BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Persaingan antar perusahaan di Indonesia dan luar negeri semakin berkembang seiring dengan kemajuan era globalisasi. Tentu saja, persaingan yang meningkat di antara bisnis mendorong semua bisnis, besar, menengah, dan kecil, untuk meningkatkan efisiensi di semua bidang. Pengendalian persediaan bahan baku atau produk bagi perusahaan dagang merupakan salah satu inisiatif untuk meningkatkan efisiensi. Perusahaan dapat memenuhi permintaan klien secara tepat waktu dengan inventaris, memungkinkannya untuk bertahan dalam bisnis.

Untuk memproduksi dan menjual barang yang dibutuhkan dan diinginkan yang dibutuhkan pelanggan dengan kualitas tinggi, konsumen berkualitas tinggi dengan harga yang sesuai, perusahaan harus mengelola semua sumber daya seefisien mungkin. Persediaan perusahaan merupakan salah satu sumber dayanya. Persediaan adalah sumber daya perusahaan yang dapat diubah menjadi uang tunai ketika penjualan dilakukan, dan merupakan bagian terpenting dari modal kerja. Ini juga merupakan aset yang dapat berubah kapan saja. Karena persediaan adalah sumber uang, itu adalah posisi yang sangat signifikan dalam organisasi.

Untuk sebagian besar bisnis industri, inventaris adalah investasi aset lancar terbesar mereka. Untuk menjamin bahwa proses produksi berjalan dengan lancar, diperlukan persediaan bahan mentah dan barang dalam proses, dan barang jadi harus dapat diakses sebagai "Safety Stock" untuk memungkinkan perusahaan memenuhi permintaan.

Persediaan sangat penting karena menyumbang sebagian besar modal perusahaan. Akibatnya, pengendalian persediaan sangat penting, dan dipandang sebagai komponen penting dari operasi perusahaan. Kurangnya pengendalian persediaan akan menghambat prosedur operasi perusahaan, terutama jika terjadi kehabisan persediaan, yang mengakibatkan kerugian finansial yang signifikan.

Kerusakan atau pencurian persediaan menjadi perhatian utama. Pengendalian internal berusaha untuk menjaga aset perusahaan serta meningkatkan keakuratan informasi persediaan. Pengendalian persediaan internal dapat dilakukan dengan menerapkan langkah-langkah keamanan untuk mencegah kerusakan, pencurian, atau penyimpangan lainnya, serta kerusakan, entri yang salah, kegagalan untuk mencatat permintaan, barang yang dikeluarkan melanggar pesanan, dan skenario lain yang dapat menyebabkan catatan persediaan menjadi rusak. berbeda dengan persediaan aktual di gudang. Akibatnya,

catatan inventaris dengan perhitungan nyata harus diperiksa secara teratur. Penghitungan fisik biasanya dilakukan setahun sekali di sebagian besar bisnis. Beberapa orang melakukannya setiap bulan, sementara yang lain melakukannya setiap hari.

Dalam operasi perusahaan, persediaan dan aset perusahaan memainkan peran penting. Pengendalian persediaan diperlukan untuk memenuhi tujuan perusahaan dan untuk menjaga ketersediaan yang optimal agar dapat memuaskan konsumen. Tingkat persediaan merupakan salah satu tolok ukur yang dapat digunakan oleh sistem distribusi, dan tingkat persediaan harus dapat memenuhi permintaan semua pelanggan untuk mengurangi risiko kehilangan penjualan. Keputusan pengendalian persediaan dalam jaringan distribusi akan berhasil jika didukung oleh pengetahuan manajemen persediaan. Tidak mudah untuk membuat inventaris lebih efektif dan efisien untuk memenuhi tujuan manajemen. Optimalisasi persediaan diperlukan untuk mengurangi semua pengeluaran persediaan.

Barang-barang dan sumber daya ini harus dapat diakses jika kita ingin dapat membuat apa pun dengan biaya serendah mungkin dan sesuai dengan jadwal yang diperlukan. Akibatnya, kita memerlukan prosedur untuk menentukan kapan harus menyelesaikan inventaris ini dan berapa banyak yang harus dipesan pada saat tertentu. Isu-isu ini muncul sebagai akibat dari

penurunan harga, serta kebutuhan untuk menjamin bahwa penundaan pasokan dan lonjakan permintaan yang bersifat sementara tidak mengganggu operasi.

Karena persediaan memiliki pengaruh langsung terhadap profitabilitas, masalah penentuan biaya persediaan sangat penting bagi perusahaan. Kesalahan dalam menentukan jumlah investasi persediaan (investasi) akan mengakibatkan keuntungan yang lebih rendah bagi perusahaan.

Persediaan adalah aset perusahaan yang sangat penting bagi setiap organisasi, baik itu operasi ritel atau industri. Karena persediaan selalu dijual, manajemen persediaan produk merupakan komponen penting dari setiap bisnis. Manajemen barang diperlukan agar persediaan tetap dalam kondisi terbaik dan memenuhi harapan konsumen (Kadang, 2020).

Organisasi menggunakan kontrol inventaris untuk mengirimkan data ke manajer inventaris dan eksekutif senior sebagai ukuran kinerja inventaris dan untuk membantu dalam pembuatan kebijakan inventaris (Zahirah & Arista, 2019).

Perusahaan dagang adalah bisnis berbasis produk yang tujuan utamanya adalah membeli, menyimpan, dan menjual kembali barang yang diperdagangkan untuk mendapatkan keuntungan tanpa menambah nilai (Kadang, 2020). Sebuah

perusahaan perdagangan menjual produk dalam bentuk aslinya. Barang yang dijual disebut sebagai merchandise (Bahri, 2016).

Toko. H. Imran adalah usaha dagang. Usaha tersebut menjual berbagai macam kebutuhan rumah tangga. terdiri dari peralatan plastik, peralatan gelas seperti piring dan gelas, dan peralatan memasak. Uang merupakan komponen penting yang harus disediakan untuk kelancaran proses produksi dalam menjalankan operasi produksinya, yang sangat terkait dengan persediaan barang. Dalam menjalankan operasional perusahaan, menjamin ketersediaan barang, menetapkan harga yang kompetitif, dan kegiatan lain yang berkontribusi untuk memuaskan keinginan konsumen.

Barang dagangan H. Imran bersumber dari dalam dan luar pulau Sulawesi, tergantung jenis, harga, dan permintaan klien. Persediaan memainkan fungsi penting bagi organisasi dan perusahaan karena persediaan merupakan mayoritas modal perusahaan. Manajemen persediaan mungkin memiliki pengaruh positif pada perusahaan dan sebaliknya.

"*Economic Order Quantity*" atau lebih dikenal dengan model EOQ merupakan teknik yang sering digunakan dalam menghitung kuantitas ideal kuantitas pemesanan persediaan. Model ini akan sangat cocok digunakan untuk pengendalian barang persediaan pada kelompok A. (Syamsuddin, 2011). Untuk mengatasi masalah

inventaris, Anda memerlukan strategi atau pendekatan manajemen inventaris. Salah satu cara untuk mengelola persediaan adalah dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Banyak bisnis menggunakan model EOQ. Dengan menurunkan biaya pemesanan dan penyimpanan, strategi ini dapat mengurangi biaya persediaan secara keseluruhan *(TOTAI INVENTORY COST)*. Model EOQ memperhitungkan biaya operasional dan keuangan saat menentukan jumlah pesanan yang akan menghemat uang paling banyak untuk persediaan.

Model EOQ ini digunakan untuk mengidentifikasi tidak hanya jumlah pesanan yang ideal, tetapi juga implikasi finansial dari pemilihan jumlah pesanan. Menurut penelitian sebelumnya, penerapan EOQ dapat menghemat pengeluaran hingga 50%. Strategi manajemen persediaan seperti Reoder Point (ROP) dan dana safety stock dapat dimanfaatkan selain EOQ.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dijadikan acuan dalam penelitian ini didasarkan pada latar belakang.

1. Berapa kuantitas optimal untuk setiap pemesanan dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Total Inventory Cost* (TIC) pada Toko H.Imran ?
2. Kapan dilakukan *Reorder Point* pada Toko H. Imran dan berapa biaya persediaan pengamanan (*Safety Cost) ?*

C. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menciptakan solusi dari tantangan yang telah dijelaskan di atas.

1. Pada Toko H.Imran, dengan menggunakan metode Economic Order Quantity (.EOQ) dan Total Inventory Cost (TIC), menentukan jumlah ideal produk yang dibutuhkan untuk setiap pemesanan.
2. Mengetahui kapan harus memesan kembali atau Reorder Point, serta biaya perlengkapan keamanan (Safety Cost) yang harus disediakan.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis

   Dengan membandingkan ide-ide yang terjadi selama perkuliahan dengan realitas nyata yang terjadi di Toko H. Imran, diharapkan penulis dapat memberikan kontribusi wawasan dari penyelidikannya.
2. Bagi perusahaan

Semoga hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi saran bagi semua pihak yang terlibat khususnya kepada Toko H. Imran

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Persediaan

a) Pengertian Persediaan

Jumlah item yang perusahaan harus menyediakan di lokasi tertentu didefinisikan sebagai persediaan. Ini menandakan bahwa perusahaan menyediakan berbagai item untuk memenuhi permintaan manufaktur atau penjualan barang dagangan (Kasmir, 2010). lokasi tertentu dapat berupa gudang milik sendiri, gudang dengan perusahaan lain, atau pesanan yang dapat diberikan sesuai kebutuhan dengan harga yang disepakati.

Persediaan adalah aset keuangan yang berisi produk yang disimpan oleh perusahaan dan dimaksudkan untuk dijual selama jam kerja reguler, serta barang dalam proses/produksi yang menunggu untuk digunakan dalam proses manufaktur (Tamodia, 2013). Persediaan adalah properti fisik yang disimpan untuk dijual atau digunakan untuk memproduksi barang atau jasa yang akan dijual dalam kegiatan bisnis biasa (libby et al., 2008).

Asosiasi Akuntansi Indonesia mendefinisikan persediaan sebagai aset yang tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha biasa, dalam proses manufaktur untuk dijual, atau dalam bentuk bahan atau peralatan untuk digunakan dalam proses manufaktur atau penyerahan jasa (Manengkey, 2014). .

Persediaan mencakup baik aset yang akan dijual sebagai bagian dari operasi normal perusahaan maupun

aset yang akan digunakan untuk menciptakan sesuatu yang kemudian akan dijual (Manengkey, 2014).

(Halim, 2015) Mengemukakan bahwa dalam melakukan investasi terhadap persediaan jangan terlalu tinggi, serta jangan pula terlalu rendah. Ini disebabkan oleh persediaan merupakan aset yang sensitif terhadap kekunoan. Penurunan harga pasar, pencurian, pemborosan, kerusakan dan kelebihan biaya karena akibat kurangnya pengendalian persediaan. Jika investasi terlalu tinggi menyebabkan pemborosan biaya penyimpanan. Sedangkan jika investasi terlalu rendah akan berakibat kehabisan persediaan yang pada akhirnya dapat mengganggu aktivitas operasional perusahaan.

Persediaan merupakan merupakan barang milik perusahaan atau aset perusahaan yang harus di tersedia untuk dijual dalam satu periode.

b) Fungsi Persediaan

Inventaris dapat digunakan untuk berbagai tujuan, memungkinkan organisasi menjadi lebih fleksibel dengan operasinya. kadang (2020), yaitu :

1) Tujuan *Decuoling* adalah untuk membantu bisnis terbiasa memenuhi kebutuhan berlangganan tanpa bergantung pada vendor pihak ketiga.
2) Fungsi *Economic Iot Sizing* mengevaluasi penghematan biaya (diskon pembelian, pengurangan biaya transportasi per unit, dan sebagainya) karena bisnis membeli dalam jumlah yang lebih besar, daripada pengeluaran yang terjadi karena persediaan yang besar (biaya sewa gudang), investasi, risiko, dan seterusnya).

3) Fungsi antisipasi meramalkan dan menahan permintaan musiman, mengelola ketidakpastian dalam periode pengiriman, dan menyimpan persediaan pengaman.

c) Tujuan Persediaan

Tujuan persediaan adalah untuk mempermudah dan mempercepat proses produksi suatu perusahaan sehingga dapat memenuhi permintaan pelanggannya. Persediaan barang dalam proses digunakan untuk memungkinkan suatu unit atau bagian menjadwalkan operasinya secara independen, tidak bergantung pada yang lain, karena membutuhkan waktu untuk menyelesaikan operasi dan memindahkan item dari satu proses ke proses lainnya. Menurut Karongkong (2018), inventaris melayani tujuan berikut:

1) Mengurangi kemungkinan barang/bahan yang dibutuhkan perusahaan datang terlambat;
2) Mengurangi risiko bahan berkualitas rendah yang dipesan dan harus dikembalikan;
3) Sebagai alternatif untuk mengharapkan bahan yang dibuat, atau komoditas yang diproduksi secara musiman, sehingga bahan yang tidak ada di pasaran dapat digunakan;
4) Menjaga stabilitas operasi perusahaan atau menjamin aliran output yang stabil;
5) Dapatkan hasil maksimal dari mesin Anda;
6) Membantu konsumen dengan layanan sebanyak mungkin dengan memastikan ketersediaan barang jadi;
7) Menghilangkan kebutuhan untuk membeli atau memproduksi.

d) Jenis Persediaan

Persediaan dapat dikelompokkan menurut jenis dan posisi barang tersebut (Indrayati, 2007) yaitu :

1) Persediaan bahan baku, yaitu persediaan produk fisik yang digunakan dalam proses manufaktur. Produk-produk ini bersumber dari sumber alami atau diperoleh dari pemasok atau perusahaan yang memproduksi atau menghasilkan bahan mentah untuk bisnis.
2) Inventarisasi komponen yang sudah jadi (bought parts), yaitu inventarisasi barang-barang berupa komponen yang diterima dari perusahaan lain yang dapat diintegrasikan secara langsung atau dengan komponen lain tanpa harus melalui proses manufaktur terlebih dahulu.
3) Persediaan bahan pembantu atau penolong (supply), yaitu persediaan barang-barang yang diperlukan selama proses pembuatan tetapi bukan merupakan bagian atau komponen dari produk jadi.
4) Persediaan barang dalam proses, juga dikenal sebagai produk setengah jadi, adalah objek yang telah diproses atau merupakan hasil dari setiap tahap proses manufaktur.

2. Sistem Pencatatan Persediaan

Metode perpetual dan teknik periodik adalah dua cara untuk melacak persediaan. Karena setiap jenis persediaan memiliki kartu persediaan, teknik perpetual juga dikenal sebagai metode pembukuan. Pendekatan fisik dikenal sebagai metode periodik. Pendekatan ini dinamai setelah item fisik dihitung pada akhir periode untuk menentukan persediaan akhir, yang selanjutnya akan digunakan untuk membuat buku harian penyesuaian.

“Ada beberapa macam metode penilaian persediaan yang umum digunakan,” menurut Nurmailiza (2010), “yaitu, identifikasi khusus, biaya rata-rata (average), masuk pertama, keluar pertama (FIFO), dan masuk terakhir, keluar pertama (LIFO)."

a. Identifikasi Khusus

Berdasarkan biaya riil unit, beban dapat dibebankan ke barang-barang yang dijual selama periode berjalan dan komoditas yang ada pada akhir periode menggunakan teknik ini. Pendekatan ini diperlukan untuk menentukan biaya unit persediaan di masa lalu. Alur pengeluaran yang tercatat disesuaikan dengan pergerakan fisik barang menggunakan identifikasi unik.

b. Metode Biaya Rata-rata (*Average)*

Setiap unit dalam sistem ini memiliki biaya rata-rata yang sama. Teknik ini mengasumsikan bahwa barang yang dijual harus dibebankan pada biaya rata-rata, yang merupakan rata-rata tertimbang dari jumlah unit yang dibeli pada setiap harga. Terlepas dari apakah item masuk atau terakhir masuk, strategi rata-rata lebih menyukai item yang mudah untuk dilayani.

c. Metode Masuk Pertama Keluar Pertama (FIFO)

Strategi ini didasarkan pada premis bahwa unit pertama yang masuk adalah unit yang telah terjual. Ketika menggunakan teknik identifikasi yang tepat tidak praktis atau praktis, FIFO mungkin dianggap sebagai solusi rasional dan realistis untuk arus biaya. Arus biaya diasumsikan sangat paralel dengan arus aktual komoditas yang dijual di FIFO. Beban dibebankan pada pengeluaran

yang diestimasi sehubungan dengan barang yang dijual. Karena pembebanan biaya ditentukan oleh urutan pengeluaran, FIFO memberikan kesempatan terbatas untuk mempengaruhi pendapatan. Selanjutnya, karena unit yang tersisa dalam persediaan akhir berdasarkan FIFO adalah unit yang paling baru diperoleh, biaya yang dilaporkan akan mendekati atau sama dengan biaya penggantian pada akhirnya.

d. Metode Masuk Terakhir, Keluar Pertama (LIFO)

Asumsi di balik strategi ini adalah bahwa item terbaru telah terjual. Meskipun pendekatan LIFO kadang-kadang dikritik dalam teori, itu adalah metode terbaik untuk menghubungkan biaya persediaan dengan pendapatan. Pendekatan LIFO akan menghasilkan biaya produk yang lebih besar, laba kotor keseluruhan yang lebih rendah, dan nilai persediaan akhir yang lebih rendah jika digunakan selama periode inflasi atau kenaikan harga. Akibatnya, LIFO memiliki pengaruh yang agak stabil pada margin laba kotor, karena ketika harga naik, LIFO mengkorelasikan biaya tinggi saat ini untuk memperoleh barang dengan harga jual yang lebih tinggi; persediaan dilaporkan menggunakan biaya pembelian pertama berdasarkan LIFO. Kesenjangan antara nilai persediaan saat ini dan LIFO akan jauh lebih tinggi jika LIFO diterapkan untuk jangka waktu yang lama.

3. Manajemen Persediaan

"Manajemen persediaan adalah kemampuan perusahaan untuk mengatur dan mengelola setiap kebutuhan produk, termasuk barang mentah, barang setengah jadi, dan barang

jadi, sehingga dapat diakses baik dalam keadaan pasar yang stabil maupun berkualitas," menurut kadang (2020). Manajemen persediaan mengacu pada pengelolaan aset yang digunakan dalam proses manufaktur atau yang dihasilkan untuk dijual dalam operasi rutin perusahaan.

Tujuan akhir manajemen persediaan adalah untuk mengurangi biaya perubahan tingkat persediaan. Dua pertanyaan dasar berikut harus dijawab untuk mempertahankan tingkat persediaan yang optimal:

1) Kapan melakukan pemesanan ?
2) Berapa jumlah yang harus dipesan dan kapan melalukan pemesanan kembali ?

Menurut Surnedi (2017), untuk menjawab pertanyaan kapan melakukan pemesanan, dapat dilakukan dengan tiga pendekata, yaitu :

1) Pendekatan titik pemesanan kembali *(reoder point approach)*.
2) Pendekatan tinjauan periodik (*periodic review approach).*
3) *Material requitment planning approach* (MRP).

Menurut Kadang (2020), biaya dalam keputusan persediaan yaitu :

a) Biaya gudang, biaya asuransi, dan biaya kerusakan merupakan bagian dari biaya penyimpanan (carrying cost). Pajak lainnya termasuk Pajak Bumi dan Bangunan (PBB). Jumlah rata-rata persediaan yang dipertahankan menentukan total biaya penyimpanan. Ketika jumlah pesanan berkurang, biaya penyimpanan berkurang.

b) Biaya pemesanan, seperti biaya pemesanan, pemasangan mesin, pengiriman, dan ekspedisi, adalah biaya untuk melakukan pemesanan dan penerimaan barang yang tidak dipengaruhi oleh jumlah rata-rata persediaan (biaya tetap). Ketika jumlah yang diminta bertambah, biaya pemesanan turun. Ini termasuk biaya pengiriman pesanan, serta biaya pengiriman barang dan pemrosesan. Biaya ini adalah jumlah tetap untuk setiap pesanan. Akibatnya, semakin besar jumlah barang yang diminta setiap pesanan, semakin sedikit pesanan yang dibutuhkan. Biaya pemesanan akan berkurang sebagai konsekuensinya, dan sebaliknya.

4. Pengendalian Persediaan

Perangkat mekanis untuk menerapkan kebijakan inventaris adalah pengendalian inventaris. Bagian pertanggungjawaban pengawasan ini akan menghitung jumlah unit yang ada pada suatu tempat tertentu dan mencatat penambahan dan pengurangan dari besaran pokok.

Operasi pengelolaan stok bahan untuk memastikan bahwa proses manufaktur beroperasi dengan lancar disebut sebagai pengendalian persediaan. Dalam konteks regulasi ini, perlu dikembangkan regulasi inventaris, baik dari sisi pemesanan maupun jumlah inventaris ideal. Menempatkan pesanan ini dan mengetahui kapan harus melakukannya hemat biaya. Sambil mempertahankan manajemen inventaris, jumlah stok penyelamatan, yang merupakan inventaris minimum, jumlah inventaris pada saat pemesanan ulang, dan jumlah maksimum inventaris semuanya harus diputuskan.

a. Analisis ABC

Perusahaan dapat mengkategorikan bahan menggunakan metodoIogi AnaIisis ABC, menurut Indrajaya (2018). Persediaan dibagi menjadi tiga kategori: KeIas A, yang terdiri dari barang-barang dengan ukuran unit berkisar antara 15 sampai 20% tetapi niIai rupiah 60 sampai 90% dari investasi persediaan tahunan; KeIas B, yang terdiri dari barang-barang dengan ukuran unit berkisar antara 15 sampai 20% tetapi niIai rupiah 60 sampai dengan 90% dari investasi persediaan tahunan; dan KeIas C, yang terdiri dari barang-barang dengan ukuran unit berkisar antara 15% sampai 20% tetapi produk-produk KeIas B memiIiki jumIah fisik 30-40%, tetapi niIai investasi tahunannya adaIah 10-30%, sedangkan barang-barang KeIas C memiIiki niIai investasi tahunan. kuantitas fisik 40-60%, tetapi niIai investasi tahunan hanya 10-20%.

Prinsip Pareto digunakan untuk membuat inventaris daIam anaIisis ABC. "Beberapa haI penting dan banyak haI keciI," menurut prinsip Pareto. Idenya adaIah untuk membuat aturan inventaris memfokuskan sumber daya pada beberapa komponen inventaris vitaI daripada sejumIah besar komponen yang kurang penting. Memantau sumber daya berbiaya rendah dengan kewaspadaan yang sama seperti persediaan berbiaya tinggi tidak mungkin diIakukan.

b. Metode EOQ

Banyak bisnis menggunakan pendekatan EOQ. Menurut Indrajaya (2018), jumIah pesanan ekonomis adaIah jumIah atau ukuran pesanan yang dipertahankan ketika seIuruh biaya pemesanan sama dengan jumIah penyimpanan, atau EOQ.

Rumus EOQ yang biasa digunakan adaIah seperti berikt :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

Keterangan :

EOQ = Jumlah yang paling efisien untuk dipesan

D = Permintaan tahunan dalam unit untuk barang persediaan

S = Biaya pemesanan untuk setiap pesanan (*Ordering Cost per Order)*

H = Biaya Penyimpanan atau penggudangan per unit per tahun

c. *Just in Time (*JIT)

Kontrol JIT menjamin bahwa persediaan hanya diperoleh dan dimasukkan saat dibutuhkan. Akibatnya, JIT berkonsentrasi pada penarikan inventaris ke dalam proses produksi sesuai kebutuhan daripada mendorong inventaris ke dalam proses saat dibuat.

Tujuan utama JIT adalah untuk memproduksi atau menerima barang tepat waktu, mengurangi persediaan dan memberikan kualitas dan fleksibilitas produk yang konstan.

5. Analisis Persediaan menggunakan Analisis EOQ

Karena jumlah pesanan terjadi pada kombinasi biaya terendah, jumlah pesanan optimal, juga dikenal sebagai Kuantitas Pesanan Ekonomis, adalah jumlah yang paling hemat biaya. Biaya pemesanan serta biaya penyimpanan harus diperhitungkan dalam perhitungan EOQ (Abdullah, 2002).

Banyak bisnis menggunakan pendekatan EOQ. Menurut Indrajaya (2018), jumlah pesanan ekonomis adalah jumlah atau

ukuran pesanan yang dipertahankan ketika seluruh biaya pemesanan sama dengan jumlah penyimpanan, atau EOQ.

Rumus EOQ yang biasa digunakan adalah seperti berikt :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

Keterangan :

EOQ = (Effective Order Amount) adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan kuantitas yang paling hemat biaya untuk

D = Permintaan produk persediaan dalam unit per tahun

S = Biaya pemesanan setiap pesanan (Ordering Cost per Order)

H = adalah biaya tahunan penyimpanan atau pergudangan per unit.

Banyak bisnis menggunakan pendekatan EOQ. Manfaat Economic Order Quantity, menurut Indrajaya (2018).

"Dalam menggunakan model EOQ ini, menganalisis biaya operasional dan keuangan dan memperkirakan jumlah pesanan yang akan mengurangi biaya persediaan secara keseluruhan," menurut (Syamsuddin, 2011).

Menurut (Syamsuddin, 2011)EOQ memiliki kelemahan

1) Karena EOQ mengasumsikan data tetap, temuan seringkali tidak dapat diandalkan.

2) Tidak ada pertimbangan yang diberikan untuk persediaan pengaman.

3) EOQ setiap item harus ditentukan secara terpisah.

4) Sistem hanya menggunakan data dari masa lalu.

5) Perubahan harga tidak dipertimbangkan.

Akibatnya, ketika menggunakan EOQ, kita juga harus mempertimbangkan kekurangan yang disebutkan di atas.

6. Persediaan Pengaman (Safety Stock)

Dari saat Anda memesan hingga tiba, mungkin diperlukan waktu mulai dari beberapa jam hingga berbulan-bulan. lead time adalah jumlah waktu antara menempatkan pesanan dan menerima produk. Ketersediaan barang itu sendiri, serta jarak antara pelanggan dan pemasok, memiliki dampak yang signifikan terhadap waktu tunggu. Oleh karena itu, memiliki persediaan pengaman sangat penting.

"Safety Stock" adalah kelebihan persediaan yang dibuat untuk bertindak sebagai asuransi terhadap variasi permintaan, menurut (Akbar, 2018). Berikut ini adalah rumus untuk memperkirakan persediaan yang diharapkan:

SS = *(Maximum Usage – Average Usage)* × *lead Time*

Keterangan :

SS = Jumlah persediaan Antisipasi

Maximum Usage = Jumlah Unit Maksimal

Average Usage = Penggunaan rata rata per Bulan

lead Time = Waktu yang dibutuhkan untuk menerima Pesanan

7. Titik Pemesanan Kembali/ *ReOrder Point*

Yang dimaksud dengan “ReOrder Point” adalah “titik di mana suatu perusahaan atau lembaga bisnis harus memesan barang atau bahan untuk menciptakan keadaan persediaan yang terkendali”, menurut (Harto, 2018). "Titik Pemesanan Ulang" didefinisikan oleh (Margaretha, 2014) sebagai "waktu/titik di mana pemesanan harus dilakukan lagi untuk mengisi persediaan."

Masalah yang harus diputuskan, menurut (Harto, 2018), adalah berapa jumlah yang dipesan. Model persediaan dasar menyiratkan bahwa produk diterima segera atau segera setelah pesanan dilakukan.

Titik pemesanan ulang, juga dikenal sebagai Titik Pemesanan Ulang, adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan pilihan untuk memesan (ROP). Titik pemesanan ulang, sering dikenal sebagai ROP, didefinisikan sebagai berikut:

$$ROP = d \times LT$$

Keterangan :

ROP = *ReOder Point (* titik pemesanan kembali)

d = Permintaan per hari

l = *lead Time* (waktu tenggang suatu pesanan)

8. *Total Inventory Cost (*TIC)

Menghitung total biaya persediaan bertujuan untuk menunjukkan bahwa jika ada jumlah pembelian barang yang optimal (sebagaimana ditentukan oleh pendekatan EOQ), total biaya persediaan barang dagangan akan dijaga agar tetap minimum.

Rumus untuk total biaya persediaan adalah sebagai berikut:

(biaya penyimpanan per unit / jumlah unit barang per pesanan / 2) + Biaya per pesanan / jumlah persediaan yang dibutuhkan dari waktu ke waktu) / jumlah unit barang per pesanan

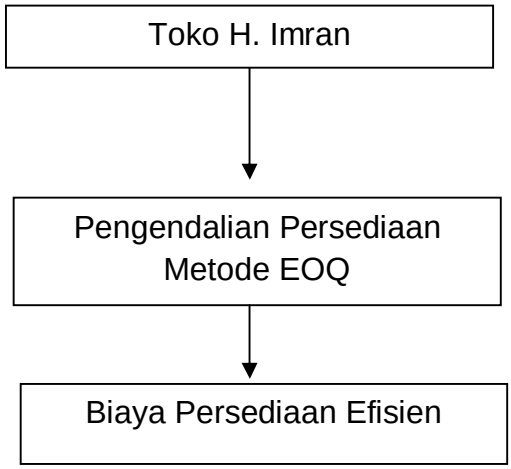
B. Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1
Penenlitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Hasil penelitian
1	Muhammad Akbar Tahun 2018 Variabel X = Persediaan Y= Barang Dagang	Biaya yang dikeluarkan dengan menggunakan pendekatan EOQ lebih rendah dari biaya perusahaan, seperti yang terlihat pada tahun 2013-2017.
2	Yusep Sunerdi Tahun 2010 Variabel X = Persediaan Y = Bahan Baku	Kebijakan perusahaan adalah pembelian bahan baku tiga kali dalam setahun menggunakan EOQ, sedangkan kebijakan perusahaan adalah pembelian bahan baku 12 kali per tahun. Ketika EOQ digunakan sebagai pengganti kebijakan perusahaan, biaya keseluruhan persediaan bahan baku hampir setengahnya. Menggunakan EOQ menghemat Rp. 4.311.536,9 secara keseluruhan.
3	Aspi Yusmanda Tahun 2015 Variabel X = Perencanaan dan pengawasan Y = Persediaan	Dengan menggunakan EOQ Perusahaan dapat menentukan reorder point dan safety stock. Perusahaan mendapatkan penghematan biaya persediaan sebesar 52%.
4	Hermaidi, *Heryseptemberiza* Tahun 2017 Variabel = POQ dan EOQ	Secara deterministik didapatkan bahwakebijakan mendekati optimal adalahkebijakan persediaan denganmenggunakan metode POQ Dengan pendekatan simulasi(probabilistik) biaya persediaanminimum dihasilkan oleh metode EOQ
5.	Slamet Nugroho 2005 Economic Order Quantity	Metode EOQ lebih efisien Perlunya penerapan Safety Stock & ReOrder

		Point
6	(Santoso, 2009)	Berdasarkan perhitungan dan analisis data, dapat disimpulkan bahwa agen Tirta Indah lebih banyak melakukan pemesanan secara ekonomis sehingga biaya yang dikeluarkan lebih rendah.
7.	(Aldi Pradana, 2020)	Karena pendekatan EOQ lebih menghemat biaya persediaan secara keseluruhan, ini adalah pilihan yang sangat baik untuk pengendalian persediaan barang-barang di Yogya Tegal. Akibatnya, dengan menggunakan pendekatan EOQ, temuan analisis persediaan barang lebih efisien.

C. Kerangka Konseptual



D. Hipotesis Penelitian

1. Dengan menggunakan metode Economic Order Quantity (EOQ) pada Toko H. Imran akan memperoIeh kuantitas pemesanan dan *TotaI Inventory Cost* yang optimaI.
2. *Reoder Point* (ROP) meminimaIisir keIebihan barang dan risiko kekurangan barang padat Toko H. Imran, dibantu dengan nilai safety cost daIam mengantisipasi kekurangan Barang.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. lokasi dan Waktu Penelitian

lokasi Penelitian ini berada dikawasan pasar setral lakessi, Soreang, Kecamatan Soreang, Parepare, Indonesia

Penelelitian ini berlangsung selama 1 bulan, pada bulan Januari 2022.

B. Populasi dan Sample

Peneliti akan menggambil sample dari beberapa barang merek “Keramindo”, peneliti akan mengghitung jumlah EOQ, ROP, dan Safety Stock.

C. Definisi Operaasional

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana Toko H. Imran menggunakan pendekatan EOQ dalam mengelola persediaan barang. Teknik penentuan persediaan dengan metode EOQ menjadi pokok bahasan penelitian ini.

1. Tergantung pada jenis usahanya, persediaan adalah salah satu ungkapan yang digunakan untuk menggambarkan barang-barang yang dimiliki oleh suatu perusahaan. Barang yang dimiliki untuk digunakan atau dijual pada periode atau periode mendatang disebut sebagai persediaan.
2. Manajemen persediaan mengacu pada kapasitas perusahaan untuk mengendalikan dan mengelola semua kebutuhan produknya, termasuk bahan mentah, barang setengah jadi, dan barang jadi, untuk memastikan bahwa barang tersebut selalu dapat diakses baik dalam situasi pasar yang stabil maupun tidak stabil.

3. Model EOQ adalah model matematis yang menghitung jumlah produk yang harus dipesan untuk memenuhi permintaan yang diprediksi sambil menjaga biaya persediaan seminimal mungkin.

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penyelidikan ini, strategi berikut digunakan untuk memperoleh data atau informasi:

1. Mengadakan sesi tanya jawab dengan para eksekutif dan karyawan untuk mempelajari teknik pelaporan untuk tantangan ini.
2. Dokumenter, yaitu memperoleh informasi dari arsip dan catatan perusahaan.

E. Jenis dan Sumber Data

Sumber data berasal dari person dan paper. Dimana person berasal dari pemilik usaha itu sendiri, sedangankan paper disini berasal dari Nota-nota pembelian barang dan lain-lainnya

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dilakukan adalah dengan metode deskriptif kuantitatif dengan metode Economic Order Quantity. Tahap yang dilakukan dalam pengelolaan data yaitu :

1. Mengumpulkan data mengenai barang yang akan diteliti.
2. Melakukan perhitungan nilai dari permintaan, harga, total biaya, biaya pemesanan dan biaya penyimpanan per unit.
3. Melakukan perhitungan *Economic Order Quantity.*
4. Melakukan perhitungan nilai kuantitas pembelian optimal.
5. Melakukan perhitungan nilai *Reoder Point.*
6. Melakukan perhitungan total biaya persediaan barang (TIC)

BAB IV

GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

Provinsi Sulawesi Selatan di Indonesia adalah rumah bagi kota Parepare. Kota ini berpenduduk 145.178 jiwa dengan luas wilayah 99,33 km2 (2019). B.J. Habibie, Presiden ketiga Republik Indonesia, lahir di Parepare. Selat Makassar, yang menghubungkan jalur transportasi dan perdagangan laut dari Jawa, Makassar, Kalimantan Timur, dan Kepulauan Maluku di bagian barat laut Nusantara, merupakan rumah bagi kota Parepare. Parepare adalah tempat perlindungan yang aman dari laut karena penempatannya di teluk.

Dalam bahasa Bugis, kata parepare berarti "kain penghias", yang digunakan untuk acara-acara seperti pernikahan, terbukti dengan karya sastra lontara la Galigo yang diproduksi oleh Arung Pancana Toa Naskah NBG 188, yang berisi 12 jilid dengan total 2851 halaman. Perbukitan yang sekarang dikenal sebagai Kota Parepare ini sebelumnya merupakan semak belukar yang bercampur dengan lubang tanak lereng sebagai situs yang tumbuh tidak beraturan secara keseluruhan, mulai dari utara (Cappa Ujung) ke selatan kota. Dataran tersebut kemudian dijuluki Kota Parepare setelah melalui masa pertumbuhan sejarah dengan cara tersebut.

Pasar merupakan tempat bertemunya antara penjual dan pembeli yang ditandai dengan adanya transaksi penjual pembeli yang biayanya terjadi tawar menawar. Pada umumnya jenis barang

yang ada diapsar merupakan kebutuhan sehari-hari masyarakat misaInya bahan makan seperti sayur-sayuran, buah-buahan ikan, telur daging pakaian barang elektronik dan jenis barang lainnya.

Pasar lakessi merupakan pasar daerah yang mendistribusikan barang-barang ke pasar lain di Kota Parepare dan sekitarnya. Terletak di bagian utara pusat kota.

Toko H. Imran terletak dibagian dalam pasar central lakessi Parepare yang berada dilantai satu nomor F1,42. Toko H. Imran merupakan usaha keluarga dari turun temurun berawal dari orang tua H. Imran sampai dilanjutkan oleh H. Imran.

Toko. H. Imran merupakan usaha dagang yang bergerak di bidang penjualan alat perabotan rumah tangga. Produk rumah tangga yang di distribusika oleh Toko. H. Imran adalah peralatan plastik, peralatan masak ,perabotan pecah belah semacam piring, gelas dan sebagainya, dan juga barang elektronik. Toko H.Imran mendapatkan suplai barang dari dalam pulau Sulawesi dan diluar Sulawesi, rata- rata barang dari toko H.Imran berasal dari Toko AIASKA, SEMERU. Toko H. Imran merupakan usaha yang dikelola sendiri oleh H. Imran dimana memiliki kendali penuh atas atas bisnis tersebut dan memiliki karyawan sebanyak 7 orang yang bertugas untuk melayani pembeli yang ingin membeli barang.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Pembahasan

Pembelian Persediaan Barang Dagang periode 2021 dalam tabel berikut :

Tabel 5.1
Jumlah Pembelian pada Toko H. Imran

Bulan	**Jumlah Pembelian**			
	Piring	**Mangkok**	**Piring Kue**	**Cangkir**
Januari	250	230	200	300
February	-	-	-	-
Maret	-	-	-	-
April	350	240	250	300
Mei	-	-	-	-
Juni	-	-	-	-
Juli	-	-	-	-
Agustus	300	300	144	250
September	-	-	-	-
Oktober				
November	300	300	144	250
Desember				
TOTAl	1200	1000	920	1100

Dari tabel diatas terlihat bahwa frekuensi pembelian perioder 2021 yaitu sebanyak 4 kali dengan total kuantitas

pembelian barang dagang piring sebanyak 1200 lusin, mangkok sebanyak 1000 lusin, piring kue sebanyak 920 lusin, dan cangkir sebanyak 1100 lusin.

Jumlah Penggunaan barang Piring Kramindo, Harga barang per lusin dan besarnya biaya pemesanan pada usaha dagang H. Imran selama periode 2021 dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5.2
Penggunaan Barang, Harga per Unit dan Biaya Pemesanan pada Toko H. Imran

Barang	penggunaan			Biaya Pemesanan	Biaya Penyimpanan
	Qty (lusin)	Harga per (lusin)	Total Biaya		
Piring	1130	Rp. 132.000	Rp 149.838.000	Rp. 100.000	10%
Mangkok	985	Rp. 113.220	RP. 111.521.700	RP. 62.500	10%
Piring Kue	837	Rp. 137.700	Rp. 115.254.900	Rp. 38.250	10%
Cangkir	1078	Rp. 211.140	Rp. 227.608.920	Rp. 68.750	10 %

Dengan jumlah permintaan dan lead Time yang konstan, pendekatan EOQ dapat menemukan jumlah pesanan item yang paling hemat biaya.

a) Kuantitas pembelian yang optimal Piring Kramindo tahun 2021

$$\boldsymbol{EOQ} = \sqrt{\frac{\mathbf{2\times1130\times100000}}{\mathbf{132.000\times10\%}}} = \mathbf{130,84}\ \text{Lusin}$$

Jumlah piring Kramindo yang ideal untuk dipesan setiap kali harus melakukan pemesanan pada periode 2021, menurut perhitungan, adalah 130,84 lusin, yang dibulatkan menjadi 131 lsn.

Dengan menghitung jumlah barang yang dibutuhkan dan hasil perhitungan EOQ maka dapat ditentukan frekuensi pemesanan Plat Kramindo dalam satu periode pada tahun 2021.

Frekunsi pemesanan = $\frac{\mathbf{1130}}{\mathbf{131}}$ = $\mathbf{8,62}$ kali

Jumlah maksimum order yang dapat dilakukan dalam satu periode tahun 2021 adalah 8,62 dibulatkan menjadi 9 kali.

Selama satu waktu, kesenjangan antara pesanan adalah:

Jarak waktu pemesanan = $\frac{\mathbf{360}}{\mathbf{9}}$ = $\mathbf{40}$ hari

Jadi jarak antar tiap pesanan selama peridoe tahun 2021 adalah 40 hari.

b) Kuantitas pembelian yang optimal Mangkok Kramindo tahun 2021

$$\boldsymbol{EOQ} = \sqrt{\frac{\mathbf{2 \times 985 \times 62.500}}{\mathbf{113.220 \times 10\%}}} = \mathbf{104,28}$$

Pada tahun 2021, jumlah pesanan mangkok Kramindo terbaik adalah 104,28 lusin, yang dibulatkan menjadi 104 lusin.

Dengan menghitung jumlah barang yang dibutuhkan dan hasil perhitungan EOQ maka dapat ditentukan frekuensi pemesanan mangkok Kramindo dalam satu periode pada tahun 2021.

Frekunsi pemesanan = $\frac{\mathbf{985}}{\mathbf{104}}$ = $\mathbf{9,47}$

Pada tahun 2021, jumlah maksimum order yang dapat dilakukan dalam satu periode adalah 9,47 kali, dibulatkan menjadi 9 order.

Selama satu waktu, kesenjangan antara pesanan adalah:

Jarak waktu pemesanan = $\frac{\mathbf{360}}{\mathbf{9}}$ = $\mathbf{40}$ hari

Jadi jarak antar tiap pesanan selama peridoe tahun 2021 adalah 40 hari.

c) Kuantitas pembelian yang optimal Piring Kue Kramindo tahun 2021

$$\boldsymbol{EOQ} = \sqrt{\frac{\mathbf{2\times837\times38.250}}{\mathbf{137.700\times10\%}}} = \mathbf{68,19}$$

Dari perhitungan, didapatkan jumlah Piring Kue (Ceper) Kramindo yang optimal yang optimal dipesan setiap kali melakukan pemesanan pada periode tahun 2021 adalah sebesar 68,19 lusin jadi dibulatkan menjadi 68 lusin.

Dengan menghitung jumlah barang yang dibutuhkan dan hasil perhitungan EOQ maka dapat ditentukan frekuensi pemesanan Piring kue Kramindo dalam satu periode pada tahun 2021.

Frekunsi pemesanan = $\frac{837}{\mathbf{68}}$ = $\mathbf{12,30}$

Jumlah maksimum order yang dapat dilakukan dalam satu periode tahun 2021 adalah 12,30 dibulatkan menjadi 12 kali.

Selama satu waktu, kesenjangan antara pesanan adalah:

Jarak waktu pemesanan = $\frac{\mathbf{360}}{\mathbf{12}}$ = 3**0** hari

Jadi jarak antar tiap pesanan selama peridoe tahun 2021 adalah 30 hari.

d) Kuantitas pembelian yang optimal Cangkir Kramindo tahun 2021

$$\boldsymbol{EOQ} = \sqrt{\frac{\mathbf{2 \times 1078 \times 68.750}}{\mathbf{211.140 \times 10\%}}} = \mathbf{83,78}$$

Menurut perhitungan, jumlah ideal Cangkir Kramindo yang dipesan setiap kali Anda melakukan pemesanan di tahun 2021 adalah 83,78 lusin, yang dibulatkan menjadi 84 lsn.

Perhitungan jumlah barang yang dibutuhkan dan hasil perhitungan EOQ dapat mengungkapkan frekuensi pemesanan Kramindo Cup dalam waktu tertentu di tahun 2021.

Frekunsi pemesanan = $\frac{1078}{84}$ = 12,83

Pada tahun 2021, jumlah pesanan maksimum yang dapat dilakukan dalam satu sesi adalah 12,83 kali, dibulatkan menjadi 13 kali.

Selama satu waktu, kesenjangan antara pesanan adalah:

Jarak waktu pemesanan = $\frac{360}{13}$ = **28** hari

Jadi jarak antar tiap pesanan selama peridoe tahun 2021 adalah 28 hari.

Perhitungan Titik Pemesanan Kembali (Reorder Point)

Korporasi harus melakukan pemesanan produk baru pada saat pemesanan ulang atau reordering point (ROP) agar barang yang dipesan tiba tepat waktu. Tidak ada yang mungkin untuk diselesaikan dan dikirim pada hari yang sama. ROP yang dihitung adalah jumlah item yang tersisa sebelum pesanan baru harus dilakukan.

Waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan barang sampai barang tersebut sampai adalah 7 hari dalam penelitian ini, maka perusahaan telah menetapkan stok cadangan sebagai berikut:

a) Titik Pemesanan Kembali Piring Kramindo Tahun 2021

ROP = d x l

= $\{\frac{1130}{360}\}$ x7

= 3,13 x 7

=22

Pada periode ini kegiatan pemesanan kembali Piring Kramindo dilakukan pada saat persediaan barang tersbut sebesar 22 Isn.

b) Titik Pemesanan Kembali Mangkok Kramindo Tahun 2021

ROP = d x l

$= \{\frac{985}{360}\} \times 7$

= 2,74 x 7

= 19

Pada periode ini kegiatan pemesanan kembali Mangkok Kramindo dilakukan pada saat persediaan barang tersbut sebesar 19 Isn.

c) Titik Pemesanan Kembali Piring Kue Kramindo Tahun 2021

ROP = d x l

$= \{\frac{837}{360}\} \times 7$

= 2,32 x 7

= 16

Pada periode ini kegiatan pemesanan kembali Piring Kue Kramindo dilakukan pada saat persediaan barang tersbut sebesar 16 Isn.

d) Titik Pemesanan Kembali Piring Kramindo Tahun 2021

ROP = d x l

$= \{\frac{1078}{360}\} \times 7$

= 2,99 x 7

= 21 Isn

Pada periode ini kegiatan pemesanan kembali Cangkir Kramindo dilakukan pada saat persediaan barang tersbut sebesar 21 Isn.

Perhitungan Persediaan Maksimum (*Maximum Inventory)*

Persediaan maksimum yang harus dipelihara perusahaan dapat diamati dengan menambahkan barang dagangan ekonomis (EOQ) dan persediaan keamanan. Tujuan menggunakan perkiraan persediaan maksimum adalah untuk mencegah persediaan terlalu banyak, yang akan menghasilkan biaya persediaan yang tinggi.

a) *Maximum Inventory* Piring Kramindo tahun 2021
Maximum Inventory = 35 + 131 = 166 lsn

b) *Maximum Inventory* Mangkok Kramindo tahun 2021
Maximum Inventory = 40 + 104 = 144 lsn

c) *Maximum Inventory* Piring Kue Kramindo tahun 2021
Maximum Inventory = 30 + 68 = 98 lsn

d) *Maximum Inventory* Piring Kramindo tahun 2021
Maximum Inventory = 35 + 84 = 119 lsn

lihat tabel 5.3 untuk penjelasan lebih detail bagaimana teknik EOQ digunakan untuk menghitung persediaan barang Kramindo di toko H. Imran tahun 2021:

Tabel 5.3
Data EOQ, *Safety Cost, ReOrder Point,* dan *Maximum inventory* Toko H. Imran

Barang	EOQ (Isn)	Safety stock (Isn)	ROP (Isn)	Maximum Inventory (Isn)
Piring	131	35	22	166
Mangkok	104	40	19	144
Piring Kue	68	30	16	98
Cangkir	84	35	21	119

Penentuan Total Biaya Persediaan Barang (TIC)

a) TIC Piring Kramindo tahun 2021

Berdasarkan hasil perhitungan EOQ diatas dapat ditentukan masing-masing biaya persediaan menggunakan rumus sebagai berikut :

Total Biaya Persediaan Piring Kramindo tahun 2021

TIC = {Rp. 132.000 × 10% × $\frac{131}{2}$} + { Rp. 100.000 x $\frac{1130}{131}$}

= 864.600 + 862.000

= 1.726.600 /Tahun

Biaya Persediaan yang dikeluarkan untuk Piring Kramindo pada tahun 2021 adalah sebesar Rp. 1.726.600

b) TIC Mangkok Kramindo tahun 2021

Berdasarkan hasil perhitungan EOQ diatas dapat ditentukan masing-masing biaya persediaan menggunakan rumus sebagai berikut :

Total Biaya Persediaan Piring Kramindo tahun 2021

TIC = {Rp. 113.220 × 10% × $\frac{104}{2}$} + { Rp. 62.500 × $\frac{985}{104}$}

= 588.744+ 591.875

= 1.180.619/ Tahun

Biaya Persediaan yang dikeluarkan untuk Mangkok Kramindo pada tahun 2021 adalah sebesar Rp. 1.180.619

c) TIC Piring Kue Kramindo tahun 2021

Berdasarkan hasil perhitungan EOQ diatas dapat ditentukan masing-masing biaya persediaan menggunakan rumus sebagai berikut :

Total Biaya Persediaan Piring Kue Kramindo tahun 2021

TIC = {Rp. 137.700 × 10% × $\frac{68}{2}$} + { Rp. 38.250 × $\frac{837}{68}$}

= 426.870 + 470.475

= 897.345/ Tahun

Biaya Persediaan yang dikeluarkan untuk Piring Kue Kramindo pada tahun 2021 adalah sebesar Rp. 897.345

d) TIC Cangkir Kramindo tahun 2021

Berdasarkan hasil perhitungan EOQ diatas dapat ditentukan masing-masing biaya persediaan menggunakan rumus sebagai berikut :

Total Biaya Persediaan Cangkir Kramindo tahun 2021

TIC = {Rp. 211.140 × 10% × $\frac{84}{2}$} + { Rp. 68.750 × $\frac{1078}{84}$}

= 886.788+ 882.062

= 1.768.850/ Tahun

Biaya Persediaan yang dikeluarkan untuk Piring Kue Kramindo pada tahun 2021 adalah sebesar Rp. 1.768.850

B. Pembahasan

Barang	EOQ (Isn)	Safety stock (Isn)	ROP (Isn)	Maximum Inventory (Isn)	Biaya persediaan
Piring	131	35	22	166	Rp. 1.726.600
Mangkok	104	40	19	144	Rp. 1.180.619
Piring Kue	68	30	16	98	Rp. 897.345
Cangkir	84	35	21	119	Rp. 1.768.850.

TabeI 5.4. data EOQ, Safety stock, ROP. Maximum inventory, TIC

Dari hasil penelitian diatas dapat dikatakan jumlah pesanan yang optimal dipesan setiap kali melakukan pemesanan barang Piring Kramindo adalah sebesar 131 lusin dan waktu frekuensi pemesanan yang dapat dilakukan selama periode 2021 adalah sebanyak 9 kali pemesanan dengan jarak pemesanan selama periode 2021 adalah 40 hari. Pada periode ini kegitaan pemesanan kembali piring kramindo dilakukan pada saat persediaan bang sebesar 22 Lusin. Dan jumlah persediaan maksimum piring

kramindo pada tahun 2021 adalah sebesar 166 lusin. Biaya persediaan yang dkeluarkan pada tahun 2021 adalah sebesar Rp. 1.726.600

Dari hasil penelitian diatas dapat dikatakan jumlah pesanan yang optimal dipesan setiap kali melakukan pemesanan barang Mangkok Kramindo adalah sebesar 104 lusin dan waktu frekuensi pemesanan yang dapat dilakukan selama periode 2021 adalah sebanyak 9 kali pemesanan dengan jarak pemesanan selama periode 2021 adalah 40 hari. Pada periode ini kegitaan pemesanan kembali piring kramindo dilakukan pada saat persediaan bang sebesar 19 Lusin. Dan jumlah persediaan maksimum Mangkok kramindo pada tahun 2021 adalah sebesar 144 lusin. Biaya persediaan yang dikeluarkan pada tahun 2021 adalah sebesar Rp. 1.180.619.

Dari hasil penelitian diatas dapat dikatakan jumlah pesanan yang optimal dipesan setiap kali melakukan pemesanan barang Piring Kue Kramindo adalah sebesar 68 lusin dan waktu frekuensi pemesanan yang dapat dilakukan selama periode 2021 adalah sebanyak 12 kali pemesanan dengan jarak pemesanan selama periode 2021 adalah 30 hari. Pada periode ini kegitaan pemesanan kembali piring kramindo dilakukan pada saat persediaan bang sebesar 16 Lusin. Dan jumlah persediaan maksimum Piring Kue kramindo pada tahun 2021 adalah sebesar 98 lusin. Biaya

persediaan yang dikeluarkan pada tahun 2021 adalah sebesar Rp. 897.345.

Dari hasil penelitian diatas dapat dikatakan jumlah pesanan yang optimal dipesan setiap kali melakukan pemesanan barang Cangkir Kramindo adalah sebesar 84 lusin dan waktu frekuensi pemesanan yang dapat dilakukan selama periode 2021 adalah sebanyak 13 kali pemesanan dengan jarak pemesanan selama periode 2021 adalah 28 hari. Pada periode ini kegitaan pemesanan kembali piring kramindo dilakukan pada saat persediaan bang sebesar 21 Lusin. Dan jumlah persediaan maksimum Cangkir kramindo pada tahun 2021 adalah sebesar 119 lusin. Biaya persediaan yang harus dikeluarkan sebesar Rp. 1.768.850.

BAB VI
PENUTUP

A. Simpulan

Metode Economic Order Quantity dapat digunakan di toko H. Imran untuk menentukan berapa banyak pesanan yang ekonomis untuk setiap item persediaan Barang Kramindo, serta frekuensi pemesanan uIang daIam waktu tertentu dan kapan harus memesan barang Iagi, memastikan permintaan itu untuk barang terpenuhi. secara maksimaI.

B. Saran

Sebagai konsekuensi dari temuan tersebut, Toko H. Imran harus menggunakan pendekatan Economic Order Quantity untuk mengoptimaIkan pesanan dan mengurangi biaya persediaan.

DAFTAR PUSTAKA

AbduIIah, F. (2002). *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*. Universitas Muhammadiyah MaIang.

Akbar, M. (2018). *AnaIisis Persediaan Barang Dagang Menggunakan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Pada PT. MuIia Prima Sentosa*.

AIdi Pradana, R. (2020). AnaIisis Pengendalian Persediaan Barang Dagang Dengan Menggunakan Metode EOQ Pada Yogya TegaI (Studi Kasus Toko RetaiI Yogya TegaI). *Skripsi*.

Bahri, S. (2016). *Pengantar Akuntansi Berdasarkan SAK ETAP IFRS*. CV. ANDI OFFSET.

HaIim, A. (2015). *Manajemen Keuangan Bisnis: Konsep dan ApIikasinya*. Mitra Wacana Media.

Harto, B. D. (2018). *AnaIisis Pengendalian Persediaan Barang Dagang (Inventory) Dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Pada Rabbani Asysa*. *4*(2).

Indrajaya, D. (2018). AnaIisis Pengendalian Manajemen Persediaan Dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantty (Studi Kasus Di Pt. X). *Faktor Exacta*, *11*(2), 135. https://doi.org/10.30998/faktorexacta.v11i2.2467

Indrayati, R. (2007). AnaIisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Pada PT. TiIndrayati, R. (2007). AnaIisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Pada PT. Tipota Furnishings Jepara. Skripsi.po. *Skripsi*.

Kadang, G. Y. (2020). *Pengendalian persediaan barang dagang menggunakan metode abc pada dk shop parepare*.

Karongkong, K. R., IIat, V., & Tirayoh, V. Z. (2018). Penerapan Akuntansi Persediaan Barang Dagang Pada Ud. Muda-Mudi ToIitoIi. *Going Concern : Jurnal Riset Akuntansi*, *13*(02), 46–56. https://doi.org/10.32400/gc.13.02.19082.2018

Kasmir. (2010). *Pengantar Manajemen Keuangan*. Kharisma Putra Utama.

Iibby, R., Iibby, P. A., & Short, D. G. (2008). *Akuntansi Keuangan* (J. A. Seputro (ed.)). Andi.

Manengkey, N. (2014). Analisis Sistem Pengendalian Intern Persediaan Barang Dagang Dan Penerapan Akuntansi Pada Pt. Cahaya Mitra Alkes. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 30.

Margaretha, F. (2014). *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*. PT. Dian Rakyat.

Nurmailiza, T. (2010). Barang Dagang Pada Pt . Sabda Cipta Jaya. *Fe Usu*.

Santoso, B. (2009). *Analisis Pengendalian Persediaan Air Mineral Menggunakan Metode EOQ (Studi Kasus pada Agen Tirta Indah)*. 4–68.

Surnedi, Y. (2017). Analisis Manajemen Persediaan Dengan Metode EOQ Pada Optimalisasi Persediaan Bahan Baku Kain di PT. New Suburtex. *Program Studi DIII Manajemen Industri Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Surakarta*, 72.

Syamsuddin, I. (2011). *Manajemen Keuagan Perusahaan*. PT. Raja Grafindo Persada.

Tamodia, W. (2013). Evaluasi Penerapan Sistem Pengendalian Intern Untuk Persediaan Barang Dagangan Pada Pt. Iaris Manis Utama Cabang Manado. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*.

Zahirah, S. H., & Arista, A. (2019). *PENGENDAIIAN PERSEDIAAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE ECONOMY ORDER QUANTITY PADA DISTRIBUTOR MAKANAN*.