

Analisis Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Pada UMKM Tabib Jamu Untuk Peningkatan Efisiensi

Irfan Hassandi^{1*}, Effiyaldi², Johni Paul Karolus Pasaribu³, Eddy Suratno⁴, Adinda
Hanami Pardede⁵

Fakultas Ilmu Manajemen dan Bisnis, Universitas Dinamika Bangsa,
Kota Jambi, Jambi, Indonesia
E-mail Penulis koresponden.: irfanhassandi06@gmail.com

Abstract

This study aims to compare inventory management methods at Tabib Jamu Company with the Economic Order Quantity method. In addition, this study also compares the total inventory costs between the Company's policy and the EOQ method. This study is a case study whose object is the Tabib Jamu business using a quantitative approach. In collecting data, this study uses observation and interviews with business owners. The methods used are Economic Order Quantity and Total Inventory Cost. This study found that the ideal quantity that must be ordered by Tabib Jamu using the EOQ method is 63 kg of turmeric with an ordering frequency of 7 times. The Total Inventory Cost using the Company's policy is IDR 2,806,274 while with the EOQ method the total inventory cost is IDR 956,588. With the EOQ method, Tabib Jamu can save 65.91%.

Keywords : Inventory Management, Raw material management, Economic Order Quantity, Total Inventory Cost

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan metode manajemen persediaan pada Perusahaan Tabib Jamu dengan metode *Economic Order Quantity*. Disamping itu penelitian ini juga membandingkan total biaya persediaan antara kebijakan Perusahaan dan metode EOQ. Penelitian ini merupakan studi kasus yang objeknya adalah usaha Tabib Jamu dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Dalam mengumpulkan data, penelitian ini menggunakan observasi dan wawancara dengan pemilik usaha. Metode yang digunakan adalah *Economic Order Quantity* dan *Total Inventory Cost*. Penelitian ini menemukan jumlah kuantitas ideal yang harus dipesan oleh Tabib Jamu dengan menggunakan metode EOQ adalah sebesar 63 Kg kunyit dengan frekuensi pemesanan 7 kali. Total Biaya Persediaan dengan menggunakan kebijakan Perusahaan adalah Rp 2.806.274 sedangkan dengan metode EOQ total biaya persediaan adalah Rp 956.588. Dengan metode EOQ Tabib Jamu dapat menghemat 65,91%.

Kata kunci : Manajemen Persediaan, Pengelolaan Bahan Baku, *Economic Order Quantity*, *Total Inventory Cost*

1. Pendahuluan

Unsur alami digunakan dalam pengobatan tradisional Jawa yang disebut jamu. Pengendalian ketersediaan bahan baku sangat penting dalam pembuatan obat herbal. Barang-barang yang dimiliki sebuah perusahaan yang akan dijual dalam jangka waktu tertentu, belum selesai atau bahan mentah yang akan digunakan dalam produksi semuanya dianggap sebagai aset dan termasuk dalam persediaan (Hidayat et al., 2020). Manajemen persediaan bahan mentah yang efektif sangat penting untuk proses produksi yang produktif. Bahan baku meliputi segala macam barang yang berasal dari alam, disuplai oleh pihak luar, atau dihasilkan oleh perusahaan itu sendiri, yang akan melalui proses tambahan di seluruh bisnis (Susilo et al., 2024). Komponen penting yang dibutuhkan dalam proses industri adalah bahan baku, karena merupakan bagian integral dari input yang digunakan oleh perusahaan. Jenis bahan baku bisa beragam, mulai dari bahan mentah yang belum diproses hingga bahan setengah jadi yang telah melewati tahapan produksi awal (Siregar et al., 2023).

Untuk memaksimalkan efisiensi pemanfaatan bahan baku, pengawasan dan manajemen persediaan merupakan fungsi penting dalam bisnis apa pun. Namun perlu diingat bahwa pemantauan ini hanya akan mengurangi, bukan menghilangkan sepenuhnya (Hassandi, Gustiana Pangestu, et al., 2024). Bahaya yang sering muncul dalam manajemen persediaan adalah jumlah persediaan yang terlalu banyak atau terlalu sedikit (Kadar et al., 2024). Dunia usaha harus memperhatikan dengan cermat setiap tahap proses produksi untuk menjamin kualitas barang yang dihasilkan jika mereka ingin memperoleh hasil produksi yang unggul.

Irfan Hassandi, Analisis Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Pada UMKM Tabib Jamu Untuk Peningkatan Efisiensi, JUMANAGE Volume 4 Nomor 1 JANUARI 2025



Karena persediaan adalah aset utama bagi banyak bisnis, manajemen persediaan sangat penting dalam situasi ini (Dirtaniwan, 2023)

Perusahaan harus melakukan evaluasi yang cermat terhadap tingkat persediaan bahan baku yang ideal, memperhitungkan variabel-variabel termasuk permintaan saat ini, waktu tunggu antara pesanan dan pengiriman bahan mentah, bahaya rantai pasokan, biaya penyimpanan, dan harga pesanan (Susilo et al., 2024). Dalam proses produksi, penerapan manajemen persediaan bahan baku yang efektif dapat menurunkan biaya dan meningkatkan produktivitas (Siregar et al., 2023). Pengendalian persediaan yang dibuat untuk dijual atau digunakan dalam proses produksi merupakan bagian dari manajemen persediaan untuk bisnis.

Fokusnya adalah memastikan ketersediaan persediaan yang optimal untuk mendukung kelancaran operasi, baik dalam proses produksi maupun dalam memenuhi permintaan pelanggan, sambil mengurangi biaya sebanyak mungkin (Ilyas & Waluyo, 2024). Manajemen persediaan mencakup keterampilan perusahaan dalam mengelola dan mengatur semua jenis barang yang dibutuhkan, dari bahan mentah hingga produk setengah jadi hingga barang jadi (Maulana Rizky et al., 2023). Hal ini untuk menjamin pasokan yang stabil bahkan dalam menghadapi perubahan pasar. Pelaku usaha yang menimbun Volume bahan mentah yang besar berisiko memerlukan penyimpanan yang mahal dan permasalahan umur simpan komoditas yang pendek (Siregar et al., 2023). Oleh karena itu, korporasi harus mengelola stok bahan bakunya secara efektif. Persediaan sendiri merujuk pada barang-barang yang disimpan untuk penggunaan, penjualan, atau pemanfaatan di masa mendatang (Suryani et al., 2021).

Salah satu teknik yang sering digunakan dalam pengelolaan persediaan adalah model *Economic Order Quantity* (EOQ). Tujuan dari pendekatan EOQ adalah untuk meminimalkan biaya yang berkaitan dengan pengurangan persediaan sekaligus menjaga tingkat ketersediaan bahan baku yang optimal (Maulana Rizky et al., 2023). Dengan menggunakan pendekatan EOQ, bisnis dapat menurunkan biaya penyimpanan bahan mentah dan mencegah kekurangan persediaan yang dapat menghambat produksi. Menurut (Simbolon et al., 2021), metode *Economic Order Quantity* (EOQ) membantu dalam perencanaan persediaan sehingga barang dapat disimpan melebihi apa yang diinginkan pelanggan dan tidak mengakibatkan pemborosan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Pudya et al., 2024) menunjukkan bahwa dengan metode EOQ, Perusahaan dapat lebih maksimal mendapatkan keuntungan dikarenakan biaya persediaan yang cenderung lebih kecil dibandingkan sebelum menerapkan EOQ. Berdasarkan temuan penelitian (Ardiningrum et al., 2024), perusahaan tidak mengalami kekurangan bahan baku, dan total biaya persediaan yang dikeluarkan saat menggunakan teknik EOQ lebih rendah dibandingkan biaya persediaan yang dialami di masa lalu.

Selanjutnya, untuk membuktikan keoptimalan dari manajemen persediaan adalah perhitungan total biaya yang dikeluarkan untuk mengelola persediaan yang disebut dengan *total inventory cost* (TIC). *Total Inventory Cost* atau total biaya persediaan adalah jumlah total biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam proses pengadaan, penyimpanan, dan pengelolaan persediaan barang (Sutejo et al., 2023). Konsep ini sangat penting bagi perusahaan untuk dapat mengoptimalkan manajemen persediaan sehingga biaya dapat ditekan sambil menjaga ketersediaan barang yang cukup untuk memenuhi permintaan. Biaya ini terbagi menjadi beberapa kategori yang saling berhubungan dan mempengaruhi satu sama lain. Menurut penelitian (Al Firdausi & Suprayitno, 2023) ditemukan bahwa dengan menggunakan EOQ maka Perusahaan juga dapat mengefektifkan total biaya persediaan di Perusahaan mereka. Hal inilah yang juga melandasi penelitian ini untuk membandingkan bagaimana biaya persediaan Tabib Jamu sebelum dan sesudah menggunakan EOQ.

Menurut (Simbolon et al., 2021) optimal dapat diartikan sebagai yang terbesar, tertinggi, atau paling menguntungkan. "Persediaan optimal" dalam konteks persediaan mengacu pada jumlah produk yang dijaga pada tingkat efisiensi dan profitabilitas tertinggi (Simbolon et al., 2021). Ini tidak selalu berarti angka tertinggi; melainkan menekankan efisiensi dengan memperhatikan beberapa variabel pembatas agar dapat mencapai tingkat yang paling ideal. Perusahaan dapat menghemat biaya persediaan dan memaksimalkan pendapatan dengan mempertahankan persediaan yang optimal. Pengendalian persediaan yang efektif diperlukan untuk mencapai tujuan ini, dan harus didukung oleh teknik ilmiah yang relevan.

Manajemen persediaan sangat diperlukan pada bisnis skala kecil ataupun sedang terutama pada bisnis yang beroperasi dengan menjual produk baik jadi, setengah jadi, ataupun mentah (Hassandi, Fadillah, et al., 2024). Salah satu UMKM di kota Jambi yaitu Tabib Jamu menurut wawancara yang dilakukan tim penulis memiliki masalah dalam pengelolaan persediaan terutama dalam meningkatkan efisiensi persediaan. UMKM Tabib Jamu berdiri sejak Tahun 2022. Usaha Tabib Jamu berlokasi di Jalan Sk. Rd. Syahbudin No. 51, Mayang Mangurai, Kecamatan Kota Baru, Kota Jambi, Jambi, 36129. Usaha Tabib Jamu merupakan hasil gagasan Ibu Suzana Rahmatia. Usaha ini berfokus pada produksi jamu dengan berbagai macam varian

seperti Kunyit asem, Lawan angin, Beras kencur, Feminine, Sirih wangi, Anti maagh & Gerd, minuman herbal yang terkenal akan manfaat dan kesehatannya.

Produk Tabib Jambi umumnya menggunakan campuran tanaman herbal dan rempah segar alami tanpa pengawet, serta menggunakan pewarna dan pemanis alami. Dengan menggunakan bahan baku utama yaitu induk kunyit sebagai komponen utama, serta jamu yang diproduksi bukan hanya bagus untuk kesehatan melainkan memiliki rasa yang manis dengan menggunakan madu murni dan gula merah yang menjadi sumber pemanis alami. Usaha Tabib Jamu berkomitmen untuk menjaga kualitas produk jamu sehingga juga dapat bermanfaat bagi kesejahteraan tubuh.

Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi manajemen persediaan di Tabib Jamu. Hal utama yang akan dilakukan adalah mengevaluasi keseluruhan biaya persediaan bahan baku sebelum dan sesudah penerapan strategi Economic Order Quantity (EOQ), dan menjelaskan cara Tabib Jamu menangani persediaan bahan bakunya. Data yang digunakan dalam mengevaluasi persediaan pada Tabib Jamu adalah periode Januari hingga Desember 2023. Penggunaan pendekatan EOQ diharapkan dapat menghemat biaya penyimpanan, memanfaatkan ruang gudang dan area kerja secara efisien, dan juga menangani masalah yang timbul karena akumulasi persediaan yang berlebihan. Dengan demikian, risiko terkait kelebihan persediaan di area penyimpanan dapat diminimalkan

2. Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kuantitatif. Pengumpulan informasi di lokasi penelitian dilakukan dengan cara observasi langsung di tempat usaha dan juga wawancara dengan pemilik usaha. Setelah pengumpulan data, analisis dilakukan dengan menggunakan pendekatan EOQ, yang berupaya mengurangi biaya pengelolaan persediaan dan menyajikan gambaran yang akurat tentang bagaimana persediaan bahan baku tersebut serta memberikan rekomendasi praktis untuk mengurangi biaya total suatu persediaan.

Dalam rangka analisis ini, dua pendekatan utama yang digunakan adalah Analisis Kuantitas Pemesanan EOQ (*Economic Order Quantity*) dan analisis biaya persediaan bahan baku atau *Total Inventory Cost* (TIC) serta melakukan komparasi antara metode konvensional Perusahaan dan juga metode EOQ. Fokus dari penelitian ini adalah membandingkan biaya dan volume pesanan bahan baku berdasarkan kebijakan yang diterapkan oleh pemilik usaha Tabib Jamu dengan volume pesanan dan biaya produksi optimal yang dihasilkan menggunakan metode EOQ. Perbandingan hasil kedua metode ini akan memberikan wawasan yang diperlukan untuk menentukan pendekatan yang paling efektif untuk digunakan pada usaha Tabib Jamu. Strategi yang paling efisien untuk menurunkan biaya persediaan dalam pengelolaan obat herbal kemudian ditentukan dengan membandingkan hasil dari kedua pendekatan tersebut.

2.1 Economic Order Quantity (EOQ)

Kuantitas pesanan atau pembelian yang optimal ditentukan dengan menggunakan teknik *Economic Order Quantity* untuk meminimalkan biaya persediaan, termasuk biaya pemesanan dan penyimpanan. Berdasarkan permintaan tetap, pendekatan EOQ (*Economic Order Quantity*) digunakan untuk menetapkan jumlah pesanan pembelian yang murah (Triangustin & Himawan, 2022). Salah satu teknik untuk menentukan jumlah produksi terbaik untuk mengurangi biaya produksi secara keseluruhan adalah pendekatan *Economic Order Quantity*. Formula 1 merupakan rumus yang digunakan untuk menghitung EQO. Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung EQO:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2(DxS)}{H}}$$

Formula 1. Rumus Perhitungan *Economic Order Quantity*

Dimana dapat di ketahui :

D: Jumlah Kebutuhan Per Tahun

S: Biaya Pemesanan

H: Biaya Penyimpanan

Sumber : (Hidayat et al., 2020)

2.2 Total Inventory Cost (TIC)

Untuk menentukan apakah penggunaan teknik EOQ untuk pembelian persediaan lebih efisien daripada pendekatan tradisional perusahaan, metode *Total Inventory Cost* (TIC) dapat digunakan. Dalam menghitung biaya persediaan menggunakan metode TIC, salah satu elemen penting adalah kuantitas hasil Irfan Hassandi, Analisis Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Pada UMKM Tabib Jamu Untuk Peningkatan Efisiensi, JUMANAGE Volume 4 Nomor 1 JANUARI 2025



perhitungan dari EOQ. Oleh karena itu antara EOQ dan TIC tidak bisa dipisahkan. Formula 2 merupakan rumus yang digunakan untuk menghitung *Total Inventory Cost* (TIC). Berikut rumus yang digunakan untuk perhitungan TIC:

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

Formula 2. Rumus Perhitungan *Total Inventory Cost*

Dimana dapat diketahui :

D: Jumlah Kebutuhan Per Tahun

Q: Kuantitas Berdasarkan *Economic Order Quantity*

S: Biaya Pemesanan Bahan Baku

H: Biaya Penyimpanan per Unit Bahan Baku

Sumber data: (Hidayat et al., 2020)

3. Hasil dan Analisis

3.1 Perhitungan Biaya Dengan Kebijakan Perusahaan

Produk utama dari Tabib Jamu adalah jamu herbal yang mana dalam pembuatannya sangat memerlukan rempah-rempah yang beraneka ragam. Menjaga kualitas rempah agar selalu segar dan baik merupakan keharusan oleh Tabib Jamu. Salah satu bahan baku utama yang digunakan oleh tabib jamu adalah Kunyit. Tabib Jamu umumnya mengambil persediaan kunyit dari salah satu pedagang di luar Kota Jambi.

Tabel 1. Kebutuhan Bahan Baku Kunyit Pada Tahun 2023

Tahun	Produk	Kebutuhan Per Tahun (Kg)	Frekuensi
2023	Kunyit	380	38

Sumber data: Tabib Jamu, 2023

Tabel 1 merupakan data frekuensi pemesanan dan total pemesanan bahan baku yang dilakukan oleh Tabib Jamu. Di tahun 2023, total kebutuhan kunyit oleh Tabib Jamu sebesar 380 Kg. Dengan frekuensi pemesanan dalam tahun 2023 adalah 38 kali pemesanan. Dalam satu bulan, Perusahaan ini dapat memesan hingga 3 sampai 4 kali bahan baku kunyitnya. Ini dikarenakan Tabib Jamu hanya menerima kunyit dalam jumlah terbatas dalam satu pesanan. Oleh karena itu, berdasarkan wawancara hampir setiap bulan usaha Tabib Jamu melakukan pemesanan bahan baku kunyit untuk bisnisnya untuk menghindari kesulitan persediaan dari vendornya.

Tabel 2. Biaya Pemesanan

Tahun	Total Biaya Per Tahun	Biaya Per Pesanan
2023	Rp 2.735.550	Rp 71.988

Sumber data: Olahan Penulis, 2023

Tabel 2 merupakan total biaya pemesanan dari produk kunyit di Tabib Jamu. Dalam satu tahun, menurut data yang didapat dari Perusahaan Tabib Jamu, biaya pemesanan per tahun adalah Rp 2.733.550. Biaya pemesanan adalah biaya yang dikeluarkan oleh Perusahaan untuk melakukan satu kali pemesanan (Haobenu et al., 2021). Pada Tabib Jamu, komposisi biaya pemesanan terdiri dari biaya ekspedisi antar baran dan biaya muat barang. Setelah mengetahui total biaya pemesanan pertahun Langkah selanjutnya adalah menghitung biaya pemesanan per pesanan dengan membagi total biaya pesanan per tahun dengan frekuensi pemesanan. Total biaya per pesanan adalah Rp 71.988.

Tabel 3. Biaya Penyimpanan

Tahun	Produk	Biaya Simpan per Unit
2023	Kunyit	Rp 14.146

Sumber data: Olahan Penulis, 2023

Tabel 3 merupakan biaya penyimpanan adalah biaya yang dikeluarkan untuk menyimpan suatu persediaan (Fadelan, 2020). Dalam menghitungnya komponen yang diperlukan adalah total biaya per tahun dan juga jumlah kebutuhan dalam satu tahun. Berdasarkan wawancara, Total biaya pertahun untuk *Irfan Hassandi, Analisis Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Pada UMKM Tabib Jamu Untuk Peningkatan Efisiensi, JUMANAGE Volume 4 Nomor 1 JANUARI 2025*

penyimpanan persediaan adalah Rp 5.375.480 dan kebutuhan per tahun dari produk kunyit adalah 380kg. Jadi, total biaya simpan per unit adalah Rp 14.146.

Tabel 4. Perhitungan Jumlah Pesanan Menurut Kebijakan Perusahaan

Tahun	Produk	Kebutuhan Bahan Baku Per Tahun (Kg)	Frekuensi	Jumlah Pesanan Rata-Rata Per Tahun (Kg)
2023	Kunyit	380	38	10

Sumber data: Olahan Penulis, 2023

Tabel 4 merupakan perhitungan jumlah pesanan menurut kebijakan Perusahaan. Jumlah kebutuhan per tahun di 2023 pada bahan baku kunyit di Tabib Jamu adalah 380 kg. Frekuensi melakukan pesanan oleh Tabib Jamu dalam satu tahun adalah 38 kali. Dengan membagi kebutuhan per tahun dan frekuensi dapat ditemukan jumlah rata-rata pesanan yang dilakukan oleh Tabib Jamu sebanyak 10kg per pesanan.

Tabel 5. Perhitungan TIC Menurut Kebijakan Perusahaan

Tahun	Produk	Total Biaya Pemesanan Kebijakan Perusahaan	Total Biaya Penyimpanan Kebijakan Perusahaan	Total Inventory Cost – Kebijakan Perusahaan
2023	Kunyit	Rp 2.735.544	Rp 70.730	Rp 2.806.274

Sumber data: Olahan Penulis, 2023

Tabel 5 merupakan perhitungan total biaya persediaan dengan menggunakan kebijakan Perusahaan. Total biaya pemesanan didapat dari membagi Jumlah kebutuhan total pertahun dengan jumlah rata-rata pesanan per tahun lalu dikali dengan biaya pesanan per unit (Hidayat et al., 2020). Didapati jumlah total biaya pemesanan adalah Rp 2.735.544. Total biaya penyimpanan didapatkan dari membagi jumlah rata-rata pesanan dengan 2 lalu dikali dengan biaya penyimpanan per unit. Didapati total biaya penyimpanan adalah Rp 70.730. *Total Inventory Cost* (TIC) dengan kebijakan Perusahaan adalah menjumlahkan total biaya pemesanan kebijakan Perusahaan dengan total biaya penyimpanan kebijakan Perusahaan yaitu Rp 2.806.274.

3.2 Perhitungan *Economic Order Quantity*

Setelah melakukan perhitungan total biaya dengan menggunakan kebijakan Perusahaan, selanjutnya penelitian ini menghitung biaya persediaan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Tabel 6 merupakan hasil perhitungan EOQ pada Perusahaan Tabib Jamu. Dalam menghitung EOQ, komponen yang dibutuhkan adalah kebutuhan bahan baku per tahun, biaya penyimpanan per tahun, dan biaya pemesanan. Setelah melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus EOQ didapati jumlah kuantitas ideal saat Tabib Jamu melakukan pemesanan adalah 63 Kg. Dengan kebutuhan per tahun adalah 380 Kg maka frekuensi pemesanan yang dilakukan dengan jumlah kuantitas EOQ adalah 7 kali pemesanan.

Tabel 6. Perhitungan Jumlah Pesanan Menurut Metode EOQ

Tahun	Produk	Kebutuhan Bahan Baku Per Tahun (Kg)	Biaya Penyimpanan Per Tahun (Rp)	Biaya Pemesanan (Rp)	EOQ (Kg)	Frekuensi
2023	Kunyit	380	Rp 14.146	Rp 71.988	63	7

Sumber data: Olahan Penulis, 2023

3.3 Perhitungan *Total Inventory Cost* (TIC) Dengan Metode EOQ

Langkah selanjutnya dalam penelitian ini adalah menghitung total biaya persediaan atau yang disebut dengan *total inventory cost* (TIC). Dalam menghitung TIC komponen yang diperlukan adalah total biaya pemesanan dengan menggunakan kuantitas EOQ dan total biaya penyimpanan dengan menggunakan kuantitas EOQ. Jumlah kuantitas berdasarkan EOQ adalah 63 kg. Total biaya pemesanan yang seharusnya dikeluarkan Tabib Jamu jika menggunakan metode EOQ adalah Rp 503.916 dan total biaya penyimpanan dengan menggunakan kuantitas EOQ adalah Rp 452.672. Dengan menjumlahkan kedua biaya ini didapati

total biaya penyimpanan yang harusnya dikeluarkan Tabib Jamu dengan menggunakan metode EOQ adalah Rp 956.588.

Tabel 7. Perhitungan Total Inventory Cost Dengan Metode EOQ

Tahun	Produk	Total Biaya Pemesanan (Rp)	Total Biaya Penyimpanan (Rp)	Total Biaya Persediaan (Rp)
2023	Kunyit	Rp 503.916	Rp 452.672	Rp 956.588

Sumber data: Olahan Penulis, 2023

4. Pembahasan

Setelah melakukan perhitungan dengan menggunakan 2 metode didapati banyak perbedaan ditemukan antara menghitung berdasarkan kebijakan Perusahaan dengan metode EOQ. Dengan kebijakan Perusahaan, pesanan rata-rata yang harus dilakukan oleh Tabib Jamu adalah 10kg dengan frekuensi pesanan 38 kali untuk memenuhi kebutuhan 380kg. Sedangkan dengan metode EOQ idealnya pemesanan dilakukan dengan kuantitas 63kg per pesanan dengan frekuensi pesanan hanya 7 kali. Hal ini sejalan dengan temuan dari (Fadelan, 2020) yang menemukan bahwa terdapat perbedaan yang cukup signifikan dari kuantitas yang sebelumnya dilakukan oleh Perusahaan dengan metode EOQ.

Tabel 8. Perbandingan TIC Menggunakan Kebijakan Perusahaan dan EOQ

Tahun	Produk	Total Biaya Persediaan Berdasarkan Kebijakan Perusahaan (Rp)	Total Biaya Persediaan Berdasarkan EOQ (Rp)	Penghematan (Rp)	Persentase (%)
2023	Kunyit	Rp 2.806.274	Rp 956.588	Rp 1.849.686	65,91%

Sumber data: Olahan Penulis, 2023

Tabel 8 merupakan perbandingan TIC antara menggunakan kebijakan Tabib Jamu dan juga metode EOQ. Dengan menggunakan skema Tabib Jamu sebelumnya didapati biaya persediaan adalah Rp 2.806.274 dan dengan menggunakan metode EOQ total biaya persediaan adalah Rp 956.588. Dengan menggunakan metode EOQ Tabib Jamu dapat melakukan penghematan sebesar Rp 1.849.686 atau sebesar 65,91% dibandingkan menggunakan metode manajemen persediaan yang sekarang diterapkan. Temuan ini juga sejalan dengan (Ilyas & Waluyo, 2024) penelitian ini juga menemukan bahwa EOQ dapat menghemat biaya persediaan dibandingkan menggunakan metode yang sebelumnya diterapkan oleh Perusahaan.

5. Kesimpulan

Kebutuhan bahan baku merupakan hal krusial dalam manajemen produksi di suatu Perusahaan. Bahan baku memainkan peran vital yang harus di Kelola dengan baik. Salah satu metode yang digunakan dalam manajemen persediaan adalah *Economic Order Quantity* (EOQ). Dengan melakukan perhitungan EOQ pada Perusahaan Tabib Jamu dapat ditemukan jumlah kuantitas ideal yang harus dipesan oleh Tabib Jamu adalah 63 Kg dengan kuantitas pemesanan 7 kali untuk memenuhi kebutuhan tahunan sebanyak 380 Kg. Penelitian ini juga menemukan bahwa dengan kebijakan Perusahaan membuat total biaya persediaan sebesar Rp 2.806.274 dengan menggunakan metode EOQ total Biaya Persediaan yang harusnya dibayarkan adalah sebesar Rp.956.588. Dengan EOQ Tabib Jamu dapat menghemat Rp 1.849.686 atau sebesar 65,91%.

Melihat temuan ini, saran yang dapat diberikan kepada usaha Tabib Jamu adalah mulai periode tahun 2024 dapat perlahan menerapkan metode *Economic Order Quantity* dalam menentukan kuantitas pemesanan karena dengan metode ini terbukti dapat menurunkan biaya penyimpanan. Disamping itu, guna menghindari kesulitan bahan baku, Tabib Jamu dapat mencari beberapa alternatif vendor Kunyit sehingga persediaan bahan baku kunyit dapat terpenuhi dengan baik.

6. Daftar Rujukan

- Al Firdausi, A. R., & Suprayitno, D. (2023). Application of the Economic Order Quantity (EOQ) Method in Soybean Raw Material Inventory Control at the Haji Maman Tofu Factory in Matraman District, East Jakarta. *Sinergi International Journal of Logistics*, 1(2), 73–84.

- Ardiningrum, A., Mabruroh, A. D., Sari, D. P., Yuliandhari, R., & Suherman, U. (2024). PENERAPAN METODE EOQ (ECONOMIC ORDER QUANTITY) DALAM PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU PADA JASA GRIYA LAUNDRY. *Neraca: Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 2(1), 129–137.
- Dirtaniwan, N. C. (2023). Analisis Pengendalian Persediaan Barang Dagang Dengan Metode EOQ. *Jurnal Sosial Teknologi*, 3(9), 743–767.
- Fadelan, N. (2020). Penerapan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Sebagai Alat Pengendalian Persediaan Pakan Ayam Pada Cv. Berau Satwa Di Tanjung Redeb. *Accountia Journal (Accounting Trused, Inspiring, Authentic Journal)*, 4(2), 93–103.
- Haobenu, S., Nyoko, A. EL, & Molidya, A. (2021). Perencanaan Persediaan Bahan Baku pada UMK Tiga Bersaudara Kota Kupang dengan Metode Economic Order Quantity (EOQ). *Reviu Akuntansi, Manajemen, Dan Bisnis*, 1(2).
- Hassandi, I., Fadillah, Y., The, F. F., & Hansiangpril, K. (2024). PENGARUH ECONOMIC ORDER QUANTITY DAN REORDER POINT TERHADAP TINGKAT PENJUALAN DAN KEUNTUNGAN PADA UMKM KOTA JAMBI. *Jurnal Ilmu Manajemen Pancasila*, 4(2), 96–107.
- Hassandi, I., Gustiana Pangestu, M., Septiawan Syaputra, A., Qur'aini, T., & Tri Agustin, A. (2024). ANALISIS SWOT DALAM PENENTUAN STRATEGI BISNIS PADA UMKM AULIA SNACK JAMBI. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Kewirausahaan (JUMANAGE)*, 3(2). <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/JUMANAGEhttps://ejournal.unama.ac.id/index.php/jumanage>
- Hidayat, K., Efendi, J., & Faridz, R. (2020). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kerupuk Mentah Potato Dan Kentang Keriting Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ). *Performa: Media Ilmiah Teknik Industri*, 18(2). <https://doi.org/10.20961/performa.18.2.35418>
- Ilyas, K., & Waluyo, D. E. (2024). PENERAPAN METODE EOQ (ECONOMIC ORDER QUANTITY) DAN ROP (REORDER POINT) DALAM PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU (Studi Kasus: CV Sekawan Kopi Maju). *Neraca: Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 2(10), 141–161.
- Kadar, M., Hassandi, I., Khoirunnisa, I., Handayani, S., & Adi Yonathan, T. (2024). Analisis Resiko pada UMKM Pabrik Kerupuk Putri Bungsu di Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Kewirausahaan (JUMANAGE)*, 3(2), 425. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/JUMANAGEhttps://ejournal.unama.ac.id/index.php/jumanage>
- Maulana Rizky, Ikram, A. D., Sudrajat, A. K., & Taufik, P. A. (2023). Analisis Rencana Implementasi Metode EOQ Terhadap Manajemen Persediaan Barang pada CV. Bina Usaha Mandiri. *Business and Investment Review*, 1(6), 138–147.
- Pudya, Y. N., Hastuti, I., & Rahmawati, E. D. (2024). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Terhadap Efektivitas Persediaan Produk. *Musytari: Neraca Manajemen, Akuntansi, Dan Ekonomi*, 7(7), 61–70.
- Simbolon, N. H. M., Sunarsih, S., & Kartono, K. (2021). Optimalisasi persediaan bahan baku kemasan air mineral menggunakan model Economic Order Quantity (EOQ). *Jurnal Sains Dan Edukasi Sains*, 4(2), 52–58.
- Siregar, J. P., Sianturi, R., & Sirait, D. E. (2023). Analisis Pengendalian Persediaan Barang Menggunakan Metode EOQ. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Sosial*, 2(3), 371–380.
- Suryani, V. N., Daniati, R. R., & Kustiningsih, N. (2021). Penerapan metode EOQ sebagai pengendalian persediaan bahan baku UKM Serendipity Snack. *Journal of Accounting and Financial Issue (JAFIS)*, 3(1), 10–17.
- Susilo, C. E., Jaelani, D., Hermansyah, H., & Romdoni, T. M. (2024). PENERAPAN METODE ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ) DALAM PENGENDALIAN PERSEDIAAN PADA UMKM NYUSU ENAK. *Neraca: Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 2(1), 409–414.
- Sutejo, M. B., Suprayitno, D., & Latunreng, W. (2023). Controlling Raw Material Inventory using the Economic Order Quantity (EOQ) Method at PT. ICI Paints Indonesia. *Sinergi International Journal of Logistics*, 1(3), 108–122.
- Triangustin, A., & Himawan, A. F. I. (2022). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ). *Jurnal Ekobistek*, 349–354.