

SKRIPSI

**PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG
PADA PT KALIMAS PUTRA MANDIRI DI KOTA MAKASSAR**



**NURDIYANTI
2110323019**

**PROGRAM STUDI S1 AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS FAJAR
2023**

SKRIPSI

PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG PADA PT KALIMAS PUTRA MANDIRI DI KOTA MAKASSAR



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar sarjana pada Program Studi Akuntansi

**NURDIYANTI
2110323019**

**PROGRAM STUDI S1 AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI DAN ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS FAJAR
2023**

SKRIPSI

PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG PADA PT KALIMAS PUTRA MANDIRI DI KOTA MAKASSAR

Disusun dan diajukan oleh

NURDIYANTI
2110323019

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Makassar, 25 Februari 2023

Pembimbing



Dr. Andi Mattingaragau Tenrigau, SE., M.Si.
NIDN: 0913037201

Ketua Program Studi S1 Akuntansi
Fakultas Ekonomi Dan Ilmu Sosial
Universitas Fajar



Yasmi, SE., M.Si., Ak., CA., CTA., ACPA.
NIDN: 0925107801

SKRIPSI

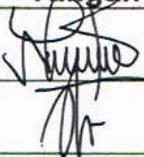
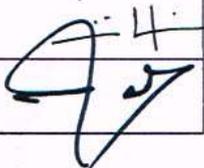
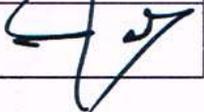
PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG PADA PT KALIMAS PUTRA MANDIRI DI KOTA MAKASSAR

Disusun dan diajukan oleh

NURDIYANTI
2110323019

Telah dipertahankan dalam sidang ujian skripsi
Pada tanggal, **08 Maret 2023** Dan
Dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui
Tim Penguji

NO	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Nurbayani, SE., M.Si., CTA, ACPA NIDN : 0911077502	Ketua	
2.	Rastina, SE., M.Si., Ak., CA. NIDN : 0012077212	Sekretaris	
3.	Dr. Andi Mattingaragau Tenrigau, SE., M. Si NIDN : 0913037201	Anggota	
4.	Dr. Abdul Samad A, SE., M.Si NIDN : 0919067801	Eksternal	

Dekan Fakultas Ekonomi
Dan Ilmi-Ilmu Sosial
Universitas Fajar



Dr. Hj. Yusmanizar, S.Sos., M.I.Kom
NIDN: 0925096902

Ketua Program Studi S1 Akuntansi
Fakultas Ekonomi Dan Ilmi-Ilmu Sosial
Universitas Fajar



Yasmi, S.E., M.Si., Ak., CA., CTA., ACPA
NIDN: 0925107801

SKRIPSI

PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG PADA PT KALIMAS PUTRA MANDIRI DI KOTA MAKASSAR

Disusun dan diajukan oleh

NURDIYANTI
2110323019

Telah diperiksa dan telah diuji

Makassar, 8 Maret 2023

Pembimbing



Dr. Andi Mattingaragau Tenrigau, SE., M.Si.
NIDN: 0913037201

Ketua Program Studi S1 Akuntansi
Fakultas Ekonomi Dan Ilmu Sosial
Universitas Fajar



Yasmi, SE., M.Si., Ak., CA., CTA., ACPA.
NIDN: 0925107801

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Nurdiyanti
NIM : 2110323019
Program Studi : Akuntansi S1

dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang berjudul **Pengendalian Persediaan Barang Pada PT Kalimas Putra Mandiri di Kota Makassar** adalah karya ilmiah saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut dan diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No.20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Makassar, 08 Maret 2023

Yang membuat pernyataan,



Nurdiyanti

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah *Subhanahu wa Ta'ala* karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulisan skripsi ini yang berjudul "Pengendalian Persediaan Barang Pada PT Kalimas Putra Mandiri di Kota Makassar" dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program pendidikan sarjana Akuntansi Program Studi S1 Akuntansi Universitas Fajar.

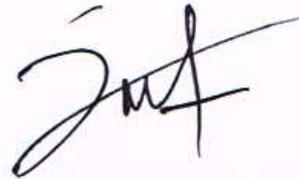
Penulis menyadari bahwa hanya dengan kesungguhan niat, usaha, serta bantuan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Sehubungan dengan itu, pada kesempatan dan melalui lembaran ini penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada kedua orang tua, Ayahanda tersayang Samsir, S.AP., dan Ibunda tercinta Hj. Nurdiah Nur, atas dukungan moril, material, motivasi, perhatian serta doa yang dipanjatkan kepada Allah SWT untuk penulis, serta kepada:

1. Dr. Andi Mattingaragau Tenrigau, SE., M.Si., selaku pembimbing yang memberikan arahan dan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini;
2. Wawan Darmawan, SE., M.Si., Ak., CA., ACPA, selaku penasehat Akademik yang memberikan banyak arahan dan informasi yang dibutuhkan;
3. Dr. Mulyadi Hamid, S.E.,M.Si, selaku Rektor Universitas Fajar yang telah memimpin dan menyediakan fasilitas yang memudahkan penulisan menjalani masa studi;
4. Yasmi, SE., M.Si., Ak., CA., CTA., ACPA, selaku Ketua Program Studi S1 Akuntansi yang senantiasa mendukung baik dari fasilitas maupun penunjang lainnya dalam menyelesaikan segala urusan program studi S1 akuntansi;

5. Teman-teman S1 Akuntansi atas dukungan moril dan doanya dalam penyelesaian skripsi ini;
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini dan demi perbaikan pada masa mendatang.

Makassar, 07 Maret 2023



Nurdianti

ABSTRAK

PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG PADA PT KALIMAS PUTRA MANDIRI DI KOTA MAKASSAR

Nurdiyanti
Andi Mattingaragau Tenrigau

PT Kalimas Putra Mandiri merupakan perusahaan dagang yang bergerak bidang penjualan, barang yang dijual berupa sepeda bmx, tango, dan *sparepart* sepeda. Selama ini PT Kalimas Putra Mandiri melakukan perencanaan pengendalian persediaan barang dagang berdasarkan pendekatan konvensional dengan perkiraan dan pengalaman, tanpa adanya perencanaan yang tepat, sehingga masalah yang sering mengenai kekurangan dan kelebihan *stock*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengendalian persediaan pada PT Kalimas Putra Mandiri di Kota Makassar. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Data yang diolah berupa data persediaan, pemesanan, dan biaya yang dikeluarkan dalam mengadakan barang dagang. Analisis data yang digunakan perhitungan *Economic Order Quantity* (EOQ).

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan metode EOQ, diperoleh jumlah pemesanan barang yang ekonomis agar tidak terjadi lagi kelebihan *stock* untuk periode selanjutnya, yaitu produk ban luar 20 cagak sebanyak 1.337, dengan frekuensi pemesanan sebanyak 5 kali pemesanan, *safety stock* sebanyak 174, ROP dapat dilakukan saat jumlah persediaan digudang sebanyak 297, dan total biaya persediaan sebesar Rp 6.059.282.

Adapun jumlah pemesanan ekonomis agar tidak terjadi lagi kekurangan *stock* untuk periode selanjutnya, yaitu produk ban dalam 20 48MM sebanyak 625, dengan frekuensi pemesanan sebanyak 5 kali pemesanan, *safety stock* sebanyak 1.853, ROP dapat dilakukan saat jumlah persediaan digudang sebanyak 1.912, dan total biaya persediaan sebesar Rp 4.868.340. Dapat disimpulkan bahwa penerapan EOQ menunjukkan jumlah pemesanan yang lebih ekonomis dibandingkan dengan metode yang digunakan oleh PT Kalimas Putra Mandiri.

Kata Kunci: Persediaan Barang Dagang, *Economic Order Quantity* (EOQ).

ABSTRACT

INVENTORY CONTROL AT PT KALIMAS PUTRA MANDIRI IN MAKASSAR CITY

Nurdiyanti
Andi Mattingaragau Tenrigau

PT Kalimas Putra Mandiri is a trading company engaged in sales, the goods sold are bmx bicycles, tango, and bicycle spare parts. So far, PT Kalimas Putra Mandiri has been planning to control the inventory of trade goods based on conventional approaches with estimates and experience, without proper planning, so that problems are often regarding shortages and excess stock.

This study aims to determine inventory control at PT Kalimas Putra Mandiri in Makassar City. The research method used is descriptive method. The data processed is in the form of inventory data, orders, and costs incurred in procuring trade goods. Data analysis used Economic Order Quantity (EOQ) calculation.

Based on the results of research using the EOQ method, an economical amount of ordering goods is obtained so that there is no more excess stock for the next period, namely the 20 cicak outer tire product of 1.337, with an order frequency of 5 orders, safety stock of 174, ROP can be done when the amount of inventory in the warehouse is 297, and the total inventory cost is Rp 6.059.282.

The number of economic orders so that there is no longer a shortage of stock for the next period, namely the 20 48MM inner tube product of 625, with an order frequency of 5 orders, safety stock of 1.853, ROP can be done when the amount of inventory in the warehouse is 1.912, and the total inventory cost is Rp 4.868.340. It can be concluded that the application of EOQ shows a more economical order quantity compared to the method used by PT Kalimas Putra Mandiri.

Keywords: Merchandise Inventory, Economic Order Quantity (EOQ)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBARAN PERSETUJUAN	iii
LEMBARAN PENGESAHAN	iv
LEMBARAN PERSETUJUAN JILID	v
PERNYATAAN KEASLIAN.....	vi
PRAKATA.....	vii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	vix
DAFTAR LAMPIRAN	vx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Kegunaan Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Landasan Teori	7
2.1.1 Pengendalian	7
2.1.2 Persediaan	7
2.1.3 Pengendalian Persediaan.....	12
2.2 Tinjauan Empirik	16
2.3 Kerangka Pemikiran.....	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Rancangan Penelitian	19
3.2 Tempat dan Waktu	19

3.3 Jenis dan Sumber Data	19
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	19
3.5 Analisis Data	20
BAB IV HASIL DAN DESKRIPSI KEGIATAN	24
4.1 Hasil.....	24
4.2 Pembahasan	34
BAB V PENUTUP	38
5.1 Kesimpulan.....	38
5.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA.....	40
LAMPIRAN	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Data Persediaan Barang Dagang PT Kalimas Putra Mandiri Bulan Juli 2022 sampai Desember 2022	3
Tabel 1.2	Data Pemesanan Barang Dagang PT Kalimas Putra Mandiri Bulan Juli 2022 sampai Desember 2022	4
Tabel 4.1	Data Persediaan Barang PT Kalimas Putra Mandiri Bulan Juli 2022 sampai Desember 2022	24
Tabel 4.2	Data Pemesanan Barang Dagang PT Kalimas Putra Mandiri Bulan Juli 2022 sampai Desember 2022	25
Tabel 4.3	Rekap Data Biaya Pemesanan Barang Barang PT Kalimas Puta Mandiri Juli 2022 sampai Desember 2022	26
Tabel 4.4	Rekap Data Biaya Penyimpanan Barang Barang PT Kalimas Puta Mandiri Juli 2022 sampai Desember 2022	27
Tabel 4.5	Data <i>Total Inventory Cost</i> PT Kalimas Puta Mandiri Juli 2022 sampai Desember 2022	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran	18
-------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara	43
Lampiran 2 Data Persediaan Barang Dagang PT Kalimas Putra Mandiri Bulan Juli 2022 sampai Desember 2022	44
Lampiran 3 Data Pemesanan Barang Dagang PT Kalimas Putra Mandiri Bulan Juli 2022 sampai Desember 2022	44
Lampiran 4 Data Biaya Listrik PT Kalimas Putra Mandiri Bulan Juli 2022 sampai Desember 2022	45
Lampiran 5 Data Biaya Telfon PT Kalimas Putra Mandiri Bulan Juli 2022 sampai Desember 2022	

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan bidang ekonomi di Indonesia mengalami kemajuan yang cepat, sektor industri perusahaan menjadi salah satu komponen berperan penting dalam pembangunan perekonomian. Dalam industri perusahaan memiliki tujuan bersama, seperti meningkatkan laba. Namun tujuan tersebut masih terdapat kelemahan, sehingga perusahaan harus memikirkan strategis yang tepat kepada pihak pemangku kepentingan (*stakeholder*) misal pelanggan atau masyarakat konsumen. Hal ini guna menjaga dan mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan baik dari segi persaingan yang kini semakin pesat.

Guna tercapainya tujuan dan aktivitas operasional perusahaan untuk terus beroperasi dalam jangka yang panjang, maka diperlukan adanya penyusunan perencanaan dan pengendalian. Salah satu strategis yang dapat digunakan dalam perencanaan serta pengendalian untuk diterapkan pada perusahaan adalah membuat pengendalian persediaan. Pengendalian perusahaan merupakan upaya perusahaan dalam menyediakan barang yang digunakan dalam tahap produksi atau dijual kembali ke konsumen.

Pengendalian persediaan memiliki tujuan dalam memperhatikan jumlah *stock* barang untuk menghindari *out stock* dalam perusahaan, dengan diterapkannya pengendalian persediaan dapat membantu perusahaan untuk berkembang dan bersaing, serta mempertahankan kegiatan operasional pada perusahaan. Dalam menerapkan strategi pengendalian manfaat yang didapatkan yaitu dapat meminimalisir biaya persediaan (*inventory cost*), misalnya biaya penyimpanan dan biaya pemesanan. Salah satu metode yang digunakan untuk

meminimumkan biaya dan meminimalisirkan terjadinya kelebihan persediaan (*over stock*) dan kekurangan persediaan (*out stock*) adalah menerapkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Metode EOQ adalah metode yang dimana jumlah pembelian paling efisien untuk dilakukan tiap kali pembelian ataupun pemesanan barang. Tujuan metode tersebut untuk memastikan jumlah pesanan yang dapat meminimumkan biaya penyimpanan dan pemesanan persediaan (Nirwana, Sahrin dan Purwati, 2019). Metode EOQ ini memberikan keunggulan untuk mengidentifikasi berapa jumlah persediaan yang akan dipesan (Hermawan, 2016).

Beberapa peneliti mengidentifikasi tentang pengendalian persediaan menerapkan metode EOQ, salah satu peneliti Sri Fitriyah (2018) menyimpulkan bahwa teknik metode EOQ sangat ekonomis dibandingkan dengan metode yang diaplikasikan oleh berbagai perusahaan salah satunya Pabrik Tahu Makassar Usaha Bapak Miswan. Dari hasil perhitungan metode EOQ, Sri Fitriyah memperoleh hasil pemesanan ekonomis material baku kedelai yaitu sebesar 10.480 kg dengan banyaknya pemesanan sebanyak 17 kali, *safety stock* sebesar 7,221 kg, ROP digunakan ketika material baku kedelai di gudang sebanyak 1.497 kg, sehingga total biaya persediaan sebesar Rp. 335.352.

PT Kalimas Putra Mandiri merupakan perusahaan dagang yang berkembang di Kota Makassar. Perusahaan ini bergerak di bidang penjualan dan melayani penjualan dalam jumlah skala mikro maupun skala makro, barang yang dijual berupa sepeda type bmx, tango dan komponen (*sparepart*) sepeda seperti ban, sadel, handel, garpu, dan roda. Akan tetapi penulis hanya mengambil dan membahas pada produk barang ban luar 20 cicak dan ban dalam 20 48MM, dikarenakan dalam penjualan barang ban dalam 20 48MM merupakan barang dagangan yang banyak diminati oleh *customer*, karena harganya yang relatif murah dan terjangkau, Sedangkan untuk ban luar 20 cicak merupakan barang

dagang yang kurang diminati atau jarang dicari karena harganya cukup mahal dan kualitasnya hampir sama dengan ban luar type lain yang lebih murah.

Data persediaan barang dagang bulan Juli 2022 sampai Desember 2022 dapat dilihat pada Tabel 1.1 sebagai berikut.

Tabel 1.1 Data Persediaan Barang Dagang PT Kalimas Putra Mandiri Bulan Juli 2022 Sampai Desember 2022

No	Bulan	Nama Barang	
		Ban Luar 20 Cicak	Ban Dalam 20 48 MM
1	Juli	1.012	258
2	Agustus	1.081	1.125
3	September	1.116	972
4	Oktober	1.029	234
5	November	1.076	272
6	Desember	1.035	183
Total		6.349	3.044

Sumber: PT. Kalimas Putra Mandiri

Berdasarkan tabel 1.1 data persediaan barang dagang bulan Juli 2022 sampai Desember 2022, menunjukkan bahwa persediaan kedua produk sangat bervariasi tiap bulan. Jumlah persediaan barang terbanyak untuk produk ban luar 20 cicak terjadi pada bulan September dan produk ban dalam 20 48MM terjadi pada bulan Agustus. Sementara itu untuk jumlah persediaan barang dagang yang terendah untuk produk ban dalam 20 48MM terjadi pada bulan Juli dan produk ban dalam 20 48MM terjadi pada bulan Desember.

Hasil observasi awal PT Kalimas Putra Mandiri telah menerapkan pengendalian persediaan namun belum efektif, karena selama ini pemilik perusahaan menerapkan pengendalian persediaan tidak sesuai dengan teori dan metode yang ada, melainkan berdasarkan pendekatan konvensional dengan perkiraan dan pengalaman. Hingga saat ini pemilik perusahaan belum menerapkan *quantity* pemesanan yang tepat pada saat melakukan pemesanan,

sehingga jumlah persediaan mengalami *over stock* dan *out stock*. Berdasarkan informasi yang didapatkan dari Wiwi sebagai Staff Admin mengatakan bahwa PT Kalimas Putra Mandiri pernah mendapatkan pesanan barang berupa ban dalam 20 48MM sebanyak 310 pcs, akan tetapi perusahaan hanya mempunyai *stock* sebanyak 273 pcs dan perusahaan baru melakukan pembelian barang. Sehingga apabila terjadi keterlambatan datangnya barang perusahaan kehilangan keuntungan.

Data pemesanan barang dagang bulan Juli 2022 sampai Desember 2022 dapat dilihat pada Tabel 1.2 sebagai berikut.

Tabel 1.2 Data Pemesanan Barang Dagang PT Kalimas Putra Mandiri Bulan Juli 2022 Sampai Desember 2022

Bulan	Ban Luar 20 Cicak		Ban Dalam 20 48MM	
	frekuensi pemesanan	total	frekuensi pemesanan	total
Juli	4	1.760	4	2.005
Agustus	3	1.500	4	1.910
September	3	1.525	3	1.410
Oktober	3	1.330	4	1.885
November	3	1.550	3	1.445
Desember	4	1.955	4	1.685
Total	20	9.620	22	10.340

Sumber: PT. Kalimas Putra Mandiri

Berdasarkan tabel 1.2 data pemesanan barang dagang bulan Juli 2022, menunjukkan bahwa frekuensi pemesanan terbanyak untuk kedua produk, yaitu terjadi pada produk ban dalam 20 48MM, sedangkan frekuensi pemesanan terendah terjadi pada produk ban luar 20 cicak.

Adapun akibat yang terjadi ketika perusahaan mengalami *over stock* yaitu terjadi penumpukan barang dagang yang belum laku terjual, menghambat perputaran modal, ketinggalan model atau *fashion*, dan sampai menimbulkan

biaya-biaya yang seharusnya tidak dikeluarkan. Oleh karena itu PT Kalimas Putra Mandiri membutuhkan metode yang tepat untuk menerapkan *quantity* pemesanan, agar perusahaan dapat meminimalisir biaya.

Metode yang digunakan yaitu metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Kelebihan metode EOQ merupakan metode yang mempertimbangkan mengenai biaya operasional maupun biaya *financial*, dan metode ini dapat menentukan *quantity* pemesanan. Adapun kelemahan metode EOQ yaitu perubahan harga tidak diperhitungkan. Penulis memilih metode EOQ karena rumus tersebut merupakan rumus yang sederhana dan rumus yang sering digunakan untuk melakukan perhitungan persediaan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul Pengendalian Persediaan Barang pada PT Kalimas Putra Mandiri di Kota Makassar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah pengendalian persediaan pada PT Kalimas Putra Mandiri di Kota Makassar.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengendalian persediaan pada PT Kalimas Putra Mandiri di Kota Makassar.

1.4 Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan diatas, maka manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa

Sebagai sumber informasi dan referensi dalam penelitian yang serupa, terkhusus untuk pengendalian persediaan barang dagang pada perusahaan.

2. Bagi Perusahaan

Sebagai bahan masukan bagi perusahaan dalam mengelola aktivitas pengendalian persediaan secara efektif agar dimasa yang akan datang perusahaan mempunyai perkembangan yang lebih baik.

3. Bagi Peneliti

Mengembangkan pengalaman dan memperluas wawasan pengetahuan yang berkaitan dengan pengendalian persediaan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Pengendalian

1. Definisi Pengendalian

Pengendalian adalah pengawasan dalam pengambilan beberapa tindakan perbaikan yang dibutuhkan (Ahyari, 2012). Dalam menerapkan pengendalian dapat membelikan *goals* terhadap organisasi hingga manajemen yang diharapkan tercapai (Handoko, 2014).

Pengendalian (*controlling*) menjadi aktivitas dalam menaksirkan suatu kapasitas yang berdasarkan pada tolok ukur yang telah diterapkan pada industri perusahaan. Karyato (2016:117) mendefinisikan bahwa pengendalian (*controlling*) diaplikasikan untuk menghentikan beragam pelanggaran pekerjaan yang mengakibatkan timbulnya penyimpangan dalam perusahaan, misal adanya ketidakefektifan dalam mengatur sumber daya sehingga sulit bagi suatu organisasi perusahaan dalam mencapai tujuan yang diharapkan.

Berdasarkan penjelasan yang dikemukakan oleh beberapa peneliti, disimpulkan bahwa metode pengendalian menjadi suatu kebijakan atau langkah yang dilakukan suatu perusahaan dalam mempertahankan *asset* ataupun menghindari penyimpangan yang merugikan perusahaan misal pemborosan sumber daya manusia.

2.1.2 Persediaan

1. Definisi Persediaan

Pengertian dari persediaan mempunyai berbagai macam definisi, oleh karena setiap manusia mempunyai sudut pandangan penilaian yang beragam

terkait persediaan. Tetapi pada intinya persediaan dibentuk oleh suatu perusahaan untuk mengantisipasi permintaan konsumen dan untuk kelancaran proses aktivitas perusahaan, berikut beberapa definisi tentang persediaan.

Persediaan merupakan barang dagang milik perusahaan yang disimpan yang kemudian akan dijual kembali ke pembeli (Yunus, 2017). Peneliti Diana dan Setiawati (2017:179) menyatakan bahwa "Persediaan pada lazimnya merupakan kekayaan yang bernilai penting dalam perusahaan manufaktur". Perusahaan dagang melakukan suatu proses membeli barang dagang dalam bentuk barang yang siap jadi untuk dilakukan penjualan kembali ke konsumen.

Persediaan adalah *asset* yang disediakan oleh perusahaan yang dijual untuk menjalankan aktivitas perusahaan, baik dari segi tahap produksi, tahap dalam pengerjaan bahan baku, ataupun dalam tahap penyelesaian (*finishing*) bahan baku (Sulindawati dkk, 2017:73). Sedangkan pernyataan dari Ikatan Akuntansi Indonesia dalam Standar Akuntansi keuangan (2018:56) kata persediaan didefinisikan sebagai *asset* yang memiliki arti bahwa:

- a. Sebagai penyimpanan untuk dapat dijual dalam kegiatan usaha suatu perusahaan;
- b. Menjadi suatu proses produksi yang akan dijual ke pelanggan;
- c. Sebagai bentuk material atau perlengkapan (*supplies*) yang kedepannya akan digunakan dalam proses produksi ataupun pemberian jasa.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa persediaan merupakan jumlah barang yang dimiliki oleh perusahaan yang nantinya akan dijual.

2. Fungsi Persediaan

Menurut Hanafi (2014:571), terdapat beberapa fungsi dari menerapkan persediaan, yaitu sebagai berikut:

- a. Menggunakan potongan kuantitas, dimana potongan yang diperoleh saat perusahaan membeli barang dalam jumlah yang berskala besar. Jika perusahaan memanfaatkan potongan, maka perusahaan menaruh persediaan bila perusahaan membeli barang yang melebihi kebutuhan yang diinginkan.
- b. Menghindari kekurangan *stock* barang (*out stock*). Apabila pelanggan membeli barang dagang, namun perusahaan tidak mempunyai barang tersebut, maka perusahaan kehilangan peluang untuk mendapatkan keuntungan.

Fungsi adanya pemasaran, apabila perusahaan mempunyai persediaan dagang yang cukup, maka pelanggan terkesan dengan kelengkapan yang diberikan oleh perusahaan, sehingga penilaian perusahaan mengalami peningkatan yang pesat serta pelanggan ataupun konsumen mengunjungi lagi perusahaan untuk melakukan transaksi beli barang dagang, sehingga profitabilitas perusahaan akan meningkat.

3. Jenis-jenis persediaan

Warren (2016:343) mengemukakan terkait persediaan dalam perusahaan tentu beragam, penerapan persediaan setiap perusahaan tentu berbeda sebab tergantung pada aktivitas bisnis yang dikelola oleh perusahaan. Berdasarkan penjelasan diatas, persediaan diklasifikasikan menjadi beberapa bagian, sebagai berikut:

- a. Persediaan material barang baku, suatu barang yang berbentuk dibeli langsung ataupun barang yang diperoleh dengan metode berbeda.
- b. Persediaan barang dalam tahap proses penyediaan bahan memerlukan pekerjaan lebih lanjut sebelum dilakukan penjualan (seperti perakitan atau *assembly* barang). Persediaan bahan dalam proses, umumnya tarif jumlah

kualitas pokok bahan baku, komisi untuk tenaga kerja langsung, serta bayaran pajak overhead pabrik yang sudah dikeluarkan.

- c. Barang yang sudah dikelola menjadi barang yang selesai melewati tahap produksi dan akan siap untuk dijual. Persediaan produk jadi telah siap untuk dijual ke pelanggan.
- d. Persediaan bahan penolong merupakan barang yang digunakan sebagai pelengkap dalam proses untuk menghasilkan barang jadi (misalnya baut, mur, dll)

Berdasarkan penjabaran diatas, disimpulkan bahwa persediaan barang dagang dapat berupa material baku; setengah jadi hingga menjadi barang jadi yang memiliki nilai fungsional.

4. Faktor-faktor yang memengaruhi persediaan

Sulindawati dkk (2017:64) mengatakan bahwa “lebih atau kurangnya jumlah persediaan perusahaan ditentukan oleh berbagai faktor”, sebagai berikut:

- a. Volume yang diperlukan untuk menjaga proses perusahaan terhadap rintangan kehabisan persediaan menimbulkan terjadinya hambatan atau keterlambatan proses produksi.
- b. Volume barang yang direncanakan bergantung kepada volume penjualan (*sales*) yang direncanakan.
- c. Tingginya nilai pembelian material mentah setiap pembelian guna meminimalisirkan biaya pembelian.

Estimasi tentang ketidakstabilan harga material mentah yang terjadi diwaktu yang akan datang.

5. Jenis-jenis biaya persediaan

Agus Ahyari (2012) menyatakan “jenis biaya persediaan yang wajib ditanggung oleh perusahaan dalam menyediakan persediaan barang, sebagai berikut;

a. Biaya pemesanan

Biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan terkait dengan aktivitas pemesanan barang yang dilakukan oleh perusahaan. Dalam hal ini diperlukan diperhitungkan seberapa banyak pemesanan dilakukan, dan berapa jumlah unit yang dipesan pada setiap kali pemesanan. Berikut contoh dari biaya pemesanan antara lain:

- 1) Anggaran persiapan pembelian,
- 2) Anggaran pembuatan faktur,
- 3) Biaya ekspedisi dan administrasi
- 4) Pengeluaran dana bongkar bahan yang diperhitungkan untuk setiap pembelian

b. Biaya Penyimpanan

Biaya penyimpanan ini menjadi kewajiban yang ditanggung oleh perusahaan terkait adanya material baku yang disiapkan di dalam perusahaan tersebut. Berikut contoh dari biaya penyimpanan, antara lain:

- 1) Biaya penyimpanan bahan,
- 2) Biaya asuransi bahan,
- 3) Biaya kerusakan bahan dalam penyimpanan,
- 4) Biaya pemeliharaan bahan,
- 5) Biaya pengepakan kembali,
- 6) Biaya modal untuk investasi bahan,
- 7) Biaya kerugian penyimpanan,
- 8) Biaya sewa gudang per satuan unit bahan,
- 9) Biaya-biaya lain yang terikat dengan jumlah bahan yang disimpan dalam perusahaan yang bersangkutan. Biaya penyimpanan semacam ini sering disebut sebagai *carrying cost* atau *holding cost*.

c. Biaya Tetap Persediaan

Tipe biaya ini dikeluarkan oleh perusahaan sebab persediaan material baku yang tidak terkait dengan frekuensi banyaknya pembelian maupun unit yang disimpan didalam perusahaan. Beberapa contoh dari biaya tetap persediaan antara lain:

- 1) Biaya sewa gudang per bulan,
- 2) Gaji penjaga gudang per bulan,
- 3) Biaya bongkar bahan per unit,
- 4) Biaya-biaya persediaan lainnya yang tidak terkait dengan frekuensi dan jumlah unit yang disimpan.

Jadi dari penjelasan di atas terdapat tiga jenis biaya persediaan meliputi, biaya pemesanan, biaya penyimpanan, dan biaya tetap persediaan.

2.1.3 Pengendalian Persediaan

1. Definisi Pengendalian Persediaan

Pengendalian persediaan adalah kegiatan yang berhubungan dengan perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan penentuan kebutuhan material sehingga kebutuhan operasional dan investasi material terpenuhi (Indrajit dan Djokopranoto, 2015).

Assauri (2018:216) pengawasan atau pengendalian persediaan merupakan salah satu dari beberapa cakupan aktivitas yang saling berkaitan erat antara satu sama lain dalam seluruh aktivitas operasi perusahaan yang sesuai dengan apa yang telah direncanakan baik terkait waktu, jumlah, kuantitas maupun biaya lainnya.

Menurut Manahan (2018:233) mengemukakan bahwa “Dalam mengelola efisiensi biaya produksi, seperti yang menyangkut penentuan jumlah persediaan, harga persediaan, sistem pencatatan persediaan hingga kebijakan terkait

kualitas persediaan menjadi sangat penting dalam perusahaan. Apabila keputusan tentang kebijakan persediaan dapat dilakukan secara efisien dan efektif, maka peran manajemen persediaan menciptakan suatu keunggulan untuk bersaing bagi perusahaan lain.

Berdasarkan definisi menurut pendapat para ahli mengenai pengertian pengendalian dapat disimpulkan bahwa pengendalian persediaan merupakan suatu upaya perusahaan dalam menyediakan barang yang akan dijual, hal ini bertujuan untuk memastikan proses operasional perusahaan berjalan lancar.

2. Tujuan Pengendalian Persediaan

Tujuan dari pengendalian persediaan ialah dapat memperhatikan tingkat persediaan yang optimum, sehingga kebutuhan ataupun permintaan konsumen pasar terpenuhi dengan pengeluaran biaya yang efisien (Ristono, 2013:4).

Sofjan Assuari (2015) menyimpulkan bahwa terdapat beberapa tujuan dari pengendalian persediaan secara terperinci dapat dinyatakan sebagai usaha untuk:

- a. Mengantisipasi terjadinya kehabisan barang, jangan sampai perusahaan mengalami hal tersebut, karena dapat mengakibatkan terhentinya aktivitas operasional sesaat.
- b. Memperhatikan jumlah *stock* barang dalam perusahaan guna tidak terlalu besar atau berlebih-lebihan.
- c. Menjaga agar pembelian dengan skala minimum mampu dihindari karena mengakibatkan biaya pemesanan terlalu besar.

3. Definisi *Economic Order Quantity* (EOQ)

Economic Order Quantity merupakan bagian dari beberapa teknik pengendalian persediaan yang sudah lama ada dan populer secara luas, dikarenakan teknik ini sering digunakan di beberapa perusahaan. Menerapkan

metode pengendalian persediaan tentu membantu perusahaan untuk mengetahui waktu yang tepat melakukan pemesanan dan jumlah unit yang dipesan (Heizer dan Render, 2015).

Menurut Harjito dan Martono (2013:88) menyimpulkan “EOQ merupakan kuantitas material yang dibeli dengan biaya persediaan yang minimal atau dapat dikatakan sebagai jumlah pesanan bahan yang optimum. Sedangkan, menurut Agus (2016:450) “*Economic Order Quantity (EOQ)* adalah banyaknya material yang dapat dibeli dengan biaya persediaan yang minimum atau disebut sebagai kuantitas pesanan material yang optimal dan memberikan efisiensi biaya persediaan”.

Beberapa definisi menurut para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa metode *Economic Order Quantity (EOQ)* merupakan suatu metode yang dapat digunakan atau diterapkan oleh perusahaan untuk menentukan *quantity* dengan menekan atau meminimalkan biaya.

4. Metode *Economic Order Quantity (EOQ)*

Terdapat beberapa langkah yang digunakan dalam menghitung EOQ, yaitu sebagai berikut:

- a. Menentukan EOQ atau *quantitas* pembelian ekonomis. Adapun rumus EOQ menurut Heizer dan Render (2015:93) sebagai berikut:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \cdot D \cdot S}{H}}$$

Keterangan:

- EOQ = Jumlah pesanan yang paling ekonomis
- D = Jumlah kebutuhan barang yang dibeli
- S = Biaya pesanan setiap kali pesan
- H = Biaya simpan barang per unit

- b. *Persediaan Pengaman (Safety Stock)*. Menurut Irham Fahmi (2014:121) persediaan pengaman adalah kesanggupan perusahaan untuk mengadakan persediaan yang selalu aman atau penuh pengaman dengan harapan perusahaan tidak akan pernah mengalami kekurangan persediaan. *Safety stock* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$SS = (\text{pemakaian maksimum} - \text{pemakaian rata-rata}) \times \text{Lead time}$$

Keterangan:

SS = Jumlah persediaan pengaman

Lead time = Waktu yang dibutuhkan untuk menerima pesanan

- c. *Pemesanan kembali (Reorder Point)*. Pemesanan kembali merupakan suatu keadaan dimana perusahaan melakukan pemesanan berulang untuk penyediaan persediaan barang. *Reorder Point* digunakan guna menentukan waktu (*time*) yang tepat bagi perusahaan melakukan pemesanan kembali. Rumus yang dapat digunakan untuk menghitung *Reorder point* menurut Fahmi (2013:249), sebagai berikut:

$$ROP = \left(\left(\frac{R}{360} \right) LT \right) + SS$$

Keterangan:

ROP = Jumlah pemesanan ekonomis

R = Rata-rata kebutuhan atau permintaan perhari/bulan/tahun

LT = Waktu Tunggu (hari)

SS = *Persediaan Pengaman (Safety Stock)*

- d. *Total Inventory Cost (TIC)*. Perincian *total inventory cost* diaplikasikan untuk membuktikan bahwa dengan menggunakan persamaan perhitungan EOQ dapat mengoptimalkan total pembelian barang dagang. Persamaan untuk menghitung *Total Inventory Cost (TIC)* Heizer dan Render (2017:572);

$$TIC = \left(\frac{D}{Q} S\right) + \left(\frac{Q}{2} H\right)$$

Keterangan:

- TIC = Total biaya persediaan
- Q = Jumlah barang setiap pemesanan
- S = Biaya pemesanan
- H = Biaya Penyimpanan
- D = Kebutuhan/permintaan barang

2.1 Tinjauan Empirik

Peneliti Muhammad Nur Daud dan Nuraini, dengan judul Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Produksi Roti Wilton Kualasimpang. Penelitian ini bertujuan guna mengetahui sistem pengendalian persediaan bahan baku yang sebaiknya dilakukan oleh Wilton Kualasimpang dalam pembuatan roti. Dalam penelitian, penulis memakai metode analisis data kuantitatif. Dengan hasil analisis bahwa metode EOQ di Wilton Kualasimpang sebanyak 19.221 kg per pemesanan, sedangkan bersumber pada Roti Wilton Kualasimpang sebanyak 3.026,67 kg per pemesanan. Dari hasil analisis dengan total biaya persediaan menurut EOQ sebesar Rp.6.227.862,- sedangkan bersumber pada Roti Wilton Kualasimpang total biaya persediaan sebesar Rp.20.266.298,-, sehingga bila Wilton Kualasimpang mempraktikkan metode EOQ dapat menghemat biaya persediaan sebesar Rp.14.038.436,-. Disimpulkan bahwa sistem pengendalian persediaan yang praktikan oleh Wilton Kualasimpang belum efektif.

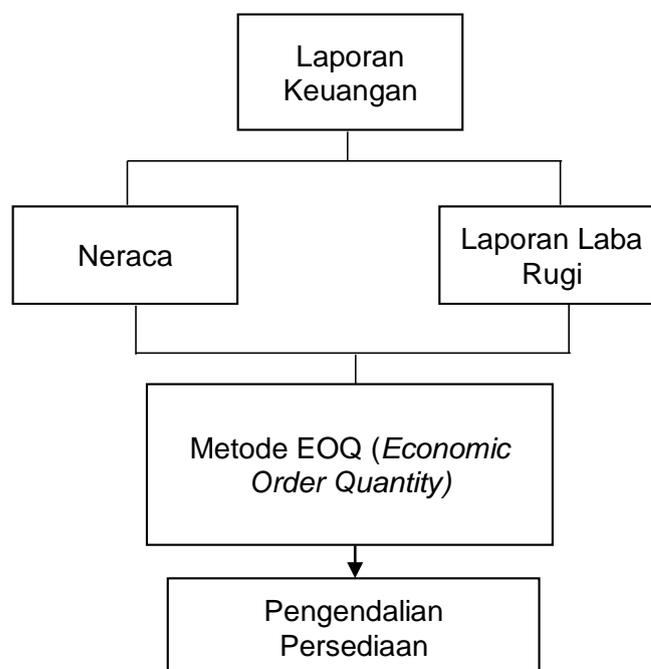
Rudy Wahyudi, dengan judul Analisis Pengendalian Persediaan Barang Berdasarkan Metode EOQ Di Toko Era Baru Samarinda. Penelitian ini bertujuan guna mengetahui berapa besar persediaan minimum serta kapan waktu pemesanan produk barang sandal Homypad dan Ando. Metode penelitian yang

digunakan dalam penelitian ini ialah metode campuran antara kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian tersebut membuktikan jumlah pembelian barang terhadap sandal Homypad dan Ando periode bulan Maret 2012 – Februari 2013 yang paling maksimal menurut metode EOQ untuk sandal Homypad wanita dewasa dan Homypad laki dewasa yang harus dilakukan sebesar 13 pcs dan 13 pcs. Bersumber dari penelitian tersebut disimpulkan bahwa perusahaan dapat mengendalikan persediaan barang bila menggunakan metode EOQ dimana perusahaan dapat mengetahui jumlah pemesanan yang optimal selain itu dapat mengetahui titik pemesanan ulang yang tepat.

Enggar Paskhalis Lahu dan Jacky S.B Sumarauw, dengan judul Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Guna Meminimalkan Biaya Persediaan Pada Dunkin Donuts Manado. Tujuan dari penelitian ini guna mengetahui dan menganalisis pengendalian persediaan bahan baku yang diterapkan Dunkin Donuts Manado. Dalam penelitian ini metode yang digunakan ialah metode deskriptif kuantitatif dengan menguraikan bagaimana pengendalian persediaan yang diterapkan perusahaan, setelah itu informasi atau data yang diperoleh dianalisis menggunakan metode EOQ. Data yang digunakan adalah data primer berupa hasil wawancara. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan pengendalian persediaan bahan baku yang diterapkan oleh Dunkin Donuts Manado belum optimal, sebab perusahaan tidak mengalami kehabisan persediaan dalam memenuhi permintaan konsumen, namun perusahaan belum mampu dalam meminimalkan biaya persediaan. Sehingga dengan menerapkan metode EOQ perusahaan dapat menghemat biaya persediaan dengan kuantitas dan frekuensi pembelian bahan baku utama yang lebih sedikit namun memperhitungkan *safety stock* dan *reorder point*.

2.2 Kerangka Pemikiran

Setiap perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur atau dagang tentu membutuhkan pengendalian persediaan. Dalam melakukan pengendalian persediaan tentu membutuhkan data berupa persediaan dan berbagai jenis biaya seperti biaya pemesanan, biaya penyimpanan, dan biaya lainnya. Biaya tersebut ter rekap dalam laporan keuangan meliputi neraca dan laporan laba rugi. Untuk mendapatkan sebuah hasil pengendalian persediaan yang tepat sehingga menjamin kelancaran operasional perusahaan dan dapat meminimumkan biaya dapat digunakan metode EOQ dan ROP. Berdasarkan uraian maka dibuat kerangka seperti berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif, dalam metode ini diterapkan untuk mengetahui penjelasan dari suatu karakteristik, kesesuaian, gambaran atau fenomena yang diamati (Sukmadinata, 2017). Sedangkan analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengetahui quantity pemesanan dan perbandingan antara metode persediaan yang diterapkan oleh perusahaan dengan metode *economic order quantity* yang dapat mengefisienkan biaya.

3.2 Tempat dan Waktu

Peneliti akan melakukan penelitian di Lokasi perusahaan, yakni PT Kalimas Putra Mandiri yang berlokasi di Jalan Kalimantan No. 110, Kecamatan Wajo, Kelurahan Mampu, Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan. Waktu penelitian dimulai dari bulan Oktober 2022 sampai Maret 2023.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Berdasarkan jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ada dua, yaitu data internal dan eksternal. Namun dalam penelitian yang akan dilakukan beberapa bulan kedepan hanya menggunakan data internal yang sumber datanya berasal dari perusahaan PT Kalimas Putra Mandiri. Secara gambaran data yang diambil berupa data persediaan, data pemesanan, data biaya-biaya persediaan barang, dan data lain-lainnya.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data menjadi media ukur yang dipilih dan akan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan beberapa data agar

mempermudah penulis menyelesaikan penelitian secara sistematis. Pada penelitian yang akan dilakukan di PT Kalimas Putra Makassar, peneliti akan menggunakan beberapa metode pengumpulan data agar tercapainya tujuan, sebagai berikut;

A. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Field Research adalah teknik penelitian yang dilakukan secara langsung terhadap sasaran yang diteliti. Dalam mengumpulkan data peneliti menggunakan metode:

- 1) Wawancara, yaitu proses tanya jawab yang dilakukan oleh peneliti dengan mengajukan pertanyaan secara langsung mengenai masalah persediaan kepada admin penjualan PT Kalimas Putra Mandiri.
- 2) Observasi, yaitu dengan mendatangi dan mengamati langsung mengenai masalah persediaan barang yang dihadapi PT Kalimas Putra Mandiri.
- 3) Dokumen, yaitu dengan mengumpulkan data pembelian, persediaan, serta biaya-biaya yang dikeluarkan selama melakukan persediaan barang pada bulan Juni 2022 sampai Desember 2022.

B. Penelitian Pustaka (*Library Research*)

Penelitian pustaka, merupakan suatu penelitian yang digunakan sebagai penunjang buat melengkapi teori yang digunakan pada penelitian, teori tersebut dapat di cari melalui jurnal atau buku mengenai masalah yang diteliti.

3.5 Analisis Data

Pada penelitian yang akan digunakan dalam mengelola data menerapkan metode deskriptif dengan bantuan alat perhitungan analisis *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Reorder Reorder Point* (ROP). Narbuko (2015:44)

mengatakan bahwa “penelitian deskriptif merupakan sebuah bentuk penelitian yang berupaya untuk menyelesaikan pemecahan masalah yang terjadi dengan berdasarkan data-data baik dengan menyajikan, menyelidiki dan mengimplementasikan.

EOQ digunakan untuk memperkecil jumlah pemesanan sehingga dapat meminimumkan biaya, seperti biaya penyimpanan, biaya persediaan dan biaya lainnya. Sedangkan ROP digunakan untuk mengetahui kapan dilakukan pemesanan kembali. Guna mengetahui pengendalian persediaan pada PT Kalimas Putra Mandiri digunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Melakukan perhitungan biaya penyimpanan dan biaya pemesanan perunit barang.
2. Setiap jenis barang dihitung satu persatu menggunakan metode:
 - a. *Total Inventory Cost* berdasarkan kondisi perusahaan. Adapun rumus yang dapat digunakan untuk menghitung *Total Inventory Cost* (TIC) menurut Heizer dan Render (2017), yaitu:

$$TIC = \left(\frac{D}{Q} S\right) + \left(\frac{Q}{2} H\right)$$

Keterangan:

- | | |
|-----|----------------------------------|
| TIC | = Total biaya persediaan |
| Q | = Jumlah barang setiap pemesanan |
| S | = Biaya pemesanan |
| D | = Kebutuhan/permintaan barang |
| H | = Biaya Penyimpanan |

- b. EOQ (*Economic Order Quantity*)

Pada metode EOQ menjadikan suatu perencanaan atau pengendalian material baku guna untuk meminimumkan biaya dan memaksimalkan laba perusahaan (Fahmi Sulaiman dan Nanda, 2015). Sedangkan

peneliti Desi Mayasari dan Supriyanto (2022) menjelaskan bahwa dengan menerapkan metode EOQ mampu mengoptimalkan biaya persediaan, baik dari segi biaya pesanan maupun biaya penyimpanan sehingga memberikan manfaat untuk perusahaan dalam mengelola bahan baku persediaan secara efisien.

Terdapat persamaan metode EOQ dari beberapa peneliti yaitu guna mengetahui kisaran jumlah pemesanan yang optimal, taksiran jumlah persediaan pengaman yang harus disediakan, memprediksi waktu yang tepat dilakukan pemesanan kembali dan mengidentifikasi total biaya material baku. Dengan menerapkan metode EOQ terbukti dapat meminimalkan jumlah pemesanan barang, sehingga biaya yang dikorbankan untuk pembelian atau penyimpanan relatif minimum. Berdasarkan penjelasan diatas, metode EOQ ini cukup efektif untuk diterapkan.

Heizer dan Render (2015:93) bahwa persamaan yang digunakan untuk menghitung nilai EOQ sebagai berikut:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \cdot D \cdot S}{H}}$$

Keterangan:

EOQ = Jumlah pesanan yang paling ekonomis

D = Jumlah kebutuhan barang yang dibeli

S = Biaya pesanan setiap kali pesan

H = Biaya simpan barang per unit

c. Persediaan Pengaman (*Safety Stock*), perhitungan ini dapat menggunakan rumus menurut Irham Fahmi (2014:121) sebagai berikut:

$$SS = (\text{pemakaian maksimum} - \text{pemakaian rata-rata}) \times \text{Lead time}$$

Keterangan:

SS = Jumlah persediaan pengaman

Lead time = Tenggang waktu dalam hari, minggu atau bulan

d. Pemesanan Kembali (*Reorder Point*), rumus yang dapat digunakan untuk menghitung *reorder point* menurut Fahmi (2013:249), sebagai berikut:

$$ROP = \left(\left(\frac{R}{360} LT \right) + SS \right)$$

Keterangan:

ROP = Jumlah pemesanan ekonomis

R = Rata-rata kebutuhan/permintaan perhari/bulan/tahun

LT = Waktu Tunggu (hari)

SS = Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

4.1.1 Profil Perusahaan

PT. Kalimas Putra Mandiri merupakan perusahaan dagang yang dikelola oleh Bapak Hadi Gunawan. Perusahaan ini berlokasi di jalan Kalimantan No. 110, Kecamatan Wajo, Kelurahan Mampu, Kota Makassar dan mulai beroperasi sejak tahun 2007. Perusahaan ini menjual berbagai barang jenis sepeda bmx tango, centrum, dan *sparepart* sepeda, seperti ban dalam, ban luar, velg, rantai, roda dan sadel. Dalam memenuhi pemesanan pelanggan, pihak manajemen memastikan bahwa barang tersebut tidak kehabisan *stock*. Oleh sebab itu, salah satu langkah yang ditempuh manajemen adalah dengan melakukan pemesanan barang dagang dalam jumlah tertentu untuk memenuhi permintaan pelanggan.

4.1.2 Data Persediaan dan Pemesanan Barang Dagang

Berikut data Persediaan barang dan pemesanan barang dagang PT Kalimas Putra Mandiri bulan Juli 2022 sampai Desember 2022, sebagai berikut:

Tabel 4.1 Data Persediaan Barang Dagang PT Kalimas Putra Mandiri Bulan Juli 2022 Sampai Desember 2022

No	Bulan	Nama Barang	
		Ban Luar 20 Cicak	Ban Dalam 20 48MM
1	Juli	1.012	258
2	Agustus	1.081	1.125
3	September	1.116	972
4	Oktober	1.029	234
5	November	1.076	272
6	Desember	1.035	183
Total		6.349	3.044

Sumber: PT. Kalimas Putra Mandiri

Berdasarkan tabel 4.1 data persediaan barang dagang PT Kalimas Putra Mandiri bulan Juli 2022 sampai Desember 2022 total yang diperoleh untuk produk ban luar 20 cicak sebanyak 6.349 buah dan ban dalam 20 48MM sebanyak 3.044 buah.

Tabel 4.2 Data Pemesanan Barang Dagang PT Kalimas Putra Mandiri Bulan Juli 2022 Sampai Desember 2022

Bulan	Ban Luar 20 Cicak		Ban Dalam 20 48MM	
	frekuensi pemesanan	total	frekuensi pemesanan	total
Juli	4	1.760	4	2.005
Agustus	3	1.500	4	1.910
September	3	1.525	3	1.410
Oktober	3	1.330	4	1.885
November	3	1.550	3	1.445
Desember	4	1.955	4	1.685
Total	20	9.620	22	10.340

Sumber: PT. Kalimas Putra Mandiri

Berdasarkan tabel 4.2 data pemesanan barang PT Kalimas Putra Mandiri bulan Juli 2022 sampai Desember 2022, terlihat bahwa total pemesanan ban luar 20 cicak sebanyak 20 kali pemesanan dengan total pembelian 9.620 buah dan ban dalam 20 48MM sebanyak 22 kali pemesanan dengan total pembelian 10.340 buah.

4.1.3 Identifikasi Dan Perhitungan Biaya Penyimpanan Dan Pemesanan

1. Biaya Pemesanan

Biaya pemesanan merupakan biaya yang terjadi dalam rangka melaksanakan kegiatan pemesanan persediaan. Berikut data biaya-biaya yang dikeluarkan oleh PT Kalimas Putra Mandiri dalam melakukan pemesanan:

Tabel 4.3 Rekap Data Biaya Pemesanan Barang PT Kalimas Putra Mandiri Bulan Juli 2022 Sampai Desember 2022

Jenis Biaya	Ban Luar 20 Cicak	Ban Dalam 20 48MM
Biaya Telepon	Rp 2.587.565	Rp 2.447.565
Biaya Pengiriman	Rp 9.114.000	Rp 7.344.000
Biaya Administrasi	Rp 1.056.000	Rp 1.200.000
Total	Rp 12.757.565	Rp 10.991.565

Sumber: PT Kalimas Putra Mandiri (data diolah)

Berdasarkan tabel 4.3 rekap data biaya pemesanan barang, menunjukkan bahwa pemesanan produk ban luar 20 cicak sebesar Rp 12.757.565 dan ban dalam 20 48MM sebesar Rp 10.991.565.

Untuk menghitung besarnya biaya pemesanan persatu buah barang dapat dihitung menggunakan rumus, yaitu sebagai berikut:

1. Ban Luar 20 Cicak

$$\begin{aligned}
 \text{Biaya pemesanan (S)} &= \frac{\text{Total biaya pemesanan}}{\text{Frekuensi pemesanan}} \\
 &= \frac{\text{Rp } 12.757.565}{20} \\
 &= \text{Rp } 637.878
 \end{aligned}$$

2. Ban Dalam 20 48MM

$$\begin{aligned}
 \text{Biaya pemesanan (S)} &= \frac{\text{Total biaya pemesanan}}{\text{Frekuensi pemesanan}} \\
 &= \frac{\text{Rp } 10.991.565}{22} \\
 &= \text{Rp } 499.617
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat dilihat bahwa pembelian barang dagang produk ban luar 20 cicak sejumlah Rp 637.878 dan ban dalam 20 48MM sejumlah Rp 499.617.

2. Biaya Penyimpanan

Biaya penyimpanan merupakan semua biaya yang dikeluarkan selama menyimpan persediaan barang pada periode tertentu. Berikut data biaya-biaya yang dikeluarkan oleh PT Kalimas Putra Mandiri dalam melakukan penyimpanan:

Tabel 4.4 Rekap Data Biaya Penyimpanan Barang PT Kalimas Putra Mandiri Bulan Juli 2022 Sampai Desember 2022

Jenis Biaya	Ban Luar 20 Cicak	Ban Dalam 20 48MM
Biaya Listrik	Rp 17.114.921	Rp 17.724.921
Biaya Pengiriman	Rp 1.380.000	Rp 600.000
Biaya Administrasi	Rp 10.284.000	Rp 5.394.000
Total	Rp 28.778.921	Rp 23.718.921

Sumber: PT Kalimas Putra Mandiri (data diolah)

Berdasarkan tabel 4.4 rekap data biaya penyimpanan barang, menunjukkan bahwa pemesanan produk ban luar 20 cicak sebesar Rp 28.778.921 dan ban dalam 20 48MM sebesar Rp 23.718.921.

Untuk menghitung besarnya biaya penyimpanan persatu buah barang dapat dihitung menggunakan rumus, yaitu sebagai berikut:

1. Ban Luar 20 Cicak

$$\begin{aligned}
 \text{Biaya penyimpanan (H)} &= \frac{\text{Total biaya simpan}}{\text{Total kebutuhan barang}} \\
 &= \frac{\text{Rp } 28.778.921}{6.349} \\
 &= \text{Rp } 4.533
 \end{aligned}$$

2. Ban Dalam 20 48MM

$$\begin{aligned}
 \text{Biaya penyimpanan (H)} &= \frac{\text{Total biaya simpan}}{\text{Total kebutuhan barang}} \\
 &= \frac{\text{Rp } 23.718.921}{3.004} \\
 &= \text{Rp } 7.792
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat dilihat bahwa penyimpanan barang dagang produk ban luar 20 cicak sejumlah Rp 4.533 dan ban dalam 20 48MM sejumlah Rp 7.792.

4.1.4 Perhitungan *Total Inventory Cost* PT Kalimas Putra Mandiri

Total biaya persediaan atau *total inventory cost* (TIC) merupakan jumlah biaya persediaan yang harus dikeluarkan perusahaan. Berikut data *total inventory cost* PT Kalimas Putra Mandiri.

Tabel 4.5 Data *Total Inventory Cost* Mandiri PT Kalimas Putra Mandiri Bulan Juli 2022 Sampai Desember 2022

Keterangan	Ban Luar 20 Cicak	Ban Dalam 20 48MM
Jumlah kebutuhan barang (D)	6.349	3.044
Biaya pemesanan setiap kali pesan (S)	Rp 637.878	Rp 499.617
Biaya penyimpanan persatu barang (H)	Rp 4.533	Rp 7.792
Frekuensi Pemesanan	20	22

Sumber: PT Kalimas Putra Mandiri (data diolah)

Untuk perhitungan *total inventory cost* menurut PT Kalimas Putra Mandiri, yaitu sebagai berikut:

1. Ban Luar 20 Cicak

$$\begin{aligned} \text{TIC} &= \text{Jumlah kebutuhan} \times \text{Biaya penyimpanan} + \\ &\quad \text{Biaya pemesanan} \times \text{Frekuensi pembelian} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TIC} &= 6.349 \times \text{Rp } 4.533 + \text{Rp } 637.878 \times 20 \\ &= \text{Rp } 28.778.921 + \text{Rp } 12.757.565 \\ &= \text{Rp } 41.536.486 \end{aligned}$$

2. Ban Dalam 20 48MM

$$\begin{aligned} \text{TIC} &= \text{Jumlah kebutuhan} \times \text{Biaya penyimpanan} + \\ &\quad \text{Biaya pemesanan} \times \text{Frekuensi pembelian} \end{aligned}$$

$$\text{TIC} = 3.044 \times \text{Rp } 7.792 + \text{Rp } 499.617 \times 22$$

$$= \text{Rp } 23.718.921 + \text{Rp } 10.991.565$$

$$= \text{Rp } 34.710.486$$

Berdasarkan perhitungan diatas, dapat diketahui bahwa *total inventory cost* (TIC) menurut PT Kalimas Putra Mandiri untuk produk ban luar 20 cacak sejumlah Rp 41.536.486 dan ban dalam 20 48MM sejumlah Rp 34.710.486.

4.1.5 Perhitungan *Economic Order Quantity* (EOQ)

Metode EOQ merupakan suatu metode yang memungkinkan perusahaan untuk menentukan *quantitas* pemesanan barang dagang yang paling efektif ekonomis dengan jumlah permintaan dan *lead time* yang konstan. Berikut perhitungan EOQ:

1. Ban Luar 20 Cacak

Jumlah kebutuhan barang yang dibeli (D)	= 6.349
Biaya pemesanan (S)	= Rp 637.878
Biaya simpan perunit (H)	= Rp 4.533

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \cdot D \cdot S}{H}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 6.349 \times 637.878}{4.533}}$$

$$EOQ = \sqrt{1.786.915}$$

$$EOQ = 1.337$$

2. Ban Dalam 20 48MM

Jumlah kebutuhan barang yang dibeli (D)	= 3.044
Biaya pemesanan (S)	= Rp 499.617
Biaya simpan perunit (H)	= Rp 7.792

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \cdot D \cdot S}{H}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 3.044 \times 499.617}{7.792}}$$

$$EOQ = \sqrt{390.356}$$

$$EOQ = 625$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat dilihat bahwa pembelian barang yang optimal untuk ban luar 20 cicak sebesar 1.337 buah dan ban dalam 20 48MM sebesar 625 buah. Hasil perhitungan didapatkan dari perhitungan menggunakan metode EOQ sehingga dapat ditentukan secara optimal.

4.1.6 Perhitungan Frekuensi Pemesanan

Frekuensi pemesanan dapat dihitung setelah mengetahui nilai *Economic Order Quantity* (EOQ), berikut perhitungan frekuensi pemesanan menggunakan rumus:

1. Ban Luar 20 Cicak

$$Fr = \frac{D}{EOQ}$$

$$Fr = \frac{6.349}{1.337}$$

$$Fr = 5 \text{ kali pemesanan}$$

2. Ban Dalam 20 48MM

$$Fr = \frac{D}{EOQ}$$

$$Fr = \frac{3.044}{625}$$

$$Fr = 5 \text{ kali pemesanan}$$

Perhitungan menggunakan metode EOQ menunjukkan pembelian barang setiap kali pemesanan untuk produk ban luar 20 cicak sebesar 1.337 buah frekuensi pemesanan sebesar 5 kali, dan ban dalam 20 48MM sebesar 625 buah dengan frekuensi pemesanan sebesar 5 kali.

4.1.7 Perhitungan Persediaan Pengamanan (*Safety Stock*)

Safety stock adalah jumlah persediaan minimum yang harus ada untuk menjaga kemungkinan keterlambatan datangnya barang yang dibeli dan agar perusahaan tidak mengalami *stock out* atau mengalami gangguan kelancaran kegiatan operasional. Berikut perhitungan *safety stock*:

1. Ban Luar 20 Cicak

$$\text{Pemakaian maksimum} = 1.116$$

$$\text{Pemakaian rata-rata} = 1.058$$

$$\text{Lead time} = 3$$

$$SS = (\text{Pemakaian maks} - \text{Pemakaian rata - rata}) \times \text{Lead time}$$

$$SS = (1.116 - 1.058) \times 3$$

$$SS = 174$$

2. Ban Dalam 20 48MM

$$\text{Pemakaian maksimum} = 1.125$$

$$\text{Pemakaian rata-rata} = 507$$

$$\text{Lead time} = 3$$

$$SS = (\text{Pemakaian maks} - \text{Pemakaian rata - rata}) \times \text{Lead time}$$

$$SS = (1.125 - 507) \times 3$$

$$SS = 1.853$$

Berdasarkan perhitungan *safety stock* yang telah dilakukan untuk memenuhi kebutuhan *lead time* atau waktu tunggu selama 3 hari untuk produk ban luar 20 cicak dan ban dalam 20 48MM. Perusahaan membutuhkan persediaan barang dagang pengamanan untuk produk ban luar 20 cicak sebanyak 174 buah dan ban dalam 20 48MM sebanyak 1.853, jumlah tersebut sebagai jumlah minimum yang terdapat di gudang.

4.1.8 Perhitungan Titik Pemesanan Kembali (*Reorder Point*)

Reorder point (ROP) merupakan titik dimana perusahaan harus melakukan pemesanan kembali barang dagang. Waktu tunggu persediaan barang dagang untuk sampai ke PT Kalimas Putra Mandiri untuk produk ban luar 20 cacak dan ban dalam 20 48MM adalah 3 hari.

Untuk menentukan titik pemesanan kembali dapat dihitung dengan menggunakan rumus, sebagai berikut:

1. Ban Luar 20 Cacak

$$ROP = \left(\left(\frac{R}{154 \text{ hari}} \text{LT} \right) + SS \right)$$

$$ROP = \left(\left(\frac{6.349}{154 \text{ hari}} 3 \right) + 174 \right)$$

$$ROP = (124 + 174)$$

$$ROP = 297$$

2. Ban Dalam 20 48MM

$$ROP = \left(\left(\frac{R}{154 \text{ hari}} \text{LT} \right) + SS \right)$$

$$ROP = \left(\left(\frac{3.044}{154 \text{ hari}} 3 \right) + 1.853 \right)$$

$$ROP = (59 + 1.853)$$

$$ROP = 1.912$$

Berdasarkan perhitungan ROP yang telah dilakukan, diperoleh nilai ROP untuk persediaan kedua produk, yang berarti bahwa perusahaan melakukan pemesanan kembali ketika jumlah persediaan tersisa untuk produk ban dalam 20 cacak sebanyak 297 buah dan ban dalam 20 48MM sebanyak 1.912.

4.1.9 Perhitungan *Total Inventory Cost*

Agar dapat mengetahui jumlah atau nilai *total inventory cost* atau total biaya persediaan dapat dihitung menggunakan rumus, sebagai berikut:

1. Ban Luar 20 Cicak

Jumlah barang setiap pemesanan (Q) = 1.337

Biaya pemesanan setiap kali (S) = Rp 637.878

Jumlah kebutuhan barang (D) = 6.349

Biaya penyimpanan persatu barang(H) = Rp 4.533

$$TIC = \left(\frac{D}{Q}S\right) + \left(\frac{Q}{2}H\right)$$

$$TIC = \left(\frac{6.349}{1.337}637.878\right) + \left(\frac{1.337}{2}4.533\right)$$

$$TIC = \text{Rp } 3.029.461 + \text{Rp } 3.029.641$$

$$TIC = \text{Rp } 6.059.282$$

2. Ban Dalam 20 48MM

Jumlah barang setiap pemesanan (Q) = 625

Biaya pemesanan setiap kali (S) = Rp 499.617

Jumlah kebutuhan barang (D) = 3.044

Biaya penyimpanan persatu barang(H) = Rp 7.792

$$TIC = \left(\frac{D}{Q}S\right) + \left(\frac{Q}{2}H\right)$$

$$TIC = \left(\frac{3.044}{625}499.617\right) + \left(\frac{625}{2}7.792\right)$$

$$TIC = \text{Rp } 2.434.170 + \text{Rp } 2.434.170$$

$$TIC = \text{Rp } 4.868.340$$

Berdasarkan perhitungan *total inventory cost* yang telah dilakukan berdasar sesuai dengan metode dan teori, diperoleh nilai persediaan barang dagang untuk produk ban luar 20 cicak sejumlah Rp 6.059.282 dan ban dalam 20 48MM sejumlah Rp 4.868.340.

4.1.10 Efisiensi Biaya

PT Kalimas Putra Mandiri dapat melakukan efisiensi terhadap biaya-biaya persediaan sehingga perusahaan dapat mengalokasikan biaya yang berlebihan untuk keperluan lainnya. Berikut perhitungan efisiensi biaya:

1. Ban Luar 20 Cicak

$$\begin{aligned} \text{Efisiensi biaya} &= \text{TIC sebelum EOQ} - \text{TIC sesudah EOQ} \\ &= \text{Rp } 41.536.486 - \text{Rp } 6.059.282 \\ &= \text{Rp } 35.477.204 \end{aligned}$$

2. Ban Dalam 20 48MM

$$\begin{aligned} \text{Efisiensi biaya} &= \text{TIC sebelum EOQ} - \text{TIC sesudah EOQ} \\ &= \text{Rp } 34.710.486 - \text{Rp } 4.868.340 \\ &= \text{Rp } 29.842.146 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan efisiensi biaya diatas, dapat diketahui bahwa dengan membandingkan jumlah biaya persediaan barang sebelum dan sesudah dilakukan EOQ, terdapat penurunan biaya persediaan kedua produk tersebut, yaitu untuk produk ban luar 20 cicak terjadi penurunan biaya sebesar Rp 35.477.204 dan ban dalam 20 48MM terjadi penurunan sebesar Rp 29.842.146.

4.2 Pembahasan

Sebelum melakukan perhitungan untuk menentukan tingkat persediaan optimal terlebih dulu dilakukan perhitungan biaya persediaan barang dagang. Biaya persediaan barang meliputi biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa nilai atau jumlah yang diperoleh berdasarkan rumus biaya pemesanan dan rumus biaya penyimpanan, didapatkan nilai untuk biaya pemesanan ban dalam 20 cicak sebesar Rp 637.878 per pesanan dan ban dalam 20 48MM sebesar 499.617 per pesanan.

Untuk biaya penyimpanan ban dalam 20 cicak sebesar Rp 4.533 perunit dan ban dalam 20 48MM sebesar 7.792 perunit. Nilai atau jumlah biaya pemesanan dan biaya persediaan merupakan biaya yang ekonomis dikeluarkan oleh PT Kalimas Putra Mandiri selama 6 bulan dalam mengadakan persediaan barang. Artinya, jika PT Kalimas Putra Mandiri mengeluarkan biaya lebih besar dari nilai tersebut, maka dampak yang akan terjadi laba perusahaan menjadi berkurang akibat biaya yang muncul terlalu tinggi.

Dari hasil perhitungan biaya persediaan dan penyimpanan kemudian dilakukan perhitungan persediaan barang dagang dengan menggunakan rumus Metode EOQ sehingga didapatkan hasil perhitungan pemesanan barang untuk ban luar 20 cicak sebesar 1.337 buah dengan frekuensi pemesanan 5 kali dan ban dalam 20 48MM sebesar 625 buah dengan frekuensi pemesanan 5 kali dalam 6 bulan melakukan pemesanan.

Nilai pemesanan tersebut merupakan nilai optimal dalam menentukan jumlah pemesanan, karena dalam melakukan perhitungan EOQ jenis-jenis biaya sudah diperhitungkan dan EOQ mampu mengefisienkan persediaan guna menghindari kelebihan dan kekurangan *stock*. Dampak yang terjadi apabila PT Kalimas Putra Mandiri kekuarangan persediaan akan mengalami kehilangan keuntungan, dan sebaliknya jika mengalami kelebihan persediaan dapat menimbulkan biaya tambahan seperti biaya perbaikan barang. Fadlallah (2015) menyatakan bahwa penerapan metode EOQ bertujuan untuk mengefisienkan persediaan barang dagang sesuai dengan kebijakan perusahaan.

Persediaan pengaman (*Safety stock*), berdasarkan hasil penelitian, persediaan pengaman yang dibutuhkan PT Kalimas Putra Mandiri untuk menghindari kehabisan persediaan barang dagang sampai tingkat keyakinan kira-kira 80%, jumlah persediaan pengaman yang harus tersedia adalah untuk produk ban luar 20 cicak sebanyak 174 buah dan ban dalam 20 48MM sebanyak

1.853. Jumlah tersebut merupakan jumlah yang tepat untuk menyediakan persediaan pengamanan dikarenakan dalam perhitungan tersebut telah diperhitungkan waktu tunggu (*lead time*).

Apabila PT Kalimas Putra Mandiri menyediakan persediaan pengamanan melebihi atau mengurangi dari nilai yang didapatkan menggunakan rumus *safety stock*, besar kemungkinan dampak yang akan terjadi PT Kalimas Putra Mandiri mengalami kekurangan atau kehabisan *stock* sehingga dapat memengaruhi kelancaran proses penjualan. Freddy Rangkuti (2017) persediaan pengamanan merupakan persediaan tambahan yang diadakan untuk melindungi atau menjaga kemungkinan terjadinya kekurangan barang.

Reorder Point (ROP) merupakan titik dimana perusahaan harus melakukan pemesanan kembali persediaan. Dari hasil perhitungan ROP menggunakan rumus menunjukkan, bahwa PT Kalimas Putra Mandiri harus melakukan pemesanan kembali untuk barang dagang produk ban dalam 20 cicak sebanyak 297 buah dan ban dalam 20 48MM sebanyak 1.912. Artinya, ketika *stock* persediaan barang di gudang jumlahnya sama dengan hasil yang telah didapatkan dengan menggunakan rumus ROP maka perusahaan harus melakukan pemesanan kembali, Sehingga penerimaan barang dagang yang dipesan tepat waktu, bukan pada saat *stock* persediaan di gudang hampir habis, karena dalam melakukan pemesanan barang tidak dapat langsung diterima hari itu juga.

Total Inventory Cost (TIC) merupakan jumlah biaya persediaan yang harus dikeluarkan perusahaan. Dari hasil perhitungan TIC menurut PT Kalimas Putra Mandiri didapatkan jumlah biaya persediaan yang sangat besar, sedangkan TIC yang berdasar pada teori dan metode EOQ jumlah biaya persediaan kecil, Sehingga ketika dilakukan perbandingan biaya diperoleh selisih jumlah yang sangat besar, untuk produk ban luar 20 cicak sejumlah Rp 35.477.204 dan ban

dalam 20 48MM sejumlah Rp 29.842146. Selisih tersebut menunjukkan bahwa PT Kalimas Putra Mandiri dapat menghemat biaya apabila menggunakan teori dan metode EOQ, sehingga dapat menghemat biaya dan laba mengalami peningkatan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data dan hasil perhitungan yang telah uraian pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa:

1. Dengan menggunakan *EOQ* menunjukkan jumlah pemesanan barang dagang yang ekonomis untuk produk ban luar 20 cagak sebanyak 1.337 buah dan ban dalam sebanyak 625 buah, yang mengakibatkan terjadinya biaya pemesanan dan penyimpanan menurun dari biaya sebelumnya, sehingga dapat meminimumkan biaya yang dikeluarkan oleh PT Kalimas Putra Mandiri dalam menyediakan barang dagang.
2. Frekuensi pembelian barang dagang PT Kalimas Putra Mandiri bila berdasar teori dan metode *EOQ* jumlah yang didapatkan untuk produk ban luar 20 cagak sebanyak 5 kali pesan dan ban dalam sebanyak 5 kali pesan dalam jangka waktu 6 bulan, sedangkan selama pemesanan yang ini dilakukan PT Kalimas Putra Mandiri untuk ban luar 20 cagak sebanyak 20 kali pesandan ban dalam sebanyak 22 kali pesan dalam jangka waktu 6 bulan, hal tersebut mengakibatkan total biaya persediaan yang dikeluarkan PT Kalimas Putra mandiri lebih tinggi, selisih tersebut dapat menghemat biaya yaitu untuk produk ban luar 20 cagak sejumlah Rp 35.477.204, dan ban dalam sejumlah Rp 29.842.146.
3. PT Kalimas Putra Mandiri tidak menerapkan *safety stock* dan *reorder point* dalam pengendalian persediaanya, sedangkan menurut toeri dan metode bahwa PT Kalimas Putra Mandiri harus menerapkan *safery stock* dan *reorder point* guna menghindari terjadinya keterlambatan akibat pengiriman atau mengindari kekurangan stock (*out stock*). Persediaan barang untuk

safety stock dan *reorder point* untuk produk ban luar 20 cicak sebanyak 174 buah dengan titik pemesanan 297 buah dan ban dalam sebanyak 1.853 buah dengan titik pemesanan 1.912 buah.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka penulis memberikan saran yang dapat dijadikan sebagai pertimbangan bagi PT Kalimas Putra Mandiri, yaitu:

1. PT Kalimas Putra Mandiri sebaiknya menentukan jumlah untuk persediaan pengamanan (*safety stock*) dan titik pemesanan kembali (*reorder point*) guna menghindari kekurangan atau kehabisan *stock*.
2. PT Kalimas Putra Mandiri sebaiknya mempertimbangkan kembali metode pengendalian persediaan barang yang diterapkan, karena berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan metode EOQ total biaya persediaan masih dapat diminimumkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Yunus. Dkk. 2017. *Pembelajaran Literasi*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Agus. 2016. *Manajemen Persediaan*. Yogyakarta: EKOMISIA.
- Ahyari, Agus. 2012. *Pengendalian Produksi*. Penerbit: BPFE, Yogyakarta.
- Assauri, S. 2015. *Manajemen Pemasaran*, Jakarta, PT Raja Grafindo Persada.
- Assuri. 2018. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Diana, Anastasia dan Lilis Setiawati. 2017. *Akuntansi Keuangan Menengah Berdasarkan Standar Akuntansi Keuangan Terbaru*. Yogyakarta: ANDI.
- Enggar, Paskhalis, Lahu dan Jacky, S.B, Sumarauw. 2017. Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Guna Meminimalkan Biaya Persediaan Pada Dunkin Donuts Manado. *Jurnal EMBA (Online) Vol.5 No.3*, Hal.4175-4184, ([ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU GUNA MEMINIMALKAN BIAYA PERSEDIAAN PADA DUNKIN DONUTS MANADO | Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi \(unsrat.ac.id\)](#)), diakses 01 Desember 2022.
- Fahmi, I. 2014. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Cetakan kedua. Penerbit Alfabeta: Bandung.
- Hanafi, Mahmud. M.B.A. 2014. *Manajemen Keuangan*. Edisi 1. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Handoko, T. Hani. 2014. *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*. BPFE, Yogyakarta.
- Harjito, Agus D., dan Martono. 2013. *Manajemen Keuangan*, Edisi kedua. Yogyakarta: EKONISA.
- Heizer Jay dan Render, Barry. 2017. *Manajemen Operasi* edisi 11. Jakarta: Salemba Empat.
- Heizer, Jay and Render Barry. 2015. *Manajemen Operasi: Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan*, edisi 11, Salemba Empat, Jakarta.
- Hermawan, A. B. 2016. Sistem Perencanaan Persediaan Barang Menggunakan Metode EOQ Dan ROP Pada Aksesoris Komputer di Anugerah Jaya Computer. *Artikel Skripsi Universitas Nusantara PGRI Kediri (Online)*, [12.1.03.03.0031.pdf \(unpkediri.ac.id\)](#), diakses 11 Desember 2022.
- Ikatan Akuntansi Indonesia. 2018. *SAK (STANDAR AKUNTANSI KEUANGAN ENTITAS MIKRO, KECIL, DAN MENENGAH)*. SAK EMKM, (Online), (<https://doi.org/10.1021/nl2023405>, diakses 05 Desember 2022).

- Karyoto. 2016. *Dasar-dasar Manajemen*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Manahan P. Tampubolon. 2018. *Manajemen Operasi dan Rantai Pemasok*, Penerbit Mitra Wacana Media, Jakarta.
- Mayasari, Desi dan Supriyanto. 2022. Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode Eoq (Economic Order Quantity) pada PT. Suryamas Lestari Prima. *Jurnal Bisnis Administrasi* (Online) Volume 10, Nomor 02, ([View of ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU MENGGUNAKAN METODE EOQ \(ECONOMIC ORDER QUANTITY\) PADA PT. SURYAMAS LESTARI PRIMA \(plm.ac.id\)](#)), diakses 12 Desember 2022.
- Muhammad, Nur, Daud dan Nuraini. 2017. Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Produksi Roti Wilton Kualasimpang. *Jurnal Samudra Ekonomi Dan Bisnis*, (Online) Vol. 8, No. 2, ([View of Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Produksi Roti Wilton Kualasimpang \(ejurnalunsam.id\)](#)), diakses 01 Desember 2022)
- Mulyanto, J. D., Lukman, A. M., & Mentari, R. P. (2017). Sistem Informasi Penjualan Jasa Pada Percetakan Tiara Dua Offset Purwokerto. *Jurnal Evolusi*, (Online), Vol 5, NO. Retrieved (fromejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/evolusi/article/view/3124/), diakses 05 Desember 2022).
- Narbuko, Cholid & Achmadi, Abu. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Ni Luh Gede Erni Sulindawati, dkk. 2017. *Manajemen Keuangan Sebagai Dasar Pengembalian Keputusan Bisnis*. Depok: PT. Rajagrafindo Persada.
- Nirwana, Sahrun, & Purwati, N. E. 2019. Penerapan Metode Economic Order Quantity (Eoq) dalam Pengendalian Persediaan Bahan Baku (Gabah) pada Usaha Penggilingan Padi Sri Rezky Rahayu di Desa Padang Mekar Kecamatan Padangguni Kabupaten Konawe. *Business UHO: Jurnal Administrasi Bisnis* (Online),[PERANCANGAN SISTEM PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG MENGGUNAKAN METODE EOQ DAN ROP BERBASIS WEB | Prosiding Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif \(SENTRINOV\) \(isas.or.id\)](#), diakses 11 Desember 2022.
- Noor, Juliansyah. 2014. *Analisis Data Penelitian Ekonomi Dan Manajemen*. Grasindo. Jakarta.
- Ristono, Agus. 2013. *Manajemen Persediaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Rudy, Wahyudi. 2015. Analisis Pengendalian Persediaan Barang Berdasarkan Metode Eoq di Toko Era Baru Samarinda. *EJournal Ilmu Administrasi Bisnis*, (Online) 2015, 2 (1): 162-173, ([ejournal\(fisip-unmul.ac.id\)](http://ejournal(fisip-unmul.ac.id))), diakses 01 Desember 2022).
- Sri, Fitriyah. 2018. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kedelai Pada Pabrik Tahu Makassar Usaha Bapak Miswan*. Skripsi. Makassar: Program

Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar.

Sudana, I Made. 2015. *Manajemen Keuangan Perusahaan*. Edisi Kedua. Jakarta: Erlangga.

Sukmadinata, Nana Syaodih. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sulindawati, Ni Luh Gede Erni, Gede Adi Yuniarta dan I Gusti Ayu Purnamawati. 2017. *Manajemen Keuangan: Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Bisnis*. Depok: Rajawali Pers.

Sulaiman, Fahmi dan Nanda. 2015. Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode Eoq pada Ud. Adi Mabel. *Jurnal Teknovasi* (Online), Volume 02, Nomor 1, 2015, 1 –11 ISSN: 2355-701X, ([235004077.pdf \(core.ac.uk\)](#)), diakses 12 Desember 2022.

Warren, Carl S, dkk, 2016, *Pengantar Akuntansi*, Salemba Empat: Jakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Wawancara

- Peneliti : Kak kalau PT Kalimas memesan barang apakah ada jumlahnya yang di tetapkan untuk setiap pemesanan?
- Admin PT KPM : Tidak ada ji
- Peneliti : Jadi selama ini bagaimana cara menentukan jumlah untuk pemesanan berikutnya?
- Admin PT KPM : Perkiraannya mami bos, kalau dia lihat banyak orderan yah dia pesan banyak untuk pesanan selanjutnya.
- Peneliti : Kalau penentuan jumlah pemesananya seperti itu apakah tidak terjadi kehabisan atau kelebihan barang di gudang?
- Admin PT KPM : Ada beberapa barang yang kehabisan, seperti beberapa hari yang lalu itu ada orderan ban dalam 20 48MM, pelanggan pesan 273 tapi *stock* di Gudang cuman 310.
- Peneliti : Jadi biasa terjadi kekurangan, tetapi bagaimana cara mengatasi masalah seperti itu kak?
- Admin PT KPM : Di konfirmasi ke pelanggan jika barang yang dipesan kurang sekian, kemudian ditanya apa mau jumlah pemesananya di kurangi atau sisa jumlah pemesananya menyusul.

**Lampiran 2 Data Persediaan Barang Dagang PT Kalimas Putra Mandiri
Bulan Juli 2022 sampai Desember 2022**

Data Persediaan Barang Dagang

Juli 2022 sampai Desember 2022

No	Bulan	Nama Barang	
		Ban Luar 20 Cicak	Ban Dalam 20 48 MM
1	Juli	1.012	258
2	Agustus	1.081	1.125
3	September	1.116	972
4	Oktober	1.029	234
5	November	1.076	272
6	Desember	1.035	183
Total		6.349	3.044

Sumber: PT. Kalimas Putra Mandiri

**Lampiran 3 Data Pemesanan Barang Dagang PT Kalimas Putra Mandiri
Bulan Juli 2022 sampai Desember 2022**

Data Persediaan Barang Dagang

Juli 2022 sampai Desember 2022

Bulan	Ban Luar 20 Cicak		Ban Dalam 20 48MM	
	frekuensi pemesanan	Total	frekuensi pemesanan	total
Juli	4	1.760	4	2.005
Agustus	3	1.500	4	1.910
September	3	1.525	3	1.410
Oktober	3	1.330	4	1.885
November	3	1.550	3	1.445
Desember	4	1.955	4	1.685
Total	20	9.620	22	10.340

Sumber: PT. Kalimas Putra Mandiri

**Lampiran 4 Data Biaya Listrik PT Kalimas Putra Mandiri Bulan Juli 2022
sampai Desember 2022**

Data Biaya Listrik

Juli 2022 sampai Desember 2022

Tanggal	Tipe Sumber	No. Sumber	Nama Akun	Keterangan	Ban Luar 20 Cicak	Ban Dalam 20 48 MM
11 Jul 2022	Bukti Jurnal	KSE2203009	Biaya Listrik	LISTRIK JULI 2022	Rp 1.568.511	Rp 3.268.511
13 Agu 2022	Bukti Jurnal	KSE2208013	Biaya Listrik	BY LISTRIK AGUSTUS 2022	Rp 2.885.663	Rp 3.185.663
14 Okt 2022	Bukti Jurnal	KSE2210013	Biaya Listrik	BY LISTRIK OKTOBER 2022	Rp 2.836.006	Rp 2.836.006
29 Okt 2022	Bukti Jurnal	KSE2210025	Biaya Listrik	BY LISTRIK SEPTEMBER 2022	Rp 2.946.305	Rp 2.946.305
10 Nop 2022	Bukti Jurnal	KSE2211010	Biaya Listrik	BY LISTRIK NOVEMBER 2022	Rp 2.688.316	Rp 2.688.316
16 Des 2022	Bukti Jurnal	KSE2212015	Biaya Listrik	BY LISTRIK DESEMBER 2022	Rp 4.190.120	Rp 2.800.120
					Rp 17.114.921	Rp 17.724.921

Sumber: PT. Kalimas Putra Mandiri

**Lampiran 5 Data Biaya Telfon PT Kalimas Putra Mandiri Bulan Juli 2022
sampai Desember 2022**

Data Biaya Listrik

Juli 2022 sampai Desember 2022

Tanggal	Tipe Sumber	No. Sumber	Nama Akun	Keterangan	Ban Luar 20 Cicak	Ban Dalam 20 48 MM
12 Jul 2022	Bukti Jurnal	KSE2207010	Biaya Telp & Fax	BY TELP JULI 2022	Rp 427.350	Rp 397.350
13 Agu 2022	Bukti Jurnal	KSE2208013	Biaya Telp & Fax	BY TELP AGUSTUS 2022	Rp 427.905	Rp 427.905
14 Okt 2022	Bukti Jurnal	KSE2210013	Biaya Telp & Fax	BY TELP OKTOBER 2022	Rp 427.350	Rp 407.350
29 Okt 2022	Bukti Jurnal	KSE2210025	Biaya Telp & Fax	BY TELP SEPTEMBER 2022	Rp 427.350	Rp 427.350
10 Nop 2022	Bukti Jurnal	KSE2211010	Biaya Telp & Fax	BY TELP NOVEMBER 2022	Rp 427.350	Rp 387.350
16 Des 2022	Bukti Jurnal	KSE2212013	Biaya Telp & Fax	BY TELP DESEMBER 2022	Rp 450.260	Rp 400.260
					Rp 2.587.565	Rp 2.447.565

Sumber: PT. Kalimas Putra Mandiri