

**BAB II**  
**PENGENDALIAN PERSEDIAAN METODE *ECONOMIC ORDER***  
***QUANTITY (EOQ)***

**2.1. Persediaan**

**2.1.1. Definisi Persediaan**

Persediaan diartikan sebagai ketersediaan bahan baku maupun barang yang diperlukan dalam proses produksi dan operasional perusahaan (Jacobs & Chase, 2016). Sedangkan persediaan menurut Haming & Mahfud (2014) adalah kekayaan atau kemampuan ekonomi perusahaan, seperti daya kapabilitas produksi, karyawan, tenaga ahli, modal kerja, durasi yang digunakan serta bahan mentah berupa bahan baku untuk menunjang proses pengerjaan suatu produk. Berdasarkan beberapa pengertian di atas, persediaan yang optimal dapat diartikan sebagai benda yang dicadangkan dan digunakan dalam menunjang kegiatan produksi perusahaan dengan memperhatikan *input* dalam menghasilkan *output* dengan biaya yang optimal. Permasalahan persediaan sering dialami para petinggi perusahaan dalam mengambil keputusan di bagian persediaan, yaitu kekurangan dan kelebihan persediaan yang berpengaruh pada efisiensi biaya pada pengeluaran kas perusahaan. Perusahaan harus meminimalkan persediaan dan meningkatkan kualitas dengan melakukan perencanaan jumlah pemesanan, penerimaan, dan pengiriman bahan baku, sehingga mencapai efisiensi biaya dalam persediaan bahan baku.

### 2.1.2. Fungsi-Fungsi Persediaan

Terdapat empat jenis dari fungsi persediaan, yaitu (Ahmad,2018).

1. *Fluctuation Stock*, persediaan bahan baku memegang peranan penting karena jalannya kegiatan produksi perusahaan bergantung pada ketersediaan bahan baku.
2. *Anticipation Stock*, dalam memenuhi permintaan yang bisa diperkirakan, seperti kenaikan permintaan, tetapi permintaan tidak dapat terpenuhi hanya dengan kemampuan produksi.
3. *Lot-size Inventory*, membandingkan jumlah persediaan dengan kebutuhan saat itu dalam memperoleh potongan harga.
4. *Pipeline Inventory*, persediaan kegiatan distribusi barang jadi dari tempat *supplier* menuju lokasi pengguna bahan baku.

### 2.1.3. Jenis-Jenis Persediaan

Persediaan dibedakan menjadi beberapa jenis (Ahmad ,2018):

1. Persediaan bahan baku, yaitu barang tersebut terus dipakai sebagai produk jadi dalam kegiatan produksi.
2. Persediaan barang dalam proses, yaitu persediaan yang telah berubah tetapi tidak berakhir karena kegiatan pembuatan produk yang memerlukan waktu yang sesuai.
3. *Supplies Inventory*, persediaan yang berguna dalam kegiatan produksi yakni *spare part* perawatan mesin-mesin pada kegiatan produksi.

4. Persediaan barang dagangan, yaitu persediaan dengan tujuan kemudian akan dijual kembali menjadi barang dagang.
5. Persediaan barang jadi, yaitu persediaan berasal dari hasil operasi atau yang telah selesai dan masih disimpan di gudang untuk jangka waktu yang tidak pasti karena permintaan konsumen.

## **2.2. Efisiensi Biaya Persediaan Bahan Baku**

### **2.2.1. Definisi Efisiensi Biaya**

Efisiensi diperoleh dengan membandingkan jumlah *input* dan *output* (Kosasih, 2014). Efisiensi bisa diperoleh dengan memaksimalkan pemanfaatan kekayaan yang dimiliki perusahaan agar menghasilkan *output* yang maksimal. Terdapat dua sudut pandang dalam melihat tingkat efisiensi yaitu, 1) keahlian suatu perusahaan dalam memanfaatkan sumber daya secara minimum. 2) keahlian perusahaan dalam memilih sumber daya yang tepat dalam memperoleh hasil maksimum (Mardiasmo, 2018). Berdasarkan beberapa definisi di atas, efisiensi adalah kesanggupan perusahaan memanfaatkan kekayaan secara minimum menggunakan perbandingan *output* terhadap *input* untuk menghasilkan hasil produk yang maksimal. Menurut Harahap & Richmayati (2022), biaya adalah hasil pengurangan bersih dalam aktivitas sebagai akibat dari penggunaan layanan ekonomi untuk menghasilkan pendapatan. Pengukuran efisiensi pada penelitian ini dilihat dari pengendalian persediaan bahan baku di perusahaan secara terencana serta terukur sepadan pada kebutuhan dan kesesuaian biaya diperlukan dalam memperoleh keuntungan yang maksimal.

### 2.2.2. Indikator Efisiensi Biaya Persediaan

Indikator biaya persediaan menurut Ahmad (2018), dibagi menjadi 2 indikator, yaitu:

#### 1. Biaya Pemesanan

Seluruh pemesanan bahan yang dilakukan, perusahaan mempunyai kewajiban untuk membayar biaya pemesanan. Biaya pemesanan terdiri dari biaya gaji dan upah, biaya pengeluaran surat-menyurat, biaya proses pemesanan dan biaya distribusi, biaya *packing* dan penimbangan, biaya angkut ke gudang penyimpanan, biaya pemeriksaan/inspeksi penerimaan, biaya telepon.

#### 2. Biaya penyimpanan

Biaya penyimpanan terdiri dari biaya-biaya yang berhubungan langsung dengan jumlah ketersediaan persediaan. Biaya penyimpanan per periode akan lebih tinggi ketika jumlah bahan yang dipesan meningkat, yaitu tingkat persediaan rata-rata meningkat. Terdapat beberapa biaya yang terdiri dari biaya sarana prasarana penyimpanan, biaya modal, biaya asuransi/jaminan persediaan, biaya keusangan, biaya pajak persediaan, biaya pencegahan pencurian, pengrusakan, dan perampokkan, biaya perhitungan fisik dan konsiliasi laporan, biaya penanganan persediaan.

## **2.3. Pengendalian Persediaan**

### **2.3.1. Definisi Pengendalian Persediaan**

Pengendalian persediaan bahan baku sebuah perusahaan diharapkan dapat menopang proses kegiatan yang bersangkutan di perusahaan. Setiap perusahaan memerlukan adanya persediaan, baik perusahaan jasa maupun manufaktur. Dalam melakukan kegiatan produksi, setiap perusahaan memerlukan adanya perencanaan ketersediaan bahan baku. Ketersediaan bahan baku membantu perusahaan dalam melaksanakan kegiatan produksi tepat dengan permintaan pesanan konsumen. Persediaan bahan baku dimaksudkan untuk memperlancar proses produksi dan menghindar kekurangan bahan baku. Kerugian perusahaan bisa disebabkan oleh ketidaktepatan waktu dalam memenuhi permintaan konsumen.

Pengendalian persediaan diartikan sebagai seperangkat pedoman dalam memastikan jumlah inventaris yang harus diatur, waktu harus melakukan pemesanan dalam menambah cadangan, dan jumlah persediaan yang harus dipesan serta jumlah dan tingkat persediaan yang dibutuhkan tergantung pada jumlah produk yang akan diproduksi perusahaan, jenis perusahaan, dan proses menurut Ahmad (2018). Sedangkan menurut Jamaludin (2019), pengolahan barang dagangan dalam memenuhi pemesanan pelanggan dengan waktu yang telah direncanakan. Pengendalian persediaan dari beberapa definisi sebelumnya dapat ditarik kesimpulan sebagai seperangkat pedoman pengumpulan atau penyimpanan barang dagangan dengan waktu dan jumlah yang disesuaikan untuk

memenuhi permintaan. Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) digunakan dalam penelitian ini sebagai pengendalian persediaan bahan baku.

### **2.3.2. Tujuan Pengendalian Persediaan**

Terdapat beberapa tujuan pengendalian persediaan (Ahmad, 2018).

1. Agar stok bahan baku efisien dan efektif, jangan disediakan terlalu sedikit maupun terlalu banyak.
2. Menjaga proses produksi di perusahaan berjalan secara efisien.
3. Secara tidak langsung, pengadaan bahan baku yang efisien dalam kelancaran proses produksi berarti harus mempunyai modal yang memadai.

### **2.3.3. Indikator Pengendalian Persediaan**

Indikator pengendalian persediaan bahan baku menurut Rusdiana (2014), dibagi menjadi enam komponen, yaitu:

1. Jumlah produksi dalam rentang waktu tertentu

Persediaan bahan baku harus disediakan sesuai jumlah serta waktu yang tepat dalam rangka ingin mencapai biaya yang efisien.

2. Volume minimal pada bahan baku langsung

Perencanaan persediaan bahan baku langsung harus direncanakan dengan jumlah seminimal mungkin.

3. Ukuran pembelian yang ekonomis

Dalam mencapai efisiensi biaya, kegiatan pengadaan bahan baku harus dilakukan secara terencana dan ekonomis.

4. Perkiraan kenaikan maupun penurunan harga beli bahan baku langsung di waktu mendatang

Perusahaan harus memperkirakan jika bahan baku mengalami kenaikan harga serta tindakan apa yang akan diambil dalam menghadapi fenomena tersebut.

5. Biaya penyimpanan dan pemeliharaan bahan baku langsung

Dalam persediaan bahan baku terdapat biaya untuk penyimpanan serta pemeliharaan bahan baku langsung dalam rangka menjaga kualitas bahan baku tetap bagus.

6. Biaya bahan baku langsung mengalami kerusakan

Bahan baku sangat rentan mengalami kerusakan, perusahaan harus mengantisipasi tingkat kecepatan kerusakan bahan baku.

## **2.4. Metode Economic Order Quantity (EOQ)**

### **2.4.1. Definisi Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)**

Menurut Heizer & Render (2017), *Economic Order Quantity* (EOQ) diartikan sebagai metode dalam manajemen persediaan yang banyak diketahui, metode ini sangat penting karena dapat menjelaskan bahwa kapan dan berapa banyak persediaan yang harus dipesan. Sedangkan Yamit (2013), *Economic Order Quantity* (EOQ) diartikan sebagai seberapa banyak permintaan pelanggan yang memungkinkan perusahaan menemukan jumlah bahan yang tepat dalam melakukan pembelian untuk meminimalkan total biaya inventaris, mengoptimalkan pembelian, dan memenuhi kebutuhan pada rentang waktu yang

telah ditentukan. Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dari beberapa definisi sebelumnya dapat ditarik kesimpulan sebagai teknik pengendalian persediaan untuk menghitung seberapa banyak pesanan bahan, sehingga dapat meminimalkan total biaya inventaris, mengoptimalkan pembelian, dan memenuhi kebutuhan selama periode waktu tertentu.

#### **2.4.2. Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Deterministik**

Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Deterministik yaitu teknik untuk mengukur sistem pengawasan persediaan yang selalu sama atau tidak berubah. Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) deterministik memiliki beberapa asumsi (Diana, 2013):

1. Sepanjang rentang waktu berkaitan, nilai harga bahan baku konsisten  
Harga bahan baku tetap stabil sesuai dengan jangka waktu yang telah diperkirakan yang berguna untuk menghitung persediaan dengan tepat.
2. Pada saat melakukan kegiatan pembelian, perusahaan harus memiliki dana  
Perusahaan mempunyai dana cukup dalam melakukan pemesanan bahan baku yang penting dalam kelancaran proses pembelian dan pemenuhan persediaan.
3. Penggunaan bahan baku yang konstan dari rentang waktu ke waktu  
Penggunaan bahan baku dalam produksi bersifat konstan dari jangka waktu ke waktu dan membantu perusahaan dalam menghitung jumlah pemesanan optimal.

4. Bahan yang berkaitan selalu tersedia di pasar saat akan melakukan pembelian bahan baku

Bahan baku yang diperlukan selalu tersedia di pasar yang berguna untuk memastikan kelancaran rantai pasok dan ketersediaan persediaan.

5. Sarana dan prasarana gudang penyimpanan harus selalu tersedia dalam jumlah persediaan yang akan dibeli

Perusahaan memiliki sarana dan prasarana gudang penyimpanan cukup untuk menyetok persediaan dan berguna untuk penyimpanan persediaan yang baik dan aman.

6. Manajemen tidak mempunyai hak dalam hal berspekulasi

Manajemen tidak terlibat dalam aktivitas spekulasi, seperti membeli atau menjual persediaan yang bertujuan mengambil keuntungan dari perubahan harga, ini dapat menjaga integritas dan kestabilan perencanaan persediaan.

#### **2.4.3. Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Probabilistik**

Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) probabilistik memperkirakan sikap *demand* dan *lead time* yang tidak bisa diperoleh sebelumnya dengan pasti. Ketidakpastian ini menyebabkan masalah kehabisan persediaan, oleh sebab itu disediakan persediaan cadangan atau *safety stock*. Menurut Siswanto (2007), suatu model dikatakan sebagai probabilistik apabila suatu *demand* atau *lead time* bahkan keduanya tidak diketahui secara pasti mengenai perilaku persediaan pada saat *lead*

*time*. Sehingga, permintaan (*demand*) dan tenggang waktu (*lead time*) memiliki sifat probabilistik. Terdapat tiga kemungkinan yang berlaku:

1. Permintaan (*demand*) atau penggunaan yang tidak konsisten, tetapi tenggang waktu (*lead time*) atau rentang waktu sampainya pesanan konsisten.
2. Tenggang waktu (*lead time*) akan menjadi tidak konsisten, tetapi permintaan (*demand*) konsisten.
3. Permintaan (*demand*) dan tenggang waktu (*lead time*) tidak konsisten.

Terdapat beberapa langkah dalam melakukan perencanaan pengendalian persediaan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) (Heizer & Render, 2017):

1. Menentukan Pengadaan Produk

Langkah pertama sebelum menghitung total biaya persediaan yakni biaya yang dikeluarkan perusahaan saat melakukan pembelian bahan baku sesuai permintaan produk sesuai dengan data laporan perusahaan.

2. Menentukan Jumlah Biaya Pemesanan dan Penyimpanan

Langkah berikut menghitung biaya pemesanan dan biaya penyimpanan yang diperoleh dari biaya yang perusahaan keluarkan dalam laporan atau wawancara.

3. Menganalisis Total *Inventory Cost* Sesuai Ketentuan Perusahaan

Melakukan perhitungan Total *Inventory Cost* sesuai ketentuan perusahaan, yaitu dengan menentukan aspek biaya persediaan sinkron dengan metode kebijakan yang telah diterapkan perusahaan sebelumnya.

4. Mengkaji Total *Inventory Cost* Memakai Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Dalam menghitung jumlah bahan baku saat melakukan pemesanan menggunakan biaya rendah, maka akan memakai *Economic Order Quantity* (EOQ), menggunakan rumus berikut:

$$Q^* = \frac{2DS}{H}$$

Keterangan:

$Q^*$  = Kuantitas Pemesanan Optimal

$D$  = Jumlah Permintaan Tahunan

$S$  = Biaya Pemesanan Barang

$H$  = Biaya Penyimpanan Tahunan

Dalam rangka mengetahui total biaya yang dikeluarkan pada proses membeli bahan baku dalam setahun, dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

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

Keterangan:

$Q$  = Kuantitas Pemesanan Optimal

D = Jumlah Permintaan Tahunan

S = Biaya Pemesanan Barang

H = Biaya Penyimpanan Tahunan

5. Menganalisis Penghematan Biaya Persediaan Bahan Baku yang optimal dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).

#### 2.4.4. *Stock Out*

Menurut Heizer & Render (2017), perusahaan mengalami *stock out* dikarenakan tidak mempunyai ketersediaan bahan dalam memenuhi permintaan konsumen. *Stock out* dilakukan perusahaan ketika ketersediaan bahan baku mengalami keterlambatan serta persediaan bahan baku perusahaan tidak mencukupi permintaan pelanggan. Pada umumnya, *supplier* menjual barang dengan membebankan harga lebih tinggi dibandingkan dengan harga *inventory* pada pemesanan pembelian biasa. Konveksi Abed Klaten saat melakukan pembelian bahan baku kain secara mendadak, perusahaan mengeluarkan biaya yang lebih dibandingkan ketika sudah melakukan pemesanan dari jauh hari.

#### 2.4.5. *Safety Stock*

Adanya kejadian kekurangan dan keterlambatan bahan baku yang sebelumnya telah dipesan, sehingga dibutuhkan yang dinamakan *Safety stock*. Menurut Assauri (2016), *safety stock* diartikan sebagai persediaan lebih yang disediakan dengan tujuan dapat menghindari kemungkinan terjadinya kekurangan bahan baku dalam proses produksi di perusahaan. Selain itu menurut Rudianto

(2013) menyatakan bahwa, *safety stock* bisa diartikan sebagai batasan persediaan yang harus dimiliki atau tersedia di dalam persediaan perusahaan.

Kekurangan persediaan bahan baku pada perusahaan tidak hanya disebabkan oleh keterlambatan datangnya bahan baku, tetapi bisa disebabkan oleh permintaan pelanggan yang melebihi rata-rata persediaan bahan baku terencana sebelumnya. Persediaan bahan baku dengan jumlah banyak bisa menimbulkan biaya penyimpanan semakin meningkat. Tetapi, ketika perusahaan tidak menyediakan persediaan bahan baku lebih, perusahaan akan menanggung kerugian yang disebabkan oleh kekurangan bahan jadi.

#### **2.4.6. *Reorder Point***

Menurut Assauri (2016), mengartikan *reorder point* sebagai batasan waktu persediaan wajib dilakukan persediaan kembali untuk memenuhi kebutuhan proses produksi perusahaan. *Reorder point* membantu saat perusahaan mengalami kendala pada saat persediaan mengalami kekurangan akibat keterlambatan bahan baku, sehingga mengganggu kegiatan produksi suatu perusahaan. Penentuan *reorder point* bahan baku dilakukan dengan memperhatikan pemanfaatan bahan baku, bahan baku selama belum datang, serta persediaan paling minimum. Faktor *lead time* dan tingkat penggunaan rata-rata per periode menjadi faktor besarnya penggunaan bahan baku yang belum diterima perusahaan.

## 2.5. Kerangka Konseptual

### 2.5.1. Teori Agensi (*Agency Theory*)

Teori agensi adalah teori yang terdiri dari dua individu, yaitu *principal* dan *agent*. Terdapat hubungan antara *principal* dan *agent* yang muncul pada saat pihak (*principal*) membayar pihak lain (*agent*) untuk melakukan beberapa tugas dan mendelegasikan wewenang pengambilan keputusan kepada agen. Menurut Jensen & Meckling (1976), hubungan agensi adalah hubungan sebagai suatu kontrak dengan menggunakan orang lain (*agent*) dalam melakukan pekerjaan untuk kepentingan *principal* dengan mendelegasikan beberapa wewenang pengambilan keputusan kepada *agent*. Teori agensi mengasumsikan bahwa semua individu di suatu perusahaan melakukan kepentingannya masing-masing. Agen diasumsikan menerima kepuasan tidak hanya dari kompensasi, tetapi bersumber dari keuntungan lain yang diperoleh dari hubungan agensi yang dilakukan, seperti waktu luang, kondisi pekerjaan yang atraktif, dan fleksibilitas jam kerja.

Dalam penelitian ini, yang dimaksud sebagai *agent* adalah karyawan perusahaan yang dimaksud sebagai *principal* adalah pemilik perusahaan. Teori agensi berhubungan dengan efisiensi biaya persediaan. Ketika karyawan tidak bekerja sesuai dengan yang diharapkan perusahaan serta persediaan bahan baku yang tidak sesuai, keterlambatan kedatangan bahan baku, menyebabkan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan menjadi tidak efisien. Terdapat hubungan timbal balik antara karyawan sebagai *agent* dan pemilik perusahaan sebagai *principal*.

### **2.5.2. Hubungan Pengendalian Persediaan dengan Efisiensi Biaya Persediaan**

Menurut Ahmad (2018), pengendalian persediaan diartikan sebagai seperangkat pedoman dalam menghitung jumlah inventaris yang perlu dijaga, kapan harus memesan untuk melakukan pemesanan cadangan, dan berapa banyak yang harus dipesan serta jumlah dan tingkat persediaan yang dibutuhkan tergantung pada jumlah produk yang akan diproduksi perusahaan, jenis perusahaan, dan proses. Pengendalian barang dagangan dalam memenuhi pemesanan pelanggan dengan waktu yang telah direncanakan diartikan sebagai pengendalian persediaan bahan baku (Jamaludin, 2019). Penerapan pengendalian persediaan diperlukan dalam mencapai efisiensi biaya persediaan di perusahaan. Dalam menghitung bahan baku untuk mengetahui jumlah bahan baku yang akan dipakai selama rentang waktu tertentu, penting untuk mengetahui volume bahan baku.

Menurut Assauri (2016), perencanaan dan pengendalian bahan baku diartikan sebagai proses dalam menghitung keperluan persediaan bahan baku, secara kualitatif ataupun secara kuantitatif. Pengendalian persediaan dari beberapa definisi sebelumnya dapat diartikan sebagai usaha dalam menghitung besarnya nilai persediaan bahan baku serta mengendalikan persediaan bahan baku agar mencapai kuantitas dan biaya yang efisien. Pengendalian persediaan bahan baku yang efisien penting dalam menghitung persediaan bahan baku yang tepat dari aspek jumlah, kualitas, dan waktu.

#### 2.5.4. Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian pertama yang dilakukan oleh Dewi, dkk (2020), dengan judul “Analisis Pengendalian Persediaan Dengan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Guna Optimalisasi Persediaan Bahan Baku Pengemas Air Mineral”, dengan hasil penelitian yaitu jumlah pemesanan *cup* 240 ml yang optimal pada tahun 2018 menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) adalah sebesar 15.941.346 pcs per sekali pesan, dengan frekuensi pembelian sebanyak 2,40 atau 2 kali pemesanan dalam 1 tahun, jika dirata-ratakan dalam satu bulan, jumlah pemesanan optimal menggunakan metode EOQ adalah sebesar 2.656.891 pcs per bulan, dengan frekuensi pemesanan sebanyak 12 kali dalam 1 tahun.

Penelitian kedua yang dilakukan Sutrisna, dkk (2021), berjudul “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Menerapkan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) pada PT. Jatisari Furniture Work” dengan hasil penelitian yaitu total biaya persediaan bahan baku awal sebesar Rp. 186.214.000, sedangkan total biaya persediaan bahan baku yang dihitung menggunakan metode EOQ sebesar Rp. 20.588.914,71. Dari perbandingan perhitungan tersebut, disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode EOQ dapat membuat biaya menjadi lebih efisien dan perusahaan dapat menghemat biaya yang dikeluarkan dengan selisih Rp. 165.625.085,29 pada biaya persediaan bahan baku.

Penelitian ketiga yang dilakukan oleh Hidayat, dkk (2020), berjudul “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kerupuk Mentah Potato dan Kentang Keriting Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)” dengan hasil penelitian yaitu penggunaan metode EOQ pada persediaan bahan

baku potato dan kentang keriting di PT. Surya Indah Food Multirasa dapat menekan biaya total persediaan sehingga biaya yang dikeluarkan oleh PT. Surya Indah Food Multirasa menjadi lebih hemat. Penghematan bahan baku potato mulai tahun 2016 sampai 2018 adalah sebesar 46%, 48%, dan 49%, sedangkan kentang keriting sebesar 60%, 61%, dan 63%.

Penelitian keempat yang dilakukan oleh Kurnala, dkk (2018), berjudul “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Bubur Manado (Tinutuan) Guna Meminimalisir Biaya Persediaan Pada RM. Minahasa Baru Manado” dengan hasil penelitian yaitu total biaya bahan baku yang dikeluarkan pada tahun 2017 adalah senilai Rp. 45.724.705, sedangkan biaya bahan baku yang dikeluarkan perusahaan dengan menerapkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) adalah senilai Rp. 20.783.375. Berdasarkan perhitungan tersebut, total biaya persediaan dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) lebih efisien dibandingkan dengan metode yang diterapkan oleh RM. Minahasa Baru.

Penelitian kelima yang dilakukan oleh Mayasari & Surpiyanto (2021), berjudul “Analisis Pengendalian Bahan Baku Menggunakan Metode metode EOQ (*Economic Order Quantity*) Pada PT. Suryamas Lestari Prima” dengan hasil penelitian yaitu dengan penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada PT. Suryamas Lestari Prima, menunjukkan bahwa jumlah bahan baku yang optimal adalah sebesar Rp. 210.331.184 dan dapat menghemat biaya persediaan sebesar 437.586.674.

**Tabel 2.1.**  
**Ringkasan Penelitian Terdahulu**

Penelitian	Variabel	Objek	Hasil
Dewi, dkk (2020)	<p><b>Variabel Dependen</b> (Y): Optimalisasi Biaya Persediaan Bahan Baku</p> <p><b>Variabel Independen</b> (X): Pengendalian Persediaan</p>	PT. Tirta Mumbul Jaya Abadi	<p>1. Jumlah pemesanan <i>cup</i> 240 ml yang optimal pada tahun 2018 menggunakan metode EOQ adalah sebesar 15.941.346 pcs per sekali pesan, dengan frekuensi pembelian sebanyak 2,40 atau 2 kali pemesanan dalam 1 tahun, jika dirata-ratakan dalam satu bulan, jumlah pemesanan optimal menggunakan metode EOQ adalah sebesar 2.656.891 pcs per bulan, dengan frekuensi pemesanan sebanyak 12 kali dalam 1 tahun.</p>

<p>Sutrisna, dkk (2021)</p>	<p><b>Variabel Dependen</b> <b>(Y):</b> Menerapkan Metode <i>Economic Order</i> <i>Quantity</i> (EOQ)</p> <p><b>Variabel Independen</b> <b>(X):</b> Pengendalian Persediaan Bahan Baku</p>	<p>PT. Jatisari Furniture Work</p>	<p>1. Total biaya persediaan bahan baku awal sebesar Rp. 186.214.000, sedangkan total biaya persediaan bahan baku yang dihitung menggunakan metode EOQ sebesar Rp. 20.588.914,71. Dari perbandingan perhitungan tersebut, disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode EOQ dapat membuat biaya menjadi lebih efisien dan perusahaan dapat menghemat biaya yang dikeluarkan dengan selisih Rp. 165.625.085,29,- pada biaya persediaan bahan baku.</p>
<p>Hidayat, dkk (2020)</p>	<p><b>Variabel Dependen</b> <b>(Y):</b> Menerapkan Metode <i>Economic Order</i> <i>Quantity</i> (EOQ)</p>	<p>PT. Surya Indah Food Multirasa</p>	<p>1. Penggunaan metode EOQ pada persediaan bahan baku potato dan kentang keriting di PT. Surya Indah Food Multirasa dapat</p>

	<p><b>Variabel Independen</b></p> <p><b>(X):</b></p> <p>Pengendalian</p> <p>Persediaan Bahan Baku</p>		<p>menekan biaya total persediaan sehingga biaya yang dikeluarkan oleh PT. Surya Indah Food Multirasa menjadi lebih hemat. Penghematan bahan baku potato mulai tahun 2016 sampai 2018 adalah sebesar 46%, 48%, dan 49%, sedangkan kentang keriting sebesar 60%, 61%, dan 63%.</p>
<p>Kurnala, dkk (2018)</p>	<p><b>Variabel Dependen</b></p> <p><b>(Y):</b></p> <p>Meminimalisir Biaya Persediaan</p> <p><b>Variabel Independen</b></p> <p><b>(X):</b></p> <p>Pengendalian</p> <p>Persediaan Bahan Baku</p>	<p>RM. Minahasa Baru Manado</p>	<p>1. Total biaya bahan baku yang dikeluarkan perusahaan pada tahun 2017 adalah senilai Rp. 45.724.705. Sedangkan biaya bahan baku yang dikeluarkan perusahaan menggunakan metode EOQ adalah senilai Rp. 24.941.330.</p> <p>Berdasarkan data tersebut dapat diketahui penghematan yang</p>

			<p>terjadi adalah senilai Rp. 20.783.375 bila menggunakan metode perhitungan EOQ. berdasarkan perhitungan tersebut, total biaya persediaan dengan menggunakan metode EOQ lebih efisien dibandingkan dengan metode yang diterapkan oleh RM. Minahasa Baru.</p>
<p>Mayasari &amp; Surpiyanto (2021)</p>	<p><b>Variabel Dependen (Y):</b> Menerapkan Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)</p> <p><b>Variabel Independen (X):</b> Pengendalian Persediaan Bahan Baku</p>	<p>PT. Suryamas Lestari Prima</p>	<p>1. Berdasarkan analisis dan hasil perhitungan yang telah diperoleh, metode EOQ pada PT. Suryamas Lestari Prima menunjukkan bahwa jumlah pesanan bahan baku yang optimal jika menerapkan metode EOQ adalah Rp. 210.331.184 yang lebih rendah dibandingkan dengan perhitungan</p>

			yang diterapkan oleh PT. Suryamas Lestari Prima sebelumnya.
--	--	--	---

Sumber: Penelitian Terdahulu

