
ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU GUNA MENINGKATKAN EFESIENSI PADA A2 COLLECTION PABRIK PENGRAJIN TAS KULIT DAN ROTAN PALANGKA RAYA

Dewi Rahma¹, Achmad Syamsudin², Jonathan Giovanni³, Ina Karuehni⁴

Universitas Palangka Raya, Palangka Raya

e-mail: ¹dewirahma260703@gmail.com, ²syams_achmad@feb.upr.ac.id,

³jonathangiovanni@feb.upr.ac.id, ⁴karuehni@feb.upr.ac.id

Abstract: *A2 Collection is a home-based industry engaged in the production of bags made from woven rattan combined with leather or synthetic materials in Palangka Raya City. In its operational activities, the company still encounters challenges in controlling rattan raw material inventory due to an inefficient ordering system, which leads to excess inventory and increased storage costs. This study aims to determine the optimal order quantity of rattan raw materials, identify the appropriate reorder point, and calculate the total inventory costs incurred by the company. The Economic Order Quantity (EOQ) method is employed in this research, including the analysis of optimal order quantity, safety stock, reorder point, and total inventory costs. The results indicate that the optimal order quantity of rattan raw materials is 1,363 sheets with an ordering frequency of five times per year. Reordering is carried out when inventory reaches 21 sheets with a safety stock of 4 sheets, while the total inventory cost amounts to Rp1,363,249 per year. The findings demonstrate that the implementation of the EOQ method effectively reduces inventory costs and improves the efficiency of raw material inventory management at A2 Collection.*

Keywords: *Inventory, Raw Materials, Economic Order Quantity (EOQ).*

Abstrak: A2 Collection merupakan usaha industri rumahan yang memproduksi tas berbahan anyaman rotan yang dikombinasikan dengan kulit maupun material sintesis di Kota Palangka Raya. Dalam pelaksanaan operasionalnya, usaha ini masih mengalami kendala dalam pengendalian persediaan bahan baku rotan karena sistem pemesanan yang belum efektif. Kondisi tersebut menyebabkan terjadinya kelebihan persediaan yang berdampak pada meningkatnya biaya penyimpanan. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan jumlah pemesanan bahan baku rotan yang paling efisien, menetapkan waktu pemesanan kembali, serta menghitung total biaya persediaan yang harus dikeluarkan perusahaan. Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) digunakan sebagai pendekatan analisis, yang mencakup perhitungan jumlah pemesanan optimal, persediaan pengaman (*safety stock*), titik pemesanan kembali (*reorder point*), dan total biaya persediaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah pemesanan bahan baku rotan yang paling optimal adalah 1.363 lembar dengan frekuensi pemesanan sebanyak lima kali dalam satu tahun. Pemesanan kembali dilakukan ketika persediaan mencapai 21 lembar dengan *safety stock* sebesar 4 lembar, sementara total biaya persediaan tercatat sebesar Rp1.363.249 per tahun. Temuan ini membuktikan bahwa penerapan metode EOQ mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan serta menurunkan biaya yang dikeluarkan oleh A2 Collection.

Kata Kunci: *Persediaan, Bahan Baku, Economic Order Quantity (EOQ).*

PENDAHULUAN

Hutan memiliki fungsi ekologis,

sosial, dan ekonomi yang saling berkaitan, salah satunya sebagai penyedia hasil hutan bukan kayu (HHBK) yang

mendukung perekonomian masyarakat. Seiring meningkatnya pertumbuhan penduduk dan aktivitas ekonomi, tekanan terhadap kawasan hutan semakin besar, sehingga pemanfaatan sumber daya hutan mengalami pergeseran dari hasil kayu ke HHBK yang dinilai lebih berkelanjutan. Salah satu HHBK yang memiliki nilai ekonomi tinggi adalah rotan, yang berperan penting dalam industri kerajinan dan furnitur nasional.

Indonesia dikenal sebagai negara penghasil rotan terbesar di dunia dengan kontribusi sekitar 85% terhadap total produksi global (Kalima, 2015). Meskipun demikian, produksi rotan dalam negeri menunjukkan kondisi yang tidak stabil akibat perubahan permintaan pasar, aktivitas deforestasi, serta peralihan fungsi lahan menjadi perkebunan kelapa sawit yang kurang mendukung pertumbuhan rotan (Schmidt et al., 2020). Ketidakstabilan tersebut berimplikasi pada terganggunya ketersediaan bahan baku dan meningkatnya biaya produksi, terutama bagi industri pengolahan rotan pada sektor usaha kecil dan menengah.

Kalimantan Tengah sebagai salah satu daerah penghasil rotan utama memiliki potensi besar dalam pengembangan industri kerajinan berbasis rotan. Bagi masyarakat Dayak, rotan tidak hanya bernilai ekonomi, tetapi juga memiliki makna sosial dan budaya (Sarlawat & Adiwijaya, 2019). Meskipun demikian, ketidakpastian pasokan dan harga bahan baku rotan masih menjadi tantangan bagi pelaku usaha karena dapat mengganggu kelancaran proses produksi.

Dalam kondisi tersebut, pengelolaan persediaan bahan baku menjadi faktor krusial yang harus diperhatikan oleh perusahaan. Kelebihan persediaan dapat menyebabkan

meningkatnya biaya penyimpanan serta risiko kerusakan bahan, sementara kekurangan persediaan berpotensi mengganggu kelancaran produksi dan mengurangi peluang perolehan keuntungan. Oleh sebab itu, perusahaan perlu menerapkan sistem manajemen persediaan yang efektif untuk menentukan jumlah serta waktu pemesanan bahan baku secara tepat, sehingga biaya persediaan dapat diminimalkan dan kegiatan produksi dapat berlangsung secara optimal.

A2 Collection merupakan industri rumahan yang bergerak di bidang kerajinan tas berbahan dasar anyaman rotan yang dipadukan dengan kulit atau bahan sintetis dan berlokasi di Jalan Rafflesia 4B, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah. Dalam proses produksinya, rotan merupakan bahan baku utama yang digunakan secara berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan pasar. Peningkatan volume pesanan menuntut perusahaan untuk mengelola persediaan bahan baku secara efektif agar aktivitas produksi tetap berjalan tanpa hambatan. Namun, sistem pengendalian persediaan bahan baku rotan pada A2 Collection masih dilakukan dengan cara konvensional, tanpa perhitungan yang sistematis dan terukur, sehingga kerap terjadi kelebihan persediaan (*Overstock*). Kondisi ini mengakibatkan bertambahnya biaya penyimpanan serta berpotensi menurunkan kualitas rotan akibat waktu penyimpanan yang terlalu lama. Oleh karena itu, diperlukan penerapan pengendalian persediaan bahan baku yang lebih optimal guna meningkatkan efisiensi pengelolaan produksi.

Tabel 1 Data Persediaan dan Pemakaian Bahan Baku Rotan Dari Bulan September 2024 - Agustus 2025 Pada A2 Collection

No	Bulan	Persediaan Awal (Lembar)	Pemakaian (Lembar)	Persediaan Akhir (Lembar)
1	September 24	690	498	192
2	Oktober 24	640	502	138

3	November 24	610	499	111
4	Desember 24	620	501	119
5	Januari 25	580	497	83
6	Februari 25	590	504	86
7	Maret 25	560	496	64
8	April 25	570	500	70
9	Mei 25	610	503	107
10	Juni 25	650	495	155
11	Juli 25	630	502	128
12	Agustus 25	610	498	112

Sumber: Data Diolah (September, 2025) Berasal Dari A2 Collection Palangka Raya

Berdasarkan fenomena yang terjadi, penulis tertarik untuk melakukan penelitian terkait pengendalian persediaan bahan baku pada A2 Collection pabrik pengrajin tas kulit dan rotan, dengan menerapkan metode analisis *Economic Order Quantity* (EOQ). Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji sistem pengendalian persediaan bahan baku rotan yang telah diterapkan oleh A2 Collection pabrik pengrajin tas kulit dan rotan di Kota Palangka Raya, serta menganalisis pengendalian persediaan bahan baku rotan dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk membandingkan kebijakan pengendalian persediaan bahan baku rotan yang diterapkan perusahaan dengan hasil perhitungan berdasarkan metode EOQ, guna mengetahui pendekatan yang paling efisien dalam menekan biaya persediaan sekaligus mendukung kelancaran proses produksi. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi sebagai referensi bagi pelaku industri sejenis dalam mengelola sumber daya secara efektif untuk meningkatkan daya saing dan keberlanjutan usaha, serta memperkaya pemahaman mengenai penerapan konsep manajemen secara nyata, khususnya dalam bidang pengendalian persediaan bahan baku.

METODE

Jenis Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah disusun, penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan tujuan untuk menggambarkan secara sistematis dan objektif proses pengendalian persediaan bahan baku rotan yang diterapkan oleh A2 Collection, meliputi sistem pemesanan, penyimpanan, penggunaan bahan baku, serta berbagai kendala yang muncul dalam pengelolaannya.

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi, yang meliputi informasi terkait harga bahan baku, jumlah persediaan, biaya pemesanan, biaya penyimpanan, serta biaya pembelian bahan baku rotan.

Sumber Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis sumber data, yakni data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung melalui wawancara dengan pemilik A2 Collection untuk menggali informasi mengenai kondisi dan permasalahan dalam pengendalian persediaan bahan baku rotan. Adapun data sekunder diperoleh secara tidak langsung melalui kegiatan dokumentasi dan observasi, yang mencakup data pembelian dan pemakaian bahan baku, catatan persediaan, serta berbagai referensi dan sumber lain yang relevan dengan topik penelitian.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada A2 Collection, sebuah industri rumahan (home industry) pengrajin tas anyaman rotan yang dipadukan dengan kulit, yang berlokasi di Jalan Rafflesia 4B, Kota Palangka Raya, Provinsi Kalimantan Tengah. A2 Collection dipilih sebagai lokasi penelitian karena masih menghadapi permasalahan dalam pengendalian persediaan bahan baku rotan, khususnya terkait kelebihan persediaan (*Overstock*) akibat sistem pemesanan yang bersifat konvensional dan belum didasarkan pada perhitungan kebutuhan yang efisien.

Informan dan Peran Peneliti

Informan dalam penelitian ini terdiri atas pemilik usaha dan pengelola persediaan bahan baku A2 Collection yang dipilih secara purposive sampling karena memiliki keterlibatan langsung dalam pengelolaan persediaan rotan. Dalam penelitian kualitatif ini, peneliti berperan sebagai instrumen utama yang melakukan observasi, wawancara, dan dokumentasi, serta menjaga keabsahan data melalui triangulasi metode agar hasil penelitian mencerminkan kondisi pengendalian persediaan secara akurat.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk memahami serta menggambarkan kondisi pengendalian persediaan bahan baku rotan di A2 Collection berdasarkan temuan lapangan. Proses analisis dilakukan secara berkesinambungan sejak tahap pengumpulan data hingga penarikan kesimpulan, dengan mengkaji hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi yang telah diperoleh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kebutuhan Bahan Baku

1. Pemesanan Bahan Baku

Pemesanan bahan baku rotan di A2 Collection dilakukan secara bertahap dengan frekuensi satu kali dalam seminggu, dengan jumlah pesanan rata-rata sekitar 100 lembar rotan yang diperoleh dari tiga pemasok tetap. Namun, tidak semua pemasok selalu dilibatkan dalam setiap periode pemesanan, karena keputusan pembelian disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan pada waktu tertentu. Proses pemesanan dilakukan langsung oleh pemilik usaha, sementara waktu tunggu pengiriman (*lead time*) tergolong singkat, yaitu sekitar satu hari setelah pemesanan dilakukan. Data pemesanan bahan baku rotan selama periode September 2024-Agustus 2025 disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Data Pemesanan Bahan Baku Rotan Periode September 2024-Agustus 2025

No	Bulan	Pemesanan (Lembar)
1	September 24	690
2	Oktober 24	640
3	November 24	610
4	Desember 24	620
5	Januari 25	580
6	Februari 25	590
7	Maret 25	560
8	April 25	570
9	Mei 25	610
10	Juni 25	650
11	Juli 25	630
12	Agustus 25	610
Total		7.360
Rata-rata		613,33

Sumber: Data Diolah (November, 2025) Berasal Dari A2 Collection Palangka Raya.

2. Penggunaan Bahan Baku

A2 Collection melaksanakan proses produksi setiap hari dengan ketentuan setiap satu lembar rotan mampu menghasilkan sekitar tiga unit tas, sehingga efisiensi bahan baku sangat bergantung pada jumlah rotan yang digunakan dalam proses produksi. Dalam

kegiatan operasionalnya, setiap karyawan dapat menghasilkan kurang lebih 200 unit produk jadi dalam kurun waktu dua minggu. Dengan jumlah tenaga kerja sebanyak lima orang, total output produksi A2 Collection mencapai sekitar 2.000 unit produk per bulan. Tingkat produksi tersebut memiliki keterkaitan langsung dengan jumlah bahan baku rotan yang digunakan pada setiap periode. Data pemakaian bahan baku rotan selama periode September 2024-Agustus 2025 disajikan pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3 Penggunaan Bahan Baku Rotan Periode September 2024-Agustus 2025

No	Bulan	Penggunaan (Lembar)
1	September 24	498
2	Oktober 24	502
3	November 24	499
4	Desember 24	501
5	Januari 25	497
6	Februari 25	504
7	Maret 25	496
8	April 25	500
9	Mei 25	503
10	Juni 25	495
11	Juli 25	502
12	Agustus 25	498
Total		5.995
Penggunaan Maksimum		504
Rata-rata		499,58 dibulatkan 500

Sumber: Data Diolah (November, 2025) Berasal Dari A2 Collection Palangka Raya.

Perhitungan Metode EOQ (Economic Order Quantity)

1. Biaya pemesanan

Biaya pemesanan pada A2 Collection mencakup biaya telepon dan biaya transportasi. Komunikasi pemesanan bahan baku rotan dilakukan melalui telepon maupun WhatsApp, sehingga perusahaan mengeluarkan biaya khusus untuk kebutuhan tersebut. Selain

itu, terdapat biaya transportasi yang timbul dari proses pengiriman bahan baku rotan dari pemasok menuju lokasi A2 Collection, yang umumnya dilakukan menggunakan jasa travel. Berikut rincian biaya pemesanan yang dikeluarkan oleh A2 Collection dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 Biaya Pemesanan Bahan Baku Rotan Periode September 2024-Agustus 2025

No	Jenis Biaya	F	Biaya Per Pesanan	Biaya Pemesanan / Tahun
1	Biaya Telepon	48	Rp5.000	Rp240.000
2	Biaya Transportasi	48	Rp150.000	Rp7.200.000
Total			Rp155.000	Rp7.440.000

Sumber: Data Diolah (November, 2025) A2 Collection Palangka Raya.

2. Biaya Penyimpanan

Biaya penyimpanan pada A2 Collection yaitu biaya listrik. Biaya Listrik dihitung berdasarkan pemakaian listrik di area gudang penyimpanan bahan baku rotan, perhitungan biaya listrik mencakup pemakaian listrik yang ada di area Gudang atau tempat produksi. Dalam melakukan penyimpanan, A2 Collection melakukan penyimpanan bahan baku rotan di rumah Bapak Adi selaku pemilik A2 Collection. Hal ini tentu mengurangi biaya yang dikeluarkan untuk sewa gudang sekaligus tempat produksinya juga menyatu dengan rumah pemilik A2 Collection. Adapun biaya penyimpanan yang dikeluarkan selama periode September 2024-Agustus 2025 adalah sebagai berikut.

Tabel 5 Biaya Penyimpanan Bahan Baku Rotan Periode September 2024-Agustus 2025

No	Jenis Biaya	Biaya Penyimpanan/ Tahun	Biaya Penyimpanan/ Unit
----	-------------	--------------------------	-------------------------

1	Biaya Listrik	Rp6.000.000	Rp1.000
Total		Rp6.000.000	Rp1.000

Sumber: Data Diolah (November, 2025)

A2 Collection Palangka Raya

Setelah besarnya biaya pemesanan dan biaya penyimpanan bahan baku rotan pada A2 Collection diketahui, tahap berikutnya adalah menghitung total biaya persediaan. Total biaya persediaan merupakan akumulasi biaya yang timbul dari kegiatan pengadaan dan penyimpanan bahan baku, yang diperoleh dari penjumlahan biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Perhitungan total biaya persediaan ini dilakukan untuk mengetahui besarnya biaya yang harus ditanggung perusahaan dalam pengelolaan persediaan bahan baku rotan. Adapun perhitungan total biaya persediaan berdasarkan metode konvensional yang selama ini diterapkan oleh A2 Collection adalah sebagai berikut:

$$\text{TIC} = \text{Biaya Pemesanan} + \text{Biaya Penyimpanan}$$

$$\text{TIC} = \text{Rp7.440.000} + \text{Rp6.000.000}$$

$$\text{TIC} = \text{Rp13.440.000}$$

3. Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Untuk menentukan jumlah pemesanan bahan baku yang paling optimal, A2 Collection dapat menerapkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Metode ini digunakan untuk menetapkan kuantitas pemesanan yang dapat meminimalkan total biaya persediaan, sekaligus menghitung persediaan pengaman (*safety stock*) dan menentukan titik pemesanan kembali (*Reorder Point*). Melalui penerapan metode EOQ, perusahaan dapat mengelola pengadaan bahan baku secara lebih terencana dan sesuai dengan kebutuhan produksi, sehingga risiko terjadinya kelebihan maupun kekurangan persediaan dapat diminimalkan.

Untuk menentukan jumlah pemesanan bahan baku yang paling optimal pada periode September 2024 hingga Agustus 2025, digunakan rumus perhitungan sebagai berikut:

$$\text{EOQ} = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

$$\text{EOQ} = \sqrt{\frac{2 \times 5.995 \times 155.000}{1.000}}$$

$$\text{EOQ} = \sqrt{1.858.450}$$

$$\text{EOQ} = 1.363,24 \text{ Lembar (dibulatkan menjadi 1.363 Lembar)}$$

Keterangan:

EOQ = Jumlah pesanan yang ekonomis

D = Jumlah kebutuhan dalam satuan (unit) per tahun

S = Biaya pemesanan untuk sekali Pesan

H = Biaya penyimpanan per unit per tahun

Frekuensi Pemesanan Yang Optimal

Penetapan frekuensi pemesanan yang optimal menjadi langkah penting dalam perencanaan persediaan karena membantu menentukan seberapa sering perusahaan perlu melakukan pembelian bahan baku dalam satu periode. Melalui penentuan frekuensi yang tepat, A2 Collection dapat menjaga ketersediaan bahan baku rotan untuk mendukung kelancaran produksi sekaligus menghindari timbulnya biaya penyimpanan yang berlebihan.

Frekuensi pembelian bahan baku pada periode September 2024-Agustus 2025 adalah sebagai berikut:

$$I = \frac{D}{\text{EOQ}}$$

$$I = \frac{5.995}{1.363}$$

$$I = 4,398 \text{ kali (dibulatkan menjadi 5 kali)}$$

Perhitungan Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)

Persediaan pengaman (*safety stock*) merupakan jumlah persediaan minimal yang harus disiapkan oleh perusahaan sebagai langkah antisipasi terhadap ketidakpastian permintaan maupun keterlambatan pasokan bahan baku. *Safety stock* berperan penting dalam menjaga keberlangsungan proses produksi agar tetap berjalan meskipun terjadi gangguan dalam pengadaan bahan baku. Melalui penentuan persediaan pengaman, A2 Collection dapat menciptakan kondisi operasional yang lebih aman dan terhindar dari risiko kekurangan bahan baku rotan. Berikut ini merupakan perhitungan *safety stock* yang perlu dimiliki A2 Collection selama periode September 2024-Agustus 2025.

Safety Stock = (Penggunaan maksimum – penggunaan rata-rata) x *Lead Time*

Safety Stock = (504-500) x 1

Safety Stock = 4 Lembar

Titik Pemesanan Kembali (*Reorder Point*)

Reorder point merupakan tingkat persediaan yang dijadikan dasar dalam menentukan waktu pemesanan kembali bahan baku agar perusahaan terhindar dari risiko kehabisan stok. Dalam metode EOQ, penetapan reorder point didasarkan pada rata-rata penggunaan bahan baku per hari serta waktu tunggu (*lead time*) pemesanan. Berdasarkan data yang diperoleh, A2 Collection memiliki rata-rata pemakaian bahan baku rotan sebesar 17 lembar per hari dengan lead time pemesanan selama satu hari. Oleh karena itu, nilai reorder point dapat dijadikan acuan yang tepat dalam menentukan waktu pemesanan kembali bahan baku rotan pada periode September 2024-Agustus 2025. Adapun perhitungan reorder point adalah sebagai berikut:

$ROP = SS + dL$

$ROP = 4 + (17 \times 1)$

$ROP = 21$ Lembar

Keterangan:

ROP = Reorder Point

SS = Safety Stock atau persediaan pengaman

d = Rata-rata pemakaian selama satuan waktu

L = Lead Time atau waktu tunggu

Total Biaya Persediaan (*Total Inventory Cost*)

Untuk mengetahui besarnya biaya persediaan yang harus dikeluarkan perusahaan berdasarkan jumlah pemesanan bahan baku rotan yang telah ditentukan secara optimal, dilakukan perhitungan biaya persediaan bahan baku rotan sebagai berikut:

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

$$TIC = \frac{5.995}{1.363} 155.000 + \frac{1.363}{2} 1.000$$

$$TIC = 681.749 + 681.500$$

$$TIC = \text{Rp}1.363.249$$

Keterangan:

TIC = Total biaya persediaan

Q = Jumlah barang setiap pesan

D = Permintaan tahunan barang persediaan

dalam unit per tahun

S = Biaya pesanan untuk setiap kali melakukan pesanan

H = Biaya penyimpanan per unit per tahun

Analisis Perbandingan Persediaan Bahan Baku Antara Kebijakan A2 Collection Dengan Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, dapat dilakukan analisis perbandingan antara kebijakan pengendalian persediaan bahan baku yang selama ini diterapkan oleh A2 Collection dengan kebijakan persediaan berdasarkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Perbandingan tersebut mencakup jumlah pemesanan optimal, frekuensi pemesanan kembali, total biaya persediaan (*Total Inventory Cost*), kebutuhan persediaan pengaman (*Safety Stock*), serta penentuan

waktu pemesanan kembali (*Reorder Point*).

Melalui analisis ini, perusahaan dapat mengevaluasi metode pengendalian persediaan yang paling efisien dengan biaya yang lebih rendah. Adapun hasil perbandingan antara kebijakan A2 Collection dan metode EOQ disajikan secara rinci pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6 Perbandingan Persediaan Bahan Baku Antara Kebijakan A2 Collection Dengan Menggunakan EOQ pada Periode September 2024-Agustus 2025

Keterangan	Metode A2 Collection	Metode EOQ
Kuantitas Pemesanan	5.995 Lembar	1.363 Lembar
Frekuensi Pemesanan	48	5
<i>Safety Stock</i>	-	4
<i>Reorder Point</i>	-	21
<i>Total Inventory Cost</i>	Rp13.440.000	Rp1.363.249

Sumber: Data Diolah Peneliti, 2025

Berdasarkan hasil perbandingan yang disajikan pada Tabel 6, terdapat perbedaan yang cukup signifikan antara kebijakan pengendalian persediaan yang selama ini diterapkan oleh A2 Collection dengan kebijakan yang menggunakan metode EOQ pada periode September 2024-Agustus 2025.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan terkait pengendalian persediaan bahan baku rotan pada A2 Collection dengan penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ), maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa jumlah pemesanan bahan baku rotan yang optimal bagi A2 Collection adalah sebesar 1.363

lembar per pemesanan, dengan frekuensi pembelian sebanyak 5 kali dalam satu tahun atau dilakukan setiap 73 hari sekali. Jumlah ini menunjukkan jumlah pemesanan yang paling efisien untuk memenuhi kebutuhan produksi secara berkelanjutan.

2. Total biaya persediaan (*Total Inventory Cost*) bahan baku rotan yang dikeluarkan oleh A2 Collection apabila menggunakan metode EOQ adalah sebesar Rp1.363.249. Nilai ini menunjukkan bahwa biaya persediaan dapat ditekan secara optimal apabila perusahaan menerapkan metode EOQ dalam pengelolaan persediaan bahan bakunya.
3. Untuk mengantisipasi keterlambatan pengiriman bahan baku dan menjaga kelancaran proses produksi, A2 Collection perlu menyediakan persediaan pengaman (*Safety Stock*) sebesar 4 lembar rotan. Keberadaan *safety stock* ini berfungsi sebagai cadangan apabila terjadi keterlambatan pasokan dari pemasok.
4. Berdasarkan perhitungan *Reorder Point* (ROP), A2 Collection disarankan untuk melakukan pemesanan kembali bahan baku rotan pada saat persediaan di gudang mencapai 21 lembar, agar tidak terjadi kekurangan bahan baku yang dapat menghambat proses produksi.

Berdasarkan hasil perhitungan, total biaya persediaan yang dikeluarkan A2 Collection berdasarkan kebijakan perusahaan sebesar Rp13.440.000. Sementara itu, jika menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ), total biaya persediaan bahan baku rotan hanya sebesar Rp1.363.249. Perbandingan ini menunjukkan bahwa penerapan metode EOQ mampu memberikan penghematan biaya persediaan sebesar Rp12.076.751. Dengan demikian, metode *Economic Order Quantity* (EOQ) terbukti efektif dalam membantu A2 Collection menentukan jumlah pemesanan bahan

baku rotan secara optimal, meminimalkan total biaya persediaan, serta meningkatkan efisiensi operasional perusahaan, khususnya dalam pengendalian persediaan bahan baku rotan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andhini, R. D., Syamsudin, A., & Karuehni, I. (2024). Optimizing raw material inventory for production goals at About Something Coffee Palangka Raya. *JSM: Jurnal Sains Manajemen*, 13(2), 47-55.
- Fedri, R. And Akrima, W. (2022). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Abon Ikan Dengan Pendekatan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Pada Cv Faghaz Mitra Mandiri, Xvi(01), Pp. 90–102.
- Fitriani, N. (2018). Pengaruh Pengendalian Persediaan Bahan Baku Terhadap Proses Produksi Mountea pada PT. Triteguh Manunggal Sejati Kabupaten Gowa. *Jurnal Ilmiah*, 19–20.
- Haming, M., & Nurnajamuddin, M. (2012). *Manajemen Produksi Modern: Operasi Manufaktur Dan Jasa*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Heizer, J., & Render, B. (2020). *Operations Management: Sustainability And Supply Chain Management (13th ed.)*. New York: Pearson Education.
- Heizer, J., & Render, B. (2015). *Manajemen Operasi: Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasok (Edisi 11)*. Jakarta: Salemba Empat.
- Heizer, J., & Render, B. (2017). *Operation Management: Manajemen Operasi (Edisi 9, Buku 1)*. Jakarta: Salemba Empat.
- Idsan, R. S. (2024). Studi pengendalian persediaan bahan baku rotan di Desa Taba Pasemah Kecamatan Talang Empat Kabupaten Bengkulu Tengah. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 5(1), 45–58. Universitas Dehasen Bengkulu.
- Kalima, T. (2015). Potensi Rotan Indonesia Sebagai Pemasok Utama Rotan Dunia. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 33(2), 121–130.
- Padeng, K., Herdi, H., & Goo, E. E. K. (2024). Penerapan Metode Economic Order Quantity (EOQ) untuk Pencapaian Efisiensi Persediaan Bahan Baku (Studi Kasus PT Kerajinan Jepara Tunggal). *Jurnal Accounting UNIPA*, 3(2), 50–54. Universitas Nusa Nipa.
- Salmah, N. N. A. (2011). Pengendalian persediaan bahan baku pada perusahaan Meubel Mizan Rotan Palembang. *Jurnal Ekonomika*, 6(1), 15–23. Universitas PGRI Palembang. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Ekonomika/article/view/4258>
- Sarlawa, L., & Adiwijaya, R. (2019). Pemanfaatan Rotan Dalam Kehidupan Masyarakat Dayak Di Kalimantan Tengah. *Jurnal Antropologi Indonesia*, 40(1), 23–34.
- Schmidt, L., Rahman, A., & Yusuf, M. (2020). Deforestasi, Alih Fungsi Lahan, Dan Dampaknya Terhadap Produksi Hasil Hutan Non Kayu: Studi Kasus Rotan Di Indonesia. *Forest Policy and Economics*, 118,
- Setianto, T., Harinie, L. T., Syamsudin, A., & Giovanni, J. (2025). Implementation of Material Requirements Planning for Raw Material Inventory Control in Home Industry Palangka Raya. *JURISMA: Jurnal Riset Bisnis & Manajemen*, 15(1).
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (Cetakan ke-6)*. Bandung: Alfabeta. ISBN 978-602-289-533-6.
- Widyastuti, R. (2014). Manajemen persediaan bahan baku rotan pada Meubel Rotan Tora-Tora Kelurahan Ujuna Kecamatan Palu Barat Kota Palu. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, 2(1), 41–49. Universitas Tadulako.