

ANALISIS HUBUNGAN ANTARA JUST-IN-TIME (JIT), ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ), DAN KINERJA KEUANGAN DALAM MANAJEMEN PERSEDIAAN PADA UD. DIAN COKLAT KEDIRI

Daniel David Immanuel Silmalipa¹, Leonardus Reynhard Peri², Maria Yovita R.Pandin³
danimarksilmalipa2016@gmail.com¹, reinperia@gmail.com², yovita_87@untag-sby.ac.id³
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

ABSTRAK

Persaingan bisnis yang semakin kompetitif menuntut perusahaan untuk mengelola persediaan secara efisien sehingga dapat meningkatkan profitabilitas dan efisiensi operasional. Pengelolaan persediaan yang tepat dapat berdampak signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara dua metode manajemen persediaan yaitu Just In Time (JIT) dan Economic Order Quantity (EOQ) terhadap kinerja keuangan perusahaan. Studi ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan memanfaatkan data sekunder berupa laporan keuangan dan informasi operasional dari perusahaan yang menerapkan sistem JIT dan EOQ. Dilakukannya analisis untuk mengetahui sejauh mana masing-masing metode berkontribusi pada efisiensi dan profitabilitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan JIT mampu menekan biaya penyimpanan dan meningkatkan efisiensi produksi. Sementara EOQ membantu perusahaan menentukan jumlah pembelian optimal sehingga meminimalkan total biaya persediaan. Kedua metode ini terbukti memiliki korelasi positif terhadap peningkatan kinerja keuangan perusahaan baik dari segi efisiensi dan profitabilitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan JIT mampu menekan biaya penyimpanan dan meningkatkan efisiensi produk. EOQ membantu perusahaan menentukan jumlah pembelian optimal sehingga meminimalkan total biaya persediaan. Kedua metode terbukti memiliki korelasi positif pada peningkatan kinerja keuangan terlebih dalam aspek profit margin dan perputaran persediaan.

Kata Kunci: Manajemen Persediaan, Efisiensi Operasional, Kinerja Keuangan, Just In Time (JIT), Economic Order Quantity (EOQ).

ABSTRACT

This study aims to analyze the relationship between inventory management methods—Just In Time (JIT) and Economic Order Quantity (EOQ)—and the financial performance of companies. As business competition becomes increasingly intense over time, companies must implement efficient inventory management to enhance profitability and operational efficiency. This research adopts a descriptive and quantitative approach using secondary data derived from financial reports and operational management of companies applying JIT and EOQ systems. The analysis results reveal the role of JIT in reducing storage costs and improving production efficiency, while EOQ helps determine the optimal purchase quantity to minimize total inventory costs. Both systems show a positive correlation with improvements in financial performance, particularly in terms of profit margins and inventory turnover. The findings of this study suggest that operational managers should strategically integrate both JIT and EOQ approaches to achieve superior financial performance.

Keywords: Just In Time (JIT), Economic Order Quantity (EOQ), Financial Performance, Inventory Management, Operational Efficiency.

PENDAHULUAN

Kegiatan produksi pada perusahaan adalah kegiatan yang sangat penting untuk menjalankan usahanya. Tentunya dari setiap kegiatan perusahaan mulai dari produksi hingga manajemen persediaan menimbulkan yang namanya biaya. Perusahaan yang dapat bertahan lama adalah perusahaan yang dapat mengatur proses produksi hingga persediaan dengan biaya yang seminimal mungkin. Produksi yang dilakukan oleh perusahaan memiliki

hubungan yang saling berkaitan dengan manajemen persediaan perusahaan dan saling berpengaruh. Persediaan sendiri diartikan sebagai sejumlah barang yang disimpan untuk menunjang kegiatan produksi dan distribusi. Sistem pengadaan persediaan adalah sistem yang penting dan harus diperhatikan suatu perusahaan karena akan berdampak pada proses produksi. Jika persediaan dilakukan dengan tidak efektif dan boros maka perusahaan dapat mengalami kerugian dan akan mempengaruhi laju majunya perusahaan di masa mendatang. Hal itu bisa disebabkan karena adanya pengeluaran pada sektor-sektor atau kegiatan yang tidak memberikan nilai tambah. Namun perlu diperhatikan juga agar walaupun adanya penghematan dari beberapa segi, pemenuhan pesanan pelanggan harus tetap baik.

Oleh sebab itu ditemukannya sistem yang dapat mengatasi keborosan penggunaan biaya. Sistem itu disebut Just In Time. Just In Time adalah suatu sistem dimana perusahaan hanya akan melakukan kegiatan produksi ketika adanya permintaan pesanan, sehingga ini adalah suatu sistem yang efektif dan efisien untuk diterapkan dalam perusahaan karena akan menghindarkan perusahaan dari kemungkinan kerugian (Aprilianti & Hidayat, 2019). Tujuan dari sistem Just In Time adalah meminimalkan stock persediaan, sehingga biaya persediaan yang dikeluarkan tidak terlalu banyak ataupun terbuang sia-sia. Kemudian ada sistem Economic Order Quantity yang adalah suatu metode atau sistem pesanan dengan kuantitas yang optimal oleh perusahaan yang meminimalkan total biaya yang terkait dengan pemesanan, penerimaan, dan penyimpanan barang.

Maka dari itu dengan perkembangan zaman dan persaingan bisnis yang semakin ketat, perusahaan harus dapat menciptakan produk-produk yang berkualitas dengan manajemen persediaan yang efektif, dan tidak memproduksi berlebihan melainkan sesuai dengan permintaan konsumen. Untuk itu perusahaan yang ingin menjadi sustainable harus menjaga komitmen dalam melakukan semua kegiatan operasionalnya tahap sebelum produksi hingga kepada manajemen persediaan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara penerapan sistem Just-In-Time (JIT), perhitungan Economic Order Quantity (EOQ), dan pengaruh keduanya terhadap kinerja keuangan perusahaan. Dengan melakukan pengujian empiris, diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi perusahaan dalam memilih strategi manajemen persediaan yang tepat guna meningkatkan efisiensi biaya dan kinerja keuangan secara keseluruhan.

Bagaimana pengaruh penerapan sistem Just-In-Time (JIT) terhadap efisiensi manajemen persediaan dalam perusahaan?

Rumusan Masalah:

1. Bagaimana peran metode Economic Order Quantity (EOQ) dalam meminimalkan total biaya persediaan?
2. Bagaimana hubungan antara penerapan JIT dan EOQ terhadap peningkatan kinerja keuangan perusahaan?
3. Apa saja tantangan yang dihadapi perusahaan dalam mengimplementasikan sistem JIT dan EOQ secara bersamaan?

Tinjauan Pustaka

1. Just In Time

Just In Time merupakan sistem manajemen produksi dan persediaan yang bertujuan untuk mengurangi pemborosan dengan memproduksi barang hanya ketika dibutuhkan, dalam jumlah yang tepat, dan pada waktu yang tepat (Heizer & Render 2015). Menurut Mulyadi (2016), penerapan JIT dapat mengurangi biaya penyimpanan dan risiko kelebihan stok. JIT juga mendukung peningkatan efisiensi operasional melalui pengurangan waktu tunggu dan pengendalian kualitas yang lebih baik. Penelitian oleh Lestari dan Darwis (2019)

menunjukkan bahwa penerapan JIT secara signifikan menurunkan biaya penyimpanan bahan baku dan meningkatkan kecepatan produksi. Dalam konteks manajemen persediaan, JIT memberikan keunggulan dalam hal fleksibilitas dan pengendalian proses produksi.

2. Economic Order Quantity (EOQ)

EOQ adalah metode pengelolaan persediaan yang digunakan untuk menentukan jumlah pembelian optimal dalam satu kali pemesanan, dengan tujuan meminimalkan total biaya persediaan, yang mencakup biaya pemesanan dan biaya penyimpanan (Herlina, 2007). Model EOQ dikembangkan berdasarkan asumsi bahwa permintaan bersifat tetap dan dapat diprediksi. Menurut Sutrisno (2010), EOQ membantu perusahaan dalam mengambil keputusan pembelian secara rasional, sehingga mampu menghindari pemborosan biaya operasional. EOQ sangat bermanfaat dalam lingkungan industri yang memiliki pola permintaan stabil dan biaya penyimpanan yang signifikan.

3. Kinerja Keuangan

Dalam perusahaan dalam menilai keberhasilan operasional biasanya dilihat dari indikator seperti laba bersih, profit margin, return on assets (ROA), dan perputaran persediaan (Harahap, 2015). Sistem manajemen persediaan yang efisien diyakini memiliki dampak langsung terhadap efisiensi biaya dan peningkatan profitabilitas perusahaan. Penelitian oleh Nurhayati (2018) membuktikan bahwa pengelolaan persediaan yang tepat berdampak positif terhadap kinerja keuangan perusahaan, terutama dalam hal efisiensi biaya dan peningkatan margin keuntungan.

4. Hubungan antara JIT, EOQ, dan Kinerja Keuangan

Beberapa penelitian terdahulu telah meneliti hubungan antara sistem pengelolaan persediaan dengan kinerja keuangan. Menurut Handayani & Wibowo (2020), integrasi antara metode JIT dan EOQ dapat menciptakan sistem pengendalian persediaan yang optimal dimana JIT berperan menekan pemborosan dan EOQ mengefisienkan biaya pembelian. Keduanya secara sinergis berkontribusi terhadap perbaikan indikator kinerja keuangan. Dengan demikian, pemilihan strategi manajemen persediaan yang tepat bukan hanya berdampak pada aspek logistic, tetapi juga memiliki kontribusi signifikan terhadap pencapaian tujuan keuangan perusahaan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tujuan untuk memahami secara mendalam hubungan antara penerapan sistem Just-In-Time (JIT), Economic Order Quantity (EOQ), dan dampaknya terhadap kinerja keuangan dalam manajemen persediaan perusahaan. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggambarkan fenomena yang kompleks dan kontekstual terkait strategi manajemen persediaan yang diterapkan oleh perusahaan dalam upaya efisiensi biaya dan peningkatan profitabilitas.

Subjek penelitian dipilih secara purposive, yaitu perusahaan manufaktur yang telah menerapkan metode JIT dan EOQ secara aktif dalam kegiatan operasionalnya. Data dikumpulkan melalui studi dokumentasi dan telaah literatur yang relevan, termasuk jurnal ilmiah, laporan tahunan perusahaan, dan artikel terdahulu yang mengkaji efisiensi biaya dan manajemen persediaan.

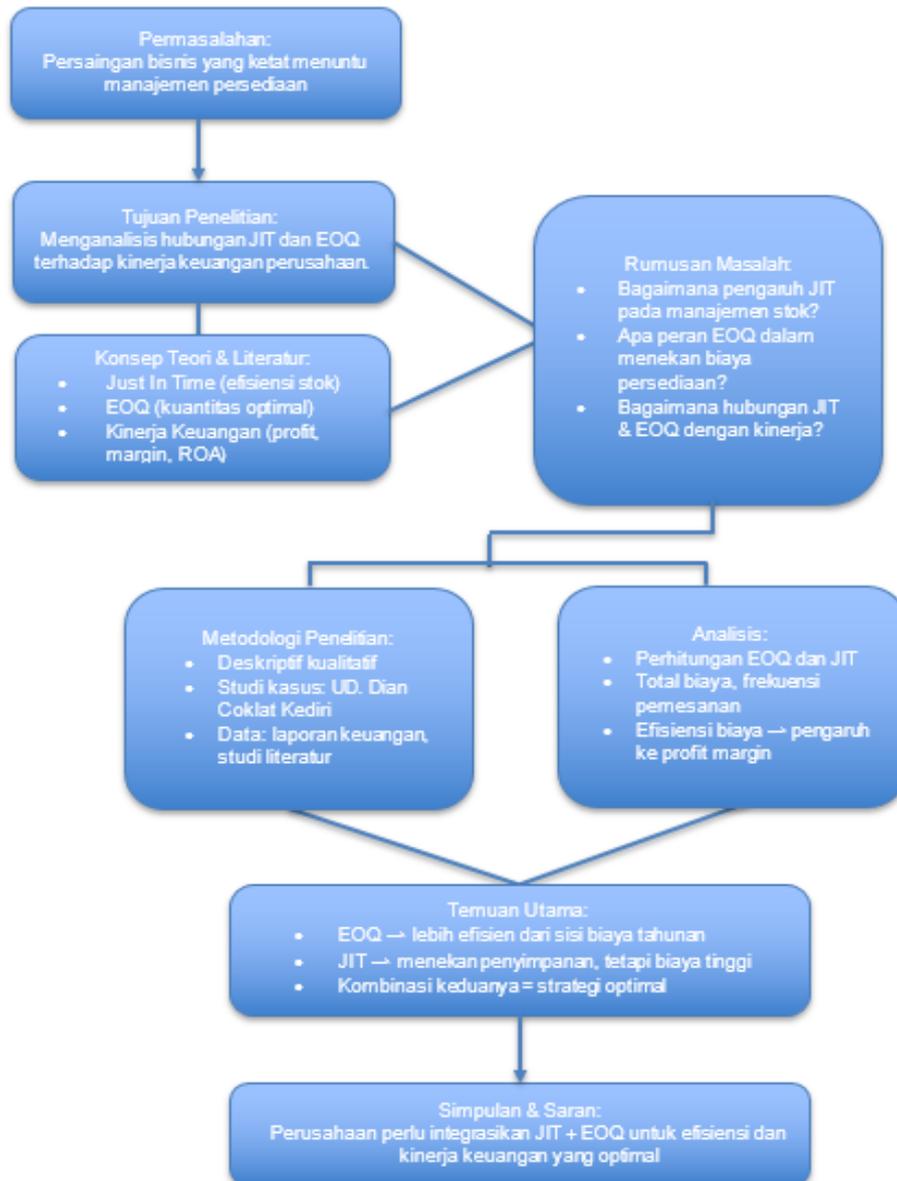
Teknik analisis data dilakukan dengan metode analisis isi (content analysis), di mana data yang telah dikumpulkan dianalisis secara sistematis untuk mengidentifikasi pola, hubungan, dan interpretasi terhadap penerapan JIT dan EOQ dalam konteks kinerja keuangan. Peneliti mengkaji secara mendalam bagaimana kedua metode manajemen persediaan tersebut berkontribusi terhadap efisiensi biaya produksi, pengurangan biaya penyimpanan, dan peningkatan profitabilitas perusahaan. Dengan pendekatan kualitatif

ini, diharapkan penelitian dapat memberikan pemahaman yang lebih luas mengenai strategi manajemen persediaan yang efektif dan efisien dalam menghadapi dinamika pasar yang kompetitif.

Untuk menjaga kredibilitas dan keabsahan data, peneliti menerapkan teknik triangulasi sumber, yaitu dengan membandingkan data dari berbagai sumber, seperti dokumen perusahaan, publikasi akademik, dan laporan studi kasus dari lembaga riset industri. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh gambaran yang lebih objektif dan memperkuat validitas hasil interpretasi yang dihasilkan.

Selain itu, peneliti juga mempertimbangkan konteks lingkungan eksternal seperti kondisi pasar, fluktuasi permintaan, serta tantangan logistik yang dihadapi perusahaan. Faktor-faktor eksternal ini dianalisis sebagai bagian integral dari pemahaman holistik terhadap efektivitas penerapan JIT dan EOQ, sehingga hasil penelitian tidak hanya menggambarkan hubungan antara variabel utama, tetapi juga memperhitungkan kondisi nyata yang mempengaruhi implementasinya di lapangan.

Kerangka Proses Berpikir



HASIL DAN PEMBAHASAN

UD. Dian Coklat Kediri adalah sebuah perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang produksi coklat olahan dengan berbagai varian bentuk dan rasa. Berbasis di Kediri, Jawa Timur, perusahaan ini telah menjadi salah satu pelaku usaha lokal yang konsisten dalam memproduksi coklat berkuualitas untuk memenuhi permintaan pasar. UD. Dian Coklat sendiri fokus pada bahan baku utama berupa coklat hitam dan coklat putih, UD. Dian Coklat Kediri mengolah bahan-bahan tersebut menjadi produk-produk kreatif seperti coklat praline mini, coklat praline kecil, coklat praline besar, coklat tempel, dan coklat bar.

Proses produksi di UD. Dian Coklat Kediri berlangsung intensif dengan dilaksanakan enam hari dalam seminggu yaitu dari hari Senin hingga Sabtu dengan jam operasional dari pukul 07.00 hingga 19.00. Perusahaan mempekerjakan tenaga kerja langsung sebanyak 11 orang yang masing-masing menerima upah harian sebesar Rp30.000. Untuk mendukung kelancaran produksi, UD. Dian Coklat Kediri memesan bahan baku dari luar daerah Kediri dalam bentuk coklat cair, yang kemudian diolah lebih lanjut.

Sistem persediaan bahan baku yang diterapkan oleh perusahaan selama ini relatif sederhana. Pesanan dilakukan setiap 14 hari sekali dengan waktu tunggu pengiriman selama 7 hari. Setiap pemesanan UD. Dian Coklat Kediri biasanya membeli 75 box coklat hitam dan 25 box coklat putih, dengan setiap box berisi 12kg bahan baku. Namun penelitian terbaru menunjukkan bahwa sistem ini belum sepenuhnya optimal terutama dalam hal efisiensi biaya produksi dan pengendalian persediaan.

Selain tantangan dalam manajemen persediaan UD. Dian Coklat Kediri juga menghadapi beberapa kendala operasional, seperti belum adanya pemisahan yang jelas antara biaya listrik pabrik dan rumah, serta tumpang tindih tugas antara karyawan administrasi dan produksi. Meskipun demikian perusahaan terus berupaya meningkatkan efisiensi salah satunya dengan mempertimbangkan penerapan metode pengendalian persediaan yang lebih efektif.

Dengan lokasi produksi yang masih terintegrasi dengan area rumah UD. Dian Coklat Kediri memiliki peluang untuk berkembang lebih besar terutama jika dapat memperluas fasilitas produksi dan menerapkan sistem manajemen yang lebih efisien.

Pada perhitungan yang sudah dilakukan terhadap *EOQ* (*Economic Order Quantity*) dan *JIT* (*Just In Time*) yang menggunakan data-data UD. Dian Coklat Kediri ditunjukkan oleh tabel berikut:

Tabel 1. Kuantitas Pesanan Optimal

Bahan Baku	EOQ	JIT
Coklat Hitam	955 Kg	2.270 Kg
Coklat Putih	438 Kg	547 Kg
TOTAL	1.393 Kg	2.817 Kg

Kemudian ada hasil perhitungan frekuensi pemesanan per tahun:

Tabel 2. Frekuensi Pemesanan Per Tahun

Bahan Baku	EOQ	JIT
Coklat Hitam	24 kali	10 kali
Coklat Putih	11 kali	9 kali
TOTAL	35 kali	19 kali

Dari perhitungan tersebut bisa dihitung total biaya persediaan, dengan cara seperti berikut:

- Perhitungan total cost EOQ

Keterangan:

D = Jumlah kebutuhan bahan baku

Q = Kuantitas per pesanan

S = Biaya tenaga kerja langsung

H = Biaya penyimpanan

1. Total cost coklat hitam:

$$\begin{aligned} \text{Total Cost} &= (D/Q \times S) + (Q/2 \times H) \\ &= (22.800/955 \times 30.000) + (955/2 \times 1.500) \\ &= 716.230 + 716.250 \\ &= \text{Rp } 1.432.480 \end{aligned}$$

2. Total cost coklat putih:

$$\begin{aligned} \text{Total Cost} &= (D/Q \times S) + (Q/2 \times H) \\ &= (4.800/438 \times 46.000) + (438/2 \times 2.300) \\ &= 504.110 + 503.700 \\ &= \text{Rp } 1.007.810 \end{aligned}$$

3. Total cost EOQ = Rp 1.432.480 + Rp 1.007.810
= Rp 2.440.290

- Perhitungan total cost JIT

Keterangan:

n = Angka optimal pengiriman selama satu tahun

T = Total biaya persediaan bahan baku

1. Total cost coklat hitam:

$$\begin{aligned} \text{Total Cost} &= 1 : \sqrt{n} (T) \\ &= 1 : \sqrt{32.400} (22.800 \times 30.000) \\ &= 1 : 180 (684.000.000) \\ &= 0,0055 \times 684.000.000 \\ &= \text{Rp } 3.762.000 \end{aligned}$$

2. Total cost coklat putih:

$$\begin{aligned} \text{Total Cost} &= 1 : \sqrt{n} (T) \\ &= 1 : \sqrt{8.100} (4.800 \times 46.000) \\ &= 1 : 90 (220.800.000) \\ &= 0,011 \times 220.800.000 \\ &= \text{Rp } 2.428.800 \end{aligned}$$

3. Total cost EOQ = Rp 3.762.000 + Rp 2.428.800
= Rp 6.190.000

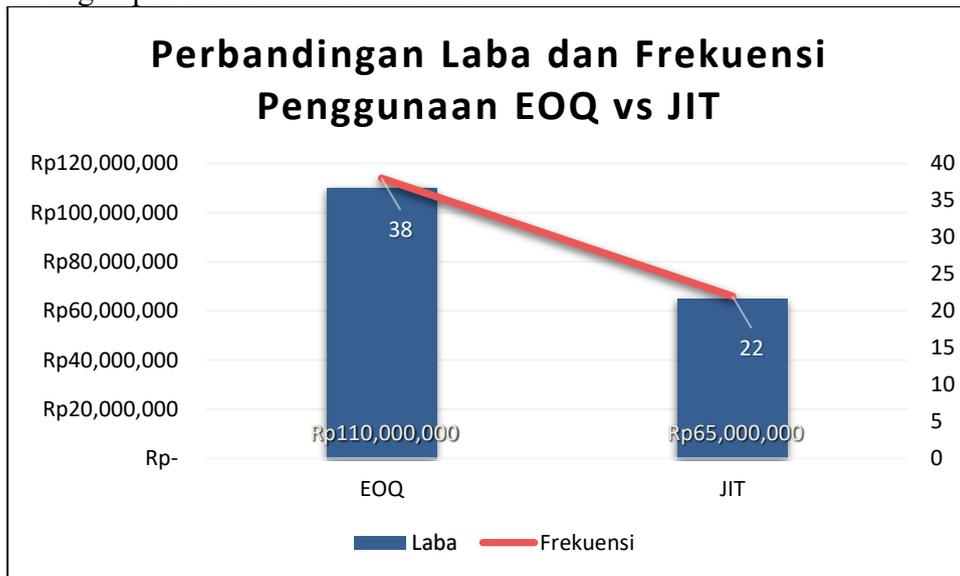
Dari data dan perhitungan tersebut terlihat kuantitas pemesanan optimal coklat dengan sistem EOQ lebih sedikit yaitu sebesar 1.393 Kg (955 Kg coklat hitam; 438 Kg coklat putih) dibandingkan dengan sistem JIT yang banyaknya adalah 2.817 Kg (2.270 Kg coklat hitam; 547 Kg coklat putih). Kuantitas pemesanan dengan metode JIT yang lebih banyak membuktikan teori dimana JIT yang dijelaskan pada Jurnal (Janson B & Nurcaya, 2019) bahwa menghindari terjadinya kelebihan kuantitas atau jumlah dalam produksi yang dapat menimbulkan *excess inventory* yang memakan biaya penyimpanan. Hal ini sesuai dengan pengertiannya JIT yaitu berbagai bahan baku dibeli dan digunakan hanya pada saat akan dilakukan proses produksi (Hasibuan et al., 2024). Manfaat dari JIT adalah untuk

mengurangi pemborosan dalam produksi sehingga bagi perusahaan sistem atau metode JIT dapat meningkatkan laba. Dibandingkan dengan metode EOQ memiliki kuantitas pemesanan yang lebih sedikit yaitu sebesar 1.393 Kg per pesanan. Kuantitas pesanan optimal tersebut adalah jumlah pesanan yang paling ekonomis dalam satu kali pesan untuk UD. Dian Coklat Kediri. Kuantitas per pesanan dengan menggunakan sistem EOQ lebih sedikit ketimbang dengan menggunakan sistem JIT karena berhubungan dengan frekuensi pemesanan.

Frekuensi pemesanan dengan menggunakan sistem JIT terdapat 19 kali pemesanan dan menggunakan sistem EOQ sebesar 35 kali. Perbedaan itu bisa terjadi karena adanya sistem yang berbeda pula. Dikarenakan JIT memesan bahan baku hanya pada saat akan dilakukan produksi sehingga ketika dilakukannya pemesanan dengan menggunakan sistem ini kuantitas yang dikirimkan banyak. Berkaitan dengan frekuensi pengiriman yang sedikit yaitu 19 kali dalam satu tahun. Frekuensi ini bukanlah frekuensi pengiriman dengan jadwal tetap namun merupakan rata-rata pembelian dan dihitung dengan bahan baku yang dibutuhkan. Meski demikian proses pemesanan harus dijadwalkan dengan tepat waktu sehingga dapat diserahkan ke konsumen tepat waktu juga. Sehingga komunikasi dan hubungan dengan supplier harus baik agar tidak terjadi kesalahan waktu pengiriman. Tujuan utama dari metode JIT adalah meningkatkan laba dan meningkatkan total produktivitas melalui eliminasi pemborosan, yaitu pengurangan persediaan, peningkatan kualitas, dan pengendalian aktivitas. Fokus utamanya adalah mengurangi ruang atau gudang menyimpan barang, karena itu juga dapat menimbulkan biaya. Jika dengan menggunakan sistem EOQ frekuensi pemesanan lebih besar yaitu sebanyak 35 kali dalam satu tahun. Dengan kuantitas yang lebih sedikit yaitu 1.393 Kg namun frekuensi yang tinggi, tujuannya yaitu untuk menghadapi ketidakpastian dalam permintaan sebagaimana diketahui bahwa adanya kemungkinan permintaan yang berfluktuasi sehingga bahan baku tetap cukup untuk memenuhi permintaan pembeli. Pengiriman yang dilakukan pada sistem EOQ dilakukan dengan terjadwal dengan suatu metode yang disebut titik pemesanan ulang atau *Reorder Point-ROP*. Titik pemesanan ulang adalah titik pemesanan yang harus dilakukan suatu perusahaan sehubungan dengan adanya *lead time* dan *safety stock* (Aprilianti & Hidayat, 2019). Pengiriman akan diukur mulai dari waktu tunggu bahan baku tiba (*lead time*) dan juga tingkat saat persediaan sudah habis. Jadi titik pemesanan adalah titik dimana bahan baku harus melakukan pemesanan kembali. Namun demikian jumlah pembelian yang telah dihitung itu adalah kuantitas pemesanan yang optimal dimana dicari jumlah pemesanan dengan biaya yang paling rendah. Sehingga hasil tersebut sesuai dengan pengertian menurut Herlina (2007) yang menyatakan bahwa metode EOQ adalah metode untuk menentukan berapa jumlah pesanan yang paling ekonomis untuk satu kali pesan. Sehingga UD. Dian Coklat Kediri dapat memenuhi permintaan pelanggan dengan total biaya yang minimum.

Perhitungan diatas menunjukkan total biaya persediaan per bulan yang dimana persediaan dengan metode EOQ menghasilkan biaya sebesar Rp 2.440.290 per bulan, sehingga dalam satu tahun biaya persediaan dengan metode EOQ sebesar Rp 29.283.480. Pada perhitungan total biaya persediaan dengan metode JIT menunjukkan hasil yang lebih besar yaitu Rp 6.190.000 yang jika metode ini digunakan dalam satu tahun akan memakan biaya sebesar Rp 74.280.000. Terlihat perbedaan yang sangat jauh dari kedua metode tersebut. Hal tersebut bisa terjadi karena jumlah kuantitas pemesanan dalam sekali pesan dari metode JIT yang sangat besar sehingga akan memakan biaya pada pengiriman dan biaya persediaan. Jarak perbedaan biaya yang dihasilkan dari metode EOQ pada metode JIT adalah sebesar 153.7% tentu perbedaan itu akan menghasilkan efisiensi modal kerja yang signifikan. Dampak akan terlihat pada meningkatnya laba bersih dan dapat memperbaiki

kinerja keuangan pada UD. Dian Coklat Kediri.



Grafik 1. Perbandingan Frekuensi dan Laba Metode EOQ dan JIT

Berdasarkan perhitungan total biaya persediaan dari 2 metode yaitu EOQ (Economic Order Quantity) dan JIT (Just In Time) ditemukan bahwa metode EOQ dapat menekan biaya produksi sehingga dapat meningkatkan laba perusahaan menggunakan metode pengendalian persediaan yaitu diperkirakan sebesar \pm Rp 75.000.000. Sedangkan pada metode JIT mengharuskan UD. Dian Coklat Kediri untuk menambah biaya angkut pembelian karena frekuensi pengiriman yang kecil namun dengan kuantitas yang lebih banyak. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lestari et al., 2019) yang mana penelitian ini mendapatkan hasil yaitu metode JIT dapat menekan biaya penyimpanan persediaan bahan baku dengan cara membeli bahan baku secara berkala. Sebenarnya metode JIT memiliki 3 prinsip utama yaitu meminimalkan pemborosan dalam segala bentuk, terus menerus meningkatkan proses dan sistem, dan menjaga hubungan diantara semua pekerja sehingga dapat menghasilkan penurunan biaya dan dibutuhkan respon yang cepat terhadap konsumen. Walaupun persediaan hanya akan dibeli pada saat akan dilakukannya produksi bukan berarti perusahaan melakukan Zero Inventory Production, perusahaan hanya mengurangi jumlah persediaan dalam waktu tepat yaitu waktu produksi (Janson B & Nurcaya, 2019).

KESIMPULAN

Penerapan sistem manajemen persediaan yang tepat sangat krusial dalam menunjang efisiensi operasional perusahaan. Dalam jurnal ini dijelaskan bahwa metode Just-In-Time (JIT) dan Economic Order Quantity (EOQ) merupakan dua pendekatan yang efektif dalam mengelola persediaan secara optimal. JIT menekankan pada pengadaan dan produksi barang hanya ketika dibutuhkan, sehingga dapat mengurangi biaya penyimpanan dan risiko kelebihan stok. Sementara itu, EOQ bertujuan untuk menentukan jumlah pemesanan yang paling efisien guna menekan total biaya persediaan, termasuk biaya pemesanan dan penyimpanan.

Hasil pembahasan menunjukkan bahwa kombinasi antara JIT dan EOQ mampu menciptakan efisiensi biaya yang signifikan, terutama dalam proses produksi dan distribusi. Dengan menekan pemborosan, mempercepat siklus produksi, dan menyesuaikan produksi berdasarkan permintaan konsumen, perusahaan dapat meningkatkan profitabilitas sekaligus

mempertahankan kualitas layanan kepada pelanggan. Ini juga berdampak positif terhadap kinerja keuangan secara keseluruhan karena alokasi biaya menjadi lebih tepat sasaran.

Di sisi lain, keberhasilan implementasi JIT dan EOQ sangat bergantung pada kemampuan perusahaan dalam menjaga koordinasi antar departemen serta ketepatan dalam meramalkan permintaan pasar. Oleh karena itu, dibutuhkan strategi pengelolaan yang terintegrasi, termasuk pelatihan sumber daya manusia dan penggunaan sistem informasi yang mumpuni. Dukungan dari manajemen puncak juga menjadi kunci agar kedua metode ini dapat dijalankan secara konsisten dan berkelanjutan.

Akhirnya, artikel ini menyimpulkan bahwa perusahaan yang ingin bertahan dan berkembang dalam lingkungan bisnis yang kompetitif harus mengedepankan efisiensi dan responsivitas melalui sistem manajemen persediaan yang modern dan adaptif. Integrasi JIT dan EOQ, jika diterapkan secara tepat dengan dukungan teknologi informasi yang memadai, akan memberikan dampak positif tidak hanya dalam pengendalian biaya, tetapi juga dalam meningkatkan daya saing dan keberlanjutan perusahaan dalam jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilianti, A., & Hidayat, Y. R. (2019). Pengaruh Just In Time Terhadap Efisiensi Biaya Produksi Pada PT. Toyota Boshoku Indonesia. *Jurnal Logistik Indonesia*, 3(2), 125–133. <https://doi.org/10.31334/logistik.v3i2.619>
- Hasibuan, H. A., Agustin, B. H., & Ni'am, M. A. (2024). Perbandingan Metode Pengendalian Persediaan Bahan Baku (EOQ, JIT, EPQ, dan MRP) Dalam Penentuan Biaya Produksi Untuk Memaksimalkan Laba Pada UD. Dian Coklat Kediri. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(9), 230–242. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11177407>.
- Janson B, E. B. J., & Nurcaya, I. N. (2019). Penerapan Just in Time Untuk Efisiensi Biaya Persediaan. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 8(3), 1755. <https://doi.org/10.24843/ejmunud.2019.v08.i03.p21>
- Lestari, P., Darwis, D., & Damayanti. (2019). Komparasi Metode Economic Order Quantity Dan Just in Time Terhadap Efisiensi Biaya Persediaan. *Jurnal Akuntansi*, 7(1)(1), 30–44. <https://doi.org/10.24964/ja.v7i1.703>
- Harahap, S. S. (2015). Analisis Kritis atas Laporan Keuangan (11th ed.). Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Heizer, J., & Render, B. (2015). *Operations Management* (11th ed.). Pearson Education Limited.
- Herlina. (2007). Manajemen Persediaan dan Aplikasinya dalam Industri Manufaktur. *Jurnal Manajemen Industri*, 4(1), 55–64.
- Lestari, W., & Darwis, D. (2019). Penerapan Sistem Just In Time dalam Pengendalian Manajemen Persediaan Bahan Baku Material di CV. Utama. *Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, 6(2), 89–96.
- Mulyadi. (2016). *Sistem Perencanaan dan Pengendalian Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat.
- Nurhayati, T. (2018). Pengaruh Efisiensi Pengelolaan Persediaan terhadap Kinerja Keuangan pada Perusahaan Manufaktur di Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, 5(1), 71–80.
- Sutrisno, E. (2010). *Manajemen Keuangan Teori, Konsep, dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ekonisia.