Jurnal Siber Multi Disiplin (JSMD)
E-ISSN: 2987-0380
P-ISSN: 2987-0402
+62 822 1012 3600 https://research.e-siber.org siberpublisher.info@gmail.com
DOI: https://doi.org/10.38035/jsmd.v4i2
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Pengendalian Persediaan dengan Metode EOQ (Economic Order Quantity) dan ROP (Reorder Point) untuk Meningkatkan Efisiensi Gudang Packing di PT X

Noky Sri Noerhaliza[1], Rachman Catur Kurniawan [2], Suhendra[3]
[1]Univesitas Pelita Bangsa, Indonesia, nokysn211@gmail.com
[2]Univesitas Pelita Bangsa, Indonesia, rachmancatur@pelitabangsa.ac.id
[3]Univesitas Pelita Bangsa, Indonesia, suhendra@pelitabangsa.ac.id

Corresponding Author: nokysn211@gmail.com[1]

Abstract: *One of the crucial factors in inventory management is inventory control, which ensures smooth warehouse operations. PT X, a logistics company, still faces inventory management issues, such as excess and shortages due to mismatches between forecast data and actual needs. This situation leads to repeated additional orders without proper calculation of when and how much additional orders should be placed. This research focuses on the highest-usage packing material in PT X's Export division. The objective is to analyze the current inventory control system and determine the most economical order quantity and optimal ordering time. The method used is quantitative with a descriptive and analytical approach. Data processing utilizes the Economic Order Quantity (EOQ) method to determine optimal order quantity and the Reorder Point (ROP) method to determine reorder points. The results of this research demonstrate that the application of the EOQ and ROP methods can reduce the frequency of additional orders and improve the efficiency of material stock management.*

Keywords: *Inventory Control, EOQ, ROP, Logistics Warehouse*

Abstrak: Salah satu faktor penting dalam kegiatan inventori adalah pengendalian persediaan gunanya sebagai kelancaran operasional gudang. PT X sebagai perusahaan yang bergerak di bidang logistik masih menghadapi masalah pengelolaan persediaa, seperti terjadinya kelebihan dan kekurangan stock akibat ketidaksesuaian data forecast dan kebutuhan aktual. Kondisi ini menyebabkan terjadinya *additional order* yang berulang tanpa adanya pehitungan kapan dan berapa seharusnya qty additional di berikan. Penelitian ini difokuskan pada material packing denga tingkat pemaikaian tertinggi di divisi Export PT. X. Tujuannya menganalisa sistem pengendalian persediaan yang berjakan serta menentukan jumlah pemesanan yang paling ekonomis dan waktu pemesanan yang optimal. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan analitis, pengolahan data menggunakan metode *Economic Orde Quantity (EOQ)* untuk menentukan kuantitas pemesanan optimal dan metode *Reorder Point (ROP)* untuk menentukan pemesanan ulang. Semoga dengan hasil data dari

penelitian dapat menunjukan bahwa penerapan metode EOQ dan ROP mampu mengurangi frekuensi additional order dan meningkatkan efisiensi pengelolaan stock material.

Kata Kunci: Pengendalian Persediaan, EOQ, ROP, Gudang Logistik

PENDAHULUAN

Di dunia kerja industri, tidak cuma sektor manufaktur saja yang bisa mengelola pengendalian persediaan. Namun di bidang logistik, pengelolaan stok juga sangat penting untuk memastikan proses pengepakan dan pengiriman berjalan lancar. Persediaan yang tidak terkontrol bisa menyebabkan beberapa masalah, seperti stok yang terlalu banyak (*overstock*) yang akan merugikan karena biaya yang lebih besar, serta stok yang tidak cukup (*stockout)* yang membuat proses terganggu dan pengiriman terlambat.

Pengelolaan stok bahan baku secara tepat akan mendukung keberhasilan proses produksi, seperti aktivitas pengemasan. Karena bahan baku merupakan bagian penting dalam proses produksi perusahaan, pengelolaan persediaan harus diperhatikan agar bisa menjaga keseimbangan antara jumlah persediaan yang ada dengan biaya yang dikeluarkan.. [1]

Gudang logistik bergerak di bidang *contract logistics* atau biasa disebut dengan *Third Party Logistics (3PL)* yang menjalankan bisnisnya dengan memberikan jasa kepada customer terkait penyimpanan dan handling barang di gudang.[2] . Gudang dapat dibagi berdasarkan karakteristik material yang disimpan sebagai berikut.

1. *Raw material storage*, merupakan gudang yang menyimpan bahan baku yang akan digunakan untuk proses produksi.
2. *Work in process storage,* merupakan gudang yang menyimpan barang setengah jadi yang akan kembali dilakukan proses pengolahan tahap berikutnya.
3. *Finished goods storage*, merupakan gudang yang menyimpan barang jadi yang akan siap untuk dipasarkan kepada konsumen.
4. *Storage for supplies*, merupakan gudang yang menyimpan barang pendukung untuk menunjang proses produksi dan membantu melancarkan proses produksi.
5. *Finished part storage*, merupakan gudang yang menyimpan part-part yang siap dirakit.
6. *Salvage storage*, merupakn gudang yang menyimpan barang yang telah melalui proses produksi namun salah dalam proses pengerjaanya.
7. *Scrap & waste storage*, merupakan barang yang tidak dapat diperbaiki lagi atau kompo nen sisa yang tidak dapat dipakai lagi.

PT X merupakan perusahaan yang bergerak di bidang logistik yang memiliki aktivitas produksi cukup tinggi. Salah satu bagian penting dalam aktivitas operasionalnya adalah gudang packing, yang berfungsi menyimpan berbagai material pendukung proses pengemasan produk. Namun, berdasarkan pengamatan awal, terdapat beberapa permasalahan dalam pengelolaan persediaan di gudang packing, seperti penumpukan material tertentu yang jarang digunakan serta kekurangan material lain yang sering diperlukan dalam proses packing. Kondisi ini menimbulkan ketidakefisienan baik dari segi waktu, biaya, maupun ruang penyimpanan.

Penyebab dari permasalahan ini, ada nya orderan dadakan atau additional menimbulkan cost berlebih. Data forecast yang seharusnya cukup untuk kurang lebih satu bulan biasanya habis di minggu ke- 2. Dan kehabisan stock bahan baku dapat mengakibatknya terhambatnya kegiatan proses produksi. Kelebihan stok terjadi juga karena tidak adanya kontrol dalam pemesanan material menyebabkan kapasitas gudang menjadi penuh sehingga proses lainnya terhambat kareba keterbatasan *space.*

Berdasarkan data historis periode Mei hingga Oktober 2025, material *Bubble Sheet* 60x60 (BS 60X60) merupakan material yang paling sering mengalami additional order dengan

total permintaan tambahan sebesar 86.400 pcs. Jumlah tersebut bahkan melebihi total forecast material BS 60X60 sebesar 59.018 pcs. Selisih kebutuhan ini menunjukkan bahwa sistem pengendalian persediaan yang diterapkan saat ini belum mampu mengantisipasi kebutuhan material secara optimal.

Permasalahan tersebut terjadi karena pemesanan material masih dilakukan berdasarkan perkiraan tanpa adanya perhitungan jumlah pemesanan ekonomis, persediaan pengaman (*safety stock*), serta titik pemesanan ulang (*reorder point*). Kondisi ini berpotensi meningkatkan biaya pemesanan, biaya penyimpanan, dan risiko keterlambatan material yang dapat menghambat proses packing.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan metode pengendalian persediaan yang mampu menentukan jumlah pemesanan optimal serta waktu pemesanan ulang yang tepat. Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) digunakan untuk menentukan jumlah pemesanan yang paling ekonomis dengan biaya persediaan minimum, sedangkan *Reorder Point* (ROP) digunakan untuk menentukan kapan perusahaan harus melakukan pemesanan ulang. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengendalian persediaan material *Bubble Sheet* 60X60 menggunakan metode EOQ dan ROP guna meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan di gudang packing PT X.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengendalian persediaan material packing di PT X dengan mengidentifikasi material yang paling sering mengalami additional order, menentukan jumlah pemesanan yang paling ekonomis menggunakan metode Economic Order Quantity (EOQ), serta menghitung nilai Safety Stock dan Reorder Point (ROP) yang optimal. Melalui penerapan metode tersebut, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan dan meminimalkan risiko stockout di gudang packing.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif dan analitis. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi pengendalian persediaan yang berjalan saat ini, sedangkan pendekatan analitis digunakan untuk menghitung jumlah pemesanan optimal dan titik pemesanan ulang menggunakan metode EOQ *(Economic Order Quantity)* dan ROP *(Reorder Point).*

Objek Penelitian adalah sistem pengendalian persediaan material di divisi Export, perencanaan kebutuhan material ini didasarkan dari data forecast bulanan yang pada aktualnya sering kali tidak sesuai dengan kebutuhan satu bulan pemakaian menyebabkan kekurangan stock secara mendadak sebelum akhir bulan. Ketidaksesuaian tersebut menyebabkan terjadinya request additional order yang dilakukan secara mendadak dengan qty yang diperkirakan secara manual dari barang kedatangan tanpa perhitungan jumlah dan waktu yang tepat. Oleh karena itu, historis request tambahan dan data forecast digunakan sebagai evaluasi sistem persediaan yang berjalan. Dalam penelitian, analisa menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity)* yang tujuannya menemukan kuantitas pesanan yang efisien agar biaya keseluruhan menjadi sekecil, serta metode ROP *(Reorder Point)*untuk menentukan kapan waktu yang tepat melakukan pemesanan ulang dengan tujuan meminimalkan resiko kekurangan material dan meningkatkan efiesiensi persediaan.

Metode EOQ *(*Economic Order Quantity*)*

Metode ini digunakan untuk menentukan jumlah pemesanan yang paling ekonomis dengan rumus:

$$EOQ = \frac{\sqrt{2.\mathrm{D.S}}}{\mathrm{H}}$$

D = Permintaan tahunan
S = Biaya pemesanan per pesanan

H = Biaya penyimpanan per unit per tahun

Metode ROP *(Reorder Point)*

Reorder Point digunakan ketika mengadakan pemesanan ulang sedemikian rupa sehingga kedatangan atau penerimaan material yang dipesan itu tepat pada saat persediaan di titik nol atau pada tingkat safety stock. [17]

$$ROP = (LT \times AU) + SS$$

ROP = Pemesanan ulang
LT = *Lead Time* (Waktu Tunggu)
AU = *Average Usage* (Pemakaian rata-rata)
SS = *Safety Stock*

Metode SS *(Safety Stock)*

Safety Stock atau persediaan keamanan akan digunakan untukmenentukan jumlah persediaan cadangan produk untuk menjaga kemungkinan jika perusahaan mengalami keterlambatan datangnya barang atau produk yang dipesan dari luar daerah.

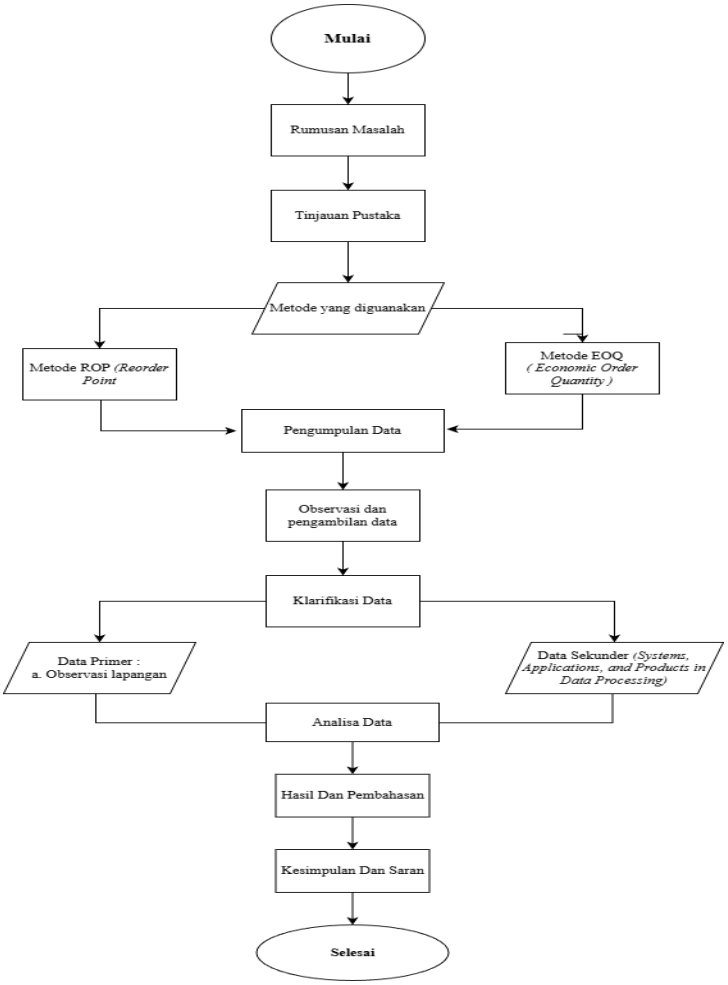
(Penjualan Maksimum Harian × Lead Time Maksimum)

–

(Penjualan Rata-rata Harian × Lead Time Rata-rata)

Tujuannya adalah menentukan berapa besar stock yang dibutuhkan selama tenggang untuk memenuhi besarnya permintaan.

Dalam pelaksanaan penelitian ini, penulis mengikuti beberapa tahapan yang tersusun secara sistematis agar proses penelitian dapat berjalan dengan terarah dan mencapai tujuan yang diharapkan.



Flowchart penelitian menggambarkan tahapan penelitian yang dilakukan secara sistematis mulai dari identifikasi masalah pada pengendalian persediaan material di gudang packing PT X, dilanjutkan dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data yang telah diperoleh kemudian diolah menggunakan metode Economic Order Quantity (EOQ), Safety Stock, dan Reorder Point (ROP) untuk menentukan jumlah pemesanan optimal, persediaan pengaman, serta waktu pemesanan ulang yang tepat. Tahap akhir penelitian adalah analisis hasil perhitungan untuk mengevaluasi efektivitas metode yang digunakan, kemudian menarik kesimpulan dan memberikan saran perbaikan bagi perusahaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengendalian persediaan material packing di PT X menggunakan metode Economic Order Quantity (EOQ), Safety Stock, dan Reorder Point (ROP). Berdasarkan hasil observasi dan pengumpulan data, material BS 60X60 merupakan material yang paling sering mengalami additional order, sehingga dipilih sebagai objek penelitian.

Keterangan	Total (pcs)
Forecast	59.018
Additional Order	86.400
Selisih	27.382

Table 1. Forecast dan Additional BS 60X60

Berdasarkan Tabel 1, total *additional order* material BS 60X60 mencapai 86.400 pcs, lebih tinggi dibandingkan total forecast sebesar 59.018 pcs. Hal ini menunjukkan adanya ketidaksesuaian yang cukup signifikan antara perencanaan kebutuhan material dan kebutuhan aktual di lapangan. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa sistem pengendalian persediaan yang berjalan saat ini belum optimal dan masih berpotensi menimbulkan *stockout*..

Bulan	Pemakaian aktual (pcs)
Mei	19.500
Juni	25.300
Juli	26.200
Agustus	34.084
September	20.500
Oktober	20.100
Total	145.684

Table 2. Pemakaian aktual material selama 6 bulan

Pada Tabel 2, dijelaskan periode yang diambil cukup singkat yaitu 6 bulan. dengan rata-rata pemakaian harian dihitung sebagai berikut:

Pemakaian Rata-rata= 145.684 / 184 = 792 pcs/hari
Pemakaian Maksimum = 34.084 / 31 = 1099 pcs

Pemakaian aktual material selama periode penelitian mencapai 145.684 pcs dengan rata-rata pemakaian sebesar 792 pcs per hari. Nilai ini jauh lebih besar dibandingkan forecast perusahaan, sehingga menjadi penyebab utama terjadinya *additional order* berulang.

Komponen Biaya	Biaya
Administrasi PO	Rp 20.000
Telfon / Komunikasi Supplier	Rp 15.000
Transportasi	Rp 150.000
Biaya bongkar Helper	Rp 40.000
Jumlah	Rp 225.000

Table 3. Komponen biaya pemesanan

Komponen biaya merupakan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk memesan persediaan dari pemasok. Biaya ini adalah biaya persediaan dipesan hingga tiba digudang. Perusahaan menanggung biaya ini, yang merupakan biaya rata-rata yang dapat dikeluarkan setiap kali pemesanan dilakukan. Dengan Lead Time 1-2 hari untuk request additional dan maksimal 3-5 hari untuk request forecast yang disubmit H-3 sebelum akhir bulan.

No	Komponen Biaya Simpan	Persentase	Biaya (Rp/pcs/tahun)
1	Biaya penggunaan area gudang	8%	280
2	Biaya handling material	5%	175
3	Biaya tenaga kerja gudang	4%	140

4	Biaya utilitas dan keamanan	3%	105
Total Biaya Simpan (H)		**20%**	**700**

Table 4. Komponen biaya simpan gudang

Dalam penelitian ini, distribusi biaya tempat, keamanan, dan penanganan dimasukan sesuai dengan isi pada Tabel 4.

PERHITUNGAN SAFETY STOCK

SS = (Pemakaian Maksimum × Lead Time Maksimum)
–
(Pemakaian Rata-rata × Lead Time Rata-rata)

$$SS=(1099\times7)$$
$$-$$
$$(792\times4)$$
$$SS=7693-3168$$
$$SS=4525$$

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh nilai Safety Stock material BS 60X60 sebesar 4.525 pcs. Nilai tersebut menunjukkan jumlah minimum persediaan pengaman yang harus tersedia di gudang untuk mencegah risiko stockout selama lead time.

PERHITUNGAN EOQ *(Economic Order Quantity)*

$$EOQ = \frac{\sqrt{2.\mathrm{D.S}}}{\mathrm{H}}$$
$$EOQ = \frac{\sqrt{2(145.684)(255000)}}{700}$$
$$EOQ = \sqrt{93{,}653{,}142.86}$$
$$EOQ = 9677.46$$

Berdasarkan hasil perhitungan, jumlah pemesanan ekonomis material BS 60X60 adalah sebesar 9677.46 dibulatkan menjadi 9677 pcs untuk setiap kali pemesanan.

PERHITUNGAN ROP ***(Reorder Point)***

$$ROP = (2\ \times 790\ ) + 4529$$
$$ROP = (1580\ ) + SS$$
$$ROP = 6109$$

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai Reorder Point sebesar 6109 pcs. Artinya, perusahaan harus melakukan pemesanan ulang ketika persediaan material BS 60X60 mencapai jumlah tersebut. Adapun perhitungan tambahan seperti Frequensi pemesanan dengan rumus :

$$F = \frac{D}{EOQ}$$

F = Frekuensi
D = Jumlah permintaan barang selama periode
EOQ = Jumlah pemesanan optimal

$$\frac{145.684}{9677}$$
$$F = 15.05$$

Dibulatkan menjadi 15 kali / periode

Karena periode penelitian hanya sampai 6 bulan (184 hari), Maka

$$\frac{184}{15} = 12.27$$

Berdasarkan metode EOQ, frekuensi pemesanan optimal material BS 60X60 perusahaan sebaiknya mulai order setelah 12 hari sekali.

Perhitungan TIC (*Total Inventory Control)* dengan metode lama

Sebelum dilakukan analisis menggunakan metode Economic Order Quantity (EOQ), terlebih dahulu dihitung Total Inventory Cost (TIC) berdasarkan sistem pengendalian persediaan yang saat ini diterapkan perusahaanSistem pemesanan perusahaan saat ini masih mengacu pada data forecast dan additional order yang dilakukan secara manual sesuai kebutuhan aktual, sehingga frekuensi serta jumlah pemesanan cenderung tidak tetap.

No	Jenis Pemesanan	Frekuensi	Periode	Total
1	Release PO Forecast	2–3 kali/bulan (rata-rata 2,5)	6 bulan	15 kali
2	Additional Order	4 kali/bulan	6 bulan	24 kali
Total Frekuensi Pemesanan				39 kali

Table 5. Frekuensi pemesanan aktual

$$Q = \frac{145.684}{39}$$
$$Q = 3735$$

Maka jumlah rata-rata pemesanan aktual sekitar 3735pcs dalam periode 6 bulan.

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

Keterangan:
D = Total demand = 145.684 pcs
Q = Rata-rata jumlah pemesanan aktual = 3.735 pcs
S = Biaya pesan = Rp225.000
H = Biaya simpan = Rp700
F = Frequensi pemesanan lama = 39 kali

$$TIC = \left(\frac{145684}{3735} \times 225.000\right) + \left(\frac{3735}{2} \times 700\right)$$
$$TIC = (8.775.000) + (1.307.250)$$
$$TIC = 10.082.500$$

Berdasarkan hasil perhitungan TIC (Total Inventory Cost) pada metode lama, diperoleh total biaya persediaan sebesar Rp10.082.250. Nilai tersebut merupakan akumulasi dari biaya pemesanan dan biaya penyimpanan berdasarkan sistem pemesanan aktual perusahaan. Hasil ini menunjukkan bahwa frekuensi pemesanan yang tinggi menyebabkan biaya persediaan menjadi lebih besar, sehingga sistem pengendalian persediaan pada metode lama dinilai kurang efisien.

Perhitungan TIC (*Total Inventory Control)* dengan metode EOQ

Perhitungan ini dilakukan untuk mendapatkan nilai total biaya persediaan minimum

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

$$TIC = \left(\frac{145684}{9677} \times 225.000\right) + \left(\frac{9677}{2} \times 700\right)$$
$$TIC = (15.05 \times 225.000) + (4838{,}5 \times 700)$$
$$TIC = (3.386.250) + (3.386.950)$$
$$TIC = 6.773.200$$

Keterangan:
D = Total demand = 145.684 pcs
Q = EOQ = 9.677 pcs
S = Biaya pesan = Rp 225.000
H = Biaya simpan = Rp 700

Hasil pehitungan TIC (*Total Inventory Control)* maka biaya yang keluar Rp. 6.773.200,- Nilai ini merupakan akumulasi dari biaya pemesanan dan biaya penyimpanan yang berada pada kondisi optimal berdasarkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan metode EOQ mampu membantu perusahaan dalam menentukan jumlah pemesanan yang ekonomis sehingga total biaya persediaan dapat dikendalikan dengan lebih efisien.

Berdasarkan hasil penelitian, ebelum adanya metode usulan EOQ ini PT X sangat mengalami kesulitan perihal terjadinya stock out atau proses delay karena material, proses pemesanan yang dilakukan secara manual , request terjadi tanpa adanya pehitungan jumlah pemesanan yang ekonomis maupun waktu yang lebih terstruktur. Pada sistem lama, frekuensi pemesanan yang tinggi, yaitu sekitar 39 kali selama 6 bulan, menyebabkan biaya pemesanan menjadi besar sehingga Total Inventory Cost (TIC) mencapai Rp10.082.250. Selain itu, perusahaan juga belum menerapkan safety stock dan reorder point, sehingga pengendalian persediaan masih bersifat reaktif terhadap kebutuhan produksi. Setelah dilakukan analisis menggunakan metode Economic Order Quantity (EOQ), diperoleh jumlah pemesanan optimal material BS 60X60 sebesar 9.677 pcs untuk setiap kali pemesanan dengan frekuensi pemesanan sebanyak 15 kali selama periode penelitian. Selain itu, metode Reorder Point (ROP) menghasilkan titik pemesanan ulang sebesar 6.109 pcs, sedangkan perhitungan Safety Stock menunjukkan kebutuhan persediaan pengaman sebesar 4.525 pcs. Hasil tersebut memberikan acuan yang lebih jelas bagi perusahaan dalam menentukan jumlah pembelian material dan kapan pemesanan ulang harus dilakukan.

REFERENSI

Ali, F. (2023). Analysis of goods production control using the EOQ and ROP method in Malaya Mart Bangkinang. *JURA: Jurnal Riset Akuntansi, 1*(2). https://doi.org/10.54066/jura-itb.v1i2.659

Ardianto, D. W. F. (2025). Optimalisasi manajemen persediaan dengan EOQ, ROP, dan safety stock. *RISTANSI: Riset Akuntansi, 6*(1), 1–15. https://doi.org/10.32815/ristansi.v6i1.2622

Azalia, C., & Royan, S. (2025). Analisis persediaan bahan baku menggunakan metode EOQ multi-item di PT. XYZ. *Jurnal Integrasi Sistem Industri, 12*(2).

Daniel, M. N. P. (2025). Manajemen pengendalian persediaan stok bahan baku produksi mesin boiler menggunakan metode ROP (reorder point) pada PT. Super Andalas Steel. *Jurnal Dunia Pendidikan, 5*(5), 1637–1646.

Hadiwijaya, S., Ramadhandika, T., Butarbutar, F., & Assidiq, M. N. (2025). Minimasi bullwhip effect dengan metode EOQ pada supply chain: Studi kasus distributor susu XX. *9*(3).

Lukmana, T., Y, D. T., Jurusan, S., Informatika, T., & Kristen, U. (2015). Penerapan metode EOQ dan ROP (Studi kasus: PD. Baru). *1*, 271–279.

Nikmaturrahmah. (2023). Analisis pengendalian persediaan bahan baku menggunakan metode min-max dan economic order quantity (EOQ) pada UD. Raja Gizi.

Nisa, A. F. (2018). Analisis pengendalian persediaan obat berdasarkan metode ABC, EOQ, dan ROP (Studi kasus pada gudang farmasi Rumah Sakit Muhammadiyah Gresik) (pp. 17–24).

Nursyanti, Y., & Rais, H. (2021). Usulan perbaikan penempatan barang pada area pemeriksaan inbound gudang logistik dengan metode class based storage. *Inventory, 2*(1), 9–19. https://doi.org/10.52759/inventory.v2i1.30

Prihasti, D. A. (2021). Analisis manajemen persediaan dengan metode economic order quantity (EOQ) pada persediaan bahan baku UKM Bydevina. *1*(3), 537–548.

Qurthuby, M., & Ali, A. (2023). Analisis pengendalian persediaan bahan baku sprei menggunakan metode EOQ (pp. 537–545).

Rahmiyatun, F. (2023). Penerapan metode economic order quantity (EOQ) dan reorder point (ROP) pada pengendalian persediaan bahan baku di UMKM Dapur Bunga Berbintang. *12*(4), 818–827.

Romadhona, A., & Cirebon, M. (2024). Analisis pengendalian persediaan bahan baku rotan menggunakan metode economic order quantity (EOQ) dan metode reorder point (ROP) terhadap kelancaran proses produksi. *Integrated Perspectives in Social Science Journal, 2*(3), 5102–5112.

Sahabuddin, R., Arif, H. M., Husnah, A., & Hasrina, D. (2024). Analisis pengendalian persediaan bahan baku dengan metode economic order quantity (EOQ), safety stock, dan reorder point. *5*(2), 256–263.

Siregar, B. S. M., Sianturi, R., & Sirait, D. E. (2024). Analisis pengendalian persediaan obat dengan menggunakan metode analisis ABC, EOQ, dan reorder point (ROP). *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Sosial, 2*(4). https://doi.org/10.58540/jipsi.v2i4.453

Sumantika, A., Sirait, G., Susanti, E., & Tarigan, E. P. L. (2023). Determination of economic value using the EOQ and ROP approaches in the raw material control system. *2*(6), 1051–1064.

Sutisna, H., & Maulina, C. (2021). Implementasi metode ROP pada perancangan sistem informasi persediaan produk kecantikan pada CV BK Tasikmalaya. *1*(1), 37–41.

Triagusti, A., & Himawan, A. F. I. (2022). Analisis pengendalian persediaan bahan baku menggunakan metode economic order quantity (EOQ). *Jurnal Ekobistek, 11*(4). https://doi.org/10.35134/ekobistek.v11i4.404