



**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN DENGAN
MENGUNAKAN FIXED ORDER INTERVAL PADA
USAHA DAGANG ARIES JAYA JEMBER**

ANALYSIS OF THE INVENTORY CONTROL USING FIXED ORDER
INTERVAL ON ARIES JAYA TRADING VENTURE JEMBER

SKRIPSI

Oleh

Tonny Mulyanus

110810201271

**JURUSAN MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2015**



**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN DENGAN
MENGUNAKAN FIXED ORDER INTERVAL PADA
USAHA DAGANG ARIES JAYA JEMBER**

ANALYSIS OF THE INVENTORY CONTROL USING FIXED ORDER
INTERVAL ON ARIES JAYA THE TRADING VENTURE JEMBER

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk
menyelesaikan Program Studi Manajemen (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Ekonomi

Oleh

Tonny Mulyanus

1108010201271

**JURUSAN MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2015**

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI RI
UNIVERSITAS JEMBER – FAKULTAS EKONOMI

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tonny Mulyanus

NIM : 110810201271

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul **“ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN DENGAN MENGGUNAKAN FIXED ORDER INTERVAL PADA USAHA DAGANG ARIES JAYA JEMBER”** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan serta bersedia mendapat sanksi akademik jika di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 13 Oktober 2015

Yang menyatakan,

Tonny Mulyanus

NIM 110810201123

TANDA PERSETUJUAN

Judul skripsi : ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN DENGAN
MENGUNAKAN FIXED ORDER INTERVAL PADA
USAHA DAGANG ARIES JAYA JEMBER

Nama Mahasiswa : Tonny Mulyanus

NIM : 110810201271

Jurusan : S-1 Manajemen

Konsentrasi : Manajemen Operasional

Tanggal Persetujuan : 13 Oktober 2015

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Hadi Wahyono M.M.
NIP. 19540109 198203 1 003

Dr. Handriyono M.Si.
NIP 19620802 199002 1 001

Menyetujui,
Ketua Program Studi S1 Manajemen

Dr. Ika Barokah Suryaningsih, S.E, M.M
NIP 19780525 200312 2 002

PENGESAHAN

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN DENGAN MENGGUNAKAN
FIXED ORDER INTERVAL PADA USAHA DAGANG ARIES JAYA JEMBER**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama Mahasiswa : Tonny Mulyanus
NIM : 110810201271
Jurusan : Manajemen
Konsentrasi : Manajemen Operasional

telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

October 2015

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

SUSUNAN TIM PENGUJI

Ketua : **Drs. Didik Pudjo Musnedi M.S.** : (.....)
NIP. 19610209 198603 1 001

Sekretaris : **Dewi Prihatini S.E.M.M.,Ph.D.** : (.....)
NIP. 19690329 199303 2 001

Sekretaris : **Drs. Abdul Halim M.Si.** : (.....)
NIP. 19501221 197801 1 001

Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Jember

Dr. Moehammad Fathorrazi, M.Si.
NIP. 19630614 199001 2 001

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu mengasihiku;
2. Kedua orang tua tersayang, Ibunda Erna Lindawati dan Ayahanda Bambang Mulyanus atas segala ketulusan cinta, kasih sayang, arahan, dukungan, pengorbanan, dan do'a yang tiada henti;
3. Bapak/Ibu Guruku mulai tingkat TK, SD, SMP, dan SMA, dan Bapak/Ibu Dosen yang terhormat di Universitas Jember, serta semua orang yang telah dengan tulus memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan, pengalaman dengan penuh kesabaran dan keikhlasan;
4. Bapak Hadi Paramu yang telah memberikan saya semangat untuk menyelesaikan tugas akhir.
5. Almamater yang kubanggakan.

MOTTO

“Benar belum tentu baik, salah belum tentu buruk”

(Dedy Corbuzier)

“I never think of the future. It comes soon enough”

(Alber Einstein)



RINGKASAN

“Analisis Pengendalian Persediaan Dengan Menggunakan *Fixed Order Interval* Pada Usaha Dagang Aries Jaya Jember”; Tonny Mulyanus; 110810201271; 2015; 64 halaman; Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Jember.

MEA merupakan realisasi pasar bebas dimana Indonesia termasuk salah satu negara yang akan ikut serta. Agar dapat bersaing di pasar bebas pedagang perlu memperhatikan pengendalian persediaannya. Persediaan barang dagang adalah semua barang-barang yang diperdagangkan yang sampai tanggal neraca masih digudang / belum laku dijual. Ketersediaan barang dagang yang cukup menjadi hal yang sangat penting dalam memenuhi kebutuhan pelanggan. Namun sebaliknya jika persediaan barang yang terlalu banyak maka biaya yang harus ditanggung juga besar. UD. Aries Jaya Jember merupakan salah satu perusahaan dagang yang menyediakan barang-barang yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga seperti alat masak nasi, kompor, piring, gelas, sendok, garpu dan sebagainya. UD. Aries Jaya selalu melakukan pemesanan barang dagang pada saat persediaan sudah habis. Pengendalian persediaan barang dagang yang buruk pada UD. Aries Jaya dapat menyebabkan kehilangan pelanggan sehingga memerlukan perbaikan dalam pengendalian persediaan barang dagang. Penelitian ini bertujuan menentukan jumlah kuantitas barang yang harus dipesan oleh UD. Aries Jaya yang memiliki tingkat resiko kehabisan persediaan normal.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif. Sumber data penelitian ini diambil dari data jumlah pembelian barang dagang pada bulan Januari 2013 hingga Desember 2014. Dalam penelitian ini, pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *Fixed Order Interval* (FOI) dalam menghitung tingkat resiko kehabisan persediaan barang dagang dan juga dalam menentukan jumlah kuantitas yang harus dipesan.

Hasil penelitian pada UD. Aries Jaya menunjukkan bahwa tingkat resiko kehabisan persediaan pada barang dagang yang berada pada kategori A sangat tinggi. Dengan mengetahui tingkat resiko maka perlu dilakukan perhitungan pada jumlah kuantitas pemesanan barang dagang yang akan dipesan selanjutnya oleh UD. Aries Jaya dengan menggunakan metode *Fixed Order Interval* (FOI).

SUMMARY

"Analysis Of The Inventory Control By Using The Fixed Order Interval On A Trading Venture Aries Jaya Jember"; Tonny Mulyanus; 110810201271; 2015; 64 pages; Department of Management, Faculty of Economics, University of Jember.

MEA is the realization of a free market and Indonesia is one that will participate in it. To be able to compete in MAE the market traders should pay attention to inventory control. Inventories of merchandise are all traded goods that until the balance sheet date are still in warehouse / not yet sold. Sufficient availability of merchandise becomes very important in meeting customer needs. Otherwise, if inventory is too much it costs to will also increase. Trading venture Aries Jaya Jember is one of the main trading companies which provide goods used to household needs such as rice cooking appliance, stove, plates, cups, spoons, forks and so on. Trading venture Aries Jaya always order goods when availability of inventory merchandise is zero. Bad inventory control of merchandise at UD. Aries Jaya can lead to the loss of customers so it needed improvements in good inventory control of merchandise. This study aimed to determine the quantity that must be order by UD. Aries Jaya that have low risk of running out of inventory.

The method that uses on paper is descriptive quantitative method. Sources of data in this paper were taken from data of merchandise inventory in January 2013 to December 2014. In this paper, data get process by using Fixed Order Interval (FOI) to calculating the level of risk of running out of stock of merchandise and also in determining the quantity must be booked.

Based on research at trading venture Aries Jaya it is indicate that the level of risk of running out of stock on merchandise is very high on A category of merchabdise. Based on level of risk it is necessary to calculate the quantity merchandise that needed to be ordered later by trading venture Aries Jaya.

PRAKATA

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Pengendalian Persediaan Dengan Menggunakan *Fixed Order Interval* Pada Usaha Dagang Aries Jaya Jember”. Skripsi yang penulis ajukan merupakan salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Penulis menyampaikan rasa terimakasih yang amat besar kepada ;

1. Bapak Dr. Mohammad Fathorozi, S.E, M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
2. Bapak Dr. Handriyono, M. Si selaku ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
3. Bapak Drs. Hadi Wahyono M.M. selaku Dosen Pembimbing I dan Dr. Handriyono M.Si. selaku Dosen Pembimbing II yang perhatian dan sabar memberikan segenap waktu dan pemikiran, bimbingan, semangat, juga nasehat yang sangat bermanfaat sehingga terselesaikan skripsi ini.
4. Drs. Abdul Halim M.Si. selaku dosen wali yang telah memberikan pengarahan selama penulis berada di bangku kuliah.
5. Seluruh Dosen dan Staf Fakultas Ekonomi Universitas Jember yang telah membimbing sampai akhirnya penulis dapat menyelesaikan studi.
6. Kedua orang tuaku tercinta, ayah dan ibu yang telah mendoakan dan memberi kasih sayang serta pengorbanannya selama ini.
7. Ibu gembala Gereja GPDI Eklessia Jember. Terima kasih untuk semua dukungan doa, moril dan materiil
8. Bapak Bambang Mulyanus selaku pemilik Usaha Dagang Aries Jaya Jember yang telah memberikan ijin penelitian.
9. Teman – teman seperjuangan konsenstrasi manajemen operasional yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam penyusunan skripsi penulis.

10. Rekan atau kawanku seluruh manajemen terutama teman-teman Manajemen 2011 Fakultas Ekonomi, Universitas Jember.
11. Teman – temanku KKN desa Sugerkidul Jelbuk yang sudah memberikan semangat dan dukungan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik karena keterbatasan ilmu yang dimiliki maupun kesalahan dari pihak pribadi. Demikian, semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi almamater tercinta, serta bagi setiap pembaca pada umumnya.

Jember, 13 Oktober 2015

Penulis

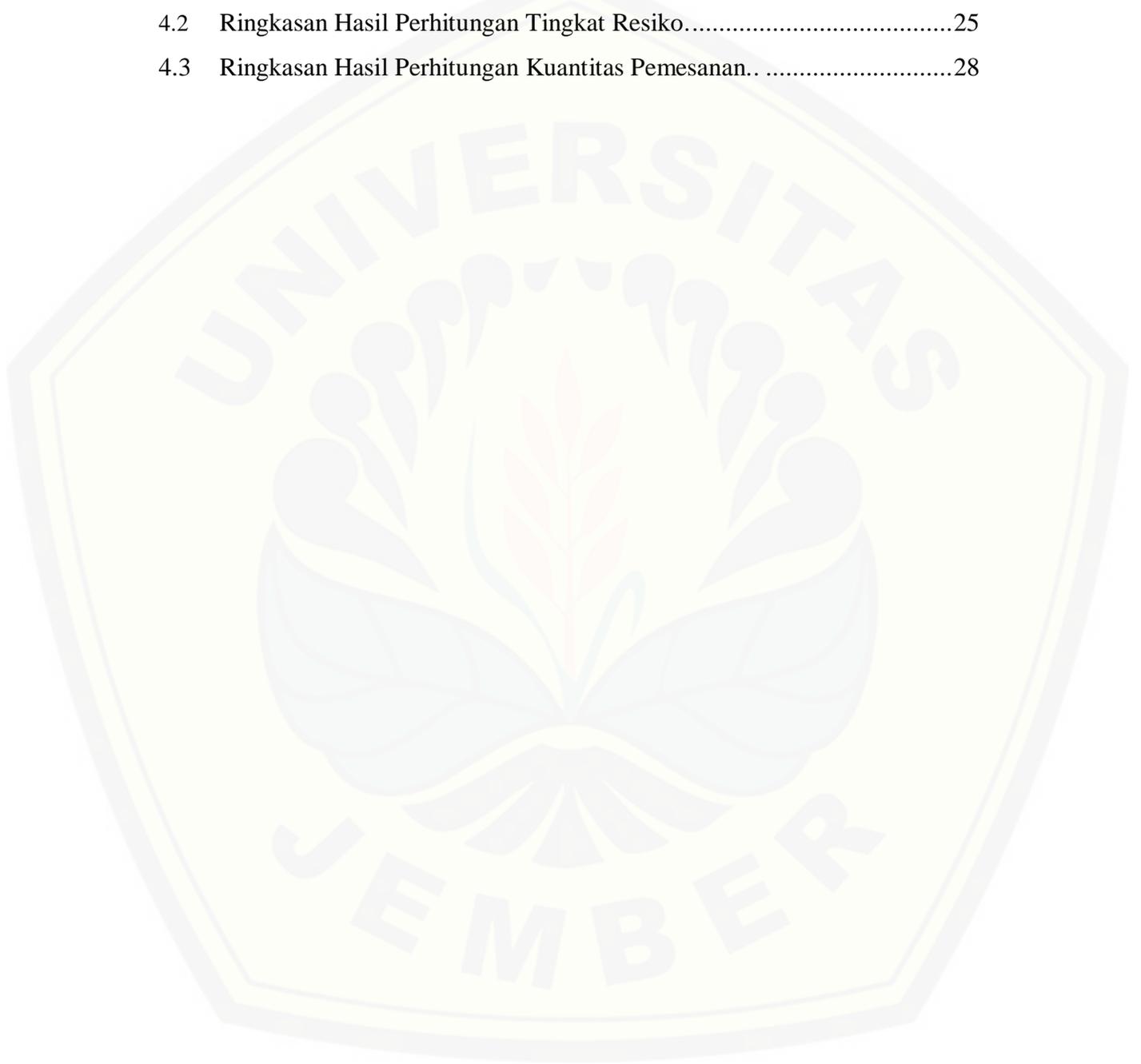
DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
RINGKASAN	vii
SUMMARY	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Landasan Teori	5
2.1.1 Persediaan Barang Dagang	5
2.1.2 Jenis - Jenis Persediaan	6
2.1.3 Fungsi Persediaan	8
2.1.4 Pengendalian Persediaan	8
2.1.5 Biaya Akibat Kebijakan Pengendalian Persediaan	9
2.1.6 FOI (<i>Fixed Order Interval</i>)	10
2.2 Penelitian Terdahulu	11
2.3 Kerangka Konseptual Penelitian	12

BAB 3. METODE PENELITIAN	13
3.1 Rancangan Penelitian	13
3.2 Jenis dan Sumber Data	14
3.2.1 Jenis Data	13
3.2.2 Sumber Data	14
3.3 Metode Analisis Data	14
3.3.1 <i>Check Sheet</i>	14
3.3.2 Model ABC	14
3.3.3 Menghitung tingkat resiko	14
3.3.4 <i>Fixed Order Interval</i>	16
3.4 Kerangka Pemecahan Masalah	17
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Gambaran Umum Usaha Dagang	19
4.1.1 Sejarah Usaha Dagang	19
4.1.2 Lokasi Usaha Dagang	19
4.1.3 Struktur Organisasi	20
4.1.4 Operasional Perusahaan	21
4.1.4.1 Pembelian Barang Dagang	21
4.1.4.2 Penjualan Barang Dagang	21
4.2 Hasil Analisis Data	22
4.2.1 Penggolongan Persediaan Dengan Model ABC	22
4.2.2 Menghitung Tingkat Resiko.....	22
4.2.3 Menentukan Kuantitas Pemesanan	25
4.3 Pembahasan	27
BAB 5. PENUTUP	28
5.1 Kesimpulan	28
5.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29

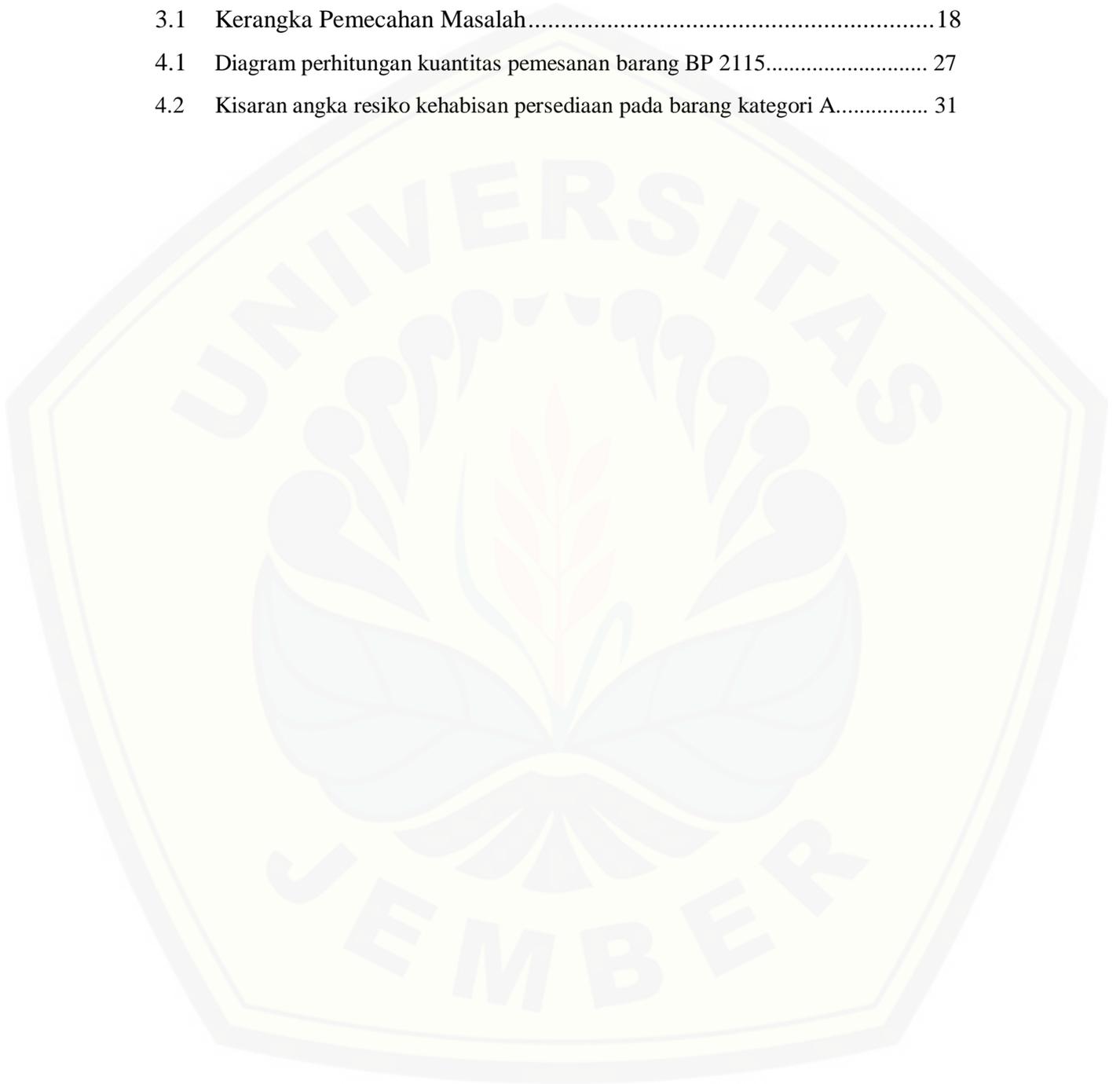
DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Tabel tinjauan penelitian terdahulu	10
4.1 Tabel Perhitungan rata-rata permintaan.....	23
4.2 Ringkasan Hasil Perhitungan Tingkat Resiko.....	25
4.3 Ringkasan Hasil Perhitungan Kuantitas Pemesanan.	28



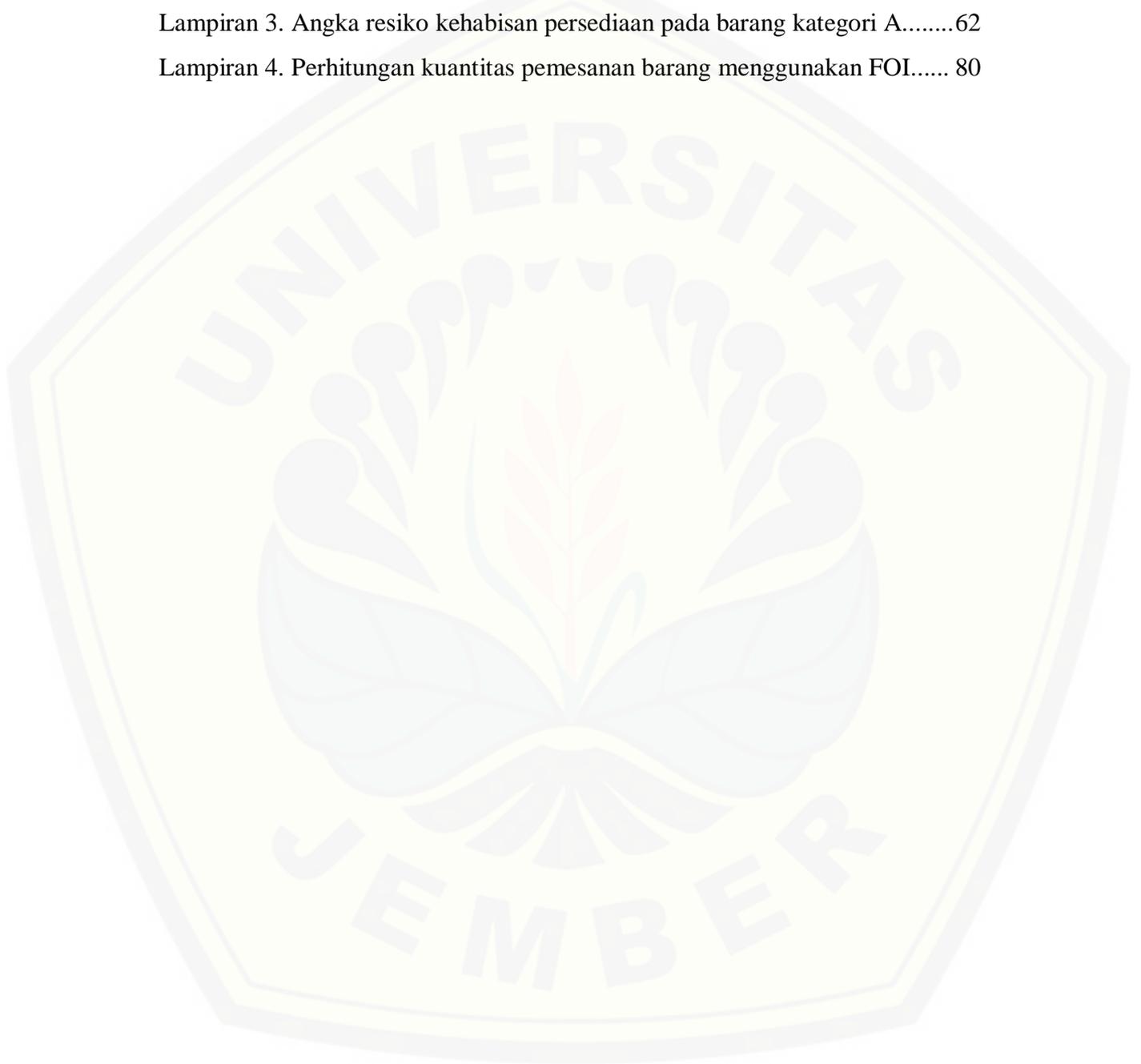
DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Kerangka Konseptual Penelitian.....	11
3.1 Kerangka Pemecahan Masalah.....	18
4.1 Diagram perhitungan kuantitas pemesanan barang BP 2115.....	27
4.2 Kisaran angka resiko kehabisan persediaan pada barang kategori A.....	31



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data pembelian barang dagang periode 2013-2014.....	30
Lampiran 2. Penggolongan barang dengan menggunakan Model ABC.....	54
Lampiran 3. Angka resiko kehabisan persediaan pada barang kategori A.....	62
Lampiran 4. Perhitungan kuantitas pemesanan barang menggunakan FOI.....	80



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia termasuk salah satu negara dalam Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) atau *ASEAN Economic Community* (AEC). MEA merupakan realisasi pasar bebas di Asia Tenggara. Dengan terbentuknya MEA maka barang, jasa, investasi, tenaga kerja dan modal akan masuk serta keluar kesuatu negara secara bebas. Selain itu ditandai juga dengan meningkatnya kompetisi antara pedagang yang menjual produk dan jasa. Agar dapat bersaing di pasar pedagang harus menyediakan persediaan barang dagangannya yang cukup untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Hal ini berarti usaha dagang yang mempunyai persediaan barang yang baik akan dapat bertahan dan memenangkan persaingan.

Selain itu Indonesia juga merupakan negara dengan tingkat pertumbuhan penduduk yang tinggi. Menurut data BPS dalam sensus penduduk tahun 2010 jumlah penduduk meningkat sebesar 1,49% per tahun. Dengan meningkatnya jumlah penduduk maka kebutuhan akan perabotan rumah tangga juga akan meningkat. Fenomena meningkatnya kebutuhan rumah tangga terjadi di setiap daerah baik kota besar maupun pedesaan. Salah satu kabupaten yang ada di Jawa Timur yaitu Kabupaten Jember dengan tingkat populasi yang cukup tinggi yaitu sebesar 2.329.929 jiwa. Kebutuhan akan peralatan rumah tangga menjadi penting karena dibutuhkan manusia dalam melakukan kegiatan di dalam rumah seperti memasak dan peralatan lain yang digunakan untuk mengkonsumsi makanan.

Persediaan merupakan bagian utama dalam perusahaan khususnya perusahaan dagang. Tanpa adanya persediaan barang dagangan, perusahaan akan menghadapi resiko dimana pada suatu waktu tidak dapat memenuhi keinginan dari para pelanggannya. Kondisi ini dapat berakibat buruk bagi perusahaan, karena secara tidak langsung perusahaan kehilangan kesempatan untuk memperoleh keuntungan yang seharusnya didapatkan. Dalam hal ini yang meliputi barang-barang milik perusahaan adalah barang yang dijual dalam suatu periode waktu tertentu.

Manfaat dari persediaan digunakan untuk memenuhi kebutuhan konsumen dengan sebaik-baiknya sesuai permintaan pasar pada saat itu. Jika perusahaan dapat memenuhi kebutuhan konsumen, maka resiko kehilangan konsumen dapat teratasi.

Pengendalian persediaan yang baik harusnya dapat meminimalkan resiko keterlambatan datangnya barang yang dibutuhkan. Dengan adanya persediaan, maka jika terjadi permintaan yang berlebih dari para konsumen, maka perusahaan dapat menutupi permintaan tersebut dengan persediaan yang tersedia digudang, sehingga kebutuhan konsumen akan terpenuhi.

Selera konsumen dalam membeli barang yang satu dengan yang lain tidaklah sama. Untuk memenuhinya usaha dagang harus menyediakan berbagai jenis dan macam barang yang dijual agar kebutuhan konsumen yang tidak sama tersebut dapat terpenuhi. Banyaknya barang dagang yang dijual akan memerlukan pengendalian persediaan yang baik.

Untuk menciptakan persediaan yang efektif dan efisien yang mampu memenuhi permintaan saat keadaan biasa ataupun pada saat permintaan berfluktuasi dan memenuhi kebutuhan konsumen yang memiliki selera yang berbeda maka dalam mengelola persediaan sangat diperlukan pengendalian persediaan yang baik.

Salah satu pendekatan yang bisa digunakan dalam pengendalian persediaan usaha dagang adalah metode *Fixed Order Interval*. *Fixed Order Interval* adalah analisis untuk menentukan berapa banyak pesanan yang akan dibuat pada interval waktu yang tetap (Stevenson dan Chuong, 2014:212). Perencanaan atau pengadaan persediaan dalam metode *Fixed-Order-Interval* merupakan perencanaan pengadaan persediaan yang dirancang guna mendapatkan barang secara tepat waktu dan kemudian di jual kepada konsumen. Pada persediaan *Fixed-Order-Interval* mensyaratkan bahwa penjual dapat menjual barang untuk kemudian menunggu pemesanan ulang agar persediaan barang yang akan dijual tetap ada. Sistem *Fixed-Order-Interval* diterapkan untuk memesan jumlah barang hanya dalam kuantitas yang dibutuhkan saja sesuai dengan waktu pemesanan

yang telah ditetapkan. Dengan adanya metode *Fixed-Order-Interval* ini dapat menjaga resiko kehabisan persediaan dalam batas yang normal.

UD. Aries Jaya Jember merupakan salah satu perusahaan dagang yang menyediakan barang-barang yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga. Selama ini UD. Aries Jaya selalu melakukan pemesanan barang dagang pada saat stock persediaan habis. Sementara itu diperlukan waktu yang cukup lama untuk barang tersebut sampai dan kemudian dijual ke konsumen. Untuk mengatasi masalah tersebut UD. Aries Jaya perlu menggunakan metode *Fixed-Order-Interval* dalam pembelian barang dagangannya.

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode *Fixed-Order-Interval* dapat mempermudah dalam pengambilan keputusan untuk menentukan kuantitas barang yang akan dipesan agar memiliki tingkat resiko kehabisan persediaan yang berada dalam batas yang normal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang timbul adalah :

- a. Apakah upaya pengendalian persediaan barang pada Usaha Dagang Aries Jaya Jember masih dalam batas resiko kehabisan persediaan yang normal ?
- b. Berapa kuantitas pemesanan barang yang akan menghasilkan tingkat resiko dalam batas normal ?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, penelitian ini mempunyai tujuan yang ingin dicapai yaitu sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui upaya pengadaan persediaan di Usaha Dagang Aries Jaya Jember masih dalam batas resiko kehabisan persediaan yang normal atau tidak.
- b. Untuk menentukan kuantitas pemesanan barang agar diperoleh tingkat resiko yang berada dalam batas normal.

1.4 Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian di atas, maka hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi :

a. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan referensi bagi peneliti sebagai bahan riset selanjutnya agar dapat menentukan batasan hasil penelitian.

b. Bagi Akademisi

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi riset dalam bidang manajemen operasi. Hasil riset dapat digunakan untuk mengembangkan wawasan berkenaan dengan manajemen operasi khususnya penelitian yang menggunakan metode *Fixed-Order Interval* untuk pengambilan keputusan dalam menentukan kuantitas pemesanan barang.

c. Bagi UD. Aries Jaya

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan masukan yang dapat membantu penjual dalam membuat keputusan tentang kuantitas barang yang harus dipesan.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

Sekumpulan teori terkait penelitian serupa sangat diperlukan bagi proses penelitian, yakni sebagai landasan untuk memperkuat dan mempertegas analisis yang terdapat dalam tugas akhir ini. Dengan adanya landasan teori yang dikemukakan ahli juga dapat menjadi referensi pertimbangan ataupun penilaian yang dilakukan selama analisis.

2.1.1 Persediaan Barang Dagang

Persediaan merupakan elemen penting bagi keseluruhan pendapatan yang akan diterima oleh perusahaan baik usaha dagang maupun dengan perusahaan manufaktur. Perbedaan utama usaha dagang dan perusahaan manufaktur adalah dalam usaha dagang barang yang akan dijual berasal dari pembelian yang telah siap untuk dijual kembali tanpa melalui proses produksi, sedangkan dalam perusahaan manufaktur tidak membeli barang dalam keadaan siap untuk dijual tetapi membutuhkan proses pengolahan dari bahan baku menjadi barang jadi yang kemudian dijual sebagai barang dagangan.

Terdapat beberapa pengertian persediaan. Pengertian persediaan akan dijelaskan dari beberapa pendapat dari para ahli berikut:

- a. Menurut Rangkuti (2007:2), "persediaan adalah bahan-bahan, bagian yang disediakan, dan bahan-bahan dalam proses yang terdapat dalam perusahaan dalam untuk proses produksi, serta barang-barang jadi atau produk yang disediakan untuk memenuhi permintaan dari konsumen atau pelanggan setiap waktu".
- b. Henry (2000:266) menyatakan, "persediaan adalah aktiva yang dimiliki oleh sebuah perusahaan yang tersedia untuk di jual dalam kegiatan usaha normal, dalam proses produksi atau dalam perjalanan dan dalam bentuk bahan baku atau keperluan untuk dipakai dalam proses produksi atau penyerahan jasa".
- c. Menurut Baridwan (2000:149), "Pengertian persediaan barang secara umum istilah persediaan barang dipakai untuk menunjukkan barang-barang yang dimiliki

untuk dijual kembali atau digunakan untuk memproduksi barang-barang yang akan dijual”.

Dari Definisi di atas dapat disimpulkan bahwa material yang berupa bahan baku, barang setengah jadi, atau barang jadi yang disimpan dalam suatu tempat atau gudang dimana barang tersebut menunggu untuk diproses atau diproduksi lebih lanjut dan untuk dijual kepada konsumen.

Pengertian persediaan barang dagang menurut Munawir (2007:16), “Untuk perusahaan perdagangan yang dimaksud dengan persediaan adalah semua barang-barang yang diperdagangkan yang sampai tanggal neraca masih digudang / belum laku dijual”.

2.1.2 Jenis-Jenis Persediaan

Menurut Stevenson dan Chuong (2014:181), Jenis-jenis persediaan berbeda meliputi hal-hal berikut ini.

- a. Bahan mentah dan suku cadang yang dibeli
- b. Barang setengah jadi, disebut *barang-dalam-proses* (BDP).
- c. Persediaan barang jadi (perusahaan manufaktur) atau barang dagangan (toko ritel).
- d. Suku cadang pengganti, alat-alat, dan pasokan.
- e. Barang dalam transit ke gudang atau pelanggan (persediaan pipa saluran).

Untuk Memperjelas keterangan diatas, penulis menguraikan kembali jenis-jenis persediaan menurut fungsinya dan jenis-jenis persediaan menurut jenis dan posisi barang antara lain sebagai berikut :

- a. Jenis-jenis persediaan menurut fungsi antara lain:
 1. *Batch stock*, persediaan yang diadakan karena membeli atau membuat bahan - bahan atau barang dalam jumlah yang lebih besar dari jumlah yang dibutuhkan saat itu.
 2. *Fluctuation stock*, persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan konsumen yang tidak dapat diramalkan.
 3. *Anticipation stock*, persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan yang dapat diramalkan, berdasarkan pola

musiman yang terdapat dalam satu tahun dan untuk menghadapi penggunaan atau penjualan atau permintaan yang meningkat.

- b. Jenis-jenis persediaan menurut jenis dan posisi antara lain :
1. Persediaan bahan mentah (*raw material*), yaitu persediaan barang-barang berwujud dan komponen-komponen lainnya yang digunakan dalam proses produksi.
 2. Persediaan barang dalam proses (*work in process*), persediaan barang yang merupakan keluaran dari tiap-tiap bagian dalam proses produksi.
 3. Persediaan barang jadi (*finished goods*), yaitu persediaan barang-barang yang telah selesai diproses atau diolah dalam pabrik dan siap untuk dijual atau dikirim kepada pelanggan.
 4. Persediaan komponen-komponen rakitan (*purchased parts/component*), yaitu persediaan barang-barang yang terdiri dari komponen-komponen yang diperoleh dari perusahaan lain, dimana secara langsung dapat dirakit menjadi suatu produk.
 5. Persediaan bahan pembantu atau penolong (*supplies*), yaitu persediaan barang-barang yang diperlukan dalam proses produksi, tetapi tidak merupakan bagian atau komponen barang jadi.

Dari pernyataan di atas dapat diketahui bahwa setiap jenis persediaan memiliki karakteristik tersendiri dan cara pengelolaan yang berbeda. Persediaan ditujukan untuk mengantisipasi kebutuhan permintaan. Permintaan ini meliputi, persediaan bahan baku, barang dalam proses, barang jadi atau produk akhir bahan pembantu atau pelengkap, dan komponen-komponen lain yang menjadi bagian keluaran produk perusahaan.

Baik perusahaan manufaktur maupun perusahaan dagang harus mempertimbangkan kebutuhan ruang untuk persediaan. Dalam sejumlah kasus, batasan ruang dapat menjadi penghalang dalam kemampuan penyimpanan persediaan, dengan demikian menambah dimensi lain pada keputusan persediaan.

2.1.3 Fungsi Persediaan

Menurut Tampubolon (2014:234), mengemukakan beberapa fungsi persediaan yaitu :

- a. Fungsi Decoupling, merupakan fungsi perusahaan untuk mengadakan persediaan *decouple*, dengan mengadakan pengelompokan operasional secara terpisah-pisah.
- b. Fungsi Economic Size, merupakan penyimpanan persediaan dalam jumlah besar dengan pertimbangan adanya diskon atas pembelian bahan, diskon atas kualitas untuk dipergunakan dalam proses konversi serta didukung kapasitas gudang yang memadai.
- c. Fungsi Antisipasi, merupakan penyimpanan persediaan bahan yang fungsinya untuk penyelamatan jika sampai terjadi keterlambatan datangnya pesanan bahan dari pemasok atau leveransir.

Dari pernyataan diatas dapat diketahui bahwa setiap fungsi persediaan memiliki arti masing-masing untuk meningkatkan persediaan perusahaan. Dari mulai kepuasan para pelanggan, melakukan penghematan atau potongan, sampai memperkirakan atau meramalkan masa depan berdasarkan pengalaman atau data dari masa lalu.

2.1.4 Pengendalian persediaan

Pengendalian persediaan (*Inventory Control*) adalah penentuan suatu kebijakan pemesanan barang, kapan barang itu akan dipesan dan berapa banyak yang dipesan secara optimal untuk dapat memenuhi permintaan, atau dengan kata lain, pengendalian persediaan adalah suatu usaha atau kegiatan untuk menentukan tingkat optimal dengan biaya persediaan yang minimum sehingga suatu usaha dagang dapat berjalan lancar.

Pengertian pengendalian persediaan menurut Rangkuti (2007:16) mengemukakan pengertian pengendalian persediaan sebagai berikut :

"Sistem persediaan adalah serangkaian kebijakan dan pengendalian yang memonitor tingkat persediaan dan menentukan tingkat persediaan yang harus

dijaga, kapan persediaan harus diisi, dan berapa besar pesanan yang harus dilakukan".

2.1.5 Biaya Akibat Kebijakan Pengendalian Persediaan

Menurut Tampubolon (2014:238), biaya-biaya yang timbul akibat persediaan dan tidak dapat dihindari, tetapi dapat diperhitungkan tingkat efisiensinya di dalam menentukan kebijakan persediaan :

a. Biaya Penyimpanan (*Holding Cost / Carrying Cost*)

Merupakan biaya yang timbul di dalam menyimpan persediaan, di dalam usaha mengamankan persediaan dari kerusakan, keusangan atau keausan, dan kehilangan. Biaya-biaya yang termasuk di dalam biaya penyimpanan antara lain :

1. Biaya Fasilitas Penyimpanan (penerangan, pendingin, dan pemanasan)
2. Biaya Modal (*Opportunity Cost of Capital*)
3. Biaya Keusangan, dan Keausan (*Amortisation*)
4. Biaya Asuransi Persediaan.
5. Biaya Perhitungan Fisik dan Konsolidasi Laporan.
6. Biaya Kehilangan Barang.
7. Biaya Penanganan Persediaan (*Holding Cost*)

b. Biaya Pemesanan (*Order Cost / Procurement Cost*)

Biaya-biaya yang timbul selama proses pemesanan sampai barang tersebut dapat dikirim eksportir atau pemasok antara lain :

1. Biaya Ekspedisi
2. Biaya Upah
3. Biaya Telepon
4. Biaya Surat-Menyurat, dan
5. Biaya Pemeriksaan Penerimaan (*Raw Materials Inspection*)

c. Biaya Penyiapan (*Set Up Cost*)

Merupakan biaya-biaya yang timbul di dalam menyiapkan mesin dan peralatan untuk dipergunakan dalam proses konversi, antara lain:

1. Biaya Mesin yang Menganggur (*Idle Capacity*)
2. Biaya Penyiapan Tenaga Kerja

3. Biaya Penjadwalan (*Schedulling*)
 4. Biaya Ekspedisi
- d. Biaya Kehabisan Stok (*Stockout Cost*)
- Biaya yang timbul akibat kehabisan persediaan yang timbul karena kesalahan perhitungan, antara lain :
1. Biaya Kehilangan Penjual
 2. Biaya Kehilangan Langganan
 3. Biaya Pemesanan Khusus
 4. Biaya Ekspedisi
 5. Selisih Harga
 6. Biaya yang timbul akibat terganggunya operasi
 7. Biaya Tambahan, Pengeluaran Manajerial.

2.1.6 FOI (*Fixed-Order-Interval*)

Fixed Order Interval adalah analisis untuk menentukan berapa banyak pesanan yang akan dibuat pada interval waktu yang tetap. Model *Fixed Order Interval* digunakan ketika pesanan harus dibuat pada interval waktu yang tetap (mingguan, dua kali sebulan, dan sebagainya) : Waktu pesanan telah ditetapkan (Stevenson dan Chuong, 2014).

Dalam sejumlah kasus, kebijakan pemasok mungkin mendorong pesanan pada interval tetap. Bahkan ketika tidak demikian, pengelompokan pesanan untuk barang dari pemasok yang sama dapat menghasilkan penghematan dalam biaya pengiriman. Lebih jauh, beberapa situasi tidak memudahkan kita memantau tingkat persediaan secara kontinu. Banyak operasi ritel (misalnya, toko obat, toko perbelanjaan kecil) masuk dalam kategori ini. Alternatif bagi mereka adalah dengan menggunakan pemesanan dengan interval tetap, yang hanya membutuhkan pengecekan secara periodik terhadap tingkat persediaan. Dari penjelasan di atas dapat diperoleh alasan yang kuat dari pemilihan metode *Fixed Order Interval* yang akan diterapkan nantinya.

2.2 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Metode Analisis	Hasil (Kesimpulan)
1	Imelda Yuli Yanti Frasiska (2009)	Inventory Control dan Perencanaan Bahan Baku di Industri Manufaktur pada PT. Indofood Sukses Makmur - Medan	<i>Fixed Order Interval</i> dan <i>Fixed Order Quantity</i>	Hasil penelitian menunjukkan dengan menggunakan metode FOI penghematan biaya persediaan bahan baku lebih besar daripada menggunakan metode FOQ.
2	Nil E. Matimu, Marcy L. Pattiapon dan Luluk Ulandari (2012)	Klasifikasi Perencanaan Persediaan Bahan Baku Kerajinan Kerang Mutiara pada UD. Husein	<i>Fixed Order Interval</i> dan <i>Fixed Order Quantity</i>	Hasil penelitian menunjukkan dengan menggunakan model gabungan dapat menghemat biaya persediaan bahan baku.
3	Nisa Masruroh (2012)	Penerapan Metode Fixed Order Interval atau Fixed Order Quantity Dalam Pengendalian Persediaan	<i>Fixed Order Interval</i> dan <i>Fixed Order Quantity</i>	Hasil penelitian menunjukkan dengan menggunakan metode FOI dan FOQ didapatkan penghematan biaya persediaan bahan baku pada masing-masing kategori barang

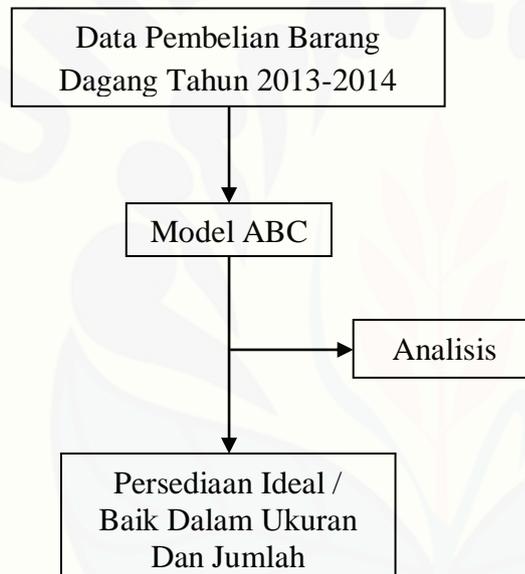
Sumber : Diolah dari berbagai sumber (2015)

Penelitian sebelumnya menggunakan metode FOI dan FOQ untuk mendapatkan penghematan biaya persediaan bahan baku pada perusahaan manufaktur tanpa mengetahui tingkat resiko kehabisan persediaan sedangkan dalam penelitian sekarang dihitung jumlah kuantitas yang harus dipesan yang memiliki tingkat resiko kehabisan persediaan yang normal pada perusahaan dagang.

Objek penelitian dari tiga penelitian sebelumnya merupakan perusahaan manufaktur yaitu perusahaan yang mengubah input(bahan baku) menjadi output(barang). Namun pada penilitan sekarang objeknya adalah perusahaan dagang dimana kegiatan operasionalnya adalah menjual barang jadi kepada konsumen.

Kegiatan utama dari perusahaan manufaktur adalah proses mengelola persediaan bahan baku menjadi barang. Pada saat melakukan proses produksi persediaan bahan baku pada perusahaan manufaktur harus tersedia sebelum proses produksi dilakukan sehingga tidak diperlukan perhitungan tingkat resiko kehabisan persediaan seperti yang dilakukan pada penelitian sekarang pada perusahaan dagang dan juga jenis persediaan yang dibutuhkan tidak beragam seperti pada perusahaan dagang tetapi jumlahnya sangat banyak.

2.3 Kerangka Konseptual Penelitian



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual Penelitian

Berdasarkan kerangka konseptual diatas dapat dijelaskan alur dari konsep penelitian ini. Data pembelian barang dagang selama dua tahun yang didapatkan dari data sekunder UD. Aries Jaya, selanjutnya diolah menggunakan metode FOI yaitu menghitung tingkat resiko kehabisan persediaan dan menghitung kuantitas pemesanan. Pengelolaan menggunakan FOI akan memberikan angka jumlah kuantitas yang harus dipesan dan kapan akan melakukan pemesanan barang dagang oleh UD. Aries Jaya agar diketahui jumlah persediaan ideal bagi perusahaan maupun waktu pemesanan yang tepat.

BAB 3. METODE PENELITIAN

3. Metode Penelitian

3.1 Rancangan Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara dalam menganalisis data. Sugiyono (2010:2) menyatakan, metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Berdasarkan rumusan tujuan sebelumnya, penelitian ini termasuk penelitian terapan. Sesuai yang diungkapkan oleh Gay (dalam Sugiyono, 2010:4), penelitian terapan dilakukan dengan tujuan menerapkan, menguji, dan mengevaluasi kemampuan suatu teori yang diterapkan dalam memecahkan masalah-masalah praktis.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode analisis deskriptif. Adapun pengertian metode analisis deskriptif menurut Sarwono (2006:18) yaitu cara untuk menggambarkan kegiatan yang dilakukan perusahaan berdasarkan fakta yang ada untuk dianalisis berdasarkan literatur-literatur kemudian dapat diartikan menjadi sebuah kesimpulan.

Berdasarkan pengertian di atas, penelitian ini mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul dengan tujuan untuk menguji kebenaran suatu pengetahuan dari penelitian terdahulu. Pada penelitian ini dilakukan analisis jumlah persediaan barang dagang UD. Aries Jaya yang memiliki resiko kehabisan persediaan yang normal dan interval pemesanan kembali dengan jumlah yang tepat.

3.2 Jenis dan Sumber Data

3.2.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu berupa data pembelian barang dagang selama tahun 2013 dan 2014 UD. Aries Jaya.

3.2.1 Sumber Data

Dalam penelitian ini data yang digunakan diperoleh dari buku catatan pembelian barang dagang selama tahun 2013-2014 milik UD. Aries Jaya.

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penulisan ini sumber data diperoleh dari pengelola UD. Aries Jaya yang berupa data pembelian persediaan barang dagang dalam bentuk dokumentasi.

3.3 Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini pengolahan data dilakukan dengan metode *Fixed Order Interval* (FOI) dengan langkah-langkah sebagai berikut :

3.3.1 Check Sheet

Data yang diperoleh dari UD. Aries Jaya yaitu data pembelian barang dagang dari tahun 2013-2014, akan diolah menjadi tabel yang rapi dan terstruktur. Hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam menganalisis data.

3.3.2 Model ABC

Merupakan teknik yang digunakan untuk mengklasifikasikan persediaan kedalam tiga kategori (kategori A, B, C), untuk dapat menentukan investasi di dalam persediaan secara efisien.

3.3.3 Menghitung tingkat resiko

Digunakan untuk menghitung resiko awal dari kehabisan persediaan yang nantinya akan didapatkan angka resiko. Angka resiko digunakan untuk menentukan perbaikan pada pemesanan barang yang memiliki tingkat resiko yang tinggi. Jenis barang yang akan dianalisis atau dihitung tingkat resiko kehabisan persediaan adalah jenis barang yang sudah diklasifikasikan dengan menggunakan model ABC.

Untuk menemukan resiko awal dari kehabisan persediaan awal / mencari nilai z :

$$ROP = \bar{d} \times LT + z\sigma_d \sqrt{LT}$$

↳ ROP ditetapkan sebagai jumlah kuantitas barang di tangan ketika pesanan dibuat. Jumlah kuantitas barang ini didapatkan dari pengecekan persediaan

pada saat akan melakukan pemesanan barang. Jika nilai z yang didapat dari hasil perhitungan lebih besar dari 3,4 maka tidak diperlukan perbaikan pada pemesanan barang.

Keterangan

\bar{d} = Rata-rata permintaan harian atau mingguan

Jumlah rata-rata permintaan didapatkan dari jumlah permintaan selama 1 tahun dibagi dengan 52 minggu (angka 52 adalah jumlah hari kerja), sedangkan untuk mencari permintaan selama 1 tahun menggunakan rumus metode kuadrat terkecil.

$$Y = a + bx$$

Dimana :

Y = peramalan pembelian barang perusahaan.

a = konstanta yang akan menunjukkan besarnya harga Y

b = variabel per x " yaitu menunjukkan besarnya perubahan nilai Y dan setiap perubahan satu unit x .

x = unit waktu, yang dapat dinyatakan dengan minggu, bulan, semester, tahun dan lainnya.

Untuk mencari besarnya nilai a dan b maka dapat dilakukan dengan mempergunakan rumus-rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{\sum Y}{n} - b \frac{\sum X}{n}$$

$$b = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

n	Y = jumlah pembelian tiap tahun	X	XY	X ²
1		0		
2		1		
\sum		...		

Permalan untuk tahun ke 3, $x = 2$

$$Y = a + b(2)$$

LT = Waktu tunggu dalam hari atau minggu. Waktu tunggu yang dimaksud adalah waktu yang diperlukan barang pesanan sampai untuk dijual.

z = Tingkat layanan. Ditentukan berdasarkan seberapa besar tingkat resiko kehabisan persediaan yang diinginkan.

σ_d = Standar deviasi dari permintaan per hari atau minggu

Untuk mencari standar deviasi dapat menggunakan rumus.

$$S = \sqrt{\frac{\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n}}{n-1}}$$

Dimana :

y = Jumlah pembelian barang per hari atau minggu

n = Jumlah sampel selama periode yang ditentukan

3.3.4 Fixed Order Interval

Metode ini digunakan untuk menentukan berapa banyak barang yang akan dipesan agar tingkat resiko kehabisan persediaan tidak tinggi atau normal. Ukuran pesanan dalam model interval tetap ditentukan oleh perhitungan berikut.

$$Q = \bar{d} (OI + LT) + z\sigma_d \sqrt{OI + LT} - A$$

Keterangan :

\bar{d} = Rata-rata permintaan harian atau mingguan

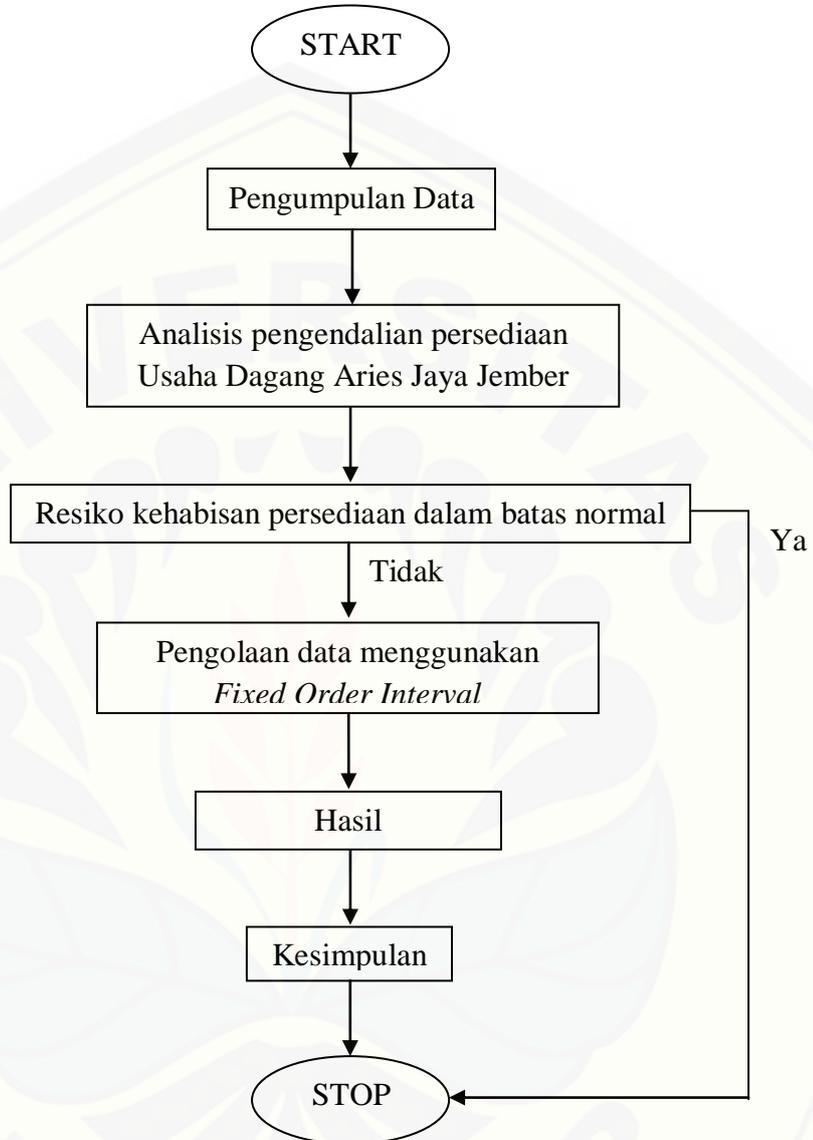
OI = Interval pemesanan (*order interval*), panjangnya waktu antar pemesanan. Didapatkan dari periode evaluasi stok barang dalam gudang yang diinginkan.

LT = Waktu tunggu dalam hari atau minggu

σ_d = Standar deviasi dari permintaan per hari atau minggu

A = Jumlah di tangan pada saat pemesanan kembali

3.4 Kerangka Pemecahan Masalah



Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah.