

PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU KOPI PADA PABRIK UPH FA MASA KECAMATAN BAJAWA KABUPATEN NGADA

Honorio Lopes, Lukas Hattu, Erna Giri

ABSTRACT

This study aims to determine how to control the inventory of coffee raw materials. The research variable used in this study is the control of coffee raw material inventory at UPH Fa Masa. The types and sources of data in this study are, types of qualitative data and quantitative data, data sources, primary data and secondary data. The data collection techniques used are interviews, observation and documentation. The analysis method used in this research is the EOQ method. The EOQ method is used to control the inventory of economical coffee raw materials so as to reduce the cost of storing raw materials. Based on the results of this study, the control of raw material inventory at UPH Fa Masa is not yet appropriate, where the company only purchases and orders raw materials based only on their estimates and experience over the years and has not been planned. Based on the results of the inventory cost analysis for 2023, it shows that the total inventory cost incurred by UPH Fa Masa is greater, which is Rp. 2,120,000, while using the EOQ method is Rp. 1,165,050 so that the application of the EOQ method saves Rp. 834,950. From the results of the analysis, it can be said that by applying EOQ, the company can save on ordering and inventory costs.

Keywords: Control, Inventory, Raw Materials

PENDAHULUAN

Industri kopi, sebagai salah satu industri yang berkembang pesat, maka perusahaan membutuhkan manajemen persediaan bahan baku yang baik untuk memastikan kelancaran proses produksi. Penentuan persediaan bahan baku kopi menjadi penting dalam mengkoordinasikan pengadaan biji kopi dari petani, pengelolaan stok yang tepat oleh produsen sehingga proses produksi dapat berjalan dengan lancar. Kolaborasi yang kuat antara petani kopi sebagai penyedia bahan baku dan perusahaan sebagai pengelola bahan baku menjadi kunci dalam menjaga ketersediaan bahan baku berkualitas, mengoptimalkan operasi produksi, dan meningkatkan keberlanjutan industri kopi secara keseluruhan.

Perkembangan industri kopi yang semakin berkembang pesat menciptakan bisnis yang penuh persaingan. Maka perusahaan dituntut untuk berupaya agar seluruh

aktivitas perusahaan dapat dilaksanakan dan berjalan dengan lancar. Salah satu aktivitas yang paling penting dalam perusahaan yaitu pembelian bahan baku yang dapat menunjang kelancaran produksi. Perusahaan perlu membuat suatu perencanaan yang tepat dalam penentuan jumlah bahan baku tersebut. Jumlah bahan baku harus diperhitungkan dengan melihat jumlah produk yang akan dibuat dalam proses produksi dan jumlah bahan baku yang dibutuhkan perusahaan. Karena bahan baku merupakan dasar utama yang akan diproses dan diolah menjadi produk jadi sehingga seluruh kegiatan perusahaan dapat berlangsung dengan lancar.

UPH Fa Masa merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang produksi kopi. Oleh karena itu, UPH Fa Masa merupakan industri rumah tangga, salah satu usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) yang berada di Desa Beiwali kecamatan Bajawa Kabupaten Ngada. Masalah yang sering dihadapi oleh UPH Fa Masa salah satunya adalah kelebihan persediaan bahan baku.

Sementara itu, perusahaan ingin menyimpan cukup persediaan bahan baku untuk dapat segera memenuhi semua proses produksi. Tetapi malah menambah biaya penyimpanan dan resiko kerusakan bahan baku. Jika perusahaan mencoba mengurangi biaya dengan cara mengurangi tingkat persediaan bahan baku, maka akan menyebabkan terhentinya proses produksi. Hal ini berakibat bertambahnya biaya pemesanan secara mendadak. Mengingat pentingnya persediaan bahan baku maka perusahaan perlu melakukan pengendalian persediaan bahan baku baik untuk proses produksi maupun untuk perencanaan proses produksi berikutnya agar persediaan bahan baku tidak mengalami kelebihan maupun kekurangan yang dapat mengakibatkan meningkatnya biaya persediaan.

KAJIAN PUSTAKA

Manajemen Persediaan

Manajemen persediaan merupakan sistem-sistem untuk mengelola persediaan.

Bagaimana barang-barang persediaan dapat diklasifikasikan dan seberapa akurat catatan persediaan dapat dijaga. Kemudian, kita akan mengamati kontrol persediaan dalam sektor pelayanan.

Manajemen Produksi

Manajemen produksi merupakan kegiatan untuk mengatur dan mengkoordinasikan penggunaan sumber-sumber daya berupa sumber daya manusia, sumber daya alat, dan sumber daya dana serta bahan secara efektif dan efisien, untuk menciptakan dan menambah kegunaan (utility) suatu barang atau jasa. Banyak upaya yang dilakukan dalam manajemen produksi terkait dengan tujuan untuk meningkatkan produktivitas. (M. fuad, 2006:139).

Persediaan

Menurut Jacobs dan Chase (2016) Persediaan (inventory) adalah stok barang maupun sumber daya yang digunakan dalam perusahaan untuk melakukan kegiatan produksi maupun operasional. Biasanya pada saat tertentu persediaan merupakan aset terbesar dalam laporan posisi keuangan yang sulit untuk diuangkan maupun dicairkan, oleh karena itu biasanya perusahaan sebisa mungkin menjaga tingkat persediaan tetap rendah.

Pengendalian Persediaan

Menurut Vikaliana (2020:11) Pengendalian persediaan dapat didefinisikan sebagai serangkaian kebijakan pengendalian untuk menentukan tingkat persediaan yang harus dijaga, kapan persanan untuk menambah persediaan harus dilakukan dan berapa besar pesanan harus diadakan. Sistem ini menentukan dan menjamin tersedianya persediaan yang tepat dalam kuantitas dan waktu yang tepat.

METODE PENELITIAN

Data yang telah terkumpul akan diolah dan dianalisis untuk menjawab masalah penelitian yang ada. Data kualitatif dianalisis secara deskriptif. Sedangkan

Data Kuantitatif dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

1. Metode Economic Order Quantity (EOQ) EOQ (Economic Order Quantity) adalah kuantitas bahan yang dibeli pada setiap kali pembelian dengan biaya yang paling minimal (Riyanto : 2001 : 78). Perhitungan Economic Order Quantity. Riyanto (2001 : 79-80)

2. Safety Stock (SS)

Assauri (2004:186) Analisis safety stock digunakan untuk menghindari kemungkinan terjadinya kekurangan bahan baku akibat keterlambatan pengiriman pesanan. (Stock Out).

Safety Stock (SS) = Kebutuhan Bahan per hari/bulan x Lead Time (waktu tunggu).

(Sumber supriyanto, 1992:399).

3. Perhitungan *Total Inventory Cost* (TIC)

TIC dapat dihitung dengan rumus :

$$TIC = \left[\frac{D}{Q} S \right] + \left[\frac{Q}{2} H \right]$$

4. Re Order Point (ROP)

Re Order Point adalah saat atau waktu tertentu perusahaan harus mengadakan pemesanan bahan dasar kembali, sehingga datangnya pesanan tersebut tepat dengan habisnya bahan dasar yang dibeli. (Gitosudarmo, 2002). Perhitungan ROP adalah sebagai berikut:

$$ROP = d \times L + SS \quad .$$

HASIL

Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kopi

Pengendalian persediaan bahan baku yang dilakukan setiap perusahaan pasti berbeda-beda karena pengendalian persediaan yang diselenggarakan dalam suatu perusahaan tentunya diusahakan untuk dapat menunjang kegiatan-kegiatan yang ada dalam

perusahaan yang bersangkutan. Ketelitian dari seluruh pelaksanaan kegiatan yang ada dalam suatu perusahaan akan menunjang terciptanya pengendalian bahan baku yang baik dalam suatu perusahaan.

Pengendalian persediaan bahan baku pada UPH Fa Masa belum tepat, dimana perusahaan melakukan pembelian atau pemesanan bahan baku hanya berdasarkan perkiraan dan pengalaman mereka selama bertahun-tahun sebelumnya. Pembelian bahan baku belum terencana dengan baik mengakibatkan sering terjadi kekurangan persediaan bahan baku di UPH Fa Masa tersebut.

Perusahaan harus melakukan pengendalian persediaan bahan baku yang tepat agar tidak mengganggu proses produksi, dengan menggunakan analisis EOQ untuk pembelian bahan baku yang ekonomis, analisis ROP agar saat persediaan bahan baku mulai berkurang maka dilakukan pemesanan kembali dengan memperhatikan waktu yang tepat agar tidak terjadi penumpukan bahan baku, dan analisis.

Penggunaan Bahan Baku

Penggunaan bahan baku yang digunakan UPH Fa Masa adalah dilakukan dengan cara biasa, dimana pembelian dan pemakaian bahan baku kopi tersebut dilakukan untuk memenuhi kebutuhan produksi. Penentuan dan pembelian bahan baku kopi yang dilakukan oleh pihak pabrik berdasarkan pengalaman pada periode lalu, kemudian disesuaikan dengan produksi yang akan dilakukan pada periode selanjutnya. Tetapi kendala yang sering dihadapi adalah kekurangan persediaan bahan baku tersebut. Dalam proses produksi UPH Fa Masa mengelola bahan baku kopi. Kopi yang dipilih adalah kopi yang sudah matang/merah sempurna sehingga proses pembuatan kopinya berkualitas. Kopi tersebut dibeli dari masyarakat disekitar kota bajawa.

Analisis EOQ (Economic Order Quantity)

Dari hasil perhitungan *EOQ* diketahui bahwa kuantitas pengadaan atau pemesanan optimal bahan baku kopi tahun 2023 adalah 260 Kg setiap kali pengadaan/pemesanan. Jumlah frekuensi pesanan dihitung dari pembagian antara

permintaan selama satu periode (satu tahun) yang bersangkutan dengan kuantitas pesanan bahan baku yang optimal atau dengan rumus D/EOQ .

Melalui penerapan metode EOQ biaya pemesanan selama satu periode yang dikeluarkan oleh perusahaan lebih besar dibandingkan dengan metode EOQ. Hal ini dikarenakan dengan menerapkan metode EOQ frekuensi pemesanan untuk satu periode lebih sedikit dibandingkan dengan metode yang digunakan perusahaan. Perusahaan menetapkan frekuensi pemesanan selama satu periode adalah 24 kali atau pengadaan kopi dilakukan dua kali dalam sebulan, sedangkan frekuensi pemesanan berdasarkan metode EOQ mengharuskan perusahaan melakukan pengadaan sebanyak 15 kali dalam satu periode. Hal ini dilakukan agar perusahaan lebih menghemat biaya pemesanan persediaan dan ingin mempertahankan tingkat persediaan yang tinggi guna menjamin proses produksi dapat terus berlangsung.

Biaya penyimpanan dengan penerapan metode EOQ dalam satu periode lebih sedikit dibandingkan dengan biaya penyimpanan yang dikeluarkan perusahaan berdasarkan metode pengendalian yang digunakan perusahaan karena rata-rata persediaan yang disimpan lebih sedikit sehingga dapat menghemat biaya penyimpanan.

Metode pengendalian persediaan yang dilakukan oleh perusahaan tidak menentukan kapan perusahaan harus memesan kembali bahan baku sehingga resiko kehabisan bahan baku dapat terjadi sedangkan dalam penerapan metode EOQ ditentukan kapan pemesanan bahan baku harus dilakukan yaitu pemesanan bahan baku harus dilakukan pada saat bahan baku mencapai 72 kg.

KESIMPULAN

1. Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat dilihat bahwa metode EOQ dapat membantu pabrik kopi UPH Fa Masa dalam menurunkan biaya operasional perusahaannya. Ini dapat dilihat dari frekuensi jumlah pemesanan bahan baku dan selisih total biaya persediaan.

2. Dengan menggunakan metode EOQ pabrik kopi UPH Fa Masa dapat mengetahui pemborosan jumlah biaya persediaan yang optimal bila perusahaan belum merencanakan kuantitas dari frekuensi total biaya persediaan pada tahun 2023 dengan baik
3. Berdasarkan hasil analisis biaya persediaan untuk tahun 2023 menunjukkan bahwa total biaya persediaan yang dikeluarkan oleh UPH Fa Masa lebih besar yaitu sebesar Rp. 2.120.000 sedangkan menggunakan metode EOQ sebesar Rp. 1.165.050 sehingga penerapan metode EOQ menghemat Rp. 834.950. Dari hasil analisis dapat dikatakan bahwa dengan penerapan EOQ maka perusahaan dapat menghemat biaya pemesanan dan persediaan

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyari, Agus. (2012). Manajemen Produksi Perencanaan Sistem Produksi. Yogyakarta:BPFE.
- Ahyari, agus. 2003. EFISIENSI PERSEDIAAN BAHAN. Yogyakarta: BPFE
- Anton Athoillah, Dasar-dasar Manajemen (Bandung: Pustaka Setia, 2010), 80
- Andrea M. Dethan, (2022). Analisis Pengendalian Pengendalian Persediaan Bahan Baku Papan Kayu Jati pada Perusahaan Meubel Anugra Karya Abadi Kupang
- Assauri, Soffjan. 2008, Manajemen Produksi dan Operasi, LPFEUI, Jakarta
- Assauri, S. (2020). MANAJEMEN PEMASARAN (14th ed.). PT RajaGrafindo Persada.
- Bambang Riyanto. 2001. Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan. BPFE, Yogyakarta
- Djarwanto PS dan Pangestu Subagyo. 2011. Statistik Induktif. Edisi 4. Yogyakarta: Penerbit BPFE.
- Eddy Herjanto, Manajemen Operasi Edisi Ketiga (Jakarta: Grasindo, 2008),
- Eddy Herjanto, Manajemen Operasi Edisi Ketiga., 4
- Fahmi, 2016, Manajemen Produksi dan Operasi, 3rd edition, Bandung: Alfabeta.

Ferdi Iskandar dkk (2022). ANALISIS PERSEDIAAN BAHAN BAKU KOPI (STUDI KASUS:KOPI RIGIS, Jurnal Agro Industri

Guritno and M. Harsasi, MANAJEMEN RANTAI PASOKAN, Edisi 2. Banten: Universitas Terbuka, 2019.

Gitosudarmo, Indrio. 2002. Manajemen Keuangan. Edisi Empat. Yogyakarta: BPFE.

Heizer dan Render. 2014. Manajemen Operasi. Jakarta: Salemba Empat

Heizer, Jay and Render Barry, (2015), Manajemen Operasi : Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan, edisi 11, Salemba Empat, Jakarta.

Handoko, T. Hani., (2008), Dasar-Dasar Manajemen Produksi dan Operasi, Edisi pertama. BPFE-Yogyakarta, Yogyakarta.

Herjanto, Eddy., (2015), Manajemen Operasi, Edisi Ketiga. Grasindo. Jakarta

Heizer, J., and Render, B. (2011). Operations Management. 10th Edition. Pearson Education, Inc. New Jersey.

Heizer, Jay, and Barry Render. "Manajemen operasi." Edisi Ketujuh Buku 1 (2010). I Nyoman Dan ER, Mahendrawati.(2010). Supply Chain Management. Surabaya: Guna Widya.

Indra Indrajit, 2020 ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PELAYANAN. Minahasa.57

Jacobs, F. Robert dan Chase, Richard B., (2016), Manajemen Operasi dan Rantai Pasokan (terjemahan), Buku 2, Edisi 14. Salemba Empat, Jakarta

Margaretha Farah Margaretha. 2005. Teori dan Aplikasi Manajemen Keuangan. Jakarta : Grasindo