

KINERJA MANAJEMEN PERSEDIAAN BARANG DAGANGAN PT. ARTHA DINAMIS SENTOSA BALI

Dewa Gede Eka Narendra Putra¹
Ni Ketut Purnawati²

^{1,2}Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana, Bali, Indonesia
e-mail: ekanarendra298@gmail.com

ABSTRAK

Persediaan merupakan aset yang mahal dan penting bagi perusahaan, agar persediaan tidak membebani keuangan perusahaan dan mempengaruhi kelancaran aktivitas produksi, maka sangat penting untuk melakukan pengendalian persediaan. Penelitian ini bertujuan untuk: Mengetahui bagaimana sistem pengendalian persediaan barang dagangan yang seharusnya dilakukan oleh PT. Artha Dinamis Sentosa Bali, dan mengetahui apakah sistem pengendalian persediaan barang dagangan yang dilakukan sudah efisien atau belum. Penelitian ini menggunakan data kuantitatif dan kualitatif yang diperoleh dengan melakukan wawancara kepada pihak yang terkait dengan persediaan dan observasi pada objek yang diteliti. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif menjelaskan secara sistematis dengan tahapan yaitu: Analisis ABC, Penentuan EOQ, Penentuan *safety stock*, Penentuan *Re-Order Point*, penentuan persediaan maksimum, menghitung *Inventory Turnover* dan menghitung total biaya. Hasil penelitian menunjukkan sistem persediaan barang dagangan yang seharusnya dilakukan adalah mengklasifikasi dengan metode analisis ABC, lalu menentukan EOQ, menentukan *safety stock* dan menentukan *reorder point* pada masing-masing item persediaan. Sistem pengendalian persediaan yang dilakukan perusahaan belum efisien karena total biaya dengan melakukan pengendalian dengan EOQ sebesar Rp 100.175.045, lebih rendah dengan total biaya persediaan menggunakan metode pengendalian persediaan yang dilakukan perusahaan sebesar Rp 160.186.971.

Kata kunci: analisis abc, *economic order quantity*, *safety stock*, *reorder point*, *inventory turnover*.

ABSTRACT

Inventory is an expensive and important asset for the company, so that inventory does not burden the company's finances and affects the smoothness of its production activities, so it is important to carry out inventory control. This study aims to know how the system of inventory control merchandise that should be done by PT. Artha Dinamis Sentosa Bali, and find out whether the inventory control system is efficient or not. The data used is the quantitative and qualitative data obtained by conducting interviews to the parties related to inventory and observation on the object under study. Data analysis technique used is descriptive analysis technique explain systematically with stages are: ABC Analysis, EOQ Determination, Determination of safety stock, Determination of Re-Order Point, determination of maximum inventory, calculate Inventory Turnover and calculate total cost. The results show the merchandise inventory system that should be done is to classify the ABC analysis method, then determine the EOQ, determine the Safety Stock and determine the Reorder Point on each inventory item. The company's inventory control system is not efficient yet because the total cost by controlling with EOQ is Rp 100,175,045, lower by total inventory cost using inventory control method by company amounting to Rp 160,186,971.

Keywords: *abc analysis, economic order quantity, safety stock, reorder point, inventory turnover.*

PENDAHULUAN

Persediaan diartikan sebagai barang-barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada masa atau periode yang akan datang (Ristono, 2013:1). Persediaan bersifat mendasar pada perusahaan karena mewakili sebanyak 50% dari keseluruhan modal yang diinvestasikan (Heizer dan Render, 2015:553). Oleh karena itu perusahaan harus memberikan perhatian terhadap pengendalian persediaan, agar persediaan tidak terlalu tinggi dan membebani keuangan perusahaan maka diperlukan manajemen persediaan yang baik.

Manajemen persediaan memiliki tugas untuk mengatur berapa banyak item yang harus disediakan, kapan dan berapa banyak pembelian harus dilakukan. Keputusan yang menyangkut berapa banyak dan kapan harus melakukan pemesanan, merupakan permasalahan yang kompleks dalam masalah persediaan, terlebih lagi bila barang yang harus disediakan terdiri dari beberapa jenis item, dengan pemasok yang bervariasi, waktu penyerahan yang tidak seragam, jumlah pesanan yang berbeda serta anggaran yang terbatas. Salah satu bagian dari manajemen persediaan yang penting dilakukan perusahaan adalah pengawasan persediaan.

Pengawasan persediaan menentukan kelancaran aktivitas perusahaan serta keefektifan dan efisiensi dari suatu perusahaan. Berbeda jenis usaha dan skala dari usaha tersebut menyebabkan tingkat persediaan yang dibutuhkan oleh perusahaan berbeda-beda tergantung dari volume produksi dan prosesnya. Pada dasarnya semua perusahaan mengadakan perencanaan dan pengendalian persediaan produk dengan tujuan pokok meminimalkan biaya dan untuk mengoptimalkan laba dalam

waktu tertentu. Ketika perusahaan melakukan penanganan persediaan dengan baik maka secara tidak langsung perusahaan mampu meminimalkan biaya persediaan.

Hasil penelitian terdahulu menunjukkan pengelolaan persediaan sangat penting dilakukan oleh perusahaan agar tidak membebani keuangan perusahaan (Gordon dan Gupte, 2016). Pernyataan tersebut juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Morege dkk. (2013), Brahmandika dkk. (2016) serta Nilawati dan Giyanti (2016). Dengan melakukan manajemen persediaan dengan baik perusahaan mampu meningkatkan efisiensi biaya persediaan, penelitian yang dilakukan Tuerah (2014) menunjukkan total biaya persediaan dengan melakukan manajemen persediaan lebih efisien dibandingkan dengan metode yang diterapkan oleh perusahaan. Pernyataan yang menunjukkan hasil yang sama ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Andira (2016), Pattnaik (2014), Sampeallo (2012), Nurhasanah (2012), Astuti dkk. (2013), Suswardji dkk. (2012), Kotb dan Fergany (2011), Maukar dkk. (2013), Puspika dan Anita (2013), Valerie dan Sinuraya (2011) Dwivedi dkk. (2012), Lestari (2015), Yanti dan Farida (2016), Wardani (2015) serta Shu dan Indriyani (2015). Tidak hanya mampu meningkatkan efisiensi biaya tetapi juga mampu meningkatkan produktivitas perusahaan (Sakkung dan Sinuraya, 2011). Soni dkk. (2016) pada hasil penelitiannya menunjukkan peningkatan produktivitas sebesar 8-10% diperoleh perusahaan dengan melakukan pengendalian persediaan. Hasil penelitian Shardeo (2015) menunjukkan perusahaan juga mampu memperbaiki tingkat kepuasan pelanggan karena perusahaan mampu memenuhi kebutuhan pelanggan pada waktu yang

ditentukan, pernyataan tersebut didukung penelitian dari Takim (2014) ,
Imeokparia (2013), Mahatme *et al.* (2013)

PT. Artha Dinamis Sentosa adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang usaha dagang *sparepart* kendaraan bermotor. Pada saat ini perencanaan pengendalian persediaan yang diterapkan oleh PT. Artha Dinamis Sentosa Bali hanya berdasarkan pada peramalan penjualan. Jadi PT. Artha Dinamis Sentosa Bali pada saat ini belum mempunyai cara yang tepat dalam rangka melakukan pengendalian persediaan *sparepart* kendaraan, terutama di dalam menghitung tingkat pembelian optimal agar dapat menghemat biaya dan sesuai dengan tingkat penjualan, menetapkan tingkat persediaan agar tidak terjadi kekurangan atau kelebihan persediaan yang dapat mempengaruhi kegiatan perusahaan. Beberapa produk yang dijual perusahaan adalah accu, velg, karet trombol, ampas rem, busi dan lainnya. Produk yang dijual tidak hanya satu jenis saja, melainkan banyak jenis dan pemasok yang berbeda.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dirumuskan beberapa pokok permasalahan yaitu: Bagaimana sistem pengendalian persediaan barang dagangan yang seharusnya dilakukan oleh PT. Artha Dinamis Sentosa Bali, dan apakah sistem pengendalian persediaan barang dagangan PT. Artha Dinamis Sentosa Bali sudah efisien. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana sistem pengendalian persediaan barang dagangan yang seharusnya dilakukan oleh PT. Artha Dinamis Sentosa Bali, dan mengetahui apakah sistem pengendalian persediaan barang dagangan PT. Artha Dinamis Sentosa Bali sudah efisien.

Penelitian ini tidak hanya memberikan manfaat yang dapat dirasakan oleh penulis saja melainkan memberikan manfaat terhadap pihak-pihak yang terkait dalam penelitian ini baik secara langsung maupun tidak langsung. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris pada manajemen operasional tentang manajemen persediaan yang berguna sebagai referensi bagi civitas akademika yang melakukan penelitian sejenis, serta dapat menjadi informasi sebagai bahan pertimbangan pengambilan keputusan perusahaan sekaligus guna memberikan solusi pemecahan masalah yang dihadapi oleh perusahaan.

Menurut Handoko (2000:333), persediaan (*inventory*) adalah suatu istilah umum yang menunjukkan segala sesuatu atau sumber daya organisasi yang disimpan dalam antisipasinya terhadap pemenuhan permintaan baik internal maupun eksternal. Handoko (2000:335) menyatakan bahwa fungsi persediaan adalah pertama, *decoupling* yaitu persediaan digunakan untuk mengantisipasi fluktuasi permintaan konsumen yang tidak dapat diramalkan. Fungsi yang kedua adalah *economic lot sizing*. *Economic lot sizing* adalah penghematan yang dicerminkan oleh pengurangan biaya-biaya per unit yang diperoleh perusahaan karena pembelian pada lot tertentu. dan fungsi yang ke tiga adalah *antispation* yaitu persediaan yang diadakan untuk mengantisipasi perubahan musim dengan tujuan memperlancar proses produksi.

Persediaan bisa dibedakan berdasarkan jenisnya masing- masing. Pujawan (2010:119), menyatakan persediaan bisa diklasifikasikan menjadi tiga macam. Pertama, persediaan yang dibedakan berdasarkan bentuknya diklasifikasikan menjadi bahan baku, barang setengah jadi, dan barang jadi. Klasifikasi semacam

ini biasanya dilakukan oleh perusahaan manufaktur. Kedua, persediaan berdasarkan fungsinya diklasifikasikan menjadi *transit inventory*, *cycle stock*, *safety stock*, *anticipation stock*. Ketiga yaitu persediaan dibedakan berdasarkan sifat ketergantungan diklasifikasikan menjadi persediaan *independent* dan persediaan *dependent*.

Keputusan mengenai besarnya persediaan perusahaan perlu mempertimbangkan biaya-biaya yang timbul akibat persediaan tersebut. Biaya persediaan menurut Handoko (2000:336), dibedakan menjadi biaya penyimpanan dan biaya pemesanan. Biaya penyimpanan (*holding cost* atau *carrying cost*) yaitu biaya yang terdiri atas biaya-biaya yang bervariasi secara langsung dengan kuantitas persediaan). Biaya pemesanan adalah biaya yang ditanggung perusahaan setiap kali melakukan pemesanan. Biaya persiapan adalah biaya yang dikeluarkan perusahaan dalam persiapan untuk memproduksi suatu produk. Biaya kehabisan atau kekurangan bahan. Biaya ini timbul bilamana persediaan tidak mencukupi adanya permintaan bahan.

Beberapa model yang bisa digunakan untuk melakukan pengendalian persediaan yang pertama adalah: *economic order quantity* (EOQ). Menurut Ristono (2013:30), *economic order quantity* (jumlah pesanan terhemat) merupakan model yang diarahkan untuk menemukan jumlah pesanan yang ekonomis, sehingga diharapkan tidak ada kekurangan persediaan, sedangkan Menurut Heizer dan Render (2015:561), model kuantitas pesanan ekonomis (*economic order quantity*) adalah teknik kontrol persediaan yang tertua dan dikenal dengan memadukan biaya penyimpanan dengan kurva yang menunjukkan

sebuah garis lurus yang naik apabila jumlah persediaan bertambah besar dengan biaya pemesanan dengan kurva yang menunjukkan garis lengkung menurun mendekati nol apabila jumlah persediaan bertambah, yang mana EOQ akan tercapai pada perpotongan antara kedua kurva tersebut.

Kedua, yaitu persediaan pengaman (*safety stock*). Menurut Pujawan (2010:120) *safety stock* merupakan persediaan yang diadakan perusahaan dengan tujuan sebagai perlindungan terhadap ketidakpastian permintaan maupun pasokan. Ketika permintaan bersifat tidak konstan atau terdapat variabilitas pada rantai pasokan, maka persediaan pengaman sangat dibutuhkan agar tidak terjadi kekurangan persediaan sehingga kegiatan perusahaan dapat berjalan dengan baik.

Ketiga, adalah titik pemesanan kembali (*reorder point*). Menurut Heizer dan Render (2015:267), titik pemesanan kembali (*reorder point*) merupakan titik untuk mengetahui kapan perusahaan harus melakukan pemesanan kembali agar tidak terjadi kekosongan persediaan. Perhitungan *reorder point* diperoleh dengan menghitung permintaan per hari dikalikan dengan waktu tunggu untuk pemesanan baru dalam hari. Persamaan untuk ROP ini mengasumsikan bahwa permintaannya sama dan bersifat konstan.

Untuk mengukur tingkat produktifitas persediaan digunakan perhitungan *inventory turnover* (perputaran persediaan). Michell Suharli (2006:303) menyatakan *inventory turnover* menentukan berapa kali persediaan perusahaan mampu terjual atau digantikan dengan persediaan baru selama satu tahun, dan memberikan pengukuran mengenai tingkat likuiditas dan kemampuan perusahaan

untuk menjadikan persediaannya menjadi uang secara tepat, pernyataan yang sama ditujukan oleh Munawir (2010:77), Kasmir (2012:180) dan Jufrizen (2015).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi kasus mengenai persediaan pada PT. Artha Dinamis Sentosa Bali. Penelitian adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif untuk menjawab permasalahan perusahaan mengenai sistem persediaan, melihat kinerja dari manajemen persediaan pada PT. Artha Dinamis Sentosa Bali apakah sudah optimal atau belum. Data yang digunakan adalah data primer yaitu kebijakan perusahaan dalam hal persediaan dan data sekunder yaitu laporan terkait persediaan dari divisi gudang. Metode pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara dan observasi.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif yaitu membahas secara sistematis dengan tahapan sebagai berikut: Tahap Pertama yaitu mengelompokkan data berdasarkan konsep ABC. Persediaan dikelompokkan berdasarkan nilai barang. Tahap-tahap yang dilakukan adalah sebagai berikut: Membuat daftar item persediaan yang akan diklasifikasikan dan harga dari masing-masing item tersebut, Menentukan volume permintaan dari masing-masing item, Menghitung persentase permintaan setiap item dari hasil bagi antara nilai barang per tahun per item dengan nilai total nilai barang per tahun, Mengurutkan nilai barang tahunan semua persediaan agar mempermudah pengklasifikasian persediaan menjadi kelas A yaitu persediaan yang memiliki nilai barang 60% sampai 80% dengan persentase jumlah barang sekitar 15% sampai 20%, kelas B yaitu persediaan yang memiliki nilai barang 10% sampai 30% dengan persentase jumlah barang sekitar 30% sampai 40%,

kelas C yaitu persediaan yang memiliki nilai barang 10% sampai 20% dengan persentase jumlah barang sekitar 40% sampai 60%.

Setelah memperoleh klasifikasi ABC, selanjutnya dilakukan penghitungan EOQ hanya pada persediaan klasifikasi A. EOQ dihitung pada masing-masing produk yang ada didalam klasifikasi A dengan menggunakan data tahun 2016, dengan menggunakan rumus:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2CR}{H}} = \sqrt{\frac{2CR}{PT}} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

- C = biaya tiap kali pemesanan
- R = kebutuhan per tahun
- H = biaya simpan per unit per tahun
- P = harga per unit
- T = persentase total biaya simpan per tahun

Melakukan perhitungan persediaan pengaman (*safety stock*). Perhitungan *safety stock* dilakukan pada masing-masing barang dangan yang terdapat pada persediaan kategori A tersebut untuk menentukan berapa sebaiknya dilakukan persediaan pengaman pada masing-masing barang dagangan. *Savety stock* dihitung menggunakan data tahun 2016 dengan rumus:

$$SS = Z \times d \times L \dots\dots\dots (2)$$

Dimana:

- SS = *Safety Stock*
- Z = *Service Level*
- d = Rata-Rata Pemakaian per hari
- L = *Lead Time*

Menghitung titik pemesanan kembali (*reorder point*). Perhitungan *reorder point* dilakukan untuk menentukan titik atau kuantitas untuk mengetahui kapan

melakukan pemesanan kembali pada masing-masing item barang dagangan kategori A. rumus yang digunakan untuk menghitung ROP adalah:

$$ROP = d.L + SS \dots\dots\dots (3)$$

Dimana:

- d = Rata-Rata Pemakaian per hari
- L = *Lead Time*
- SS = persediaan pengaman

Menghitung Jumlah Persediaan Maksimum. Perhitungan persediaan maksimum dari klasifikasi A dilakukan untuk menentukan jumlah persediaan yang ada di gudang agar tidak berlebihan. Perhitungan dilakukan dengan rumus berikut:

$$\text{Persediaan Maksimal} = EOQ + SS \dots\dots\dots (4)$$

Dimana:

- EOQ = Kuantitas pembelian ekonomis
- SS = persediaan pengaman

Melakukan perhitungan *inventory turnover* dari penerapan metode perusahaan dengan penerapan metode EOQ, kemudian dibandingkan untuk mengetahui metode yang mana menghasilkan *inventory turnover* yang lebih baik. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$ITO = \frac{\text{penjualan}}{\text{rata - rata persediaan}} \dots\dots\dots (5)$$

Tahap Kedua yaitu Menghitung total biaya persediaan dari metode yang diterapkan perusahaan, dan menghitung biaya total persediaan dengan metode EOQ menggunakan sistem jumlah pemesanan tetap. Kedua hasil perhitungan tersebut dibandingkan untuk menentukan metode yang mana menghasilkan biaya

yang lebih rendah. Apabila metode yang diterapkan perusahaan menghasilkan biaya total yang lebih rendah dari metode EOQ, maka perusahaan tersebut dapat dikatakan telah melakukan pengendalian persediaan barang dagangan dengan efisien. Apabila biaya total dari metode yang diterapkan perusahaan adalah lebih tinggi dari metode EOQ, maka dapat dikatakan pengendalian persediaan dari perusahaan tersebut belum efisien.

Perhitungan biaya total persediaan (*total inventory cost*) dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$TC = \frac{Q}{2}H + \frac{D}{Q}S \dots\dots\dots (6)$$

Dimana:

- TC = *total cost* (biaya total)
- Q = jumlah barang setiap pemesanan
- D = permintaan pertahun barang
- S = biaya pemesanan
- H = biaya penyimpanan pertahun

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

PT. Artha Dinamis Sentosa merupakan perusahaan dagang yang menjual sparepart kendaraan bermotor. PT. Artha Dinamis Sentosa pertama kali didirikan di Jalan Anjasmoro No. 64 Surabaya pada tanggal 11 Januari 2000 oleh Bapak Alex Sugiono. Dengan berkembangnya perusahaan, pada tanggal 22 Mei 2007, perusahaan membuka cabang dengan Nama PT. Artha Dinamis Sentosa Bali yang beralamatkan di jalan Tunjung Sari No. 11 Denpasar, dan dipimpin oleh Bapak Bambang Sujanto.

Persediaan yang diadakan perusahaan pada tahun 2016 mencapai 613 jenis barang dari pemasok berbeda di daerah Jakarta. Metode yang digunakan

perusahaan dalam menentukan kuantitas persediaan yang diadakan adalah dengan mempergunakan data historis dan dengan pertimbangan dari kepala cabang mengenai produk mana saja yang laris dipasaran dan menjadi perhatian beberapa tahun terakhir.

Tabel 1.
Total Biaya Persediaan PT Artha Dinamis Sentosa tahun 2016

Biaya pemesanan			
biaya ekspedisi	Rp	45.019.213	
biaya telepon	Rp	6.000.000	
Biaya penyimpanan			
(20% nilai persediaan)	Rp	187.583.652	
	Total		Rp 238.602.865

Sumber: Data sekunder diolah, 2018

Perusahaan mengadakan pemesanan jumlah unit barang dengan melihat kuantitas maksimal per produk yang boleh ada digudang. Pada tahun 2016, perusahaan tercatat melakukan pemesanan sebanyak 187 kali dengan total biaya sebesar Rp 51.019.213. Jumlah persediaan yang diadakan perusahaan mencapai 615 jenis. Biaya persediaan yang dikeluarkan perusahaan pada tahun 2016 sebesar Rp 187.583.652, sehingga total biaya persediaan PT. Artha Dinamis Sentosa Bali pada tahun 2016 adalah sebesar Rp 238.602.865.

Tahap pertama dalam menentukan metode yang tepat dilakukan perusahaan dalam rangka mengendalikan persediaan yaitu melakukan analisis ABC berdasarkan perhitungan nilai investasi.

Hasil analisis ABC pada Tabel 2 menunjukkan persediaan sparepart dan aksesoris kendaraan bermotor kategori A merupakan persediaan yang nilai investasinya paling besar sehingga bisa dikategorikan kelompok yang kritis sedangkan kategori B merupakan persediaan yang nilai investasinya sedang

sehingga bisa dikategorikan merupakan kelompok persediaan yang kurang kritis dan kategori C merupakan persediaan dengan nilai investasi yang kecil, sehingga bisa dikategorikan kelompok persediaan dengan dampak yang sangat kecil.

Tabel 2.
Hasil Analisis ABC Persediaan Barang Dagangan PT. Artha Dinamis
Sentosa tahun 2016

KELOMPOK	JUMLAH KEBUTUHAN		ITEM		
	JUMLAH ITEM	PERSENTASE	RUPIAH	PERSENTASE	
A	93	15,12%	Rp	3.977.985.403	80,16%
B	184	29,92%	Rp	730.439.885	14,72%
C	338	54,96%	Rp	254.244.011	5,12%
TOTAL	615	100,00%	Rp	4.962.669.299	100,00%

Sumber: Data sekunder diolah, 2018

PT. Artha Dinamis Sentosa Bali harus memiliki kontrol persediaan fisik yang lebih ketat pada klasifikasi barang A, barang tersebut mungkin ditempatkan di bagian yang lebih aman, dan akurasi catatan persediaannya untuk barang A harus lebih sering diverifikasi. Meramalkan barang A memerlukan perhatian lebih dibanding barang lainnya. Dengan menggunakan metode ini, perusahaan menitikberatkan pada kelompok A yang bernilai strategis bagi perusahaan sehingga manajemen kelompok A harus tepat agar kelangsungan hidup perusahaan berjalan baik (Wiagustini, 2014:181).

Kategori A merupakan persediaan yang kritis sehingga memerlukan perhatian yang lebih ketat oleh perusahaan, pada penelitian ini yang akan dikelola hanya kategori A saja. Selanjutnya dari kategori A tersebut dilakukan Penentuan *economic order quantity* (EOQ) untuk menentukan kuantitas pembelian dengan biaya yang ekonomis, penentuan *safety stock* untuk menentukan persediaan yang berguna untuk mengantisipasi ketidakpastian pasokan atau permintaan. Penentuan *reorder point* untuk menentukan titik dimana perusahaan melakukan pemesanan

kembali agar persediaan produk yang ada bisa tersedia sehingga mampu memperlancar aktivitas perusahaan, Penentuan Persediaan Maksimum untuk mengetahui seberapa banyak merupakan jumlah persediaan yang paling banyak ada digudang, perhitungan *inventory turnover* untuk menunjukkan tingkat kecepatan perputaran persediaan menjadi kas atau piutang dagang.

Hasil analisis *supplier* 1 pada Tabel 3 menunjukkan 26 jenis produk *supplier* 1 memperlihatkan hasil yang beragam. Kuantitas pemesanan ekonomis, persediaan pengaman, titik pemesanan kembali dan persediaan maksimal yang terendah ditunjukkan oleh produk DID VELG 215X18 (SPOKE 7,0 mm) dengan hasil EOQ sejumlah 9 pcs, SS sebanyak 2pcs, ROP pada kuantitas 3pcs, persediaan maksimal sebanyak 10 pcs, sedangkan yang terbesar ditunjukkan produk NILES FLASHER 2 PIN dengan hasil EOQ sebanyak 628 pcs, SS sejumlah 485 pcs, ROP pada kuantitas 779 pcs, persediaan maksimal sebanyak 1113 pcs. Produk DID VELG 215X18 (SPOKE 7,0 mm) dalam setahun dilakukan pemesanan sebanyak 5 kali, sedangkan produk NILES FLASHER 2 PIN dilakukan pemesanan sebanyak 12 kali.

Perbandingan *inventory turnover* (ITO) antara metode perusahaan dengan metode EOQ pada hasil perhitungan *supplier* 1, sebagian besar menunjukkan hasil lebih besar dengan menggunakan metode EOQ dibandingkan dengan menggunakan metode perusahaan, ini menunjukkan bahwa pengendalian persediaan dengan menggunakan metode EOQ mampu mengkonversikan persediaan menjadi uang lebih cepat dibandingkan menggunakan metode perusahaan.

Tabel 3.
Hasil Perhitungan Pada *Supplier* 1

Nama Barang	Satuan	EOQ	SS	ROP	Pers Max	ITO Prs hn.	ITO EO Q
BOSCH WS7F/NGK.BPM6A	pcs	531	367	590	898	9	12
BOSCH U4AC/NGK.C7HSA	pcs	339	150	241	489	8	14
BOSCH UR2CC/NGK.CPR8-EA9	pcs	172	39	62	210	6	8
BOSCH W5DC/NGK. BP7ES	pcs	135	24	38	159	3	5
DID VELG 140X17 (SPOKE 6,3 mm)	pcs	119	93	149	212	8	19
DID VELG 160X17 (SPOKE 7,0 mm)	pcs	90	63	101	153	12	35
DID VELG 140X19 (SPOKE 6,3 mm)	pcs	50	24	38	73	7	19
DID VELG 120X17 (SPOKE 5,5 M)	pcs	56	22	35	77	35	27
DID VELG 160X16 (SPOKE 6,3 mm)	pcs	30	9	14	38	7	8
DID VELG 215X17 (SPOKE 7,0 mm)	pcs	13	4	6	17	6	15
DID VELG 215X17 (SPOKE 7,0 mm)	pcs	20	7	11	27	12	48
DID VELG 160X14 (SPOKE 6,3 mm)	pcs	31	8	14	39	12	15
DID VELG 185X16 (SPOKE 7,0 mm)	pcs	20	5	8	25	5	13
DID VELG 140X18 (SPOKE 7,0 mm)	pcs	17	4	7	22	8	11
DID VELG 140X17 (SPOKE 5,5 mm)	pcs	42	12	18	54	10	15
DID VELG 215X18 (SPOKE 7,0 mm)	pcs	9	2	3	10	6	10
DID CHAINLUBE 280 ML	pcs	106	20	32	126	3	7
DID VELG 160X18 (SPOKE 7,0 mm)	pcs	19	4	6	23	7	11
DID VELG 160X21 (SPOKE 7,0 mm)	pcs	14	4	6	18	13	11
DID VELG 215X16 (SPOKE 7,0 mm)	pcs	12	3	4	14	12	11
DID VELG 140X14 (SPOKE 6,3 mm)	pcs	24	4	7	28	4	9
NILES FLASHER 2 PIN	pcs	628	485	779	1113	18	49
NILES FLASHER 2 PIN	pcs	157	42	67	199	49	42
NILES FLASHER 2 PIN	pcs	132	31	50	164	14	40
DID VELG 160X17 (SPOKE 7,0 mm)	pcs	18	4	7	22	14	19
NILES FLASHER 4 PIN/BOSCH	pcs	158	44	71	203	10	20

Sumber: Data sekunder diolah, 2018

Perhitungan *economic order quantity*, *safety stock*, *reorder point*, persediaan maksimum, dan *inventory turnover* dari 13 jenis produk pada *supplier* 2 menghasilkan hasil yang beragam. Hasil perhitungan Tabel 4 menunjukkan kuantitas pemesanan ekonomis, persediaan pengaman, titik pemesanan kembali dan persediaan maksimal yang terendah ditujukan oleh produk ISZ KAD L TRUCK RR dengan EOQ sebanyak 8 set, *safety stock* sejumlah 1 set, ROP pada kuantitas 2 set dan persediaan maksimal sejumlah 10 set, sedangkan yang terbesar ditujukan produk SZK FUTURA DISC PAD/ CIVIC/T120 SS dengan hasil EOQ sebanyak 48 set, *safety stock* sejumlah 14 set, ROP pada kuantitas 22 set dan

persediaan maksimal sejumlah 61 set. Produk ISZ KAD L TRUCK RR dalam setahun dilakukan pemesanan sebanyak 4 kali, sedangkan produk SZK FUTURA DISC PAD/ CIVIC/T120 SS dilakukan pemesanan sebanyak 7 kali.

Tabel 4.
Hasil Perhitungan Pada *Supplier 2*

Nama Barang	Satuan	EOQ	SS	ROP	Pers Max	IT O Prs hn.	IT O EO Q
MITS T120 FR/L300 B FR	set	33	15	24	48	9	22
MITS CANTER T200 FR/Diesel	set	19	9	14	28	13	22
ISZ KAD L TRUCK FR/NHR 55/ELF	set	22	9	15	32	18	33
MITS CANTER T200 RR/Diesel	set	18	7	12	25	12	24
TYT KIJANG SUPER KF 40/50 RR	set	33	13	20	45	7	15
SZK ST 100FR/RR	set	31	10	16	41	5	8
MITS T120 RR	set	26	8	14	35	6	10
MITS L 300 D. RR/KUDA D&B RR	set	18	6	9	24	7	19
MITS L 300 B RR	set	18	5	8	24	9	25
ISZ KAD L TRUCK RR	set	8	1	2	10	2	5
TYT KIJANG SUPER KF.50 FR DISC PAD (5k)	set	35	9	15	45	8	13
SZK FUTURA DISC PAD/ CIVIC/T120 SS	set	48	14	22	61	39	26
DHT TARUNA/AVANZA/ XENIADISC PAD	set	34	10	16	44	8	13

Sumber: Data sekunder diolah, 2018

Perbandingan *inventory turnover* (ITO) antara metode perusahaan dengan metode EOQ pada hasil perhitungan *supplier 2*, menunjukkan hasil lebih besar dengan menggunakan metode EOQ dibandingkan dengan menggunakan metode perusahaan, ini menunjukkan bahwa pengendalian persediaan dengan menggunakan metode EOQ mampu mengkonversikan persediaan menjadi uang lebih cepat dibandingkan menggunakan metode perusahaan.

Tabel 5 menunjukkan perhitungan 10 produk *supplier 3* menghasilkan kuantitas pemesanan ekonomis, persediaan pengaman, titik pemesanan kembali dan persediaan maksimal yang beragam. Kuantitas yang terendah ditujukan oleh produk SCHOOTER BELT KYMCO METICA dengan hasil EOQ adalah 27 pcs,

SS sebanyak 4 pcs, ROP sebanyak 6 pcs dan persediaan maksimal sebanyak 30, sedangkan yang terbesar ditujukan produk Liquid Gasket TB 1104 ECO 25gr dengan hasil EOQ adalah 2.883 pcs, SS sebanyak 2.703 pcs, ROP sebanyak 4.341 pcs dan persediaan maksimal sebanyak 5.586. Produk SCHOOTER BELT KYMCO METICA dalam setahun dilakukan pemesanan sebanyak 3 kali, sedangkan produk Liquid Gasket TB 1104 ECO 25gr dilakukan pemesanan sebanyak 24 kali.

Tabel 5.
Hasil Perhitungan Pada *Supplier* 3

Nama Barang	Satuan	EOQ	SS	ROP	Pers Max	IT O Prs hn.	IT O EO Q
Liquid Gasket TB 1104 ECO 25gr	pcs	2883	2.703	4.341	5586	20	25
Liquid Gasket TB 1104 ECO 50gr	pcs	962	453	728	1415	58	33
SILICON GLUE TB SS2-75gr (RED)	pcs	355	116	186	471	68	36
Liquid Gasket TB 1104 ECO 100gr	pcs	334	97	156	431	15	16
KS-H01 KSK BS HONDA BEBEK	set	673	331	532	1004	8	16
KS-H05 KSK BS YAMAHA MIO	set	249	76	122	325	17	14
KS-H01 KSK BS SUZUKI BEBEK	set	421	138	221	559	33	32
KS-H03 KSK BS HONDA VARIO	set	182	40	64	222	6	9
KS-H03 KSK BS YAMAHA ALFA	set	323	76	122	399	13	14
SCHOOTER BELT KYMCO METICA	pcs	27	4	6	30	7	11

Sumber: Data diolah, 2018

Perbandingan *inventory turnover* (ITO) antara metode perusahaan dengan metode EOQ pada hasil perhitungan *supplier* 3, sebagian besar menunjukkan kuantitas yang lebih besar dengan menggunakan metode EOQ dibandingkan dengan menggunakan metode perusahaan, ini menunjukkan bahwa pengendalian persediaan dengan menggunakan metode EOQ mampu mengkonversikan persediaan menjadi uang lebih cepat dibandingkan menggunakan metode perusahaan.

Tabel 6.
Hasil Perhitungan Pada *Supplier* 4

Nama Barang	Satuan	EOQ	SS	ROP	Pers Max	IT O Prs hn.	IT O EO Q
GOLD SHINE NS 70	pcs	13	8	13	21	196	54
GOLD SHINE GM5Z-3B KIT	pcs	44	15	23	58	2	5
GOLD SHINE NS 60	pcs	15	8	13	23	87	47
GOLD SHINE NS 40	pcs	14	6	10	20	18	25
GOLD SHINE N 50 Z	pcs	1	0	0	1	2	3
GOLD SHINE N 50	pcs	6	1	2	7	22	18
GOLD SHINE N 70	pcs	4	1	1	5	30	34
GOLD SHINE N 70 Z	pcs	3	1	1	4	3	7
GS MF BATTERY GTZ-7S-BS	pcs	15	3	5	18	11	10
GS MF BATTERY GM5Z-3B-BS	pcs	20	4	7	25	22	23
GOLD SHINE NS 40 Z	pcs	4	1	1	5	3	6
GOLD SHINE N 100	pcs	2	0	1	3	9	14
GOLD SHINE GM7Z-4A	pcs	7	1	1	8	3	5
GOLD SHINE N 120	pcs	1	0	0	1	0	6
GS MF BATTERY GM7B-4B-BS	pcs	5	0	1	5	2	4
GS MF BATTERY GTZ-5S-BS	pcs	29	9	15	38	1	4

Sumber: Data sekunder diolah, 2018

Tabel 6 menunjukkan perhitungan *supplier* 4 menghasilkan kuantitas pemesanan ekonomis, persediaan pengaman, titik pemesanan kembali dan persediaan maksimal yang beragam. Kuantitas yang terendah ditujukan oleh produk GOLD SHINE N 120 dan produk GOLD SHINE N 50 Z dengan hasil masing-masing adalah 1 pcs ; 0 pcs ; 0 pcs ; 1 pcs, sedangkan yang terbesar ditujukan produk GOLD SHINE GM5Z-3B KIT dengan hasil masing-masing adalah 44 pcs ; 15 pcs ; 23 pcs ; 58 pcs. Produk GOLD SHINE N 120 dilakukan pemesanan sebanyak 2 kali, produk GOLD SHINE N 50 Z dalam setahun dilakukan pemesanan sebanyak 3 kali, sedangkan produk Liquid Gasket TB 1104 ECO 25gr dilakukan pemesanan sebanyak 9 kali. Perbandingan *inventory turnover* (ITO) antara metode perusahaan dengan metode EOQ pada hasil perhitungan *supplier* 4, sebagian besar menunjukkan kuantitas yang lebih besar dengan menggunakan metode EOQ dibandingkan dengan menggunakan metode

perusahaan, ini menunjukkan metode EOQ mampu mengkonversikan persediaan menjadi uang lebih cepat dibandingkan menggunakan metode perusahaan.

Tabel 7.
Hasil Perhitungan Pada *Supplier* 5

Nama Barang	Satuan	EOQ	SS	ROP	Pers Max	IT O Prs hn.	IT O EO Q
NLK Topset PRIMA/GRAND/SUPRA	set	124	124	200	248	212	58
NLK Fulset PRIMA/GRAND/SUPRA	set	51	33	54	84	4	7
NLK Topset SHOGUN (3LAYER) T	set	47	31	49	77	8	11
NLK Topset LEGENDA/FIT	set	77	52	83	128	99	43
NLK Topset MIO	set	63	36	58	99	8	12
NLK Topset SUPRA=SUPRA X	set	58	27	43	85	7	8
NLK Topset KHARISMA/KIRANA	set	54	26	42	80	16	22
NLK Fulset SUPRA	set	16	3	6	20	2	4
NLK Topset JUPITER Z	set	50	20	33	71	6	10
NLK Fulset LEGENDA	set	35	16	26	51	17	23
NLK Fulset KHARISMA/KIRANA	set	28	14	23	43	11	9
NLK Topset VARIO	set	43	18	29	60	11	15
NLK Topset TIGER 2000	set	36	13	20	48	5	9
NLK Fulset MIO	set	25	9	15	34	16	14
NLK Fulset SGOHUN (3LAYER)T	set	19	5	8	24	3	5
NLK Topset SMASH	set	44	13	21	57	5	8
NLK Topset VEGA ZR	set	36	10	17	46	10	15
NLK CLUTCH (NON-AS) C.70, C800	pcs	265	85	136	349	31	28
NLK Topset JUPITER MX	set	39	13	21	52	15	19
NLK Fulset JUPITER MX	set	31	11	18	42	27	20
NLK Fulset TIGER 2000	set	22	6	10	29	11	14
NLK Fulset VARIO	set	20	6	10	26	7	10
NLK Cyl. Block SUPRA/PRIMA/GRAND	pcs	230	70	112	300	7	11
NLK Fulset BLADE/REVO/ABSOLUTE	set	18	5	8	23	6	9

Sumber: Data sekunder diolah, 2018

Tabel 7 menunjukkan dari 24 produk *supplier* 5 menghasilkan kuantitas pemesanan ekonomis, persediaan pengaman, titik pemesanan kembali dan persediaan maksimal yang bervariasi. Kuantitas yang terendah ditujukan oleh produk NLK Fulset SUPRA dengan hasil EOQ adalah 16 set, SS sebanyak 3 set, ROP pada kuantitas 6 set dan persediaan maksimal sebanyak 20 set, sedangkan yang terbesar ditujukan produk NLK CLUTCH (NON-AS) C.70, C800 dengan hasil EOQ adalah 265 pcs, SS sebanyak 85 pcs, ROP pada titik 136 pcs dan

persediaan maksimal sebanyak 349 pcs. Produk NLK Fulset SUPRA dalam setahun dilakukan pemesanan sebanyak 6 kali, sedangkan produk NLK CLUTCH (NON-AS) C.70, C800 dilakukan pemesanan sebanyak 8 kali. Perbandingan *inventory turnover* (ITO) antara metode perusahaan dengan metode EOQ pada hasil perhitungan *supplier 5*, sebagian besar menunjukkan kuantitas yang lebih besar dengan menggunakan metode EOQ dibandingkan dengan menggunakan metode perusahaan, ini menunjukkan bahwa pengendalian persediaan dengan menggunakan metode EOQ mampu mengkonversikan persediaan menjadi uang lebih cepat dibandingkan menggunakan metode perusahaan.

Tabel 8.
Hasil Perhitungan Pada *Supplier 6*

Nama Barang	Satuan	EOQ	SS	ROP	Pers Max	IT Prs hn.	IT EO Q
SWA WHEEL DISC 6.00GS X 16 (6 HOLE)	pcs	11	3	6	14	43	27
SWA WHEEL DISC 6.00GS X 16 (5 HOLE)	pcs	8	2	3	10	27	20
SWA WHEEL DISC 6.00GS X 16 (5 HOLE)Elt/Isz/L	pcs	8	2	3	10	26	19
SWA WHEEL DISC 6.00GS X 16 (5 HOLE)12mm	pcs	6	1	2	7	10	9

Sumber: Data sekunder diolah, 2018

Tabel 8 menunjukkan dari 4 produk *supplier 6* menghasilkan kuantitas pemesanan ekonomis, persediaan pengaman, titik pemesanan kembali dan persediaan maksimal yang bervariasi. Kuantitas yang terendah ditujukan oleh produk SWA WHEEL DISC 6.00GS X 16 (5 HOLE) 12mm dengan hasil EOQ adalah 6 pcs, SS sebanyak 1 pcs, ROP pada kuantitas 2 pcs dan persediaan maksimal sebanyak 7 pcs, sedangkan yang terbesar ditujukan produk SWA WHEEL DISC 6.00GS X 16 (6 HOLE) dengan hasil EOQ adalah 11 pcs, SS

sebanyak 3 pcs, ROP pada titik 6 pcs dan persediaan maksimal sebanyak 14 pcs. Produk SWA WHEEL DISC 6.00GS X 16 (5 HOLE) 12mm dalam setahun dilakukan pemesanan sebanyak 4 kali, sedangkan produk SWA WHEEL DISC 6.00GS X 16 (6 HOLE) dilakukan pemesanan sebanyak 8 kali. Perbandingan *inventory turnover* (ITO) antara metode perusahaan dengan metode EOQ pada hasil perhitungan *supplier* 6, sebagian besar menunjukkan kuantitas yang lebih rendah dengan menggunakan metode EOQ dibandingkan dengan menggunakan metode perusahaan, ini menunjukkan bahwa pengendalian persediaan dengan menggunakan metode perusahaan mampu mengkonversikan persediaan menjadi uang lebih cepat dibandingkan menggunakan metode perusahaan.

Dengan adanya hasil perhitungan EOQ, Safety Stock, Reorder Point dan persediaan maksimal pada supplier 1, 2, 3, 4, 5, dan 6 tersebut perusahaan mengetahui bagaimana penanganan persediaan pada masing-masing item persediaan barang dagangan. Perusahaan harus memperhatikan seberapa banyak kuantitas pemesanan pada tiap-tiap produk agar memperoleh biaya persediaan yang minimal dengan cara melakukan pemesanan sebanyak kuantitas EOQ, perusahaan juga perlu memperhatikan seberapa banyak kuantitas produk yang perlu diadakan untuk mengantisipasi fluktuasi permintaan dengan melakukan pengadaan persediaan pengaman sebanyak kuantitas pada SS, titik pemesanan kembali dilakukan pada saat kuantitas sejumlah ROP agar persediaan yang diadakan sampai di gudang pada saat persediaan di gudang mendekati nol, agar tidak terjadi kekurangan persediaan. Persediaan maksimal yang ada di gudang sebesar kuantitas pada persediaan maksimal pada masing-masing item persediaan

agar tidak berlebihan dan membebani keuangan perusahaan. Dengan melakukan pengendalian persediaan perusahaan mampu meminimalkan biaya persediaan dan meningkatkan efisiensi perusahaan.

Tahap kedua yaitu menghitung Total Biaya Persediaan. Total Biaya Persediaan menunjukkan total biaya dari komponen biaya pembelian dan biaya penyimpanan. Total biaya persediaan menunjukkan besaran rupiah yang dikeluarkan perusahaan untuk menangani persediaan yang dimiliki selama satu periode. Bersarya total biaya persediaan yang dikeluarkan perusahaan apabila dengan penerapan metode pengendalian persediaan adalah sebagai berikut:

Tabel 9.
Hasil Perhitungan Total Biaya Persediaan

Metode Perusahaan		Metode EOQ	
Biaya Penyimpanan (Rupiah)	Biaya Pemesanan (Rupiah)	Biaya Penyimpanan (Rupiah)	Biaya Pemesanan (Rupiah)
149.983.129	10.203.843	76.105.208	25.069.837
160.186.971		101.175.045	

Sumber: Data Sekunder diolah, 2018

Dari hasil perhitungan pada Tabel 9, perbandingan biaya yang dihasilkan dari metode yang diterapkan perusahaan dengan metode EOQ yang mana biaya persediaan dengan menggunakan metode perusahaan saat ini adalah Rp 160.186.971 sedangkan apabila perusahaan menggunakan metode EOQ, biaya persediaan yang dikeluarkan pada tahun 2016 sebesar Rp 100.175.045 jadi apabila perusahaan menggunakan metode EOQ, maka perusahaan memperoleh penghematan atau efisiensi biaya sebesar Rp 59.011.926.

IMPLIKASI HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil pembahasan tersebut, kinerja manajemen persediaan barang dagangan PT. Artha Dinamis Sentosa Bali dapat disimpulkan bahwa

analisis ABC yang dilakukan pada persediaan barang dagangan PT. Artha Dinamis Sentosa Bali tahun 2016. Perusahaan mengetahui kelompok barang yang dikategorikan kritis, yang memerlukan perhatian lebih dari perusahaan berjumlah 93 item persediaan, kelompok ini dinamakan kategori A. perusahaan mengetahui kelompok persediaan barang dagangan yang dikategorikan agak kritis berjumlah sebanyak 184 item dan kategori kurang kritis sebanyak 338 item. Dengan mengetahui klasifikasi tersebut, perusahaan mengetahui item-item mana saja yang menghabiskan modal yang besar dan mengetahui bahwa item A perlu untuk dilakukan manajemen yang baik.

Hasil perhitungan EOQ pada barang dagangan PT. Artha Dinamis Sentosa tersebut, perusahaan mengetahui berapa banyak kuantitas yang dipesan dan berapa kali melakukan pemesanan agar meminimalkan total biaya persediaan pada klasifikasi produk A. Perhitungan *safety stock* pada klasifikasi produk A menunjukkan jumlah persediaan minimal masing-masing jenis barang dagangan. Hasil perhitungan *safety stock* tersebut, perusahaan mengetahui seberapa banyak persediaan pengaman yang perlu diadakan untuk mengantisipasi kekurangan stok barang dagangan apabila ada keterlambatan.

Hasil perhitungan *reorder point* atau titik pemesanan kembali pada klasifikasi A menunjukkan seberapa banyak kuantitas persediaan sehingga perlu untuk melakukan pemesanan kembali. Perusahaan mengetahui kapan harus memesan kembali, apabila persediaan di gudang telah mencapai titik tersebut, agar tidak terjadinya kekosongan persediaan di gudang dan mengakibatkan kehilangan penjualan. Perusahaan mengetahui bahwa *inventory turnover* yang

dimiliki perusahaan dengan metode pengendalian persediaan perusahaan lebih rendah dibandingkan dengan penanganan persediaan klasifikasi A menggunakan metode EOQ. Penanganan persediaan klasifikasi A menggunakan metode EOQ mampu mengembalikan dan memutar modal lebih cepat.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu: pertama, PT. Artha Dinamis Sentosa Bali seharusnya menerapkan penanganan persediaan dengan melakukan berbagai tahapan yaitu: mengelompokkan persediaan kedalam tiga kategori yaitu: persediaan kritis, persediaan kurang kritis, dan persediaan yang menggunakan modal kecil, setelah itu melakukan pemesanan pada titik pemesanan yang ekonomis, mengadakan persediaan pengaman untuk mengantisipasi ketidakpastian permintaan, selanjutnya melakukan pemesanan pada saat persediaan mencapai kuantitas untuk melakukan pemesanan kembali agar tidak terjadi kekurangan persediaan, sehingga mampu meminimalkan biaya persediaan dan memaksimalkan keuntungan perusahaan.

Kedua, sistem pengendalian persediaan yang diterapkan perusahaan belum efisien. Hal ini dibuktikan dari Total Biaya Persediaan yang dikeluarkan perusahaan pada tahun 2016 dengan menggunakan metode perusahaan adalah sebesar Rp 160.186.971, apabila perusahaan menerapkan pengendalian persediaan dengan analisis ABC, penentuan EOQ, penentuan *safety stock*, dan penentuan *reorder point*, maka total biaya yang dikeluarkan perusahaan adalah sebesar Rp 100.175.045, hal ini menunjukkan dengan melakukan pengendalian persediaan, perusahaan mampu mengefisienkan biaya sebesar Rp 59.011.926.

Berdasarkan kesimpulan diatas, beberapa saran yang mampu untuk dikemukakan adalah: Sebaiknya perusahaan melakukan peninjauan kembali terhadap metode yang dilakukan maupun kebijakan yang dikeluarkan perusahaan dalam pengadaan dan penanganan persediaan barang dagangan. PT. Artha Dinamis Sentosa Bali harus mempertimbangkan penerapan pengendalian persediaan dengan melakukan penanganan persediaan dengan mengelompokan persediaan kedalam tiga kategori yaitu: persediaan kritis, persediaan kurang kritis, dan persediaan yang menggunakan modal kecil untuk mempermudah perusahaan dalam memberikan penanganan persediaan, setelah itu melakukan pemesanan pada titik pemesanan yang ekonomis, mengadakan persediaan pengaman untuk mengantisipasi ketidakpastian permintaan, selanjutnya melakukan pemesanan pada saat persediaan mencapai kuantitas untuk melakukan pemesanan kembali agar tidak terjadi kekurangan persediaan, Karena itu, perusahaan akan mampu meningkatkan kinerja manajemen persediaan barang dagangan dan mampu meminimalkan biaya persediaan sehingga keuntungan perusahaan meningkat.

Penelitian ini hanya terbatas pada metode *economic order quantity* (EOQ) yang distandarkan. Untuk penelitian selanjutnya bisa dilakukan dengan menggunakan metode *periode order quantity* (POQ) tergantung pada jenis usaha untuk menentukan apakah metode POQ mampu mengefisienkan biaya persediaan.

REFERENSI

Andira, Olivia Elsa. 2016. Analisis Persediaan Bahan Baku Tepung Terigu Menggunakan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Pada Roti Puncak Makassar. *Jurnal Ekonomi Bisnis Volume*, 21(3), hal: 201-208.

- Arogordon, Stephen. And Gupte, Jaideep. 2016. Overview of the classic economic order quantity approach to inventory management. *The Business Age*, pp: 1-16.
- Astuti, I G.A. Widi., Cipta, Wayan. dan Ary Meitriana, Made. 2013. Penerapan Metode Economic Order Quantity Persediaan Bahan Baku Pada Perusahaan Kopi Bubuk Bali Cap “Banyuatis”. *Jurnal Manajemen*, 4 (1), hal: 1-13.
- Barwa, Talatu Muhammad. 2015. Inventory Control as an Effective Decision-Making Model and Implementations for Company’s Growth. *International Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 3(5), pp: 465-472.
- Brahmandhika, I. B. Manik., Dewi, Ratna Komala., dan Suamba I.K. 2016. Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Tauco di Perusahaan Kecap Manalagi Kota Denpasar Provinsi Bali. *E-Jurnal Agribisnis dan Agrowisata*, 5(3), hal: 618-628.
- Dwivedi, Surabhi., Kumar, Arun. and kothiyal, Preeti. 2012. Inventory Management: A Tool of Identifying Items That Need Greater Attention for Control. *IC Journal*, Vol. 1 (7), pp: 1-5.
- Fahmi, Ilham. 2012. *Analisis Laporan Keuangan*. Bandung: Alfabeta.
- Godana, Elema Boru. and Ngugi, Karanja. 2014. Determinants of Effective Inventory Management at Kenol Kobil Limited. *European Journal of Business Management*, 1(11) pp: 1-19.
- Handoko, T. Hani. 2000. *Manajemen persediaan*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Hani, Ummu., Basri, Mursyid Hasan. dan Winarso, Dwi. 2013. Inventory Management of Medical Consumables in Public Hospital: A Case Study. *Management*. 3(2), pp: 128-133.
- Heizer, Jay. and Barry Rander. 2014. *Manajemen Operasi edisi 11 (Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan)*. Jakarta: Salemba Empat.
- Imeokparia, Lawrence. 2013. Inventory Management System and Performance of Food and Beverages Companies in Nigeria. *IOSR Journal of Mathematics (IOSR-JM)*, 6(1), pp: 24-30.
- Kasmir, 2012. *Analisis Laporan Keuangan Cetakan Keempat*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kotb, K. A. M. and Fergany, Hala A. 2011. Multi-Item EOQ Model with Varying Holding Cost: A Geometric Programming Approach. *International Mathematical Forum*, 6(23), pp: 1135 – 1144.

- Lestari, Rianti Indah. 2015. Designing Inventory Management System: A Case Of Retail Store In Cianjur, Indonesia. *Proceedings of International Conference on Management Finance Economics*, pp: 275-282.
- Listyorini, Puguh Ika. 2016. Perencanaan dan Pengendalian Obat Generik Dengan Metode Analisis ABC, EOQ dan ROP (Studi Kasus di Unit Gudang Farmasi Rs Pku 'Aisyiyah Boyolali). *Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan*, 6(2), hal:19-25.
- Mahatme, MS., Dakhale, GN., Hiware, SK., Shinde, AT., Salve, AM. 2013. Medical Store Management: An Integrated Economic Analysis of a Tertiary Care Hospital in Central India. *Journal of Young Pharmacists*, 4(2), pp: 114-118.
- Maukar, Anastasia L., Johan, Oscar Ong. and Christananda, Yosua. 2013. Implementing Economic Order Interval for Multiple Items to Reduce Total Inventory Cost. *INASEA*, 14(1), pp: 1-14.
- Michell, Suharli. 2006. *Akuntansi Untuk Bisnis Jasa Dagang*. Delta Buku Yogyakarta
- Mogere, Kennedy Maeba., Oloko, Dr. Margaret. and Okibo, Dr Walter. 2013. Effect of Inventory Control Systems on Operational Performance of Tea Processing Firms: A Case Study of Gianchore Tea Factory, Nyamira County, Kenya. *The International Journal of Business & Management*, 1(5), pp: 12-27.
- Moridipour, Hamid. and Mousavi, Zahra. 2014. Relationship between inventory turnover with gross profit margin and sales shocks. *International Research Journal of Applied and Basic Sciences*, 8(8), pp: 1106-1109.
- Munawir, S. 2010. *Analisis Laporan Keuangan Edisi Keempat Cetakan Kelima Belas*. Yogyakarta: Liberty Yogyakarta.
- Nilawati, Anita. dan Giyanti, Ida. 2016. Integrasi Metode ABC dan Multi Item EOQ with Discount dalam Pengendalian Persediaan Obat Dispensing (Studi Kasus: Apotek XYZ). *Jurnal Ilmiah Teknik Industri dan Informasi*, 4(2), hal: 5-11.
- Nurhasanah, Siti. 2012. Analisis Persediaan Solar Dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Pada Pt Anugerah Bara Kaltim. *Jurnal EKSIS*, 8(2), hal: 2354-2357.
- Pattnaik, Monalisha. 2014. Deteriorated Economic Order Quantity (EOQ) Model with Variable Ordering Cost. *Thailand Statistician*, 12(1) pp: 83-95.
- Pujawan, I. N. dan Mahendrawati. 2010. *Supply Chain Management ed2*. Surabaya: Guna Widya.

- Puspika, Juliana. dan Anita, Desi. 2013. Inventory Control dan Perencanaan Persediaan Bahan Baku Produksi Roti Pada Pabrik Roti Bobo Pekanbaru. *Jurnal Ekonomi*, 21(3), hal: 1-15
- Rasadanu, Alin Constantin. 2016. Inventory Management, Service Level and Safety Stock. *Journal of Public Administration, Finance and Law*, issue 9 pp: 145-153.
- Ristono, Agus. (2013). *Manajemen Persediaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sakkung, Carien Valerie. dan Sinuraya, Candra. 2011. Perbandingan Metode Eoq (Economic Order Quantity) dan Jit (Just in time) Terhadap Efisiensi Biaya Persediaan dan Kinerja Non-Keuangan (Studi Kasus Pada PT Indoto Tirta Mulia). *Akurat Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 5(2), hal: 1-19.
- Sampeallo, Yulius Gessong. 2012. Analisis Pengendalian Persediaan Pada UD. Bintang Furniture Sangasanga. *Jurnal eksis*, 8(1), hal: 2032-2035.
- Shu, Xu Hong. dan Indriyani, Ratih. 2015. Analisis *Inventory Management* Pada Pt. Sarana Lubritama Semesta. *AGORA*, 3(1), hal: 470-476.
- Soni, Harsh., Pitroda, Jayeshkumar. and Bhavshar, J.J. 2016. Analyzing Inventory Material Management Control Technique on Residential Concruction Project. *International Journal of Advanced Research in Engineeing, Science & Management*, 2(3), pp: 3071-3077.
- Sugiyono. (2012). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Suswardji, Edi. dan Eman, S., Ratnaningsih, Ria. 2012. Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada Pt. Nt Piston Ring Indonesia di Karawang. *Jurnal Manajemen*, 10(1).
- Syafitri, Lili. 2015. Pengaruh Inventory Turnover dan Total Asset Turnover Terhadap Profitabilitas Pada CV. Teluk Kenanga Ogan Ilir. *Jurnal Ilmiah STIE MDP*, 4(2), hal: 74-83.
- Takim, Stephen. A. 2014. Optimization of Effective Inventory Control and Management in Manufacturing Industries: Case Study of Flour Mills Company Calabar, Nigeria. *Journal of Emerging Trends in Engineering and Applied Sciences (JETEAS)*, 5(4), pp: 265-276
- Tuerah, Michel Chandra. 2014. Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Ikan Tuna Pada Cv. Golden KK. *Jurnal EMBA*, 2(4), hal: 524-536.
- Valerie Sakkung, Carien. dan Sinuraya, Candra. 2011. Perbandingan Metode Eoq (Economic Order Quantity) Dan Jit (Just in Time) Terhadap Efisiensi

Biaya Persediaan Dan Kinerja Non-Keuangan (Studi Kasus Pada Pt Indoto Tirta Mulia). *Akurat Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 2(5), hal: 1-19.

Wardhani, Parwita Setya. Perencanaan dan Pengendalian Persediaan Dengan Metode EOQ. *Media Mahardhika*, 13(3), hal: 310-328.

Wiagustini, Ni Luh Putu. (2014). *Manajemen Keuangan*. Denpasar: Udayana University Press.

Yanti, Tina Hari. dan Farida, Yeni. 2016. Analisis ABC Dalam Perencanaan Obat Antibiotik Di Rumah Sakit Ortopedi Surakarta. *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 01, hal: 51-57.