

Tonny, et al, Analisis Pengendalian Persediaan Barang Dagang....

Analisis Pengendalian Persediaan Barang Dagang Dengan Menggunakan Fixed Order Interval Pada Usaha Dagang Aries Jaya Jember

(Analysis of The Inventory Control Using Fixed Order Interval on Aries Jaya Trading Venture Jember)

Tonny Mulyanus, Hadi Wahyono, Handriyono
Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Jember (UNEJ)
Jln. Kalimantan 37, Jember 68121
E-mail: tonny30@ymail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menentukan : (1) Untuk mengetahui upaya pengadaan persediaan di Usaha Dagang Aries Jaya Jember masih dalam batas resiko kehabisan persediaan yang normal atau tidak. (2) Untuk menentukan kuantitas pemesanan barang agar diperoleh tingkat resiko yang berada dalam batas normal. Metode penelitian dalam penyusunan skripsi ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Penelitian ini menggunakan data yaitu data kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah data pembelian persediaan barang dagang dalam bentuk dokumentasi. Dalam penelitian ini, metode pengolahan data dilakukan dengan menggunakan alat bantu yang terdapat pada *Fixed Order Interval*. Hasil pengujian dan analisa data yang dilakukan menunjukkan bahwa berdasarkan hasil perhitungan tingkat resiko dapat diketahui bahwa memiliki tingkat resiko kehabisan persediaan yang tinggi. Hal ini merupakan indikasi bahwa pengendalian persediaan barang dagang perlu dilakukan perbaikan dalam melakukan pemesanan barang.

Kata kunci: *Fixed Order Interval, Kehabisan Persediaan, Persediaan Barang Dagang, Tingkat Resiko.*

Abstract

This study aims to analyze and determine: (1) to find out inventory control on Aries Jaya Trading Venture still in normal limit risk or not, (2) to decide how much goods should be order so that running out of stock can be avoid. This study use quantitative data. The data collection technique that the research using are purchase of merchandise data in documentation form. In this study, the method of data processing is done using the tools in *Fixed Order Interval*. The results and data analysis shows that the level of risk running out of stock is high. This is an indication that inventory control of merchandise still need enhancement on ordering goods.

Keywords : *Fixed Order Interval, Running Out Of Stock, Inventory Control Of Merchandise, Level Of Risk.*

Pendahuluan

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.

Tonny, et al, Analisis Pengendalian Persediaan Barang Dagang...

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.

Berdasarkan uraian tersebut maka rumusan masalah pada artikel ini antara lain : (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. Sehingga tujuan yang ingin dicapai dalam artikel ini adalah sebagai berikut : (a) Untuk mengetahui upaya pengendalian 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.

Metode Penelitian

Rancangan atau Desain Penelitian

Metode penelitian dalam penyusunan skripsi ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif.

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data pembelian barang dagang selama tahun 2013 dan 2014 UD Aries Jaya. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan data yang diperoleh dari pengelola UD Aries Jaya yang berupa data pembelian persediaan barang dagang dalam bentuk dokumentasi.

Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini, pengolahan data dilakukan dengan menggunakan alat bantu yang terdapat pada *Fixed Order Interval*. Adapun langkah – langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut : (1) Mengumpulkan Data Pembelian Barang Dagang (*Check Sheet*). (2) Model ABC. (3) Menghitung Tingkat Resiko. (4) Menentukan Kuantitas Pemesanan Dengan *Fixed Order Interval*.

Hasil Penelitian

Gambaran Umum Usaha Dagang

UD. Aries Jaya adalah perusahaan perserorangan skala menengah yang menjual barang-barang kebutuhan rumah tangga. Usaha Dagang ini sudah cukup lama berdiri yakni dimulai tahun 1994 berdasarkan izin dari daerah tingkat III. UD. Aries Jaya berada di Jalan Symanhudi nomor 100, Kecamatan Kaliwates, Kabupaten Jember. Kegiatan operasional yang ada di UD. Aries Jaya adalah penjualan barang dagang dan pembelian barang dagang.

Tonny, et al, Analisis Pengendalian Persediaan Barang Dagang...

Analisis Data

Tujuan dari metode FOI adalah menjaga tingkat persediaan agar resiko kehabisan barang dalam batas normal. Oleh karena itu diperlukan data-data tentang nama dan jumlah barang yang ada pada Usaha Dagang Aries Jaya Jember.

Model ABC

Setelah data nama dan jumlah barang dagang sudah didapatkan dan disusun dalam bentuk *check sheet*, berdasarkan prinsip klasifikasi ABC dapat diperoleh kategori barang dagang sebagai berikut :

Kategori A : Jumlah jenis barang sekitar 20% dari semua jenis barang yang ada.

Kategori B : Jumlah jenis barang sekitar 30% dari semua jenis barang yang ada.

Kategori C : Jumlah jenis barang sekitar 50% dari semua jenis barang yang ada.

Menghitung Tingkat Resiko

Langkah selanjutnya adalah menghitung tingkat resiko khusus pada barang kategori A. Untuk menemukan resiko awal dari kehabisan persediaan awal / mencari nilai z menggunakan rumus :

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

Dengan menggunakan rumus tersebut didapat tingkat resiko dari barang pada kategori A. Menurut Stevenson dan Chuong barang yang memiliki tingkat resiko kehabisan persediaan yang tinggi berada pada kisaran angka -3,4 sampai 3,4. Apabila angka yang didapat semakin mendekati angka -3,4 maka tingkat resiko kehabisan persediaan sangat tinggi.

Menentukan Kuantitas Pemesanan

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat resiko kehabisan persediaan pada barang kategori A, barang yang berada pada kisaran angka -3,4 dan 3,4 akan dilakukan perhitungan kuantitas jumlah barang yang akan dipesan dalam periode selanjutnya.

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

Pembahasan

Jumlah pemesanan barang dagang yang dimiliki oleh UD. Aries Jaya sangat banyak sehingga diperlukan penggolongan barang. Penggolongan barang dilakukan dengan menggunakan model ABC. Terdapat kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori pada suatu barang. Pada barang kategori A merupakan barang yang memiliki minimal pemesanan lebih besar sama dengan tiga kali pada periode tahun 2013 sampai 2014. Dalam penelitian ini analisis dilakukan hanya pada barang di kategori A. Alasan mengapa analisis hanya dilakukan pada barang di kategori A adalah biaya yang digunakan untuk persediaan pengaman. Jika pada barang

kategori B dan kategori C juga dilakukan pengadaan persediaan pengaman maka biaya yang dibutuhkan sangat besar sedangkan barang pada kategori tersebut membutuhkan waktu yang lama untuk laku terjual. Dan juga tujuan dari penelitian ini adalah menentukan kuantitas yang harus dipesan bukan pada penghematan biaya pemesanan yang biasanya dilakukan oleh perusahaan manufaktur.

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat resiko kehabisan persediaan pada semua barang yang berada pada kategori A, semuanya memiliki tingkat resiko kehabisan persediaan yang tinggi. Semakin tinggi tingkat resiko kehabisan persediaan maka resiko kehilangan pelanggan juga akan meningkat. Berlaku sebaliknya apabila tingkat resiko kehabisan persediaan rendah maka resiko kehilangan pelanggan juga akan kecil.



Angka yang menentukan resiko kehabisan persediaan pada barang dalam batas normal atau tinggi.



Gambar 1. Kisaran angka resiko kehabisan persediaan pada barang kategori A

Dari perhitungan tingkat resiko dapat dikatakan UD. Aries Jaya seringkali melakukan pemesanan barang ulang ketika persediaan barang dagang sudah habis. Maka dari itu diperlukan perbaikan dalam menentukan kuantitas pemesanan barang dagang yang baik.

Setelah didapatkan angka tingkat resiko kehabisan persediaan maka langkah selanjutnya adalah menentukan jumlah pemesanan barang pada setiap periode yang telah ditentukan.

Kesimpulan dan Keterbatasan

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan analisis menggunakan *Fixed Order Interval* (FOI) yang telah dilakukan dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut : (a) Berdasarkan hasil perhitungan tingkat resiko kehabisan persediaan pada kategori A menunjukkan bahwa barang dagang yang ada pada kategori tersebut memiliki tingkat resiko kehabisan persediaan yang tinggi sehingga memerlukan perbaikan dalam menentukan kuantitas pemesanan barang dagang. (b) Barang yang berada pada kategori A akan digunakan untuk dilakukan perhitungan dengan menggunakan metode FOI. Kategori A dipilih karena perusahaan dapat memprioritaskan biaya yang dibutuhkan untuk pengadaan pemesanan barang dan untuk menjaga persediaan pengaman. Semua barang di kategori A memiliki tingkat resiko kehabisan persediaan yang tinggi sehingga diperlukan perbaikan dalam menentukan kuantitas pemesanan barang.

Keterbatasan

Pada saat penerapan metode *Fixed Order Interval* sudah dijalankan, maka pengendalian persediaan barang akan

Tonny, et al, Analisis Pengendalian Persediaan Barang Dagang....

mengalami perbaikan. Pada penelitian ini fokus pengendalian barang hanya pada kategori A saja, diharapkan pengendalian bisa dilakukan pada semua kategori barang dengan memperhatikan biaya yang akan dikeluarkan.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak pengelola UD. Aries Jaya yang telah memberikan ijin penelitian.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember. 2010. **Kumpulan data Indikator Pembangunan Jember** Diunduh dari <http://jemberkab.bps.go.id> pada tanggal 06 Juli 2015.
- Baridwan, Z. 2000. **Intermedite Accounting**. Yogyakarta : BPFE.
- Henry, S. 2000. **Akuntansi Basis Pengambilan Keputusan Bisnis**. Jakarta : Salemba Empat.
- Jonathan Sarwono. 2006. **Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif**. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Munawir, S. 2007. **Analisa Laporan Keuangan (Edisi Keempat)**. Yogyakarta : PT. Liberty.
- Mulyadi. 2007. **Sistem Perencanaan dan Pengendalian Manajemen**. Jakarta : Salemba Empat.
- Rangkuti, F. 2007. **Manajemen Persediaan. Edisi kedua**. Jakarta : PT. Raja Grafindo.
- Stevenson, W. J. & Chuong, S. C. **Manajemen Operasi : Perspektif Asia**. Terjemahan oleh Diana Angelica. 2014. Jakarta: Salemba Empat.
- Tampubolon, M.P. 2014. **Manajemen Operasi & Rantai Pemasok (Operation and Supply-Chain Management)**. Jakarta : Mitra Wacana Media.