

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU PADA KEDAI KOPI KOPINTA DI KOTA TARAKAN

Nurul Hidayat¹, Diah Rofidah Islamiah², Juniathi³

Universitas Borneo Tarakan

e-mail: nurul.hidayat8910@gmail.com¹, diahrofidaa@gmail.com², juniathiti@gmail.com³

Abstrak – Manajemen persediaan merupakan salah satu unsur penting dalam proses produksi. Semakin tinggi biaya yang dibutuhkan untuk pengadaan bahan baku, maka semakin tinggi pula biaya produksi. Oleh karena itu dibutuhkan pengendalian bahan baku yang tepat untuk menghindari bertambahnya biaya-biaya persediaan dan memaksimalkan pengelolaan keuangan usaha secara tepat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengendalian persediaan bahan baku dan untuk mengetahui perbandingan antara total biaya persediaan bahan baku menggunakan kebijakan di kedai kopi dengan menggunakan metode Economic Order Quantity (EOQ). Selain itu, kedai kopi kopinta juga harus menentukan Reorder Point (ROP) yaitu langkah untuk menentukan kapan kedai kopi kopinta harus melakukan pemesanan kembali dengan memperhatikan jumlah safety stock dan jumlah penggunaan bahan selama lead time. Penelitian ini merupakan peneliiian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Teknik pengumpulan data dengan metode studi pustaka dan observasi secara langsung.

Kata Kunci: Manajemen Persediaan, Metode Economic Order Quantity, Safety Stock, Reorder Point

Abstract – Inventory management is an important element in the production process. The higher the costs required to procure raw materials, the higher the production costs. Therefore, proper control of raw materials is needed to avoid increasing inventory costs and maximize proper business financial management. The purpose of this research is to determine control of raw material inventory and to determine the comparison between the total cost of raw material inventory using policies in coffee shops using the Economic Order Quantity (EOQ) method. Apart from that, Kopinta coffee shops must also determine the Reorder Point (ROP), which is a step to determine when Kopinta coffee shops must reorder by paying attention to the amount of safety stock and the amount of material used during the lead time. This research is a qualitative research with a descriptive approach. Data collection techniques using library study methods and direct observation.

Keywords: Inventory Management, Economic Order Quantity Method, Safety Stock, Reorder Point

PENDAHULUAN

Setiap perusahaan yang bergerak dalam bidang industri, baik itu perusahaan besar, perusahaan menengah, perusahaan kecil sudah tentu mempunyai persediaan bahan baku. Persediaan bahan baku yang ada pada setiap perusahaan tentu berbeda dari segi jumlah maupun jenisnya, hal ini dimungkinkan karena setiap perusahaan mempunyai skala produksi dan hasil produksi yang berbeda (Suhartanti 2009).

Pengendalian persediaan perlu diperhatikan karena berkaitan langsung dengan biaya yang harus ditanggung perusahaan sebagai akibat adanya persediaan, oleh sebab itu persediaan yang ada harus seimbang dengan kebutuhan, karena persediaan yang terlalu banyak akan mengakibatkan perusahaan akan menanggung risiko kerusakan dan biaya penyimpanan yang tinggi di samping biaya investasi yang besar. Tetapi jika terjadi kekurangan persediaan akan berakibat terganggunya kelancaran dalam proses produksi (Ristono, 2009:2)

Bahan baku yang dibutuhkan hendaknya cukup tersedia sehingga dapat menjamin target produksi. Akan tetapi hendaknya kuantitas persediaan itu jangan terlalu besar agar modal yang tertanam dalam persediaan dan biaya - biaya yang ditimbulkannya dengan adanya persediaan juga tidak terlalu besar dan jangan pula terlalu kecil karena dapat memperlambat proses produksi. Kegagalan pengendalian persediaan bahan baku akan menyebabkan kegagalan dalam memperoleh laba. Untuk itu penting bagi setiap perusahaan mengadakan pengendalian persediaan untuk memperoleh tingkat persediaan optimal dengan menjaga keseimbangan antara biaya persediaan yang terlalu banyak

dengan biaya persediaan yang terlalu sedikit. Persediaan bahan baku yang cukup dapat memperlancar proses produksi serta menjamin efektifitas kegiatan pemasaran, yaitu memberikan kepuasan kepada pelanggan. Untuk membeli bahan baku, sesuai kebutuhan perlunya perencanaan persediaan bahan baku. Perencanaan bahan baku bertujuan untuk mencegah kurangnya atau kelebihan bahan baku selama proses produksi untuk menghindari menumpuknya bahan baku (Handoko, 2011).

Menurut Rangkuti pengendalian persediaan merupakan hal penting bagi perusahaan, karena kegiatan ini dapat membantu tercapainya suatu tingkat efisiensi penggunaan biaya dalam persediaan. Namun demikian perlu ditegaskan 3 bahwa tidak berarti akan dapat mengurangi sama sekali risiko yang timbul akibat adanya persediaan yang terlalu besar atau terlalu kecil, melainkan hanya berusaha mengurangi risiko tersebut (Rangkuti 2000)

Kedai Kopinta termasuk perusahaan manufaktur atau tempat usaha yang berada di kota Tarakan yang menyajikan berbagai jenis minuman kopi, misalnya espresso, latte, cappuccino. Alasan pemilihan obyek penelitian ini dengan pertimbangan bahwa penjualan kopi pada saat ini memiliki daya tarik yang sangat tinggi selain itu banyaknya permintaan konsumen khususnya anak muda terhadap kopi. Dalam proses produksi salah satu jenis bahan yang digunakan oleh perusahaan adalah biji kopi, susu kental manis dan fresh milk.

Namun fenomena yang terjadi dalam perusahaan selama ini bahwa beban biaya persediaan yang di keluarkan oleh perusahaan relatif tinggi. Biaya persediaan bahan baku yang terjadi dalam perusahaan untuk setiap tahun meningkat dan relatif tinggi sehingga perlu adanya sistem pengendalian bahan baku.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang dilakukan adalah dengan metode analisis. Untuk memperoleh data yang diperlukan guna mendukung pelaksanaan kajian ini digunakan beberapa teknik pengumpulan data, sebagaiberikut:

- a) Observasi
Suatu teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung ditempat kajian yaitu kedai kopi kopinta.
- b) Dokumentasi
Penulis mengamati dan mendokumentasi segala informasi yang berhubungan dengan kajian di kedai kopi kopinta.
- c) Wawancara
Wawancara dilakukan di lokasi kajian dengan pihak pemilik usaha dan juga para pegawai di kedai kopi kopinta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Sejarah dan Profil Kedai Kopi Kopinta

Kedai kopi kopinta adalah sebuah unit usaha yang bergerak di bidang kuliner, khususnya minuman kopi. Kedai kopi ini resmi beroperasi pada tanggal 1 Desember 2021. Kedai Kopi Kopinta didirikan bersama oleh Fahrudin Fahmi. Di era sekarang kedai kopi adalah sebuah rumah nyaman tempat menikmati kopi kesukaan. Kedai kopi dibuat dengan kenyamanan dan didesain dengan konsep menarik yang membuat pengunjung tak hanya menikmati kopi tetapi juga melebur dalam suasana yang melingkupinya. Kedai Kopi Kopinta adalah salah satu coffe shop atau kedai kopi yang ada di Kota Tarakan.

2. Sistem Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kopi Pada Kedai Kopi Kopinta

Pengendalian persediaan merupakan hal penting dalam menjalankan suatu usaha. Hal ini bertujuan agar tidak terjadi kekurangan atau kelebihan bahan baku pada saat proses produksi. Pengendalian persediaan mencakup hal-hal yang berhubungan dengan sistem pengadaan bahan baku yang tepat waktu, tepat jumlah dan tepat harga. Pada proses produksi membutuhkan bahan baku utama yaitu biji kopi. Alasan utamanya adalah karena sumber daya tertentu tidak bisa didatangkan ketika sumberdaya tersebut dibutuhkan. Sehingga, untuk menjamin tersedianya sumber daya tersebut perlu adanya persediaan yang siap digunakan ketika dibutuhkan. Kedai Kopi Kopinta mengadakan persediaan biji kopi atau bahan baku kopi yang akan digunakan untuk pelaksanaan proses produksi pada kedai kopi tersebut. Ketersediaan bahan baku yang tidak dapat dipenuhi setiap waktu adalah alasan pemilik kedai memenuhi kebutuhan biji kopi dengan pemesanan setiap bulannya dari luar wilayah Kota Tarakan. Adanya persediaan menimbulkan konsekuensi berupa resiko-resiko tertentu yang harus ditanggung pemilik Kedai Kopi Kopinta akibat adanya persediaan tersebut. Persediaan yang disimpan oleh Kedai bisa saja rusak sebelum digunakan. Selain itu Kedai juga harus menanggung biaya-biaya yang timbul akibat adanya persediaan tersebut. Oleh karena itu perlunya analisis sistem pengendalian persediaan berupa manajemen pengendalian persediaan yang ada pada Kedai Kopi Kopinta.

3. Manajemen Pengendalian Persediaan Bahan Baku Di Kedai Kopi Kopinta

Maksud dari manajemen persediaan adalah untuk menentukan jumlah persediaan yang disimpan yaitu seberapa banyak persediaan yang disimpan, berapa banyak yang harus dipesan, dan kapan persediaan harus diisi kembali.

Menurut Indrajat (2003) menyatakan “manajemen persediaan (inventory control) adalah kegiatan yang berhubungan dengan perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan penentuan kebutuhan material sehingga kebutuhan operasi dapat dipenuhi pada waktunya dan persediaan dapat ditekan secara optimal”. Dengan demikian untuk memenuhi kebutuhan operasi pada Kedai Kopi Kopinta sistem pengendalian persediaan yang seharusnya dilaksanakan berupa sistem sederhana yaitu sistem persediaan yang berdasarkan atas input dan output.

manajemen pengendalian persediaan (inventory control) dalam proses produksinya cukup memperhatikan seberapa besar permintaan sejak bulan pertama beroperasi dengan memprediksi banyaknya barang atau persediaan yang disimpan sebesar 5 kg diawal pemesanan. $P(t)$ Rata-rata material atau barang yang masuk kedalam sistem persediaan pada saat operasi berlangsung. Dalam perencanaan pemilik kedai hanya merencanakan banyaknya barang atau persediaan yang disimpan sebanyak 6 kg sepanjang tahun setiap bulannya dalam satu kali pemesanan. Seberapa banyak barang yang harus dipesan dalam memenuhi kebutuhan operasi pada kedai kopi Kopinta sebesar 72 kg dalam setahun dengan rata-rata jumlah barang setiap kali pesan sebesar 6 kg. Jumlah tersebut diperoleh dari permintaan atau kebutuhan terhadap material atau bahan, dengan rata-rata $D(t)$ pada sistem persediaan input-output. Berdasarkan keterangan pemilik kedai, kapan persediaan harus diisi kembali ketika persediaan telah mendekati $D(t)$ lebih besar dari $P(t)$, atau yang disebut juga sebagai kondisi stockout, hal ini bisa saja mempengaruhi kebutuhan operasi atau persediaan bulan selanjutnya. Jadi, untuk mengurangi resiko kekurangan persediaan yang dapat menyebabkan berhentinya proses produksi kedai kopi Kopinta harus melaksanakan persediaan pengaman atau safety stock menyesuaikan waktu tunggu persediaan terisi kembali.

4. Kebutuhan Biji Kopi Kedai Kopi Kopinta

Bahan baku merupakan bahan utama pada proses produksi sampai dihasilkan barang jadi. Bahan baku yang digunakan pada proses produksi di Kedai Kopi Kopinta adalah biji kopi. Bahan baku yang pertama kali masuk adalah bahan baku yang pertama kali akan digunakan lebih dahulu. Kebutuhan biji kopi sebagai bahan baku telah di perhitungkan sesuai dengan permintaan konsumen setiap bulannya oleh pemilik kedai. Dalam memenuhi kebutuhan biji kopi, Kedai Kopi Kopinta membeli jenis kopi yaitu kombinasi kopi yang digunakan untuk mendapatkan cita rasa yang seimbang yang disebut Hous Blend, perpaduan dari kopi Robusta dan Arabica. Harga per kilogramnya sebesar Rp.130.000,00 per kg. Berdasarkan keterangan oleh pemilik kedai Kopi Kopinta rencana produksi setiap bulannya, Kedai Kopi Kopinta harus menghabiskan biji kopi sebanyak yang telah dipesan pada awal bulan pertama sebanyak 6 kg biji kopi.

Tabel 1. Kebutuhan Biji Kopi Di Kedai Kopi Kopinta Pada Tahun 2021-2022

Bulan	Tahun	Biji Kopi (kilogram)
Desember	2021	5
Januari	2022	6
Februari	2022	5
Maret	2022	6
April	2022	6
Mei	2022	6
Juni	2022	6
Juli	2022	6
Agustus	2022	6
September	2022	6
Oktober	2022	6
November	2022	8
Total	Satu tahun	72
Rata-rata		6

5. Lead Time (Waktu Tunggu) Pengadaan Bahan Baku

Waktu tunggu (Lead Time) adalah waktu total yang diperlukan untuk memperoleh bahan baku biji kopi yang diperlukan dalam proses produksi. Sedangkan yang ada pada Kedai Kopi Kopinta telah menentukan kapan jarak waktu pemesanan biji kopi atau bahan baku itu sendiri. Dengan waktu tunggu pengadaan biji kopi sejak titik pemesanan biji kopi sampai dengan biji kopi tersebut ada pada kedai. Waktu tunggu (Lead Time) yang terjadi pada Kedai Kopi Kopinta yaitu selama 7 hari, hal ini dikarenakan tempat pengambilan bahan baku berada di luar Daerah Kota Tarakan, berasal dari pulau Jawa.

6. Biaya Pesan (Ordering Cost/Setup Cost)

Biaya pemesanan adalah semua pengeluaran yang timbul untuk mendatangkan barang dari luar, atau biaya yang dikeluarkan untuk melakukan pemesanan ke penjual biji kopi. Secara normal biaya pemesanan tidak naik bila kuantitas pesanan berubah. Tetapi bila semakin banyak item yang dipesan setiap kali pemesanan, maka jumlah pemesanan per periode akan turun, maka biaya pemesanan total akan turun. Biaya pemesanan di Kedai Kopi Kopinta hanya berupa biaya kirim sesuai dengan jasa eskpedisi yang digunakan dan tidak mengeluarkan biaya-biaya lain pada pemesanan biji kopi. Biaya pemesanan biji kopi sebagai bahan baku dapat dilihat pada Tabel. 2 berikut:

Tabel. 2 Biaya Pesan Per Pesanan Biji Kopi

Jenis Biaya	(Rp/Pemesanan)
Biaya kirim (biaya ekspedisi)	96.000

Berdasarkan Tabel.2 diketahui bahwa biaya sekali pesan yang dikeluarkan oleh Kedai Kopi Kopinta yaitu biaya kirim atau biaya ekspedisi. Biaya kirim didapatkan atau ada pada saat pemesanan biji kopi melalui jasa ekspedisi, dengan biaya yang dikeluarkan sejumlah Rp 16.000 per kg biji kopi. Jadi jumlah biaya pemesanan biji kopi melalui biaya ekspedisi sebesar Rp.96.000,00 dalam sekali pemesanan, jumlah biaya tersebut diperoleh dari kebutuhan maksimum barang sekali pesan sebesar 6 kg dikalikan dengan biaya pengiriman atau biaya ekspedisi yang dikeluarkan.

7. Biaya Simpan (Carrying Cost/Holding Cost).

Biaya penyimpanan biji kopi di kedai kopi taka merupakan persentase pajak pendapatan nilai sebesar 10% dari harga biji kopi per kg. Kemudian menambahkannya dengan biaya penyusutan toples atau wadah biji kopi disimpan. Biaya Simpan biji kopi dapat dilihat pada Tabel. 3

Tabel. 3 Biaya Simpan Biji Kopi dalam Setahun

Presentase harga biji kopi (Rp/kg)	13.000
Biaya penyusutan grinder (Rp/kg)	175.000
Biaya Simpan (Rp/kg)	188.000

Berdasarkan Tabel. 3, diketahui bahwa persentase harga biji kopi sebesar Rp.13.000 per Kg yang diperoleh dari persentase biaya penyimpanan 10% dikalikan dengan harga biji kopi sebesar 130.000 per kg. Sedangkan biaya penyusutan sebesar Rp.175.000 diperoleh dari harga pembelian mesin Grinder sebesar Rp.1.750.000 dikurang nilai sisa Rp.0 dibagi umur ekonomis selama 10 tahun. Jadi biaya simpan dalam pengendalian persediaan pada Kedai Kopi Kopinta sebesar Rp.188.000. Biaya persediaan yang akan dibahas selanjutnya adalah total biaya pemesanan, total biaya penyimpanan dan total biaya persediaan dalam setahun yang ada pada Kedai Kopi Kopinta, sebagai berikut:

a. Total Ordering Cost atau Total Biaya Pemesanan (TOC)

Total biaya pemesanan adalah biaya yang dikeluarkan untuk pemesanan biji kopi sebagai bahan baku di Kedai Kopi Taka selama satu tahun. Perhitungan biaya pemesanan dapat dilihat pada Tabel. 4 berikut:

Tabel. 4. Total Biaya Pemesanan Biji Kopi dalam Setahun

Kebutuhan selama setahun (D)	Kuantitas Sekali Pesan (Q)	Biaya sekali pesan (S)	Biaya Pemesanan ($\frac{D}{Q} \cdot S$)
72	6	96.000	1.152.000

Berdasarkan dari hasil Tabel. 4. diatas diketahui bahwa biaya pemesanan biji kopi dalam setahun sebesar Rp.1.152.000 yang diperoleh dari hasil jumlah kebutuhan biji kopi selama setahun dibagi dengan kuantitas biji kopi dalam sekali pesan kemudian dikali dengan biaya sekali pesan dan biaya sekali pesan konstan sebesar Rp.96.000. Maka frekuensi pembelian dalam setahun sebanyak 10 kali. Frekuensi pembelian diperoleh dari jumlah kebutuhan biji kopi dalam setahun dibagi dengan jumlah biji kopi dalam sekali pesan.

b. Total Carrying Cost atau Total Biaya Penyimpanan (TCC)

Total biaya penyimpanan adalah biaya yang dikeluarkan karena pengadaan persediaan. Hasil dari biaya penyimpanan biji kopi sebagai bahan baku dapat dilihat pada Tabel. 5.

Tabel. 5. Biaya Penyimpanan Biji Kopi di Kedai Kopi Kopinta dalam Setahun

Kuantitas sekali pesan (Q)	Biaya simpan (H)	Total biaya penyimpanan ($\frac{Q}{2} H$)
6 kg	188.000	564.000

Berdasarkan dari hasil perhitungan pada Tabel. 5. Total biaya penyimpanan sebesar Rp.564.000 diperoleh dari kuantitas sekali pesan dibagi dua lalu dikalikan dengan biaya simpan.

c. Total Inventory Cost atau Total Biaya Persediaan (TIC)

Total biaya persediaan merupakan total biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan persediaan. Hasil total biaya persediaan dapat dilihat pada Tabel. 6.

Tabel. 6. Total Biaya Persediaan Biji Kopi Pada Kedai Kopi Kopinta dalam Setahun

Biaya Pemesanan (Total ordering cost)	Biaya Penyimpanan (Total Carrying Cost)	Total Biaya Persediaan ($\frac{D}{Q} \cdot S + \frac{Q}{2} h$)
1.152.000	564.000	1.716.000

Berdasarkan hasil dari Tabel. 6. Total biaya persediaan dalam setahun sebesar Rp.1.716.000 diperoleh dengan menjumlahkan biaya pemesanan biji kopi dalam setahun sebesar Rp.1.152.000,00 dengan biaya penyimpanan biji kopi dalam setahun sebesar Rp.564.000,00 Artinya bahwa kuantitas pemesanan yang dilakukan oleh Kedai Kopi Kopinta belum optimal, hal ini dikarenakan biaya pemesanan dalam setahun tidak seimbang dengan biaya penyimpanan dalam setahun.

8. Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku.

a. Analisis Economic Order Quantity (EOQ)

Metode economic order quantity (EOQ) ini mencari ukuran pemesanan yang ekonomis dengan meminimalkan total biaya, memungkinkan Kedai Kopi Kopinta untuk menentukan kuantitas pesanan biji kopi yang ekonomis dengan jumlah kebutuhan biji kopi dan lead time yang konstan. Sedangkan EOQ atau Q^* akan tercapai pada saat biaya pemesanan seimbang atau sama dengan biaya penyimpanan selama setahun. Hasil kuantitas pemesanan optimum biji kopi dapat dilihat pada Tabel. 7.

Tabel. 7. Kuantitas Pemesanan Optimum EOQ (Economic Order Quantity)

Kebutuhan selama setahun (D)	Biaya sekali pesan (S)	Biaya Simpan (H)	Kuantitas pemesanan optimum $\frac{\sqrt{2.S.D}}{H}$
72	96.000	188.000	8,57 kg

Berdasarkan hasil dari Tabel. 7. Kuantitas pemesanan optimum biji kopi sebanyak 8,57 Kg yang diperoleh dari akar dua dikali jumlah kebutuhan biji kopi selama setahun dikali biaya pesan dalam sekali pesan lalu dibagi biaya simpan per kg.

Hal tersebut sesuai dengan teori Gitosudarmo (2004), EOQ adalah volume atau jumlah pembelian yang paling ekonomis untuk dilakukan pada setiap kali pembelian. Untuk memenuhi kebutuhan itu maka dapat diperhitungkan pemenuhan kebutuhan pembeliannya yang paling ekonomis yaitu sejumlah barang yang dapat diperoleh dengan pembelian menggunakan biaya yang minimal. Dengan menggunakan EOQ perusahaan akan dapat menentukan jumlah bahan baku yang ekonomis dalam periode waktu tertentu. Dan dapat pula menentukan total biaya persediaan untuk satu periode sehingga perusahaan akan dapat menentukan kebijakan yang sesuai dengan kondisi yang terjadi. Selanjutnya menghitung total biaya persediaan minimum yang dapat dilihat atau disajikan pada Tabel. 8.

Tabel. 8. Total Biaya Persediaan Minimum Biji Kopi dalam Setahun

Total ordering cost (TOC*) $(\frac{D}{Q^*}S)$	Total carrying cost (TCC*) $(\frac{Q^*}{2}h)$	Total inventory cost (TIC*) $(\frac{D}{Q^*}S + \frac{Q^*}{2}h)$
806.534	805.580	1.612.114

Berdasarkan dari hasil Tabel. 8, Total biaya pemesanan minimum dalam setahun Rp. 806.534 Sedangkan Total biaya penyimpanan minimum dalam setahun sebesar Rp. 805.580 dan Total biaya persediaan minimum dalam setahun sebesar Rp. 1.612.114.

b. Frekuensi Pembelian Optimum

Frekuensi pembelian optimum merupakan jumlah pembelian atau pemesanan optimum. Hasil frekuensi pembelian optimum biji kopi dapat dilihat pada Tabel. 9 berikut

Tabel. 9. Frekuensi Pembelian Optimum Biji Kopi dalam Setahun

Kebutuhan selama setahun (D)	Kuantitas pemesanan optimum (Q*)	Frekuensi pembelian optimum (F*)
72 kg	8,57 kg	(8,40) 8 kali

Berdasarkan hasil dari yang disajikan pada Tabel. 9 diatas diketahui bahwa frekuensi pembelian optimum biji kopi selama setahun sebanyak 8 kali diperoleh dari jumlah kebutuhan biji kopi selama setahun sebesar 72 Kg dibagi dengan kuantitas pemesanan optimum biji kopi sebesar 8,57 Kg. Selanjutnya menghitung jarak siklus atau waktu antar pesanan dengan cara membagi jumlah hari kerja yaitu 365 hari dengan frekuensi pembelian optimum hasilnya 61 hari. Artinya bahwa kebutuhan biji kopi selama setahun akan terpenuhi, bila pemesanan dilakukan pada 61 hari dalam satu kali pesan dengan kuantitas pemesanan optimum sebesar 8,57 Kg dan frekuensi pembelian optimum sebanyak 8 kali.

c. Safety Stock (Persediaan Pengaman)

Perhitungan persediaan penggunaan dilakukan untuk menjaga terjadinya masalah kekurangan persediaan sekaligus untuk mengatasi masalah kekurangan persediaan bahan baku. Misalnya masalah yang diakibatkan oleh penggunaan bahan baku yang lebih besar dari perkiraan semula atau keterlambatan barang yang dipesan. Besarnya persediaan pengaman biji kopi dapat dilihat pada Tabel. 10

Tabel. 10. Kuantitas Safety Stock Biji Kopi

Pemakaian maksimum (Umax)	Rata-rata pemakaian (AU)	Lead time (LT)	Safety stock (umax – AU) x LT
8 kg	6 kg	7 hari	14 kg

Berdasarkan hasil dari Tabel. 10 diketahui bahwa persediaan pengaman atau safety stock sebanyak 14 kg diperoleh dari pemakaian maksimum dikurang rata-rata pemakaian biji kopi selama sebulan lalu dikalikan dengan lead time.

d. Reorder Point (Titik Pemesanan Kembali)

Reorder point atau titik pemesanan kembali (ROP) merupakan strategi operasi persediaan dimana titik pemesanan dilakukan suatu perusahaan sehubungan dengan adanya lead time dan persediaan pengaman. Perhitungan reorder point atau titik pemesanan kembali dapat dilihat pada Tabel. 12.

Tabel. 11. Perhitungan Reorder Point Biji Kopi (ROP)

Lead time (LT)	Rata-rata kebutuhan/hari (d)	Safety stock (umax – AU) x LT	Reorder point (d.LT + SS)
7 hari	0,2 kg	14 kg	15,4 kg

Berdasarkan dari hasil Tabel. 11. Kedai kopi Kopinta dapat melakukan pemesanan kembali atau reorder point ketika persediaan telah mencapai angka 15,4 kg dengan lead time 7 hari dan mempunyai persediaan pengaman atau safety stock (SS) sebesar 14 kg. Jadi hubungan antara EOQ, safety stock, reorder point dan lead time adalah bahwa Kedai Kopi Kopinta harus melakukan pemesanan kembali pada saat jumlah persediaan dapat menjamin safety stock dan juga unit atau bahan yang dibutuhkan pada saat lead time. Sedangkan EOQ jumlah barang yang dapat dipesan saat melakukan reorder point bertujuan agar Kedai Kopi Kopinta mencapai biaya minimal ekonomis.

e. Persediaan Maksimum

Persediaan maksimum digunakan agar jumlah persediaan yang terdapat digudang tidak berlebihan. Sehingga tidak terjadi pemborosan biaya modal. Persediaan maksimum akan disajikan pada tabel 12.

Tabel. 13 Persediaan Maksimum

Safety stock (SS)	Kuantitas pemesanan optimum (Q*)	Persediaan maksimum (SS+Q*)
14 kg	8,57 kg	22,57 kg

Berdasarkan hasil dari tabel 12, diketahui bahwa persediaan maksimum sebanyak 22,57 kg yang diperoleh dari menjumlahkan safety stock dengan kuantitas pemesanan optimum. Hal tersebut sesuai dengan teori Assauri (2004) bahwa Persediaan maksimum merupakan batas jumlah persediaan yang paling besar (tertinggi) yang sebaiknya dapat diadakan oleh perusahaan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa kedai kopinta di kampung empat menunjukkan:

1. Efektivitas Pengendalian Bahan Baku: Dari evaluasi ini, terlihat bahwa pelaksanaan pengendalian bahan baku pada kopinta telah berdampak positif terhadap kualitas produk dan efisiensi operasional.
2. Keefektifan Prosedur Saat Ini: Proses pengendalian bahan baku yang diterapkan saat ini telah memenuhi standar keamanan dan keberlanjutan, menjamin ketersediaan bahan baku berkualitas.
3. Ketidakpastian Risiko: Meskipun langkah-langkah pengendalian ada, perlu diakui bahwa masih ada ketidakpastian risiko yang perlu dipantau dan diatasi secara berkala.

DAFTAR PUSTAKA

Ajisaka, M.S., Hadi, T.P., & Harsono, E (2020). *Kajian Teknologi Budidaya Rumput Laut Di pera Perairan Pulau Nusa Penida*, Bali. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 11(1), 33-42

- Asauri, S. (2004). *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Hanafi, M. (2016). *Manajemen Produksi dan Operasi*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2005). *Cost Management: Accounting and Control*. Mason, OH: South-Western Cengage Learning.
- Hornngren, C. T., Foster, G., & Datar, S. M. (2006). *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Muktiyanto, A., dkk. (2016). *Manajemen Operasi: Pendekatan Modern*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Taylor, B. W. (2008). *Introduction to Operations Management*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Carter, P. L. (2009). *Purchasing and Supply Management*. Mason, OH: South-Western Cengage Learning.
- Agus Ristono, 2009. *Manajemen persediaan 1*. Graha ilmu, Yogyakarta.
- Damanik, Eric. 2016. *Pengertian Persediaan Bahan Baku*. E-book: Kumpulan Ilmu.
- Carala Riana Kuswandi, 2018. *Manajemen Persediaan Pengaman Bahan Baku Sari Kurma Al Jazira Di CV Amal Mulia Sejahtera*. [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor. Bogor [Indonesia].
- Fahmi, Irham. 2012. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Bandung: Alfabeta Bandung.
- Herjanto Eddy, 2015. *Sains manajemen*. Garafindo. Jakarta.
- Indrajit, R. E dan R. D Pranoto, 2003. *Manajemen persediaan*. Gramedia widiasarana Indonesia. Jakarta.
- Roni Tumijo, 2015. *Manajemen persediaan bahan baku pada industri kopi “bumi mutiara” di kota palu*. [skripsi], Universitas Tadulako, Palu. [Indonesia].
- Said Irwandi, 2017. *Warung Kopi Dan Gaya Hidup Modern. Studi Kasus di Kota Makassar*. *Jurnal Al-Khitabah* 3 (1): 33-47.
- Slamet, Achmad. 2007. *Penganggaran perencanaan dan pengendalian usaha*. Semarang: Unnes Press.
- Sundjaja, Ridwan S, dan Inge Berlian, 2003. *Manajemen keuangan 2*. Edisi keempat. Literata lintas media. Yogyakarta.
- Wibowo, 2014. *Manajemen kinerja 4*. Rajawali pers, Jakarta.
- Yayat Nurhayati, H. Acep Komara, 2013. *Pengaruh pasokan bahan baku terhadap proses produksi dan tingkat penjualan pada industri rotan kabupaten Cirebon*. *Edunomic volume* (1): 29-3