

PERENCANAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU PRODUK TAHU PADA USAHA KECIL MENENGAH (UKM) TAHU DI KAWALI CIAMIS

Maman Hilman¹; Aldi Rizki Rinaldi²

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Galuh, Jl. R. E. Martadinata No.150, Ciamis, Jawa Barat
46274, Indonesia^{1,2}

Email : hilmanmaman410@gmail.com¹, aldi_rizki@student.unigal.ac.id²

Abstrak

UKM tahu Kawali mengalami permasalahan dalam pengendalian persediaan bahan baku kedelai yang menyebabkan tingginya biaya persediaan serta sering terjadinya kekurangan bahan baku, baik dari segi jumlah maupun kualitas, sehingga menghambat kelancaran proses produksi. Permasalahan ini terjadi karena perusahaan belum memiliki sistem perencanaan dan pengendalian persediaan yang optimal, sehingga penentuan jumlah dan jadwal pemesanan bahan baku belum efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan pengendalian persediaan bahan baku kedelai dengan menerapkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Just In Time* (JIT). Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pendekatan studi kasus, menggunakan data kebutuhan bahan baku, biaya pemesanan, biaya penyimpanan, dan lead time. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode EOQ menghasilkan jumlah pemesanan optimal sebesar 3.190 kg dengan frekuensi pemesanan 16 kali per tahun, *safety stock* sebesar 505 kg, *reorder point* sebesar 677 kg, serta total biaya persediaan sebesar Rp 2.303.946. Sementara itu, penerapan metode JIT menghasilkan jadwal pemesanan setiap 4 hari kerja dengan *lead time* 1 hari, sehingga mampu menekan biaya penyimpanan dan menjamin ketersediaan bahan baku secara tepat waktu.

Kata Kunci: EOQ, JIT, Pengadaan Bahan Baku; Biaya Persediaan.

1. Pendahuluan

UKM pabrik tahu Kawali merupakan usaha manufaktur yang bergerak di bidang produksi tahu dengan kedelai sebagai bahan baku utama. Dalam kegiatan operasionalnya, pabrik ini menghadapi permasalahan dalam pengendalian persediaan bahan baku, yang ditandai dengan sering terjadinya keterlambatan proses produksi akibat ketersediaan kedelai yang tidak mencukupi, baik dari segi jumlah maupun kualitas, bahkan pada kondisi tertentu bahan baku tidak tersedia saat dibutuhkan. Permasalahan tersebut disebabkan oleh belum optimalnya perencanaan pemesanan dan pengendalian persediaan bahan baku, sehingga pengadaan bahan baku belum berjalan secara efektif dan efisien.

Apabila kondisi ini terus dibiarkan, UKM pabrik tahu Kawali berpotensi mengalami penurunan efisiensi operasional, terganggunya pemenuhan permintaan konsumen, serta meningkatnya biaya produksi. Dalam jangka panjang, hal tersebut dapat berdampak pada penurunan kinerja usaha dan melemahnya daya saing perusahaan di pasar.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini mengangkat judul “Perencanaan Persediaan bahan Baku Produk Tahu Pada Usaha Kecil Menengah (UKM) Tahu di Kawali Ciamis.” Penerapan metode EOQ dan JIT diharapkan dapat membantu perusahaan dalam menentukan jumlah dan waktu pemesanan bahan baku yang optimal, sehingga total biaya persediaan dapat diminimalkan dan ketersediaan bahan baku dapat terjamin sesuai kebutuhan proses produksi.

Penelitian ini berfokus pada analisis pengendalian persediaan bahan baku kedelai dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Just In Time* (JIT). Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana kondisi persediaan bahan baku yang diterapkan di pabrik tahu Kawali saat ini, serta bagaimana hasil pengendalian persediaan bahan baku apabila diterapkan metode EOQ dan JIT. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi persediaan bahan baku yang berjalan serta menganalisis pengendalian persediaan bahan baku menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Just In Time* (JIT) di pabrik tahu Kawali.

2. Kajian Pustaka dan Kerangka Pemikiran

2.1 Bahan Baku

Bahan baku merupakan material dasar atau komponen utama yang digunakan dalam tahapan produksi. Dalam dunia industri, bahan baku memegang peranan penting karena menjadi elemen kunci dalam proses pembuatan produk. Bahan baku adalah material yang diperlukan dalam proses pembuatan produk jadi, di mana bahan tersebut akan melekat atau menjadi satu dengan produk akhir. Ketersediaan bahan baku harus dijaga agar selalu memenuhi standar produksi yang telah ditetapkan perusahaan, sehingga perusahaan mampu memproduksi barang sesuai dengan target yang telah direncanakan.

2.2 Persediaan

Persediaan adalah suatu bahan atau barang yang disimpan untuk tujuan tertentu, seperti digunakan dalam proses produksi, perakitan, atau untuk dipasarkan dan dijual kembali. Persediaan dipandang sebagai aset lancar perusahaan yang disimpan untuk mengantisipasi permintaan konsumen. Keberadaan persediaan diharapkan dapat memastikan kelancaran proses produksi serta mencegah kekurangan bahan baku, sehingga

kebutuhan dan permintaan pasar dapat dipenuhi dengan optimal.

2.3 Pengendalian Persediaan

Pengendalian persediaan adalah proses merencanakan, mengatur, dan mengawasi jumlah persediaan agar tersedia dalam jumlah yang tepat, pada waktu yang tepat, dengan tujuan menjaga kelancaran operasional dan meminimalkan biaya. Tujuan utamanya memastikan kelancaran operasional, meminimalkan biaya terkait persediaan, serta menjaga kepuasan pelanggan dengan memenuhi permintaan tanpa adanya kelebihan atau kekurangan stok.

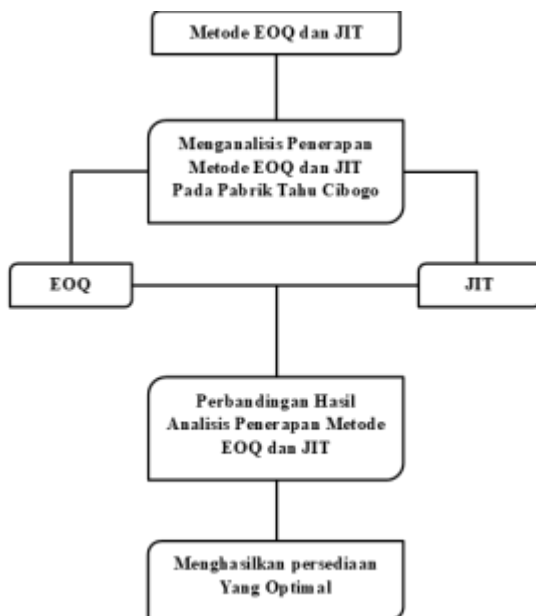
2.4 *Economic Order Quantity* (EOQ)

Economic Order Quantity (EOQ) merupakan metode untuk mengelola atau mengatur model persediaan. EOQ adalah sistem yang menentukan jumlah pemesanan bahan baku yang paling ekonomis untuk satu kali pemesanan. Tujuannya adalah menentukan jumlah pembelian bahan baku yang diperlukan agar proses produksi dapat berjalan lancar dengan biaya persediaan total yang paling efisien. Penentuan EOQ meminimalkan total biaya persediaan, yang merupakan penjumlahan dari total biaya pemesanan dan total biaya penyimpanan.

2.5 *Just In Time* (JIT)

Just In Time (JIT) merupakan suatu pendekatan dalam manajemen produksi dan sistem pengelolaan persediaan yang bertujuan untuk mengurangi pemborosan. Konsep ini dicapai dengan memproduksi barang hanya ketika diperlukan, dalam jumlah yang sesuai, dan dengan kualitas yang tepat. JIT menekankan efisiensi dengan cara mengurangi waktu dan biaya yang terlibat dalam proses produksi serta penyimpanan barang.

2.6 Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

3. Objek dan Metode Penelitian

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di pabrik tahu Kawali di bidang makanan dan bertempat di Jalan Talagasari, Kawalimukti, Kec. Kawali, Kab. Ciamis, Jawa Barat.

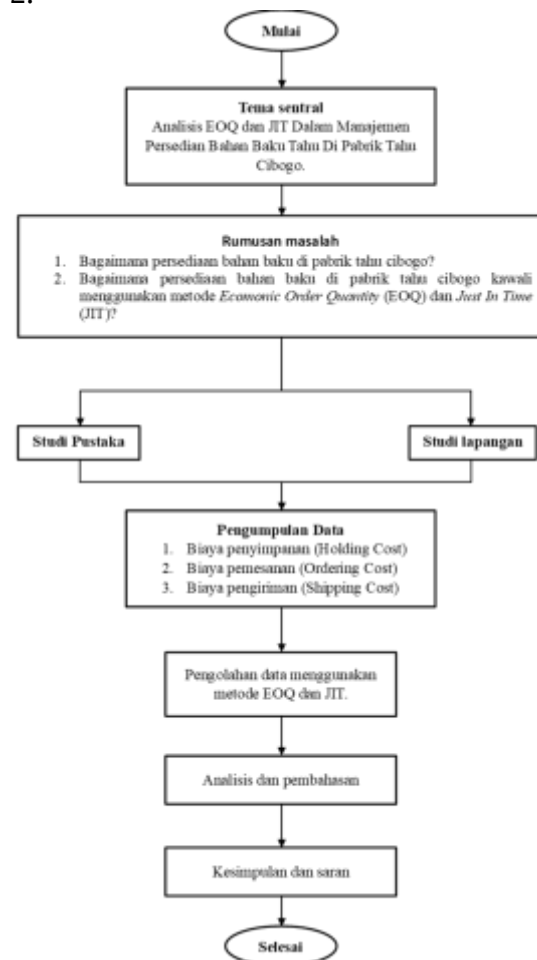
3.2 Metode Penelitian

Pengelolaan persediaan bahan baku merupakan fungsi manajerial yang sangat krusial, terutama pada perusahaan manufaktur seperti pabrik tahu, karena persediaan bahan baku (kedelai) adalah elemen utama yang menjamin kontinuitas dan kelancaran proses produksi. Manajemen persediaan yang tidak optimal, secara langsung dapat mempengaruhi efisiensi biaya dan kualitas layanan perusahaan. Kondisi kekurangan persediaan (*stock-out*) berisiko besar mengganggu operasional dan menghentikan proses manufaktur, sementara kelebihan persediaan (*overstock*) juga tidak efisien karena akan meningkatkan total biaya persediaan, terutama melalui peningkatan biaya penyimpanan (*holding cost*) dan risiko penurunan kualitas atau kerusakan bahan baku seiring berjalannya

waktu. Oleh karena itu, diperlukan suatu metode yang mampu menyeimbangkan ketersediaan bahan baku dengan upaya meminimalkan biaya yang timbul. Penelitian berfokus pada implementasi metode EOQ untuk menentukan kuantitas pemesanan yang paling ekonomis guna menekan total biaya persediaan, dan metode JIT untuk memastikan pengadaan bahan baku dilakukan tepat waktu sesuai kebutuhan produksi. Penerapan kedua pendekatan ini secara komparatif bertujuan untuk memberikan solusi optimal dan praktis dalam pengendalian bahan baku.

3.3 Flow Chart

Langkah-langkah penelitian secara lengkap disajikan dalam bentuk *flow chart* (diagram alir). Gambar secara lengkap laur penelitian tersebut dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Flow Chart

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil Penelitian

Data total pemesanan dan penggunaan bahan baku periode 2024-2025.

Tabel 1.
Pemesanan Bahan Baku

No	Bulan	Jumlah (Kg)	Harga/Kg (Rp)	Pembelian (Rp)
1	Juli 2024	4550	Rp10.100,00	Rp45.955.000,00
2	Agustus 2024	4550	Rp10.100,00	Rp45.955.000,00
3	September 2024	4550	Rp10.100,00	Rp45.955.000,00
4	Oktober 2024	4550	Rp10.100,00	Rp45.955.000,00
5	November 2024	4550	Rp10.100,00	Rp45.955.000,00
6	Desember 2024	4550	Rp10.100,00	Rp45.955.000,00
7	Januari 2025	4510	Rp10.100,00	Rp45.551.000,00
8	Februari 2025	4120	Rp10.100,00	Rp41.612.000,00
9	Maret 2025	4450	Rp10.100,00	Rp44.945.000,00
10	April 2025	3430	Rp10.100,00	Rp34.643.000,00
11	Mei 2025	4460	Rp10.100,00	Rp45.046.000,00
12	Juni 2025	4460	Rp10.100,00	Rp45.046.000,00
Jumlah		52730	Rp10.100,00	Rp532.573.000,00
Rata-rata		4394,166667		Rp44.381.083,33

Sumber : UKM Tahu Kawali

Tabel 2.
Penggunaan Bahan Baku

No	Bulan	Jumlah (Kg)	Penggunaan (Kg)	Sisa Penggunaan (Kg)
1	Juli 2024	4550	4515	35
2	Agustus 2024	4550	4525	25
3	September 2024	4550	4525	25
4	Oktober 2024	4550	4525	25
5	November 2024	4550	4520	30
6	Desember 2024	4550	4535	15
7	Januari 2025	4510	4485	25
8	Februari 2025	4120	4110	10
9	Maret 2025	4450	4450	0
10	April 2025	3430	3430	0
11	Mei 2025	4460	4440	20
12	Juni 2025	4460	4440	20
Total		52730	52500	230
Rata-rata		4394,166667	4375	

Sumber : UKM Tahu Kawali

1. Perhitungan Kebijakan Perusahaan

- a. Rata-rata pengadaan bahan baku per tahun

$$= \frac{\text{Total pembelian bahan baku}}{\text{Frekuensi pemesanan}}$$

$$= \frac{52.730 \text{ Kg}}{48}$$

$$= 1.098,5 \text{ Kg}$$

- b. Perhitungan total biaya persediaan (TIC) bahan baku

$$TIC = (D)(H) + (S)(F)$$

$$= (52.500 \text{ Kg} \times 722,2) + (\text{Rp. } 70.000 \times 48)$$

$$= 37.915.500 + 3.360.000$$

$$= \text{Rp. } 41.275.500$$

2. Biaya Pemesanan

Tabel 3.
Biaya Pemesanan

Biaya Pemesanan	
Biaya Ekspedisi Rp. 50.000 x 48 = Rp. 2.400.000	Rp. 3.360.000
Biaya Telepon, internet Rp. 20.000 x 48 = Rp. 960.000	

Sumber : Data Diolah, 2025

Rumus menghitung biaya pemesanan

$$= \frac{\text{Total biaya pesan}}{\text{Frekuensi pemesanan}}$$

$$= \frac{\text{Rp. } 3.360.000}{48}$$

$$= \text{Rp. } 70.000$$

3. Biaya Penyimpanan

Tabel 4.
Biaya Penyimpanan

Biaya Penyimpanan	
Biaya Listrik perbulan Rp. 150.000 x 12 = Rp. 1.800.000	Rp. 37.920.000
Biaya Pajak Tahunan Rp. 120.000	
Biaya Tenaga kerja Rp. 3.000.000 x 12 Bulan = Rp. 36.000.0000	

Sumber : Data Diolah, 2025

Rumus menghitung biaya penyimpanan

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Total biaya penyimpanan}}{\text{Total penggunaan bahan baku}} \\
 &= \frac{\text{Rp. 37.920.000}}{52.500 \text{ kg}} \\
 &= \text{Rp. 722,2}
 \end{aligned}$$

4.1.1 Economic Order Quantity

1. Pembelian Bahan Baku yang Ekonomis

$$\begin{aligned}
 EOQ &= \sqrt{\frac{2DS}{H}} \\
 &= \frac{\sqrt{2 \times 52.500 \times 70.000}}{722,2} \\
 &= \sqrt{10.177.236,23} \\
 &= 3.190,17 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

2. Frekuensi Pembelian

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{D}{EOQ} \\
 &= \frac{52.500}{3.190} \\
 &= 16,457 \text{ Kali} \\
 &= 16 \text{ Kali (dibulatkan)}
 \end{aligned}$$

3. Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)

Data persediaan pengaman adalah:

Tabel 5.
Perhitungan Standar Deviasi

Bulan	Penggunaan Bahan Baku (x)	$\bar{x}$	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$
Juli 2024	4515	4375	140	19600
Agustus 2024	4525	4375	150	22500
September 2024	4525	4375	150	22500
Oktober 2024	4525	4375	150	22500
November 2024	4520	4375	145	21025
Desember 2024	4535	4375	160	25600
Januari 2025	4485	4375	110	12100
Februari 2025	4110	4375	-265	70225
Maret 2025	4450	4375	75	5625
April 2025	3430	4375	-945	893025
Mei 2025	4440	4375	65	4225
Juni 2025	4440	4375	65	4225
Total	52500			1.123.150
Rata-rata	4375			

Sumber : Data Diolah, 2025

a. Standar Deviasi

$$\begin{aligned}
 SD &= \sqrt{\sum \frac{(x - \bar{x})^2}{n}} \\
 &= \sqrt{\frac{1.123.150}{12}} \\
 &= \sqrt{93.595,83} \\
 &= 305,93
 \end{aligned}$$

b. *Safety Stock*

Dengan asumsi bahwa UKM pabrik tahu Kawali menerapkan persediaan yang memenuhi permintaan 95% dan persediaan cadangan sebesar 5% sehingga dapat diperoleh Z dengan tabel standar deviasi sebesar 1,65 maka :

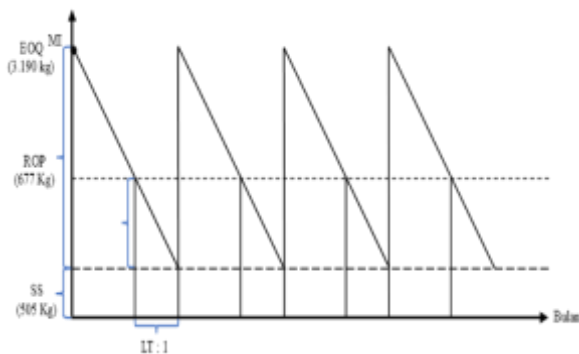
$$\begin{aligned}
 \text{Safety Stock} &= SD \times Z \\
 &= 305,93 \times 1,65 \\
 &= 504,78 \text{ atau } 505 \text{ kg.}
 \end{aligned}$$

4. Total Biaya Persediaan (TIC)

$$\begin{aligned}
 TIC &= \left(\frac{D}{Q} \times S \right) + \left(\frac{Q}{2} \times H \right) \\
 &= \left(\frac{52.500}{3.190} \times 70.000 \right) + \left(\frac{3.190}{2} \times 722,2 \right) \\
 &= 1.152.037 + 1.151.909 \\
 &= \text{Rp. 2.303.946}
 \end{aligned}$$

5. Titik Pemesanan Kembali (ROP)

$$\begin{aligned}
 ROP &= \left(\frac{\text{Tingkat kebutuhan}}{\text{Jumlah hari kerja setahun}} \times L \right) + SS \\
 &= \left(\frac{52.500}{305} \times 1 \right) + 505 \\
 &= 172,13 + 505 \\
 &= 677,13 \text{ atau } 677 \text{ kg.}
 \end{aligned}$$



Gambar 3. Grafik Tingkat Persediaan Kedelai

4.1.2 Just In Time (JIT)

Metode *Just In Time* (JIT) bertujuan untuk memastikan bahan baku kacang kedelai selalu tersedia tepat pada waktu produksi, yaitu sesuai kebutuhan harian atau mingguan proses produksi, tanpa kelebihan stok maupun keterlambatan.

1. Mengkonversikan Data ke Hari

Tabel 6.
Data Rata- Rata Penggunaan Bahan Baku

Data Penggunaan Bahan Baku dan Hari Kerjanya				
No	Bulan	Jumlah	Hari Kerja	Rata-rata
1	Juli	4515	26	173,6538462
2	Agustus	4525	26	174,0384615
3	September	4525	26	174,0384615
4	Oktober	4525	26	174,0384615
5	November	4520	26	173,8461538
6	Desember	4535	26	174,4230769
7	Januari	4485	26	172,5
8	Februari	4110	24	171,25
9	Maret	4450	26	171,1538462
10	April	3430	21	163,3333333
11	Mei	4440	26	170,7692308
12	Juni	4440	26	170,7692308
	Jumlah	52500	305	

Sumber : Data Diolah, 2025

Tabel 7. Data Hasil Konversi

Data Hasil Konversi Ke Hari			
Rata-rata	ROP	Hasil	Dibulatkan
173,6538462	677	3,898560354	4 Hari
174,0384615	677	3,889944751	4 Hari
174,0384615	677	3,889944751	4 Hari
174,0384615	677	3,889944751	4 Hari
173,8461538	677	3,894247788	4 Hari
174,4230769	677	3,881367144	4 Hari
172,5	677	3,924637681	4 Hari
171,25	677	3,953284672	4 Hari
171,1538462	677	3,95505618	4 Hari
163,3333333	677	4,144897959	4 Hari
170,7692308	677	3,964414414	4 Hari
170,7692308	677	3,964414414	4 Hari

Sumber : Data Diolah, 2025

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 6 dan tabel 7, dapat diketahui bahwa rata-rata penggunaan bahan baku kedelai per hari bervariasi antara 163 kg hingga 174 kg tergantung pada jumlah hari kerja di tiap bulan. Selanjutnya, nilai ROP sebesar 677 kg dikonversikan ke dalam satuan hari kerja dengan membaginya terhadap rata-rata konsumsi harian tiap bulan. Hasilnya menunjukkan bahwa nilai ROP dapat memenuhi kebutuhan produksi selama kurang lebih 4 hari kerja di setiap minggu.

2. Penjadwalan Pemesanan Berdasarkan Hasil Konversi dengan *Lead Time*

Berdasarkan hasil konversi data didapatkan dengan waktu pemesanan bahan baku setelah 4 hari kerja dengan asumsi hari kerja mulai Senin sampai Minggu dengan 1 hari libur dihari Jumat berarti bekerja 6 hari, maka dengan asumsi *lead time* (waktu antara pemesanan dan kedatangan bahan baku) adalah 1 hari kerja, maka pemesanan untuk kebutuhan mingguan harus dilakukan paling lambat 1 hari sebelum persediaan habis.

Tabel 8.
Jadwal Pemesanan Bahan Baku

Penjadwalan Pemesanan Bahan Baku Bulan Juli 2025		
Minggu Ke	Tanggal Pemesanan	Tanggal Penerimaan
1	04-Juli-25	05-Juli-25
2	11-Juli-25	12-Juli-25
3	18-Juli-25	19-Juli-25
4	25-Juli-25	26-Juli-25

Sumber : Data Diolah, 2025

Penjadwalan pemesanan bahan baku yang sebagaimana disajikan pada tabel 8 menunjukkan bahwa proses pengadaan dilakukan secara sistematis dan terencana setiap minggu selama Juli 2025. Dengan pola pemesanan dan pengiriman yang telah ditetapkan, ketersediaan bahan baku dapat dipastikan tepat waktu sesuai dengan kebutuhan produksi dan meminimalkan resiko keterlambatan pengiriman serta memastikan kelancaran proses produksi tanpa gangguan akibat kekurangan bahan baku.

4.2 Pembahasan

1. Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan metode EOQ, UKM pabrik tahu Kawali bisa meminimalisasi penggunaan biaya untuk pengadaan bahan baku sebesar Rp.38.971.554,-. Selisih data yang dihasilkan dari perbandingan antara total biaya berdasarkan metode konvensional tahu Cibogo dengan metode EOQ sebagai berikut:

Tabel 9.
Perbandingan Antara Kebijakan Perusahaan dan Metode EOQ

No.	Keterangan	Perusahaan	Metode EOQ
1	Kebutuhan bahan baku pertahun	52.500 Kg	51.040 Kg
2	Frekuensi pembelian	48	16
3	Persediaan Pengaman (Safety Stock)	-	505 Kg
4	Pemesanan Kembali (ROP)	-	677 Kg
5	Total biaya persediaan	Rp.41.275.500	Rp.2.303.946

Sumber : Data Diolah, 2025

2. Berdasarkan dari hasil penelitian dengan menggunakan metode JIT, yang disajikan pada tabel 8 dan tabel 9 diketahui bahwa rata-rata penggunaan bahan baku kedelai per hari pada UKM pabrik tahu Kawali berkisar antara 163 kg hingga 174 kg, tergantung pada jumlah hari kerja masing-masing bulan. Dengan menggunakan pendekatan metode konversi *Reorder Point* (ROP) ke dalam satuan waktu, diperoleh bahwa nilai ROP sebesar 677 kg setara dengan rata-rata pemakaian bahan baku selama empat hari kerja.

Hasil ini mengindikasikan bahwa waktu pemesanan ulang bahan baku yang optimal adalah ketika persediaan mencapai batas minimum sebesar 677 kg. Strategi ini memungkinkan perusahaan untuk memenuhi kebutuhan produksi selama masa tunggu (*lead time*) tanpa mengalami kekurangan bahan baku. Sebaliknya, apabila pemesanan dilakukan sebelum titik ROP tercapai, terdapat potensi terjadinya penumpukan persediaan yang dapat menimbulkan pemborosan ruang dan biaya penyimpanan.

5. Kesimpulan dan Rekomendasi

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Just In Time* (JIT) dalam pengadaan biaya bahan baku di pabrik tahu Kawali, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Saat ini kondisi persediaan bahan baku di pabrik tahu masih menerapkan sistem konvensional dengan pemesanan bahan baku 4 kali per bulan atau 48 kali dalam setahun. Sistem konvensional tersebut belum optimal karena mengakibatkan total biaya persediaan yang relatif tinggi, sebesar Rp. 41.275.500 per tahun, serta berpotensi menimbulkan kekurangan bahan baku yang

dapat menghambat kelancaran proses produksi

2. Setelah penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) di pabrik tahu Kawali menghasilkan jumlah pembelian bahan baku yang ekonomis sebesar 3.190 per pemesanan dengan frekuensi pembelian 16 kali dalam setahun, total biaya persediaan sebesar Rp. 2.303.946, persediaan pengaman (*safety stock*) sebesar 505 kg, dan titik pemesanan kembali (*reorder point*) sebesar 677 kg. Metode ini terbukti bisa meminimalkan biaya persediaan secara signifikan serta mengurangi frekuensi pembelian dibandingkan sistem konvensional pabrik. Sementara itu, penerapan metode *Just In Time* (JIT) menghasilkan penjadwalan pemesanan bahan baku setiap 4 hari kerja dengan *lead time* selama 1 hari. Penerapan metode ini dapat mengurangi penumpukan persediaan bahan baku, mengurangi pemborosan, dan memastikan bahan baku tepat waktu sesuai kebutuhan produksi.

5.2 Rekomendasi

Adapun rekomendasi yang diberikan penulis kepada pabrik tahu Kawali sebagai berikut:

1. Pabrik tahu disarankan untuk menerapkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk menentukan jumlah dan frekuensi pemesanan bahan baku yang optimal sehingga dapat meminimalkan biaya persediaan.
2. Pabrik tahu juga perlu menetapkan kebijakan *safety stock* dan *reorder point* (ROP) untuk menjaga kelancaran proses produksi saat terjadi keterlambatan datang bahan baku dan peningkatan permintaan.
3. Selain itu, disarankan untuk menerapkan metode *Just In Time* (JIT) dalam pengadaan bahan baku, untuk meminimalkan penumpukan persediaan, mengurangi pemborosan, dan memastikan ketersediaan bahan baku tepat waktu pada saat kebutuhan produksi.

Daftar Pustaka

- Permana, D., Aristriyana, E., & Hilman, M. 2024. Analisis Pengendalian Bahan Baku Pallet Menggunakan Metode *Material Requirement Planning* pada Perusahaan di Ciamis. *INTRIGA (Info Teknik Industri Galuh), Jurnal Mahasiswa Teknik Industri*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.25157/intriga.v2i1.4463>
- Rizzal Maulana Ardhanariswara, S., Kusuma Ningrat, N., & Kurnia, Y. 2024. Analisis EOQ dan Penerapan *Just in Time* (JIT) dalam Manajemen Persediaan Bahan Baku Mebel di Persada Kusen Tasikmalaya. *INTRIGA (Info Teknik Industri Galuh), Jurnal Mahasiswa Teknik Industri*, 1(2), 116–122. <https://doi.org/10.25157/intriga.v1i2.3895>
- Setiawan, F., Kurnia, Y., & Hilman, M. 2024. Optimalisasi Pengendalian Persediaan Bahan Baku Tempurung Kelapa dengan Metode *Economic Ordering Quantity* (EOQ) untuk Menghindari *Overstock* Produk Karbon Aktif di PT. Aintopindo Nuansa Kimia Cabang Garut. *INTRIGA (Info Teknik Industri Galuh), Jurnal Mahasiswa Teknik Industri*, 2(1), 9–16. <https://doi.org/10.25157/intriga.v2i1.4464>
- Assauri, Sofjan. 2008. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta : Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.