabel 4.5. Potongan Harga pada Produk Kelompok A.....	33

DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 2.1. Tingkat Persediaan pada <i>Fixed-Period (P) System</i>	12
Gambar 2.2. Tiga Distribusi Normal.....	21
Gambar 2.3. Distribusi Probabilitas Berkelanjutan.....	22
Gambar 3.1. Proses Pemasaran dan Distribusi Produk Pada Pelanggan di PT X.....	29

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Persediaan adalah suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam satu periode usaha yang normal atau persediaan barang yang masih dalam proses produksi ataupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi (Assauri, 2008, p. 237). Manajemen persediaan yang baik sangat penting bagi perusahaan. Tujuan pengendalian persediaan adalah untuk menyeimbangkan antara investasi persediaan dengan pelayanan terhadap pelanggan (Heizer, Render, & Munson, 2017, p. 528).

Menurut Chopra dan Meindl (2016, p. 51), dengan tingkat ketersediaan produk yang tinggi, perusahaan dapat memberikan respon dengan cepat kepada pelanggan. Namun, biaya yang ditimbulkan akibat persediaan yang berlebihan akan meningkat. Sebaliknya, tingkat ketersediaan produk yang rendah dapat menurunkan biaya yang ditimbulkan akibat inventaris. Namun, akan ada pelanggan yang tidak terlayani. Ketika hal itu terjadi, perusahaan akan mengalami kerugian karena tidak dapat melayani pelanggan dengan tepat waktu. Oleh karena itu, persediaan harus ada pada saat barang tersebut dibutuhkan. Dengan menggunakan pengendalian persediaan yang sesuai dengan kondisi perusahaan dapat membantu perusahaan untuk menjaga tingkat persediaan agar dapat selalu memenuhi permintaan dari pelanggan.

Objek penelitian kali ini adalah perusahaan yang menawarkan peralatan rumah dan dapur yang dijual secara langsung kepada pelanggan di Pulau Jawa yaitu PT X. Lokasinya berada di Jl. Marga Baru, Kelurahan Cijawura, Kecamatan Buah Batu, Bandung. PT X menggunakan pemasok dari Negara China untuk semua produk yang ditawarkan kepada konsumen dan membutuhkan waktu 6 - 8 minggu untuk sampai di gudang pusat yang berlokasi di Bogor, Indonesia. Hingga saat ini, PT X memiliki 33 gudang cabang yang berada di bawah naungan PT X yang tersebar di Pulau Jawa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan karyawan PT X bagian penjualan, perusahaan dihadapkan dengan jumlah permintaan yang berfluktuatif, sedangkan perusahaan menerapkan sistem komitmen dengan perusahaan pemasok di luar negeri, dimana produk dapat dipesan setiap 6 bulan sekali, dan pemesanan dilakukan dua bulan sebelum produk diterima. Permintaan yang berfluktuatif menyebabkan perusahaan seringkali tidak dapat mendapatkan keuntungan yang optimum karena sebagian persediaan mengalami *overstock* dan sebagian lagi mengalami *understock*.

Fixed period system (atau disebut juga dengan *period review*) adalah metode yang dapat membantu perusahaan dalam menentukan jumlah pemesanan barang untuk periode yang tetap (Heizer, Render, & Munson, 2017, p. 552). *Fixed period system* merupakan metode pengendalian persediaan yang dapat mengatasi masalah seperti ini.

Dengan latar belakang tersebut maka penulis melakukan penelitian dengan judul **“ANALISA PENGENDALIAN PERSEDIAAN MENGGUNAKAN *FIXED-PERIOD SYSTEM* PADA “PT X” BANDUNG”**. Dengan harapan PT X mendapatkan informasi dalam melakukan pengendalian persediaan sehingga perusahaan mendapatkan tingkat persediaan barang yang optimal.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, penulis dapat merumuskan pokok permasalahan sebagai berikut:

1. Apa saja produk-produk yang termasuk kedalam kelompok A menggunakan *ABC Analysis* pada PT X?
2. Berapa *cost of overstock* dari masing-masing barang dagangan PT X yang termasuk kedalam kelompok A menggunakan *ABC Analysis*?
3. Berapa *cost of understock* dari masing-masing barang dagangan PT X yang termasuk kedalam kelompok A menggunakan *ABC Analysis*?
4. Berapa jumlah pemesanan barang dagangan yang optimum dengan mempertimbangkan ramalan permintaan, *cost of overstock*, dan *cost of understock* PT X?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang muncul dari latar belakang objek penelitian, penulis mempunyai tujuan penelitian, yaitu:

1. Untuk mengetahui produk-produk yang termasuk kedalam kelompok A menggunakan *ABC Analysis* pada PT X.
2. Mengetahui *cost of overstock* dari masing-masing produk PT X yang termasuk kedalam kelompok A menggunakan *ABC Analysis*.
3. Mengetahui *cost of understock* dari masing-masing produk PT X yang termasuk kedalam kelompok A menggunakan *ABC Analysis*.
4. Mengetahui jumlah pemesanan barang yang optimum dengan mempertimbangkan ramalan permintaan, *cost of overstock*, dan *cost of understock* PT X.

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan wawasan penulis mengenai teori dan metode yang digunakan dalam penelitian, serta bagaimana menerapkan materi yang dipelajari selama perkuliahan pada perusahaan.

2. Bagi Perusahaan

Dengan penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan untuk mengatasi masalah yang terjadi pada perusahaan terutama terkait pengendalian persediaan.

3. Bagi Pihak Lain

Diharapkan dapat menambah pengetahuan pembaca dan informasi yang terlampir dapat dimanfaatkan oleh pembaca untuk diterapkan terutama terkait pengendalian persediaan.

1.4 Kerangka Pemikiran

Persediaan adalah suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam satu periode usaha yang normal atau persediaan barang yang masih dalam proses produksi ataupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi (Assauri, 2008, p. 237). Persediaan merupakan hal yang penting bagi suatu perusahaan dagang. Tanpa

adanya persediaan, perusahaan tidak dapat menawarkan produk mereka kepada pelanggan.

Dengan tingkat ketersediaan produk yang tinggi, perusahaan dapat memberikan respon dengan cepat kepada pelanggan. Namun, biaya yang ditimbulkan akibat persediaan yang tidak digunakan akan meningkat. Sebaliknya, tingkat ketersediaan produk yang rendah dapat menurunkan biaya yang ditimbulkan akibat inventaris. Namun, akan ada pelanggan yang tidak terlayani. Ketika hal itu terjadi, perusahaan akan mengalami kerugian karena tidak dapat melayani pelanggan dengan tepat waktu (Chopra dan Meindl, 2016, p. 51).

Pengendalian persediaan sulit untuk terlaksana dengan baik karena adanya hambatan dalam menentukan tingkat persediaan secara tepat. Banyaknya jenis produk dalam persediaan membuat sulitnya pengendalian yang harus dilakukan. Pengendalian persediaan yang buruk dapat menyebabkan kerugian bagi perusahaan.

Salah satu model pengendalian persediaan yang dijelaskan oleh Heizer, Render, & Munson adalah *Fixed Period System*. Heizer *et al.* (2017, p. 552) menuturkan dalam *fixed-period system* (atau disebut juga dengan *period review*), pemesanan untuk mengisi persediaan dilakukan pada akhir periode. Kemudian pada saat itu jumlah inventaris di tangan yang akan dihitung. Yang dipesan hanya jumlah yang diperlukan untuk meningkatkan persediaan hingga mencapai jumlah target yang ditentukan. *Fixed period system* memiliki beberapa asumsi:

1. Satu-satunya biaya yang relevan adalah biaya pemesanan (*ordering costs*) dan biaya penahanan (*holding costs*).
2. Jangka waktu antara pemesanan dan pengiriman produk (*lead time*) adalah diketahui dan konstan.
3. Setiap barang tidak tergantung antara satu dengan yang lainnya (*independent*).

Pada setiap proses pengendalian persediaan, perusahaan perlu untuk menerapkan *ABC Analysis*. Metode ini digunakan untuk perusahaan yang memiliki produk lebih dari satu (Heizer, Render, & Munson, 2017, p. 491). *ABC Analysis* membagi persediaan yang ada di tangan saat ini ke dalam tiga kelompok berdasarkan volume penjualan, yaitu:

1. Kelompok A mempunyai sekitar 15% dari total persediaan dengan proporsi penggunaan biaya sebesar 70%-80%.

2. Kelompok B mempunyai sekitar 30% dari total persediaan dengan proporsi penggunaan biaya sekitar 15%-20%.
3. Kelompok C mempunyai sekitar 55% dari total persediaan dengan proporsi penggunaan biaya sekitar 5%.

Setelah melakukan klasifikasi pada produk-produk tersebut, perusahaan akan mengetahui produk apa saja yang memberikan nilai penjualan yang tinggi dan perlu pengawasan lebih ketat pada pengendalian persediaan produk tersebut.

Menurut Chopra dan Meindl (2016, p. 362), dua faktor kunci yang mempengaruhi tingkat optimal ketersediaan produk adalah biaya *overstock* produk dan biaya *understock* produk. Biaya *overstock*, dilambangkan dengan C_o , adalah kerugian yang ditimbulkan oleh perusahaan untuk setiap unit yang tidak terjual pada akhir musim penjualan. Biaya *understock*, dilambangkan dengan C_u , adalah margin yang hilang oleh perusahaan untuk setiap penjualan yang hilang karena tidak ada persediaan di tangan. Setelah itu, perusahaan dapat mencari jumlah pengendalian persediaan pada setiap periode menggunakan perhitungan *cycle service level*. *Cycle service level* adalah probabilitas yang diharapkan agar tidak terjadi *stockout* selama periode pengisian persediaan berikutnya.