

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU
KAYU DENGAN METODE EOQ (EKONOMI ORDER
QUANTITY) PADA UD RAHMAN**

Skripsi

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Ekonomi (S.E) pada Program Studi Ekonomi Syariah
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Universitas Islam Negeri Palopo*



UIN PALOPO

Oleh

ANDI YUHARMI
18 0401 0225

**PROGRAM STUDI EKONOMI SYARIAH
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI PALOPO
2025**

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU
KAYU DENGAN METODE EOQ (EKONOMI ORDER
QUANTITY) PADA UD RAHMAN**

Skripsi

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Ekonomi (S.E) pada Program Studi Ekonomi Syariah
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Universitas Islam Negeri Palopo*



UIN PALOPO

Oleh

ANDI YUHARMI
18 0401 0225

Pembimbing:

Umar, S.E., M.SE

**PROGRAM STUDI EKONOMI SYARIAH
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI PALOPO
2025**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andi Yuharmi
NIM : 1804010225
Fakultas : Ekonomi Dan Bisnis Islam
Program studi : Ekonomi Islam

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Skripsi ini benar-benar merupakan karya hasil saya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah karya saya sendiri selain kutipan yang ditunjukkan sumbernya, segala kekeliruan yang ada didalamnya adalah tanggung jawab peneliti.

Bilamana dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi administratif atas perbuatan tersebut dan gelar akademik yang saya peroleh karnanya dibatalkan.

Demikian pernyataan ini di buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo 23 september 2025

Yang membuat pernyataan



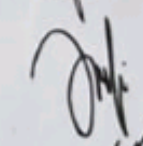
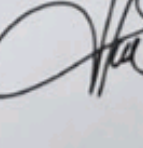
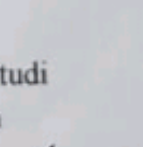
NIM 1804010225

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu dengan Metode EOQ (*Economy Order Quantity*) pada UD Rahman. yang ditulis oleh Andi Yuharmi. Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 18 0401 0225, mahasiswa Program Studi Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Palopo, yang dimunaqasyahkan pada hari Rabu, tanggal 13 Agustus 2025 Miladiyah bertepatan dengan 19 *Safar* 1447 Hijriah telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji, dan diterima sebagai syarat meraih gelar Sarjana Ekonomi (S.E).

Palopo, 15 September 2025

TIM PENGUJI

- | | | |
|--|-------------------|---|
| 1. Dr. Hj. Anita Marwing, S.H.I., M.H.I. | Ketua Sidang | () |
| 2. Ilham, S.Ag., M.A. | Sekretaris Sidang | () |
| 3. Ilham, S.Ag., M.A. | Penguji I | () |
| 4. A. Farhami Lahila, SE.Sy., ME.Sy. | Penguji II | () |
| 5. Umar, S.E., M.SE. | Pembimbing I | () |

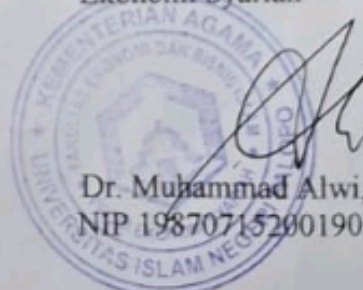
Mengetahui:

a.n Rektor UIN Palopo
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam



Dr. Hj. Anita Marwing, S.H.I., M.H.I.
NIP 196103081994032001

Ketua Program Studi
Ekonomi Syariah



Dr. Muhammad Alwi, S.Sy., M.E.I.
NIP 1987071520019081001

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ
أَجْمَعِينَ (أَمَّا بَعْدُ)

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah menganugerahkan rahmat, hidayah serta kekuatan lahir dan batin, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “**Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu dengan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) Pada UD Rahman**” setelah melalui proses yang panjang.

Shalawat dan Salam kepada Nabi Muhammad SAW, kepada para keluarga, sahabat dan para pengikut-pengikutnya. Skripsi ini disusun sebagai syarat yang harus diselesaikan, guna memperoleh gelar sarjana ekonomi dalam program studi ekonomi syariah di Universitas Islam Negeri (UIN) Palopo.

Penulisan tugas akhir skripsi ini dapat terselesaikan berkat berbagai macam bantuan, bimbingan serta dorongan dari banyak pihak walaupun penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang tak terhingga dengan penuh ketulusan hati dan keikhlasan, teristimewa kepada orangtua tercinta, bapak saya Andi Yusuf dan Ibu saya Hj. Nurhayati yang telah membesarkan dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang hingga dewasa, memberikan pengorbanan yang tiada batas dan senantiasa memberikan dorongan dan doa.

1. Bapak Dr. Abbas Langaji, M.Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Palopo beserta Wakil Rektor bidang Akademik dan Pengembangan

Kelembagaan Bapak Dr. Munir Yusuf, M.Pd, Wakil Rektor bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan Bapak Dr. Masruddin, S.S., M.Hum, dan Wakil Rektor bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama Bapak Dr. Takdir, M.H.I.

2. Ibu Dr. Hj. Anita Marwing, S.HI., M.HI, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam IAIN Palopo beserta Bapak/Ibu Wakil Dekan bidang Akademik Dr. Fasiha, M.EI, Wakil Dekan bidang Administrasi Umum Perencanaan dan Keuangan Dr. Alia Lestari, M.Si, dan Wakil Dekan Kemahasiswaan dan Kerjasama Muhammad Ilyas, S.Ag., M.A.
3. Bapak Muhammad Alwi, S.Sy., M.E.I., selaku Ketua Program Studi Ekonomi Syariah di UIN Palopo beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi.
4. Bapak Umar, S.E., M.SE, selaku pembimbing saya yang telah membimbing saya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Ilham, S. Ag., M.A dan Ibu Andi Farhami Lahila, S.E.Sy., M.SE.Sy selaku dosen penguji I dan II yang memberikan kritikan serta arahan dan masukan kepada saya untuk penyelesaian skripsi ini.
6. Ibu Hamida, S.E.Sy., M.E.Sy selaku Dosen Penasehat Akademik.
7. Seluruh Dosen beserta seluruh staf pegawai UIN Palopo yang telah mendidik penulis selama berada di UIN Palopo dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Bapak Zainuddin S, S.E., M.Ak selaku pimpinan perpustakaan UIN Palopo beserta karyawan dan karyawan dalam ruang lingkup UIN Palopo, yang telah

banyak membantu, khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.

9. Kepada semua teman seperjuangan penulis di Ekonomi Syariah khususnya pada kelas EKIS F, yang selalu membantu penulis selama kuliah dan selalu memberikan saran, masukan dan pelajaran hidup yang nantinya akan dikenang. Terima kasih teman-teman, semoga kita sukses semua.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan sumbangsih kepada penulis selama kuliah hingga penulisan skripsi.

Palopo, 28 Juli 2025

Andi Yuharmi

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN

A. Transliterasi Arab-Latin

1. Konsonan

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasinya ke dalam huruf Latin
dapat dilihat pada halaman berikut:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba’.	B	Te
ت	Ta’	T	Te
ث	Ša’	Š	es (dengan titik di atas)
ج	Jim.	J	Je
ح	Ha’	H	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha.	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Žal.	Ž.	zet (dengan titik di atas)
ر	Ra’	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Sad	S	es (dengan titik di bawah)
ض	Dad	D.	de (dengan titik bawah)
ط	Ta	T	te (dengan titik bawah).
ظ	Za	Z	zet (dengan titik bawah).

ع	‘Ain	‘ _	apstrof terbalik
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Qi
ك	Kaf.	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	ـ,	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

Hamzah (ء) yang terletak diawal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apa pun.jika ia terletak di tengah atau di akhir maka ditulis dengan tanda (´).

2. Vokal

Vokal Bahasa arab, seperti vokal Bahasa Indonesia, terdiri atas vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong. Vokal

tunggal Bahasa arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat, translitenya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
اَ	<i>fathah</i>	a	a
اِ	<i>Kasrah</i>	i	i
اُ	<i>damah</i>	u	u

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
اَيَ	<i>fathah dan ya'</i>	Ai	a dan i
اَوَ	<i>fathah dan wau</i>	Au	a dan u

Vokal rangkap bahasa arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, translitenya berupa gabungan huruf:

Contoh:

كَيْفَ : *kaifa*

هَوْلَ : *haula*

3. Maddah

Maddah atau vokal panjang yang lambangnya berupa harakat atau huruf, translitenya berupa huruf dan tanda yaitu:

Harakat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
اَ... اِ... اِو...	<i>fath}ah dan alif atau ya'</i>	a	a dan garis diatas
اِي...	<i>kasrah dan ya'</i>	i	I dan garis diatas
اُو...	<i>d}ammah dan wau</i>	u	u dan garis diatas

Contoh:

مَاتَ : *mata*

رَمَى : *rama*

قِيلَ : *qila*

يَمُوتُ : *yamutu*

4. Ta Marbutah

Transliterasi untuk *ta marbutah* ada dua, yaitu: *ta marbutah* yang hidup atau mendapat harakat *fathah*, *kasrah*, dan *dammah*, transliterasinya adalah [t]. Sedangkan *ta marbutah* yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah [h].

Kalau pada kata yang berakhir dengan *ta marbutah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang al- serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *ta marbutah* itu ditransliterasikan dengan ha (h).

Contoh:

رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ : *raudhahal-athfal*

الْمَدِينَةُ الْفَضِيلَةُ : *al-madinahal-fadhilah*

الْحِكْمَةُ : *al-hikmah*

5. *Syaddah (Tasydid)*

Syaddah atau *tasydid* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda *tasydid* (ّ), dalam transliterasi ini dilambangkan dengan perulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda *syaddah*. Contoh:

رَبَّنَا : *rabbana*

نَجَّيْنَا : *najjaina*

الْحَقَّ : *al-haqq*

نُعَمَّ : *nu'ima*

عُدُّو : *'aduwwun*

6. *Kata Sandang*

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf (*alif lam ma'arifah*). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasi seperti biasa, *al-*, baik ketika ia diikuti oleh huruf syamsiah maupun huruf qamariah. Kata sandang tidak mengikuti bunyi huruf langsung yang mengikutinya. Kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan dihubungkan dengan garis mendatar (-).

Contoh :

الشَّمْسُ : *al-syamsu* (bukan *asy-syamsu*)

الزَّلْزَلَةُ : *al-zalzalah* (bukan *az-zalzalah*)

الْفَلَسَفَةُ : *al-falsafah*

الْبِلَادُ : *al-bila>du*

7. Hamzah

Aturan transliterasi huruf hamzah menjadi apostrof (') hanya berlaku bagi hamzah yang terletak di tengah dan akhir kata. Namun, bila hamzah terletak di awal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab ia berupa alif. Contohnya:

تَأْمُرُونَ : *ta'muruna*

النَّوْغُ : *al-nau'*

شَيْءٌ : *syai'un*

أُمِرْتُ : *umirtu*

8. Penulisan Kata Arab yang Lazim digunakan dalam Bahasa Indonesia

Kata, istilah atau kalimat Arab yang ditransliterasi adalah kata, istilah atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia. Kata, istilah atau kalimat yang sudah lazim dan menjadi bagian dari perbendaharaan bahasa Indonesia, atau sudah sering ditulis dalam tulisan bahasa Indonesia, tidak lagi ditulis menurut cara transliterasi di atas. Misalnya kata *Al-Qur'an* (dari *al-Qur'an*), *Sunnah*, *khusus* dan *umum*. Namun, bila kata-kata tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka mereka harus ditransliterasi secara utuh. Contoh:

Fi Zilal al-Qur'an

Al-Sunnah qabl al-tadwin

Al-‘Ibarat bi ‘umum al-lafz la bi khusus al-sabab

9. Lafz al-Jalalah (الله)

Kata ,Allah‘ yang didahului partikel seperti huruf jarr dan huruf lainnya atau berkedudukan sebagai *mudaf ilaih* (frasa nominal), ditransli-terasi tanpa huruf hamzah. Adapun *ta marbutah* di akhir kata yang disandarkan kepada lafz *al-jalalah*, ditransliterasi dengan huruf [t].

10. Huruf Kapital

Walau sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital (All Caps), dalam transliterasinya huruf-huruf tersebut dikenai ketentuan tentang penggunaan huruf kapital berdasarkan pedoman ejaan Bahasa Indonesia yang berlaku (EYD). Huruf kapital, misalnya, digunakan untuk menuliskan huruf awal nama diri (orang, tempat, bulan) dan huruf pertama pada permulaan kalimat. Bila nama diri didahului oleh kata sandang (al-), maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya. Jika terletak pada awal kalimat, maka huruf A dari kata sandang tersebut menggunakan huruf kapital (Al-). Ketentuan yang sama juga berlaku untuk huruf awal dari judul referensi yang didahului oleh kata sandang al-, baik ketika ia ditulis dalam teks maupun dalam catatan rujukan (CK, DP, CDK, dan DR).

Contoh:

Wa maaMuhammadunillaarasuul

Inna awwala baitin wudi‘a linnaasi lallazii bi Bakkata mubaarakan

SyahrurRamadhaan al-lazii unzilafiih al-Qur'aan

Nashiir al-Diin al-Thuusii

Abuuu Nashr al-Faraabii

Al-Gazaali

Al-Munqizminal-Dhalaal

11. Daftar singkatan

Beberapa singkatan yang dibakukan

Swt. = *subhanahu wa ta `ala*

Saw. = *shallallahu `alaihi wa sallam*

as = *`alaihi as-salam*

H = Hijriah

M = Masehi

SM = Sebelum Masehi

I = lahir tahun (untuk orang yang masih hidup saja)

w = wafat tahun

Qs.../...4 = QS Al-Baqarah /2:4 atau QS Ali-`Imran/3:4

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	I
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iii
PRAKATA.....	iv
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB DAN SINGKATAN	vii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
ABSTRAK	xviii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
 BAB II KAJIAN TEORI.....	 6
A. Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....	6
B. Kajian Teori.....	8
C. Kerangka Pikir.....	32
 BAB III METODE PENELITIAN	 35
A. Jenis Penelitian.....	35
B. Fokus Penelitian.....	35
C. Definisi Variabel.....	36
D. Data dan Sumber Data.....	37
E. Teknik Pengumpulan Data.....	39
F. Teknik Analisis Data.....	42
 BAB IV DESKRIPSI DATA DAN PEMBAHASAN	 45
A. Deskripsi Data.....	45
B. Pembahasan.....	55
 BAB V PENUTUP	 60
A. Simpulan.....	60
B. Saran.....	61
 DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data Pembelian dan Penggunaan Bahan Baku Tahun 2023.....	46
Tabel 4.2 Biaya Pembelian Bahan Baku Tahun 2023.....	47
Tabel 4.3 Biaya Penyimpanan Per Unit Bahan Baku Tahun 2023.....	48
Tabel 4.4 Penggunaan Bahan Baku, Harga Per Unit, Total Biaya Penggunaan, Pemesanan dan Biaya Penyimpanan per Tahun 2023.....	49
Tabel 4.5 Deviasi Tahun 2023.....	50
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan Besarnya EOQ, Safety Stock, Reorder Point dan Maximum Inventory Bahan Baku per Tahun 2023.....	52
Tabel 4.7 Perbandingan Persediaan Bahan Baku antara Kebijakan Perusahaan dengan Kebijakan Pembelian dengan Metode EOQ.....	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikir	33
---------------------------------	----

ABSTRAK

Andi Yuharmi, 2024 “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu dengan Metode EOQ (*Economy Order Quantity*) pada UD Rahman”. Skripsi Program Studi Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Palopo. Dibimbing oleh Umar.

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengendalian persediaan bahan baku dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity*. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan teknik analisis data menggunakan *Economic Order Quantity*, *Safety Stock* (Persediaan Pengaman), *Reorder Point* (Titik Pemesanan Kembali), Penentuan Persediaan Maksimum (*Maximum Inventory*) dan Perhitungan Total Biaya Persediaan Bahan Baku (TIC). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengendalian persediaan dengan metode EOQ terbukti mampu meminimalkan total biaya persediaan bahan baku di UD Rahman. Metode ini memberikan solusi yang lebih efisien dibandingkan dengan kebijakan persediaan yang diterapkan sebelumnya, baik dari segi biaya, frekuensi pemesanan, maupun pengelolaan risiko persediaan. Dengan menerapkan EOQ, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi operasional sekaligus mengurangi biaya yang terkait dengan pemesanan dan penyimpanan bahan baku.

Kata Kunci: Metode EOQ dan Pengendalian Persediaan Bahan Baku

ABSTRACT

Andi Yuharmi, 2024 “Analysis of Wood Raw Material Inventory Control Using the EOQ (Economy Order Quantity) Method at UD Rahman”. Thesis of the Islamic Economics Study Program, Faculty of Islamic Economics and Business, Univercity Islamic Institute of Palopo. Supervised by Umar.

The purpose of this study is to analyze raw material inventory control using the Economic Order Quantity method. This study uses a quantitative method with data analysis techniques using Economic Order Quantity, Safety Stock, Reorder Point, Determination of Maximum Inventory and Calculation of Total Raw Material Inventory Cost (TIC). Data collection techniques in this study used observation, interviews, and documentation. The results of the study indicate that inventory control using the EOQ method has been proven to be able to minimize the total cost of raw material inventory at UD Rahman. This method provides a more efficient solution compared to the previously implemented inventory policy, both in terms of cost, ordering frequency, and inventory risk management. By implementing EOQ, companies can improve operational efficiency while reducing costs associated with ordering and storing raw materials.

Keywords: EOQ Method and Raw Material Inventory Control

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Setiap perusahaan yang menyelenggarakan kegiatan produksi akan memerlukan persediaan bahan baku. Persediaan merupakan salah satu sumber daya fisik yang penting yang dipengaruhi operasi perusahaan. Persediaan terdiri dari persediaan bahan baku, persediaan bahan dalam proses dan persediaan barang jadi. Persediaan selain dapat mempengaruhi kelancaran proses produksi juga akan mempengaruhi profitabilitas perusahaan karena persediaan digunakan dalam perhitungan harga pokok produksi sehingga akan mempengaruhi laba perusahaan.¹

Dengan tersedianya persediaan bahan baku, maka diharapkan perusahaan industri dapat melakukan proses produksi sesuai kebutuhan atau permintaan konsumen. Selain itu, dengan adanya persediaan bahan baku yang cukup tersedia di gudang, juga diharapkan dapat memperlancar kegiatan produksi/pelayanan kepada konsumen, dan juga dapat menghindari terjadinya kekurangan bahan baku. Keterlambatan jadwal pemenuhan produk yang dipesan konsumen dapat merugikan perusahaan. Dalam hal ini image

¹ Alam, Wahyu Purnama. "Perencanaan Persediaan Bahan Baku Wajan Dengan Metode MRP (Material Requirement Planning) Pada Perusahaan Cor Alumunium Bintang Dua Di Kec. Cikoneng Kab. Ciamis." (2019): 41-62.

perusahaan menjadi kurang baik. Oleh karena itu, pihak manajemen dituntut untuk mengelola secara wajar mengenai bagian dari aktiva tersebut.²

Penelitian Akhmad Kamaluddin dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu dengan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) Pada PT. Mustika Bahana Jaya Desa Besuk Kec. Tempeh Kab. Lumajang”, Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode Economic Order Quantity (EOQ) pada PT. Mustika Bahana Jaya lebih optimal dibanding metode yang digunakan perusahaan. Penerapan metode ini lebih menekankan betapa pentingnya pengendalian persediaan bahan baku kayu pada perusahaan dalam melakukan proses produksi.³

Fenomena yang melatarbelakangi penelitian ini adalah masih ditemukannya ketidaktepatan dalam pengelolaan persediaan bahan baku kayu pada beberapa industri kecil menengah (IKM), termasuk UD Rahman, yang menyebabkan terjadinya kelebihan atau kekurangan stok, keterlambatan produksi, serta pembengkakan biaya persediaan. Dalam praktiknya, UD Rahman sering melakukan pembelian bahan baku berdasarkan perkiraan tanpa menggunakan perhitungan yang sistematis, sehingga mengakibatkan inefisiensi operasional. UD Rahman dipilih sebagai objek penelitian karena merupakan salah satu pelaku usaha pengolahan kayu yang cukup aktif dan berkembang di wilayahnya, namun belum menerapkan metode pengendalian

² Andries, Anna L. "Analisis Persediaan Bahan Baku Kedelai Pada Pabrik Tahu Nur Cahaya Di Batu Kota Dengan Metode Economic Order Quantity (EOQ)." *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi* 7.2 (2019).

³ Kamalludin, Akhmad. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu Dengan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Pada Pt. Mustika Bahana Jaya Desa Besuk Kec. Tempeh Kab. Lumajang*. Diss. Stie Widya Gama Lumajang, 2020.

persediaan berbasis pendekatan kuantitatif seperti EOQ. Hal ini menjadikan UD Rahman sebagai studi kasus yang relevan untuk mengetahui sejauh mana penerapan metode EOQ dapat memberikan solusi yang lebih efisien dalam pengelolaan bahan baku.

UD Rahman merupakan usaha pengolahan kayu yang memproduksi kayu Karet (*Hevea Brasiliensis*) dan kayu pinus (*Merkusi Pine*) sebagai bahan baku utamanya untuk dijadikan produk yang unggul. Jenis produk yang dihasilkan industri ini antara lain memproduksi: *Finger Joint Laminated Board*, *Finger Joint Laminated Block*, S4S, dibentuk/diprofilekan, dll. Jenis kayu yang digunakan UD Rahman dalam proses produksi ada dua jenis dengan karakteristik yang berbeda-beda sehingga pengadaan persediaannya juga berbeda. Pemasok. Oleh karena itu, perusahaan harus mempunyai persediaan kayu yang cukup agar tidak mengganggu proses produksinya.

Untuk kesejahteraan perusahaan manajemen perusahaan perlu menekankan dalam pengendalian persediaan bahan baku, karena persediaan bahan baku pada perusahaan kayu ini peranannya sangat berpengaruh pada profitabilitas perusahaan. Pengendalian persediaan merupakan fungsi manajerial yang sangat penting karena persediaan bahan baku membutuhkan modal yang sangat besar baik untuk pembelian bahan baku maupun untuk penyimpanan.⁴

UD Rahman telah melakukan perencanaan persediaan bahan baku kayu. Perencanaan persediaan bahan baku kayu tersebut dilakukan oleh bagian

⁴ Satriadi, S., et al. *Manajemen pemasaran*. CV Rey Media Grafika, 2022.

Production Planning Inventory Control (PPIC), namun perencanaan kebutuhan bahan baku kayu yang dilakukan belum optimal, karena bahan baku yang diterima perusahaan tidak sesuai dengan standard yang diharapkan, sehingga produksi menjadi terganggu dan menumpuknya bahan baku di gudang yang tidak sesuai standar.

Untuk mengatasi agar tidak terjadi kekurangan bahan baku dan tidak mengganggu proses produksi maka perusahaan menetapkan kebijakan baru yaitu mencari beberapa *supplier* baru untuk memenuhi kebutuhan bahan baku perusahaan yang size/standarnya disesuaikan harapan dan menetapkan pembelian kayu dalam jumlah besar. Namun kebijakan ini masih belum optimal sehingga persediaan bahan baku di gudang masih melambung tinggi.

Namun, kebijakan ini belum berjalan secara optimal. Meskipun jumlah bahan baku kayu yang dipesan dalam jumlah besar, hal tersebut justru menyebabkan persediaan bahan baku di gudang melambung tinggi. Ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara jumlah bahan baku yang dibeli dengan kebutuhan riil produksi. Akibatnya, perusahaan menghadapi masalah penyimpanan berlebih yang dapat menimbulkan risiko penyimpanan terlalu lama, kerusakan bahan baku, dan biaya penyimpanan yang lebih tinggi. Untuk itu, perusahaan perlu mengevaluasi kebijakan pengadaan bahan baku, mungkin dengan menyempurnakan sistem prediksi kebutuhan bahan baku atau menjalin kerjasama yang lebih fleksibel dengan *supplier* agar pembelian dapat disesuaikan dengan kebutuhan produksi aktual.

Penetapan kebijakan yang diterapkan perusahaan mengakibatkan perusahaan mengeluarkan biaya lebih untuk biaya penyimpanannya, sehingga terjadi pemborosan biaya dan mengurangi profitabilitas perusahaan dikarenakan terjadi penumpukan modal dalam bentuk bahan baku yang belum diproduksi yang tidak sesuai standard, sehingga perusahaan memerlukan persediaan yang optimal. Dalam mencapai persediaan yang optimal, UD Rahman dapat menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka penulis tertarik mengangkat judul “**Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu dengan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) pada UD Rahman**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka permasalahan yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini adalah apakah pengendalian persediaan bahan baku dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* dapat meminimumkan total biaya persediaan bahan baku?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengendalian persediaan bahan baku dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity*.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat-manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Menambah pengetahuan tentang penerapan metode EOQ.

2. Secara Praktis

- a. Dapat membantu perusahaan dalam meningkatkan profitabilitas
- b. Dapat menghitung jumlah optimal pemesanan bahan baku kayu yang meminimalkan total biaya persediaan, yang terdiri dari biaya pemesanan dan biaya penyimpanan.
- c. Dapat membantu dalam perencanaan dan pengendalian persediaan yang lebih baik, yang berdampak langsung pada efisiensi operasional perusahaan.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Adapun literatur yang membahas tentang masalah ini, akan dijadikan sebagai bahan rujukan dan perbandingan serta melihat letak persamaan, perbedaan kajian dalam penelitian yang dilakukan. Maka dari itu untuk menghinari pengulangan atau persamaan terhadap metode, atau kajian data yang telah ditemukan oleh peneliti terdahulu. Beberapa penelitian terdahulu sebagai perbandingan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Akhmad Kamaluddin dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu dengan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) Pada PT. Mustika Bahana Jaya Desa Besuk Kec. Tempeh Kab. Lumajang”, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa jumlah pesanan bahan baku optimal adalah pada tahun 2013 sebesar 1.471,34 m³ sedangkan pada tahun 2014 sebesar 558,03m³ dan pada tahun 2015 sebesar 1.300,39 m³ untuk setiap kali pesanan. Untuk frekuensi pemesanan bahan baku optimal adalah pada tahun 2013 sebanyak 23 kali, sedangkan pada tahun 2014 sebanyak 32 kali dan pada tahun 2015 sebanyak 27 kali pemesanan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode Economic Order Quantity (EOQ) pada PT. Mustika Bahana Jaya lebih optimal dibanding metode yang digunakan perusahaan. Penerapan metode ini lebih menekankan betapa pentingnya pengendalian persediaan bahan baku kayu pada perusahaan

dalam melakukan proses produksi.⁵ Adapun yang membedakan dalam penelitian ini adalah lokasi dan jumlah bahan baku, selain itu persamaan dalam penelitian ini adalah sama-sama menggunakan metode EOQ.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Mutiara Simbar dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu Cempaka pada Industri Mebel dengan Menggunakan Metode EOQ (Studi Kasus Pada UD. Batu Zaman)”, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pembelian bahan baku kayu Cempaka yang optimal menurut metode Economic Order Quantity selama periode tahun 2013 untuk setiap kali pesan lebih besar daripada yang dilakukan perusahaan. Pembelian bahan baku optimal yang harus dilakukan perusahaan pada tahun 2013 adalah sebesar 4,448 m³ dengan frekuensi pemesanan yang harus dilakukan adalah sebanyak 2 kali. Kuantitas persediaan pengaman (*Safety Stock*) yang harus tersedia digudang adalah sebesar 0,24 m³ dan titik pemesanan kembali (*Re Order Point*) menurut *Economic Order Quantity* yaitu pada saat persediaan digudang tinggal 0,603 m³. Total biaya persediaan untuk proses produksi yang dikeluarkan UD. Batu Zaman menurut metode *Economic Order Quantity* lebih kecil dibandingkan total biaya persediaan yang dilakukan oleh perusahaan.⁶ Adapun yang membedakan dalam

⁵ Kamalludin, Akhmad. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu Dengan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Pada Pt. Mustika Bahana Jaya Desa Besuk Kec. Tempeh Kab. Lumajang*. Diss. Stie Widya Gama Lumajang, 2020.

⁶ Simbar, Mutiara, et al. "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu Cempaka Pada Industri Mebel Dengan Menggunakan Metode EOQ (Studi Kasus Pada UD. Batu Zaman)." *Cocos*. Vol. 5. No. 3. 2019.

penelitian ini adalah lokasi dan jumlah bahan baku, selain itu persamaan dalam penelitian ini adalah sama-sama menggunakan metode EOQ.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Gregorius Vanli Situmorang dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Cengkeh Menggunakan Metode Economic Order Quantity Dan Periodic Review System”, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pembelian cengkeh yang ideal dengan metode EOQ sebesar Rp.9.780.281, jauh lebih rendah dibandingkan dengan pembelian sebesar Rp.64.267.451 menurut perhitungan perusahaan. Metode EOQ terbukti lebih hemat sebesar Rp.54.487.170 dibandingkan pembelian aktual perusahaan dan Rp.29.608.665 lebih hemat dibanding metode PRS. Oleh karena itu, disarankan agar PT Djitoe Indonesian Tobacco menerapkan metode EOQ untuk mengoptimalkan pengelolaan persediaan dan mengurangi biaya.⁷ Adapun yang membedakan dalam penelitian ini adalah lokasi dan metode periodic review system, selain itu persamaan dalam penelitian ini adalah sama-sama menggunakan metode EOQ.

B. Kajian Teori

1. Manajemen Produksi

Setiap perusahaan dalam melaksanakan produksi tentunya membutuhkan suatu manajemen, dimana yang berguna untuk menerapkan keputusan–keputusan upaya pengaturan dan pengkoordinasian dalam hal penggunaan sumber daya yang dimiliki perusahaan dari kegiatan produksi,

⁷ Situmorang, Gregorius Vanli. "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Cengkeh Menggunakan Metode Economic Order Quantity Dan Periodic Review System." *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan* 3.2 (2024): 238-246.

yang dikenal sebagai manajemen produksi atau manajemen operasional.⁸ Selain itu, manajemen produksi melibatkan pengambilan keputusan strategis terkait pemilihan teknologi, perencanaan kapasitas, lokasi fasilitas produksi, dan sistem pengendalian kualitas. Keputusan-keputusan ini harus disusun dengan mempertimbangkan efisiensi operasional, pengurangan limbah, dan peningkatan produktivitas. Dengan penerapan manajemen produksi yang efektif, perusahaan dapat mengurangi biaya operasional, meningkatkan fleksibilitas dalam menanggapi perubahan pasar, serta mempertahankan daya saing dalam industri.

Manajemen produksi dan operasi merupakan kegiatan untuk mengatur dan mengkoordinasikan penggunaan sumber-sumber daya yang berupa sumber daya manusia, sumber daya alat, sumber daya dana serta bahan, secara efektif dan efisien, untuk menciptakan dan menambah kegunaan (*utility*) suatu barang atau jasa. Seperti diketahui manajemen produksi/operasi adalah kegiatan dimana sumber daya yang mengalir di dalam sistem tertentu, dikombinasikan dan diubah bentuk dengan cara tertentu sehingga menambah nilai. Manajemen produksi/operasi bertanggung jawab atas disatukannya masukan dalam rencana produksi yang sedang efektif memanfaatkan bahan, kapasitas dan pengetahuan yang ada dalam fasilitas produksi.⁹

⁸ Agustin, Dinni, et al. *Pengantar Manajemen: Teori komprehensif pada era revolusi industri 4.0 menuju era society 5.0*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.

⁹ Hartono, Yadi, Et Al. "Analisis Manajemen Produksi Benih Padi Bersertifikat Pada Bbi Pertanian Upb Utan Kabupaten Sumbawa." *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian* 4.2 (2024): 18-25.

2. Persediaan

a) Pengertian

Investasi modal dalam aktiva lancar yang paling besar adalah pada persediaan, adanya persediaan barang sebagai elemen utama dari modal kerja merupakan aktiva yang selalu dalam keadaan berputar dan secara terus menerus mengalami perubahan, oleh karena itu investasi dalam persediaan adalah suatu bentuk investasi yang adanya dipentingkan oleh perusahaan.¹⁰

Persediaan adalah sumber daya yang mengganggu namun memiliki nilai ekonomis dan merupakan sumberdaya penting sehingga pada suatu saat persediaan mencapai 40 persen dari aktiva dan biaya-biaya meningkat. Persediaan terdiri atas bahan mentah, bahan dalam proses dan barang jadi. Persediaan mencerminkan investasi yang dirancang untuk memperlancar kegiatan produksi dan melayani pelanggan. Namun membawa atau menyimpan persediaan memerlukan dana yang tak menghasilkan apa-apa padahal dapat digunakan pada aspek lain¹¹

Setiap perusahaan dalam melakukan kegiatan produksi akan memerlukan persediaan. Persediaan merupakan salah satu aktiva lancar yang harus dikelola dengan baik, utamanya untuk perusahaan-perusahaan yang memiliki persediaan, baik perusahaan dagang maupun perusahaan manufaktur. Karena dari persediaan ini akan dapat ditentukan harga perolehan persediaan,

¹⁰ Refilina, Yenni, Eni Kurnia, And Joni Hendra. "Analisis Sumber Dan Penggunaan Modal Kerja: Strategi Efektif Untuk Menjaga Likuiditas Dan Profitabilitas Perusahaan." *Jurnal Ekonomi Manajemen* 28.6 (2024).

¹¹ Pebrianti, Tutik, et al. *Buku Ajar Teori Pengambilan Keputusan*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.

dan nilai persediaan yang akan disajikan di neraca. Oleh karena itu, persediaan perlu dilakukan pengawasan.

Pengawasan persediaan dapat mengurangi biaya dan sekaligus memenuhi kebutuhan pelanggan. Pengawasan persediaan berfungsi untuk penyangga proses produksi sehingga proses dapat berjalan lancar, menetapkan banyaknya yang harus disimpan sebagai sumberdaya agar tetap ada, pengurang inflasi, Menghindari kekurangan/kelebihan bahan. Selain itu, pengawasan persediaan membantu perusahaan menetapkan jumlah optimal yang perlu disimpan agar tidak terjadi kelebihan persediaan yang dapat meningkatkan biaya penyimpanan atau kekurangan persediaan yang dapat mengganggu proses produksi dan pelayanan. Pengelolaan persediaan yang efisien juga membantu perusahaan dalam menghadapi inflasi dengan mempertahankan nilai persediaan yang stabil, serta menghindari lonjakan biaya akibat fluktuasi harga bahan baku. Dengan demikian, perusahaan dapat menjalankan operasionalnya dengan lebih lancar dan merespons kebutuhan pelanggan dengan tepat waktu.

b) Sifat dan Pentingnya Persediaan

Persediaan merupakan komponen yang sangat vital dalam bisnis, karena memainkan peran penting dalam mendukung kelancaran operasional serta memastikan bahwa kebutuhan pelanggan terpenuhi. Dalam operasional bisnis, persediaan yang cukup dan tepat waktu diperlukan untuk menjaga agar proses produksi dan distribusi berjalan lancar tanpa gangguan. Jika persediaan tidak dikelola dengan baik, perusahaan dapat menghadapi masalah seperti

keterlambatan produksi, kekurangan barang untuk dijual, atau bahkan penundaan pengiriman kepada pelanggan. Oleh karena itu, pengelolaan persediaan yang baik memastikan bahwa bahan baku, produk setengah jadi, dan barang jadi tersedia sesuai kebutuhan.

Di sisi lain, persediaan juga memiliki kontribusi langsung terhadap kepuasan pelanggan. Dengan memiliki persediaan yang mencukupi, perusahaan dapat memenuhi permintaan pelanggan dengan cepat dan efisien, tanpa mengalami kekosongan stok yang dapat mengakibatkan hilangnya kesempatan penjualan atau ketidakpuasan pelanggan. Persediaan yang memadai memungkinkan perusahaan untuk merespon perubahan permintaan pasar secara cepat, sehingga pelanggan merasa dilayani dengan baik. Oleh karena itu, manajemen persediaan yang baik tidak hanya menjaga kelangsungan operasional, tetapi juga membantu meningkatkan loyalitas dan kepuasan pelanggan, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap kesuksesan bisnis secara keseluruhan.¹²

c) Fungsi Persediaan

Persediaan dalam suatu perusahaan sangatlah penting guna untuk suatu proses produksi. Persediaan mempunyai sejumlah fungsi, diantaranya yang paling penting adalah:

- 1) Untuk memenuhi permintaan pelanggan yang diperkirakan. Persediaan ini dirujuk sebagai persediaan antisipasi karena disimpan untuk memuaskan permintaan yang diperkirakan.

¹² Virgiany, Mayla Falza, et al. "Manajemen Persediaan Bahan Baku Pedagang Telur Gulung Di Sukabumi Dengan Metode Reorder Point." *Penerbit Tahta Media* (2024).

- 2) Untuk memperlancar persyaratan produksi. Perusahaan yang mengalami pola musiman dalam permintaan sering kali membangun persediaan selama periode pra musim untuk memenuhi keperluan yang luar biasa tinggi selama periode musiman. Persediaan ini disebut dengan nama yang sesuai, yaitu persediaan musiman.
- 3) Untuk memisahkan operasi. Secara historis, perusahaan manufaktur telah menggunakan persediaan sebagai penyangga antara operasi yang berurutan untuk memelihara kontinuitas produksi yang dapat saja terganggu oleh kejadian seperti kerusakan perlengkapan dan kecelakaan yang menyebabkan sebagian dari operasi dihentikan secara sementara. Penyangga tersebut memungkinkan operasi yang lain tetap berlanjut untuk sementara sembari masalah dipecahkan. Dengan cara yang sama, perusahaan telah menggunakan penyangga bahan mentah untuk mengamankan produksi apabila terdapat gangguan pengiriman dari pemasok, dan persediaan barang jadi untuk menyangga operasi penjualan dari gangguan manufaktur.
- 4) Untuk perlindungan terhadap kehabisan persediaan. Pengiriman yang tertunda dan peningkatan yang tidak terduga dalam permintaan akan meningkatkan resiko kehabisan. Penundaan dapat terjadi karena kondisi cuaca, pemasok yang kehabisan persediaan, pengiriman terhadap barang yang salah, masalah mutu, dan sebagainya. Resiko kehabisan persediaan dapat dikurangi dengan menyimpan persediaan aman, yang merupakan

persediaan berlebih dari permintaan rata-rata untuk mengompensasi variabilitas dalam permintaan dan waktu tunggu.

- 5) Untuk mengambil keuntungan dari siklus pesanan. Untuk meminimalkan biaya pembelian dan persediaan, perusahaan sering kali membeli dalam jumlah yang melampaui kebutuhan jangka pendek. Hal ini mengharuskan penyimpanan beberapa atau semua jumlah yang dibeli untuk penggunaan kemudian. Dengan cara yang sama, biasanya lebih ekonomis untuk memproduksi dalam jumlah besar alih-alih dalam kuantitas kecil. Sekali lagi, hasil berlebihan harus disimpan untuk digunakan kemudian. Jadi, penyimpanan persediaan memungkinkan perusahaan untuk membeli dan memproduksi dalam ukuran lot ekonomis tanpa harus mencoba penyesuaian pembelian atau produksi dengan kebutuhan permintaan dalam jangka pendek. Hal ini menghasilkan pesanan periodik, atau siklus pesanan. Persediaan yang dihasilkan disebut dengan persediaan siklus. Siklus pesanan tidak terlalu berdasarkan pada ukuran lot ekonomis. Dalam beberapa kasus, adalah lebih praktis atau ekonomis untuk mengelompokkan pesanan dan atau untuk memesan pada interval yang tetap.
- 6) Untuk melindungi dari peningkatan harga. Secara berkala perusahaan akan menduga bahwa peningkatan harga yang substansial akan terjadi dan membeli jumlah yang lebih besar dari normal untuk mengalahkan kenaikan tersebut.

- 7) Untuk memungkinkan operasi. Fakta bahwa operasi produksi membutuhkan waktu tertentu (yaitu, tidak secara instan) berarti bahwa akan terdapat sejumlah persediaan barang dalam proses. Selain itu, penyimpanan barang dalam jumlah menengah termasuk bahan mentah, barang setengah jadi, barang jadi di situs produksi, serta barang yang disimpan di gudang menimbulkan persediaan pipa saluran di sepanjang sistem produksi distribusi. Hukum Litte (Litte's Law) dapat berguna dalam menghitung persediaan pipa saluran. Hukum tersebut menyatakan bahwa jumlah persediaan rata-rata dalam sebuah sistem sama dengan produk dari tingkat rata-rata permintaan dan waktu rata-rata sebuah unit berada di dalam system (yaitu tingkat permintaan rata-rata).
- 8) Untuk mengambil keuntungan dari diskon kuantitas. Pemasok dapat memberikan diskon untuk pesanan besar.¹³

d) Pengendalian Persediaan

1) Pengertian Pengendalian Persediaan

“Salah satu kegiatan dari urutan kegiatan-kegiatan yang bertautan erat satu sama lain dalam seluruh operasi produksi perusahaan tersebut sesuai dengan apa yang telah direncanakan lebih dahulu baik waktu, jumlah, kualitas maupun biayanya.” Dari pengertian tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa pengendalian adalah suatu tehnik dan untuk mengatur pemeriksaan, pengawasan dan tindakan pencegahan serta memperhatikan pelaksanaan kegiatan kerja untuk kemudian disesuaikan dengan rencana realisasi

¹³ Lesti, Ulandari. *Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Sektor Pertanian Dan Sektor Industri Pengolahan Terhadap Kualitas Lingkungan Hidup Di Provinsi Lampung Tahun 2020-2022 Dalam Perspektif Ekonomi Islam*. Diss. Uin Raden Intan Lampung, 2024.

pelaksanaan kerja. Jadi pengendalian berfungsi untuk mencegah mengurangi kemungkinan timbulnya penyimpangan dari apa yang telah direncanakan. Untuk mengatur tersedianya suatu tingkat persediaan yang optimum dapat memenuhi kebutuhan bahan baku dalam jumlah yang cukup, mutu dan pada waktu yang cepat serta jumlah biaya rendah seperti yang diharapkan diperlukan suatu sistem pengawasan persediaan.¹⁴

2) Syarat Terjadinya Persediaan

Persediaan terjadi ketika terdapat kebutuhan untuk menyeimbangkan antara permintaan dan penawaran dalam proses produksi atau distribusi. Salah satu syarat utama terjadinya persediaan adalah adanya permintaan yang terus-menerus atau periodik terhadap produk atau bahan baku tertentu. Dalam hal ini, perusahaan harus memastikan bahwa persediaan yang ada mampu memenuhi permintaan tersebut pada waktu yang tepat, tanpa menimbulkan kelangkaan atau kelebihan stok. Selain itu, persediaan dibutuhkan sebagai bentuk penyangga terhadap ketidakpastian dalam pasokan atau fluktuasi permintaan yang tidak bisa diprediksi dengan pasti. Dengan adanya persediaan, perusahaan bisa menghadapi perubahan tiba-tiba dalam permintaan atau gangguan dalam rantai pasokan tanpa mengganggu operasional.

Syarat lain terjadinya persediaan adalah adanya keterkaitan dengan siklus produksi dan pengadaan. Dalam banyak kasus, pengadaan bahan baku

¹⁴ Juriah, Juriah, Muhammad Jamil, And Rozalina Rozalina. "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Padi Dengan Metode Economic Order Quantity (Eoq) Pada Ud. Kilang Padi Gadeng Jaya Di Alue Gadeng Gampong Kecamatan Birem Bayeun." *Hibrida: Jurnal Pertanian, Peternakan, Perikanan* 1.2 (2024): 23-32.

atau barang jadi tidak dapat dilakukan secara instan atau sesuai kebutuhan langsung karena adanya waktu tunggu dalam pengiriman atau produksi. Oleh karena itu, perusahaan menyimpan persediaan untuk menjembatani kesenjangan antara waktu pengadaan dan kebutuhan operasional. Selain itu, persediaan juga diperlukan untuk menghadapi musim atau kondisi tertentu yang mempengaruhi ketersediaan barang, seperti musim tanam bagi produk agrikultur, atau perubahan harga yang tidak stabil di pasar. Dalam hal ini, persediaan membantu mengurangi risiko terhadap gangguan eksternal yang bisa berdampak pada kelancaran bisnis. Untuk dapat mencapai persediaan yang optimum, harus memenuhi beberapa syarat pengendalian persediaan, syarat-syarat tersedianya persediaan yang optimum sebagai berikut:¹⁵

- (a) Terdapatnya gudang yang cukup luas dan teratur dengan pengaturan tempat/barang yang tetap dan identifikasi bahan/barang tertentu. Gudang yang luas dan teratur sangat penting untuk memaksimalkan efisiensi dalam penyimpanan dan pengambilan barang. Pengaturan tempat yang tetap membantu mengurangi waktu yang dihabiskan untuk mencari barang, sehingga memudahkan staf dalam mengelola stok. Selain itu, gudang yang luas juga memungkinkan penyimpanan dalam jumlah besar, serta meminimalkan risiko kerusakan barang akibat penumpukan yang tidak teratur. Identifikasi bahan atau barang tertentu melalui sistem labeling atau kode barang membantu meningkatkan akurasi dalam inventarisasi. Setiap

¹⁵ Siregar, Aprilla Wardhahany, and Nur Fadhilah Ahmad Hasibuan. "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Tandan Buah Segar (TBS) dalam Menunjang Efektivitas Pengelolaan Persediaan Pada Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Medan." *Akuntansi* 3.1 (2024): 01-19.

barang diidentifikasi secara jelas dan diletakkan di tempat yang telah ditentukan, sehingga proses penerimaan dan pengeluaran barang dapat dilakukan lebih cepat dan minim kesalahan. Sistem ini juga penting dalam pelacakan barang untuk menghindari kekeliruan pengambilan barang yang salah.

- (b) Sentralisasi kekuasaan dan tanggung jawab pada satu orang yang dapat dipercaya terutama penjaga gudang. Sentralisasi kekuasaan dan tanggung jawab pada satu individu, seperti penjaga gudang yang terpercaya, memberikan kendali penuh atas alur keluar-masuk barang. Orang ini bertanggung jawab untuk memantau persediaan, memastikan keamanan barang, dan menjalankan sistem pencatatan yang akurat. Dengan satu orang yang memiliki wewenang penuh, pengelolaan gudang menjadi lebih terorganisir dan minim penyalahgunaan. Individu yang diberi tanggung jawab ini harus memiliki integritas tinggi dan pemahaman menyeluruh tentang prosedur gudang. Dengan demikian, risiko kehilangan atau kerusakan barang dapat diminimalkan. Sentralisasi juga membantu menjaga transparansi dalam proses inventarisasi dan pengeluaran barang, karena tanggung jawab terletak pada satu orang yang memiliki catatan aktivitas gudang yang jelas.
- (c) Suatu sistem pencatatan dan pemeriksaan atas penerimaan bahan/barang. Sistem pencatatan penerimaan barang adalah komponen penting dalam manajemen gudang yang efektif. Ketika bahan atau barang diterima di gudang, semua rincian seperti tanggal penerimaan, jumlah, dan kondisi

barang harus dicatat dengan teliti. Hal ini memastikan adanya dokumentasi yang lengkap yang bisa dirujuk kembali jika ada masalah terkait persediaan barang atau penerimaan barang yang tidak sesuai. Pemeriksaan fisik barang yang diterima juga sangat penting untuk memastikan bahwa barang yang dikirim sesuai dengan pesanan dalam hal jumlah, kualitas, dan spesifikasi. Jika ada perbedaan antara barang yang diterima dan yang tercantum dalam pesanan, hal ini dapat segera dicatat dan ditangani untuk menghindari ketidaksesuaian di kemudian hari. Sistem ini membantu mencegah adanya kesalahan dalam penerimaan barang dan memastikan kualitas barang yang tersimpan dalam gudang.

- (d) Pengawasan mutlak atas pengeluaran bahan/barang. Pengawasan mutlak atas pengeluaran barang sangat penting untuk menghindari kehilangan atau penyalahgunaan barang. Setiap barang yang keluar dari gudang harus melalui proses pengawasan yang ketat, di mana setiap pengeluaran dicatat dengan detail, seperti tanggal pengeluaran, jumlah barang, dan tujuan penggunaan. Hal ini memastikan bahwa tidak ada barang yang keluar tanpa izin dan semua barang dapat dipertanggungjawabkan. Pengawasan ini juga membantu memantau tingkat persediaan barang sehingga barang-barang yang dikeluarkan bisa segera digantikan bila diperlukan. Dengan pengawasan yang ketat, gudang bisa mempertahankan tingkat stok optimal tanpa adanya kekurangan barang yang dapat mengganggu operasional perusahaan.

- (e) Pencatatan yang cukup teliti yang menunjukkan jumlah yang dipesan, yang dibagikan atau dikeluarkan dan yang tersedia dalam gudang. Pencatatan yang teliti tentang jumlah barang yang dipesan, yang dikeluarkan, dan yang tersedia di gudang sangat penting untuk menjaga akurasi inventaris. Hal ini memastikan bahwa tidak ada kekeliruan dalam jumlah barang yang ada, yang dipesan, dan yang telah digunakan. Sistem pencatatan yang teratur memungkinkan pemantauan persediaan yang lebih baik dan mencegah kekurangan barang yang dapat menghambat operasional. Selain itu, pencatatan yang akurat juga berfungsi sebagai alat audit yang berguna untuk memastikan bahwa pengeluaran barang telah sesuai dengan prosedur. Dengan adanya catatan yang rinci, manajemen dapat melakukan review periodik untuk mengevaluasi penggunaan barang serta menyesuaikan kebijakan pengadaan barang sesuai kebutuhan.
- (f) Pemeriksaan fisik bahan/barang yang ada dalam persediaan secara langsung. Pemeriksaan fisik secara langsung atas barang yang ada dalam persediaan merupakan bagian penting dalam manajemen gudang untuk memastikan kesesuaian antara catatan inventaris dan kondisi fisik barang. Pemeriksaan ini memungkinkan deteksi dini terhadap barang yang rusak, hilang, atau tidak terpakai, sehingga dapat diambil tindakan yang sesuai sebelum masalah tersebut semakin besar. Dengan melakukan pemeriksaan fisik, staf gudang juga dapat memastikan bahwa barang disimpan dengan benar dan sesuai dengan standar penyimpanan, terutama barang yang memiliki masa simpan terbatas atau memerlukan penanganan khusus. Hal

ini membantu menjaga kualitas barang yang disimpan dan memastikan bahwa persediaan tetap dalam kondisi optimal.

(g) Perencanaan untuk menggantikan barang-barang yang telah dikeluarkan, barang-barang yang telah lama dalam gudang, dan barang-barang yang sudah usang dan ketinggalan zaman. Perencanaan penggantian barang yang telah dikeluarkan sangat penting untuk menjaga kestabilan persediaan. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa barang yang sering digunakan tetap tersedia dalam jumlah yang cukup di gudang. Selain itu, barang yang telah lama disimpan atau usang juga perlu digantikan agar persediaan tetap relevan dan tidak menyebabkan pemborosan ruang di gudang. Barang-barang yang sudah ketinggalan zaman atau usang juga perlu diidentifikasi dan disingkirkan secara tepat waktu untuk menghindari penyimpanan barang yang tidak lagi berguna. Perencanaan ini memastikan bahwa barang yang disimpan dalam gudang selalu dalam kondisi baik, memenuhi kebutuhan operasional, dan tidak menimbulkan kerugian bagi perusahaan.

(h) Pengecekan untuk menjamin dapat efektifnya kegiatan rutin. Pengecekan rutin diperlukan untuk memastikan bahwa semua aktivitas di gudang berjalan dengan lancar dan sesuai prosedur. Ini mencakup pemeriksaan terhadap alur keluar-masuk barang, tingkat persediaan, serta kebersihan dan keamanan gudang. Pengecekan ini membantu mendeteksi masalah atau ketidaksesuaian dalam operasi sehari-hari sebelum masalah tersebut berdampak besar pada operasional. Efektivitas kegiatan rutin gudang juga

harus dipantau melalui evaluasi berkala terhadap sistem manajemen gudang, staf yang bekerja, serta peralatan yang digunakan. Dengan melakukan pengecekan secara berkala, manajemen dapat mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan memastikan bahwa gudang beroperasi dengan efisien sesuai standar yang ditetapkan.

3) Tujuan Pengendalian Persediaan

Tujuan pengawasan persediaan secara terinci dapatlah dinyatakan sebagai usaha untuk:

- (a) Menjaga jangan sampai perusahaan kehabisan persediaan sehingga dapat mengakibatkan terhentinya kegiatan produksi.
- (b) Menjaga agar supaya pembentukan persediaan oleh perusahaan tidak terlalu besar atau berlebih-lebihan, sehingga biaya-biaya yang timbul dari persediaan tidak terlalu besar.
- (c) Menjaga agar pembelian secara kecil-kecilan dapat dihindari karena ini akan berakibat biaya pemesanan menjadi besar.

Dari keterangan di atas dapatlah dikatakan bahwa tujuan pengendalian persediaan adalah untuk memperoleh kualitas dan jumlah yang tepat dari bahan-bahan atau barang-barang yang tersedia pada waktu yang dibutuhkan dengan biaya-biaya yang minimum untuk keuntungan atau kepentingan perusahaan.

Kurangnya pengendalian pada persediaan dapat menyebabkan kekurangan dan kelebihan persediaan barang. Kekurangan persediaan dapat mengakibatkan kegagalan pengiriman, hilangnya penjualan, pelanggan yang

tidak puas, dan tersendatnya produksi. Kelebihan persediaan akan mengikat dana secara percuma yang mungkin dapat digunakan secara lebih produktif di tempat lain. Tujuan keseluruhan dari manajemen persediaan adalah untuk mencapai tingkat layanan pelanggan yang memuaskan sembari menjaga biaya persediaan dalam batasan yang masuk akal. Untuk tujuan ini, pengambil keputusan berusaha untuk mencapai keseimbangan dalam persediaan. Manajemen harus mengambil dua keputusan fundamental: waktu dan ukuran pesanan (yaitu kapan harus memesan dan berapa banyak yang dipesan).

3. Bahan Baku

Bahan baku adalah komponen dasar atau material utama yang digunakan dalam proses produksi untuk menghasilkan barang jadi. Bahan ini diambil dari sumber daya alam atau diolah dari bentuk mentah menjadi barang yang siap diproses lebih lanjut. Dalam konteks industri manufaktur, bahan baku sering kali berupa logam, kayu, plastik, atau tekstil, tergantung pada jenis produk yang dibuat. Bahan baku adalah elemen krusial karena kualitasnya sangat mempengaruhi hasil akhir dari produk yang dihasilkan. Oleh karena itu, pemilihan bahan baku yang tepat, baik dari segi jenis, mutu, maupun jumlah, sangat penting untuk menjaga kualitas produksi dan menghindari kerugian yang diakibatkan oleh penggunaan material yang tidak sesuai.

Selain itu, bahan baku juga memengaruhi biaya produksi secara signifikan. Bahan baku sering kali menjadi salah satu komponen terbesar dalam struktur biaya produksi, sehingga pengelolaan persediaannya harus

dilakukan secara cermat untuk menghindari pemborosan atau kekurangan. Ketepatan dalam pengadaan bahan baku yang sesuai dengan permintaan produksi memungkinkan perusahaan untuk berjalan secara efisien dan efektif. Pengelolaan bahan baku yang buruk, seperti penumpukan atau pemborosan, dapat menyebabkan biaya penyimpanan yang tinggi dan memperlambat aliran proses produksi, yang pada akhirnya memengaruhi kinerja keseluruhan perusahaan.

Bahan baku merupakan bahan yang membentuk bagian menyeluruh produk jadi. Bahan baku yang diolah dalam perusahaan manufaktur dapat diperoleh dari pembelian lokal, impor maupun dari pengolahan sendiri. Bahan baku adalah bahan yang menjadi bagian produk jadi dan dapat diidentifikasi ke produk jadi. Bahan penolong adalah bahan yang tidak signifikan dibandingkan dengan nilai produk jadi.” Sedangkan menurut Assauri “Pengertian bahan baku adalah meliputi semua bahan yang dipergunakan dalam perusahaan pabrik, kecuali terhadap bahan-bahan yang secara fisik akan digabungkan dengan produk yang dihasilkan oleh perusahaan pabrik tersebut.”¹⁶

a. Karakteristik Bahan Baku

Pada perusahaan manufaktur, bahan yang digunakan untuk produksi dibedakan ke dalam dua golongan, yaitu bahan baku (bahan langsung) dan bahan penolong pabrik (bahan tidak langsung).” Bahan baku langsung ini mempunyai ciri:

¹⁶ Ningsih, Radna, Armen Armen, And Wulan Triyani. "Analisis Pengendalian Biaya Produksi Dan Pengaruhnya Terhadap Laba Pabrik Pt 'X'di Sumatera Barat." *Sainti: Majalah Ilmiah Teknologi Industri* 14.2 (2024): 118-125.

- 1) Mudah ditelusuri ke produk selesai.
- 2) Merupakan bahan baku utama produk selesai.
- 3) Dapat diidentifikasi langsung ke proses produksi setiap produk.

Bahan baku tidak langsung adalah selain bahan baku langsung yang digunakan dalam proses produksi dan biaya ini dipandang sebagai biaya *overhead* pabrik.

b. Pembelian Bahan Baku

Dalam pembelian bahan baku ini ada tiga prosedur yang perlu diperhatikan:

- 1) Permintaan Pembelian Merupakan pesanan tertulis dari bagian gudang yang menangani persediaan, atau supervisi departemen yang bertanggungjawab mengenai persediaan, yang ditujukan ke departemen pembelian sebagai permintaan kebutuhan bahan, formulir ini dibuat rangkap tiga diantaranya satu ditujukan ke departemen pembelian, satu lagi dikirim ke bagian yang mengajukan permintaan yang terakhir sebagai arsip.
- 2) Pesanan Pembelian merupakan permintaan tertulis ke supplier bahan, yang dikirim oleh departemen pembelian. Dalam pesanan pembelian ini memuat:
 - a) Jumlah bahan yang diminta.
 - b) Harga dan syarat-syarat pembelian.

- c) Formulir ini dibuat rangkap empat yaitu satu dikirim ke supplier, satu dikirim ke departemen akuntansi, departemen penerimaan, yang terakhir untuk departemen pembelian.

Untuk pengendalian terhadap pesanan pembelian ini, pesanan pembelian hendaknya dibuat untuk setiap terjadinya pembelian.

- 3) Penerimaan Bahan merupakan laporan tertulis yang dibuat oleh departemen penerimaan bahan. Formulir ini dibuat rangkap empat yang dikirim ke departemen pembelian, departemen akuntansi, departemen pergudangan dan terakhir untuk departemen penerimaan sendiri.

c. Faktor–faktor yang Mempengaruhi Persediaan Bahan Baku

Besar kecilnya persediaan bahan mentah yang dimiliki oleh perusahaan ditentukan oleh berbagai faktor antara lain:¹⁷

- 1) Volume yang dibutuhkan untuk melindungi jalannya perusahaan terhadap gangguan kehabisan persediaan yang akan dapat menghambat atau mengganggu jalannya proses produksi. Perusahaan harus menentukan volume persediaan yang cukup untuk menjaga kelancaran operasional dan mencegah gangguan produksi akibat kekurangan bahan baku. Volume ini sering disebut sebagai "safety stock" yang berfungsi sebagai cadangan untuk mengantisipasi ketidakpastian dalam pengadaan bahan baku atau lonjakan permintaan pasar.
- 2) Volume produksi yang direncanakan merupakan jumlah barang yang akan diproduksi selama periode tertentu berdasarkan estimasi permintaan pasar.

¹⁷ Putra, Indra Lukmana, and Nurefa Maulana. *Penganggaran Entitas Usaha*. ENHA BENA NUSANTARA, 2024.

Perencanaan ini membantu menentukan kebutuhan bahan baku yang tepat agar produksi dapat berjalan sesuai target tanpa mengalami kelebihan atau kekurangan material.

- 3) Besarnya pembelian bahan mentah setiap kali pembelian untuk mendapatkan biaya pembelian yang minimal. Besarnya pembelian bahan mentah harus dioptimalkan untuk meminimalkan biaya pembelian, seperti diskon kuantitas dan biaya pengiriman. Pembelian dalam jumlah besar dapat mengurangi biaya per unit, tetapi perlu diperhitungkan juga dengan kapasitas penyimpanan dan biaya penyimpanan.
- 4) Estimasi tentang fluktuasi harga bahan mentah yang bersangkutan di waktu-waktu yang akan datang. Perusahaan harus memperkirakan kemungkinan fluktuasi harga bahan mentah di masa depan untuk menentukan kapan waktu terbaik untuk melakukan pembelian. Prediksi harga yang baik dapat membantu menghindari biaya tambahan akibat kenaikan harga bahan baku yang signifikan.
- 5) Peraturan-peraturan pemerintah yang menyangkut persediaan material. Pemerintah sering kali menetapkan peraturan terkait persediaan bahan baku, seperti batasan impor, pajak, atau regulasi lingkungan yang mempengaruhi ketersediaan bahan mentah. Perusahaan harus mematuhi peraturan ini untuk menghindari sanksi hukum dan memastikan operasional yang berkelanjutan.
- 6) Harga pembelian bahan mentah. Harga pembelian bahan mentah adalah faktor utama dalam menentukan biaya produksi. Perusahaan harus mencari

pemasok yang menawarkan harga kompetitif tanpa mengorbankan kualitas bahan baku, serta mempertimbangkan opsi kontrak jangka panjang untuk mendapatkan harga yang lebih stabil.

- 7) Biaya penyimpanan dan resiko penyimpanan digudang. Penyimpanan bahan baku memerlukan biaya tambahan, termasuk sewa gudang, asuransi, serta biaya tenaga kerja untuk pengelolaan persediaan. Risiko penyimpanan juga meliputi kerusakan, pencurian, atau kadaluarsa bahan baku, yang dapat menambah beban biaya perusahaan.
- 8) Tingkat kecepatan material menjadi rusak atau turun kualitasnya. Beberapa bahan baku memiliki sifat mudah rusak atau mengalami penurunan kualitas jika disimpan terlalu lama, seperti bahan makanan atau bahan kimia. Perusahaan harus mempertimbangkan umur simpan material tersebut dan mengelola persediaannya dengan baik untuk menghindari kerugian akibat pemborosan atau penurunan kualitas produk.

4. Metode Economic Order Quantity (EOQ)

a. Pengertian EOQ

Economic Order Quantity (EOQ) adalah model manajemen persediaan yang digunakan untuk menentukan jumlah optimal bahan baku atau barang yang harus dipesan setiap kali pembelian guna meminimalkan total biaya persediaan. Total biaya persediaan yang dimaksud mencakup biaya pemesanan (*ordering costs*) dan biaya penyimpanan (*holding costs*). EOQ bertujuan untuk menemukan keseimbangan antara kedua biaya ini sehingga perusahaan dapat mengurangi biaya total tanpa mengorbankan ketersediaan

barang. Dengan memesan dalam jumlah yang optimal, perusahaan dapat memastikan bahwa bahan baku selalu tersedia untuk produksi tanpa harus menanggung biaya penyimpanan yang terlalu besar atau melakukan pemesanan terlalu sering yang meningkatkan biaya pemesanan.

EOQ juga membantu perusahaan dalam mengelola persediaan secara lebih efisien, karena model ini memberikan perhitungan yang didasarkan pada permintaan tahunan, biaya per unit, biaya pemesanan, dan biaya penyimpanan. Dengan menggunakan EOQ, perusahaan dapat meminimalkan risiko kehabisan stok (stockout) dan menghindari pembelian bahan baku dalam jumlah yang terlalu banyak, yang dapat menyebabkan biaya penyimpanan yang tidak perlu. Secara keseluruhan, EOQ adalah alat penting dalam manajemen operasional untuk mengoptimalkan proses pengadaan dan memastikan penggunaan sumber daya yang lebih efisien.

Salah satu metode persediaan yang terkenal adalah metode Economic Order Quantity atau biasa disebut dengan EOQ. Metode ini dapat digunakan baik untuk barang yang dibeli maupun untuk barang yang diproduksi sendiri. Economical Order Quantity merupakan volume atau jumlah pembelian yang paling ekonomis untuk dilaksanakan setiap kali pembelian.

Untuk memenuhi kebutuhan itu maka dapat diperhitungkan pemenuhan kebutuhan (pembeliannya) yang paling ekonomis, yaitu sejumlah ekonomis yaitu sejumlah kuantitas barang yang akan dapat diperoleh dengan pembelian menggunakan biaya minimal. Dalam menjelaskan bahwa Economic Order Quantity (EOQ) adalah jumlah persediaan sama dengan

jumlah pemakaian (usage) ditambah pemakaian sisa (idle). Persediaan sisi ini yang nantinya menjadi cadangan bagi setiap kenaikan permintaan secara tiba-tiba.¹⁸

b. Penentuan EOQ

Dalam penentuan atau pemecahan jumlah pesanan yang ekonomis (*Economic Order Quantity*) ini dapat dilakukan dengan tiga cara yaitu:

1) Pendekatan Tabel (*Tabular Approach*)

Penentuan jumlah pesanan yang ekonomis dengan “tabullar approach” dilakukan dengan cara menyusun suatu daftar atau tabel jumlah pesanan dan jumlah biaya per tahun.

2) Pendekatan Grafik (*Graphical Approach*)

Penentuan jumlah pesanan ekonomis dengan cara “graphical approach” dilakukan dengan cara menggambarkan grafik-grafik carrying costs, ordering costs dan total costs dalam satu gambar di mana sumbu horizontal jumlah pesanan (order) per tahun, dan sumbu vertikal besarnya biaya dari ordering costs, carrying costs dan total costs.

3) Pendekatan Rumus (*Formula Approach*)

Cara penentuan jumlah pesanan ekonomis dengan menurunkan di dalam rumus-rumus matematika dalam melakukan dengan cara memperhatikan bahwa jumlah biaya persediaan yang minimum diperoleh, jika ordering cost sama dengan carrying cost. Hampir semua model persediaan bertujuan untuk meminimalkan biayabiaya total dengan asumsi yang tadi

¹⁸ Kusumawardani, Adelia Pritasari, Et Al. "Penerapan Metode Eoq Sebagai Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada Umkm Warbak Sotang Mozzarella." *Neraca: Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi* 2.1 (2024): 236-244.

dijelaskan. Dalam menerapkan EOQ ada beberapa biaya yang harus dipertimbangkan dalam penentuan jumlah pembelian atau keuntungan.

c. Persediaan Pengaman (Safety Stock)

Dengan ditemukannya EOQ ini sebenarnya masih ada kemungkinan adanya out of stock di dalam proses produksi. Kemungkinan kekurangan persediaan itu akan timbul apabila:

- 1) Penggunaan bahan dasar di dalam proses produksi lebih besar dari pada yang diperkirakan sebelumnya. Hal ini akan berakibat persediaan akan habis diproduksi sebelum pembelian/pesanan yang berikutnya datang, sehingga terjadilah kekurangan persediaan.
- 2) Pesanan/pembelian bahan dasar itu tidak dapat datang tepat pada waktunya (mundur).

Dari dua keadaan tersebut di atas maka perusahaan perlu menetapkan adanya persediaan besi (safety stock) dengan tujuan untuk menjamin kelancaran proses produksi akibat kemungkinan adanya kekurangan persediaan tersebut. Persediaan pengaman (*Safety Stock*) adalah persediaan barang minimum untuk menghindari terjadinya kekurangan barang.”

Terjadinya kekurangan barang disebabkan antara lain karena kebutuhan barang selama pemesanan melebihi rata-rata kebutuhan barang, yang dapat terjadi karena kebutuhan setiap harinya terlalu banyak atau karena jangka waktu pemesanannya terlalu panjang dibanding dengan kebiasaan. Kalau kita memiliki safety stock terlalu banyak akibatnya perusahaan akan menanggung biaya penyimpanan yang terlalu mahal, tetapi kalau safety stock-

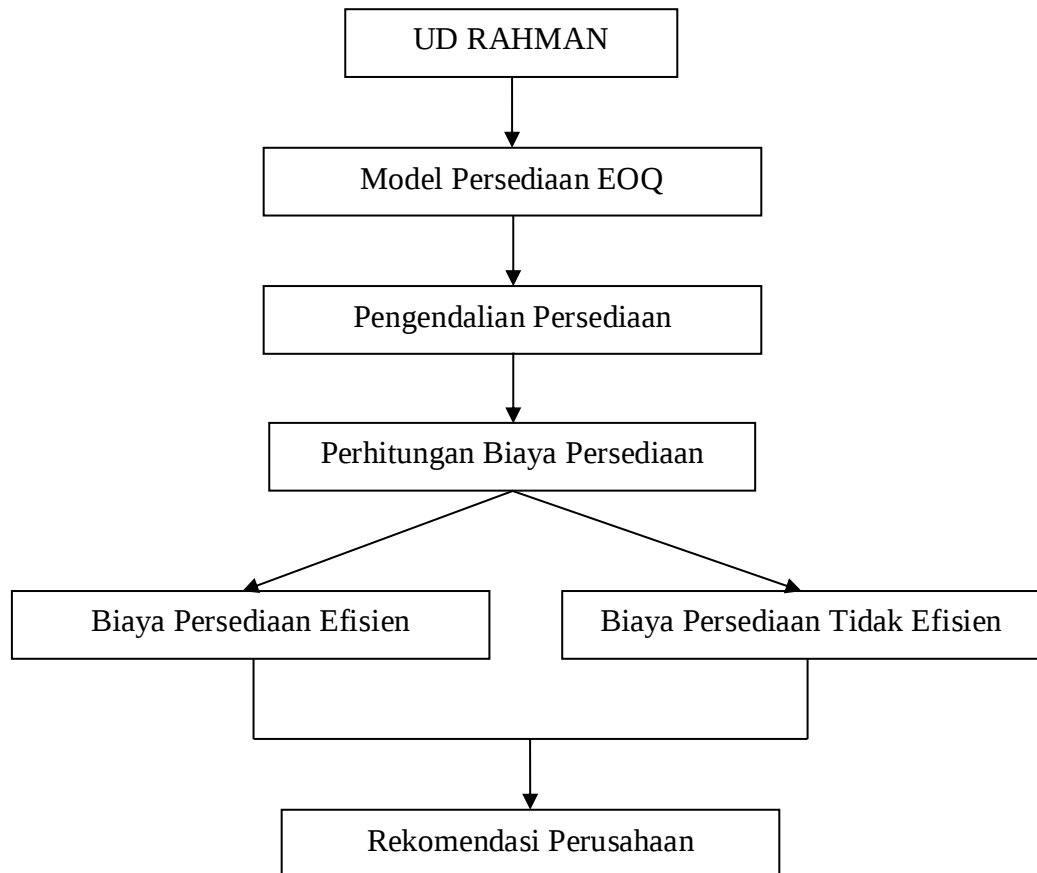
nya terlalu sedikit maka perusahaan akan menanggung biaya atau kerugian karena kekurangan barang. Oleh karena itu, perusahaan dapat menentukan besarnya safety stock ini secara tepat.

Ada beberapa faktor yang menentukan besarnya persediaan pengaman yaitu penggunaan bahan baku, faktor waktu, dan biaya-biaya yang digunakan. Untuk menentukan biaya persediaan pengaman digunakan analisa statistik yaitu dengan mempertimbangkan penyimpangan-penyimpangan yang telah terjadi antara perkiraan pemakaian bahan baku dengan pemakaian sebenarnya sehingga diketahui standar deviasinya.¹⁹

C. Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan serangkaian konsep dan juga kejelasan hubungan antar tiap konsep tersebut yang dirumuskan seorang peneliti berdasarkan tinjauan pustaka, dengan cara meninjau teori yang telah disusun serta hasil-hasil dari penelitian yang terdahulu yang saling berkaitan. Adapun model kerangka pikir sebagai berikut:

¹⁹ Masrifah, Khaliza Wahidatun. *Analisis pengendalian persediaan surimi pada cv. bening jati anugrah di Kecamatan Parung, Kabupaten Bogor*. BS thesis. Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.



Setiap perusahaan terutama UD Rahman memiliki cara tertentu dalam mengelola persediaan bahan baku yang dimilikinya. Seperti yang diketahui bahwa bahan baku merupakan salah satu elemen terpenting dalam suatu perusahaan, karena bahan baku merupakan bahan dasar dalam proses produksi. Perusahaan harus selalu mempertimbangkan tentang seberapa besar bahan baku yang harus tersedia sebelum memulai suatu produksi.

Oleh sebab itu, perusahaan perlu melakukan pengendalian terhadap bahan baku yang dimiliki perusahaan. Adapun metode pengendalian bahan baku yang cukup efisien dalam mengelola bahan baku yang ada di perusahaan yaitu metode EOQ (*Economic Order Quantity*).

Setelah kita menerapkan metode EOQ ini terhadap pengendalian persediaan bahan baku diperusahaan, kita akan mengetahui apakah biaya persediaan yang ditimbulkan telah mencapai titik efisien atau sebaliknya. Hal ini yang menjadi dasar untuk memberikan rekomendasi bagi UD Rahman dalam mempertimbangkan kembali kebijakan pengendalian persediaan agar tujuan efisiensi biaya dan kelancaran proses produksi yang diharapkan dapat sesuai dengan apa yang direalisasi perusahaan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Metode kuantitatif yaitu data yang diperoleh dari perusahaan dalam bentuk angka-angka mengenai jumlah permintaan barang, biaya-biaya terkait persediaan, dan data terkait lainnya. Data yang diperoleh antara lain seperti data pesanan dan pembelian bahan baku.²⁰ Data yang dikumpulkan melalui metode kuantitatif mencakup informasi tentang pesanan dan pembelian bahan baku, yang merupakan faktor penting dalam proses produksi dan manajemen persediaan. Dengan menganalisis data tersebut, peneliti dapat mengidentifikasi pola, tren, dan hubungan antara variabel yang berbeda, sehingga dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang efisiensi dan efektivitas pengelolaan persediaan di perusahaan. Selain itu, metode kuantitatif juga memudahkan peneliti untuk melakukan perbandingan dan analisis statistik, yang dapat digunakan untuk membuat keputusan berbasis data yang lebih baik dalam pengelolaan sumber daya perusahaan.

B. Fokus Penelitian

Adapun fokus penelitian yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana pengendalian persediaan bahan baku dengan menggunakan

²⁰ Kamalludin, Akhmad. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu Dengan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Pada Pt. Mustika Bahana Jaya Desa Besuk Kec. Tempeh Kab. Lumajang*. Diss. Stie Widya Gama Lumajang, 2020

metode *Economic Order Quantity* dapat meminimumkan total biaya persediaan bahan baku.

C. Definisi Variabel

1. Pengendalian

Pengendalian adalah proses sistematis yang digunakan oleh organisasi untuk mengarahkan, memonitor, dan mengevaluasi kinerja operasional guna memastikan bahwa tujuan dan sasaran organisasi tercapai secara efisien dan efektif. Dalam konteks manajemen persediaan, pengendalian melibatkan langkah-langkah untuk mengelola jumlah dan aliran bahan baku serta produk jadi, dengan tujuan mengurangi biaya, meningkatkan kualitas, dan memastikan ketersediaan yang tepat waktu. Pengendalian yang efektif memerlukan pemantauan berkelanjutan terhadap aktivitas operasional dan penerapan tindakan korektif jika terjadi penyimpangan dari rencana atau standar yang telah ditetapkan.

2. Bahan Baku

Bahan baku adalah material dasar yang digunakan dalam proses produksi untuk menghasilkan produk jadi. Dalam industri manufaktur, bahan baku merupakan komponen penting yang akan diolah melalui berbagai tahap produksi untuk menjadi barang siap jual. Jenis dan kualitas bahan baku sangat mempengaruhi kualitas akhir produk, biaya produksi, dan efisiensi operasional. Pengelolaan bahan baku yang baik mencakup perencanaan kebutuhan, pembelian, penyimpanan, dan penggunaan yang efisien untuk mengurangi biaya dan meminimalkan limbah.

3. *Economy Order Quantity*

Economic Order Quantity (EOQ) adalah model matematika yang digunakan untuk menentukan jumlah pemesanan optimal yang meminimalkan total biaya persediaan, yang terdiri dari biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. EOQ membantu perusahaan menghitung jumlah ideal barang yang harus dipesan dalam setiap siklus pemesanan untuk mencapai keseimbangan antara frekuensi pemesanan dan volume persediaan. Dengan menggunakan EOQ, perusahaan dapat mengurangi biaya terkait persediaan, seperti biaya administrasi pemesanan, biaya penyimpanan, dan risiko kerusakan atau kelebihan stok, sehingga meningkatkan efisiensi operasional dan kinerja keuangan.

D. Data dan Sumber Data

Ada dua jenis data yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi sebuah studi kasus dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian dengan pengambilan data langsung pada subjek yang diamati atau diwawancarai yang merupakan sumber data utama. Sumber data utama dicatat melalui catatan tertulis atau melalui perekaman video/audio, pengambilan foto, atau film. Pencatatan sumber data utama melalui wawancara atau pengamatan berperan serta merupakan hasil usaha gabungan dari kegiatan

melihat, mendengar, dan bertanya.²¹ Data tersebut di peroleh dari hasil wawancara, observasi atau dengan cara lain kepada pemilik UD Rahman.

Penelitian pada pemilik UD Rahman, data primer diperoleh melalui wawancara dan observasi. Wawancara memungkinkan peneliti untuk menggali informasi tentang pengalaman, pandangan, dan praktik yang diterapkan di UD Rahman, sementara observasi memberikan konteks langsung tentang operasi dan lingkungan usaha. Metode pencatatan yang dilakukan—baik itu melalui catatan tertulis, perekaman, atau pengambilan foto—membantu memastikan bahwa semua informasi penting dicatat dengan akurat. Kombinasi dari teknik ini menciptakan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai aspek-aspek yang terkait dengan penelitian, sekaligus memberikan bukti empiris yang kuat untuk mendukung analisis dan kesimpulan yang dihasilkan.

2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder merujuk pada informasi yang diperoleh dari sumber yang telah ada sebelumnya, bukan dari pengamatan langsung atau interaksi primer. Sumber data ini dianggap sebagai "sumber kedua" karena informasi yang terkandung di dalamnya telah dikumpulkan dan diproses oleh peneliti lain atau organisasi sebelum sampai ke tangan peneliti yang sedang melakukan penelitian. Data sekunder mencakup berbagai bentuk, seperti buku, artikel dari majalah ilmiah, arsip, dokumen pribadi, dan dokumen resmi yang diterbitkan oleh lembaga pemerintah atau organisasi lainnya. Meskipun data

²¹ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, h. 157

sekunder bukan hasil pengumpulan langsung, ia tetap memiliki nilai yang signifikan dalam penelitian, terutama sebagai dasar untuk memahami konteks, mengidentifikasi tren, dan membandingkan hasil penelitian.

Penggunaan data sekunder dalam penelitian dapat menghemat waktu dan sumber daya, karena peneliti tidak perlu mengumpulkan semua informasi dari nol. Dengan memanfaatkan informasi yang telah ada, peneliti dapat memperkaya analisis dan mendalami topik penelitian lebih lanjut. Data sekunder juga dapat memberikan wawasan yang berharga untuk mendukung temuan dari data primer, memungkinkan peneliti untuk melihat pola dan hubungan yang lebih luas. Namun, penting bagi peneliti untuk mengevaluasi keandalan dan relevansi sumber data sekunder yang digunakan, serta untuk memastikan bahwa data tersebut masih berlaku dan sesuai dengan konteks penelitian yang sedang dilakukan.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Observasi/Pengamatan

Metode observasi adalah teknik pengumpulan data yang melibatkan pengamatan langsung terhadap objek atau peristiwa yang sedang terjadi. Dalam proses ini, peneliti menggunakan indra, terutama penglihatan dan pendengaran, untuk mencatat fenomena yang terjadi. Pengamatan dapat dilakukan secara langsung di lapangan atau melalui rekaman audio dan video, tergantung pada konteks penelitian. Hasil dari pengamatan ini biasanya direkam dalam bentuk catatan lapangan atau menggunakan alat bantu lainnya, seperti kamera atau perangkat perekam, untuk memastikan bahwa data yang

dikumpulkan akurat dan dapat diandalkan. Data yang diperoleh melalui metode observasi berupa fakta yang mencerminkan realitas dari aktivitas yang sedang berlangsung pada objek penelitian.

Sebagai metode pengumpulan data yang sistematis, observasi berperan penting dalam memberikan gambaran yang jelas tentang fenomena yang diteliti. Metode ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam tentang perilaku, interaksi, dan situasi yang mungkin tidak bisa diperoleh melalui metode lain, seperti kuesioner atau wawancara. Selain itu, pengamatan langsung juga dapat membantu peneliti mengenali variabel-variabel yang mungkin terlewat dalam perencanaan awal penelitian. Dengan demikian, metode observasi menjadi alat yang efektif dalam penelitian sosial, psikologi, pendidikan, dan berbagai disiplin ilmu lainnya untuk memahami konteks dan dinamika objek penelitian secara lebih komprehensif.

2. Metode Wawancara

Interaksi langsung melalui wawancara mendalam adalah salah satu metode pengumpulan data yang efektif dalam penelitian. Dalam konteks ini, peneliti berfokus pada pemilik UD Rahman sebagai informan kunci untuk memperoleh informasi yang relevan dan mendalam mengenai berbagai aspek yang terkait dengan usaha tersebut. Wawancara dilakukan secara terpisah di lingkungan informan masing-masing, yang memberikan kenyamanan dan mendorong kejujuran dalam menjawab pertanyaan. Metode ini memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi sudut pandang, pengalaman,

dan pengetahuan informan secara lebih intim, sehingga data yang diperoleh lebih kaya dan kontekstual.

Melalui wawancara mendalam, peneliti tidak hanya mendapatkan jawaban atas pertanyaan yang diajukan, tetapi juga dapat menggali informasi tambahan yang mungkin tidak terduga sebelumnya. Interaksi langsung memungkinkan peneliti untuk membaca ekspresi wajah, bahasa tubuh, dan nada suara informan, yang dapat memberikan konteks tambahan terhadap jawaban yang diberikan. Data yang dikumpulkan dari wawancara ini akan dijadikan dasar untuk menginterpretasikan, menemukan, dan menjawab permasalahan penelitian. Dengan demikian, wawancara mendalam menjadi metode yang sangat berharga dalam memahami dinamika dan realitas yang dihadapi oleh UD Rahman, serta memberikan insight yang lebih mendalam untuk analisis penelitian yang lebih komprehensif.

3. Metode Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang memanfaatkan bahan atau sumber tertulis untuk meneliti perkembangan atau fenomena tertentu. Metode ini berfungsi untuk menjawab pertanyaan mengenai apa yang terjadi, mengapa hal itu terjadi, dan bagaimana prosesnya berlangsung. Dalam konteks penelitian, dokumentasi dapat mencakup berbagai bentuk data seperti catatan, transkrip, buku, surat kabar, dan majalah. Menurut Suharsimi Arikunto, metode dokumentasi adalah cara untuk mencari informasi terkait variabel tertentu yang dapat membantu peneliti memahami konteks dan latar belakang dari permasalahan yang diteliti.

Dalam penelitian ini, metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data terkait metode pengamatan yang diterapkan selama praktik kerja lapangan. Dengan menggunakan dokumentasi, peneliti dapat menganalisis informasi yang relevan dan mengaitkannya dengan hasil pengamatan yang dilakukan. Data yang diperoleh melalui dokumentasi dapat memperkaya analisis dan memberikan gambaran yang lebih holistik mengenai praktik yang sedang berlangsung. Selain itu, metode ini juga memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola, tren, dan hubungan yang mungkin tidak dapat diperoleh hanya dengan metode pengumpulan data lainnya. Dengan demikian, dokumentasi menjadi alat penting dalam melengkapi dan memperkuat temuan penelitian.

F. Teknik Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. *Economic order Quantity*

Model ini mengidentifikasi kuantitas pemesanan atau pembelian optimal dengan tujuan meminimalkan biaya persediaan yang terdiri dari biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) yaitu dengan adanya kebutuhan tetap, untuk mengetahui jumlah pembelian pesanan yang ekonomis. Perhitungan EOQ adalah sebagai berikut:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2SD}{H}}$$

Dimana:

EOQ = Kuantitas pembelian optimal (m³).

D = kuantitas Penggunaan per periode (m³/tahun).

S = biaya per pesanan (Rp/m³).

H = biaya penyimpanan per unit per periode (Rp/m³/tahun).

2. *Safety Stock* (Persediaan Pengaman)

Penentuan jumlah persediaan pengaman dapat dilakukan dengan membandingkan pemakaian bahan baku kemudian dicari berapa standar deviasinya, dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Standar Deviasi} = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}}$$

Dimana:

n : Banyaknya periode pemesanan bahan baku.

X : Jumlah penggunaan bahan baku sesungguhnya tiap periode (m³/tahun).

$\bar{X}$: Rata – rata penggunaan bahan baku (m³).

Untuk mengetahui berapa banyak *safety stock* (persediaan pengaman) digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Safety Stock} = S_d \times Z$$

Dimana:

S_d = Standar Deviasi

Z = Faktor keamanan dibentuk atas dasar kemampuan perusahaan

3. *Reorder Point* (Titik Pemesanan Kembali)

Reoder point adalah saat atau waktu tertentu perusahaan harus mengadakan pemesanan bahan dasar kembali, sehingga datangnya pesanan tersebut tepat dengan habisnya bahan dasar yang dibeli, khususnya dengan metode EOQ. Perhitungan ROP adalah sebagai berikut:

$$\text{ROP} = \text{Safety Stock} + (\text{Lead Time} \times Q)$$

Dimana:

ROP = Titik pemesanan kembali

Lead time= Waktu tunggu (Hari)

Safety stock= Persediaan pengaman (m^3)

Q = Penggunaan bahan baku rata-rata per hari (m^3 /hari).

4. Penentuan Persediaan Maksimum (*Maximum Inventory*)

Persediaan maksimum diperlukan oleh perusahaan agar kuantitas persediaan yang ada di gudang tidak berlebihan sehingga tidak terjadi pemborosan modal kerja. Adapun untuk mengetahui besarnya persediaan maksimum dapat digunakan rumus:

$$\text{Maximum Inventory} = \text{Safety Stock} + \text{EOQ}$$

Dimana:

Safety Stock = Persediaan pengaman.

EOQ = Kuantitas pembelian optimal.

5. Perhitungan Total Biaya Persediaan Bahan Baku (TIC)

Untuk mengetahui total biaya persediaan bahan baku minimal yang diperlukan perusahaan dengan menggunakan perhitungan EOQ. Perhitungan TIC adalah sebagai berikut:

$$\text{TIC} = \sqrt{2D \cdot S \cdot H}$$

Dimana:

D = Kuantitas Penggunaan per periode (m^3 /tahun).

S = Biaya per pesanan (Rp/tahun).

H = Biaya penyimpanan per unit (Rp/ m^3 /tahun).

BAB IV

DESKRIPSI DATA DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Usaha mebel UD Rahman yang berdiri sejak tahun 2016 adalah usaha yang didirikan oleh bapak Rahman Henrik yang dibangun dari tanah kosong yang beliau punya kemudian usaha tersebut juga berawal dari hobi beliau yang biasa membuat furniture sendiri di rumah dan akhirnya beliau memutuskan untuk membuat suatu usaha yang sesuai dengan hobinya dan akhirnya beliau memutuskan untuk membuat usaha mebel agar selain dari tanah kosong tersebut bisa dimanfaatkan sekaligus juga bisa menjadi pemasukan untuk perekonomian beliau, namun setelah tidak lama setelah dibangunnya usaha tersebut beliau memberikan kepercayaan kepada anaknya untuk meneruskan usaha tersebut dan sampai sekarang usaha mebel UD Rahman tersebut dilanjutkan oleh anaknya Fadli Rahman.

Adapun masalah yang terjadi pada usaha UD Rahman mengenai bahan baku kayu yaitu mereka sering kewalahan terhadap keadaan bahan baku kayu, karena kayu yang mereka pesan lambat datang sehingga mereka kewalahan untuk menunggu kayu tersebut, terkadang dari segi jenis kayu yang dipesan juga tidak tersedia atau tidak sesuai, dan hal tersebut dapat menjadi alasan atas keterlambatan pesanan konsumen, karena kayu-kayu mereka gunakan adalah kayu yang berkualitas dan pilihan, mereka tidak sembarang mengambil jenis kayu agar kualitas dan kepercayaan dari para konsumen tetap terjaga.

Membahas tentang permesinan pada pengusaha UD Rahman, merek memiliki 5 jenis mesin yang mereka gunakan yaitu rotel, gergaji mesin, mesin kattang, bor dan mesin meja. Mesin yang mereka gunakan itu adalah mesin milik mereka sendiri. Tanpa adanya mesin mereka tidak bisa kerja apa-apa karena dalam usaha mebel kebutuhan utamanya adalah mengenai tentang permesinan.

2. Hasil Penelitian

a. Analisis Persediaan Bahan Baku Menurut metode EOQ

1) Pembelian Bahan Baku

Perusahaan melakukan pembelian bahan baku 1 (satu) kali per 3 (tiga) bulan, dengan alasan sebagai persediaan dalam proses produksi dan untuk mengantisipasi adanya kelangkaan bahan baku serta kenaikan harga bahan baku. Berikut ini tabel jumlah Pembelian dan penggunaan bahan baku tahun 2023 pada UD. Rahman:

Tabel 4.1 Data Pembelian dan Penggunaan Bahan Baku Kayu UD Rahman tahun 2023

No	Bulan	Pembelian (m ³)	Penggunaan (m ³)	+/-
1	Januari-Maret	2,25	2,30	-0,05
2	April-Juni	2,15	2,25	-0,05
3	Juli-September	2,45	2,40	+0,05
4	Oktober-Desember	2,40	2,45	-0,05
Jumlah		9,25	9,4	-0,1
Rata-rata		2,3125	2,35	0,1

Dari tabel 4.1 dapat disimpulkan bahwa penggunaan bahan baku Kayu lebih besar dari pada pembelian bahan baku tahun 2023. Penggunaan bahan baku Kayu bulan Desember meningkat dikarenakan permintaan meningkat. Penggunaan bahan baku tahun 2023 sebanyak 9,4 m³. Frekuensi pembelian selama tahun 2023 sebanyak 4 kali, karena setiap tiga bulan sekali perusahaan membeli bahan baku. Untuk pembelian rata-rata kayu selama tahun 2023 adalah sebesar 2,3125 m³.

2) Biaya Pemesanan

Biaya pemesanan yaitu biaya yang dikeluarkan berkenaan dengan diadakannya pemesanan bahan baku dari supplier. Biaya pemesanan setiap kali dilakukan pemesanan terdiri dari biaya telepon, biaya transportasi dan pembongkaran, dan biaya administrasi.

Tabel 4.2 Biaya Pemesanan Bahan Baku Kayu UD Rahman tahun 2023

No	Jenis Biaya	(Rp)
1	Biaya Telepon	100.000
2	Biaya Transportasi dan Pembokaran	1.000.000
3	Biaya Administrasi	10.000
Jumlah		1.110.000

Untuk biaya yang dikeluarkan perusahaan pada setiap kali pemesanan adalah sebesar Rp. 277.500.

3) Biaya Penyimpanan

Biaya penyimpanan adalah biaya-biaya yang dikeluarkan karena perusahaan melakukan penyimpanan dalam persediaan bahan baku dalam

jangka waktu tertentu. Biaya penyimpanan yang dikeluarkan oleh UD Rahman yaitu biaya pemeliharaan dan biaya kerusakan.

Tabel 4.3 Biaya Penyimpanan Per Unit Bahan Baku Kayu UD Rahman pada tahun 2023

No	Jenis Biaya	(Rp)
1	Biaya Pemeliharaan	500.000
2	Biaya Kerusakan	1.500.000
	Jumlah	2.000.000
	Rp/m³	212.765,9

Terlihat pada tabel 4.3 bahwa terdapat dua jenis biaya penyimpanan, yaitu biaya pemeliharaan dan biaya kerusakan. Untuk biaya penyimpanan per unit yang dikeluarkan UD. Rahman adalah sebesar Rp. 212.765,9.

b. Analisis Data

1) Perhitungan EOQ

Jumlah penggunaan bahan baku Kayu, harga bahan baku Kayu per m³, besarnya biaya pemesanan setiap kali melakukan pemesanan dan besarnya biaya penyimpanan per unit (m³) pada UD Rahman periode tahun 2023 dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4 Penggunaan Bahan Baku kayu, Harga per unit, Total Biaya Penggunaan, Pemesanan dan Biaya Biaya Penyimpanan per periode tahun 2023

URAIAN	2023
Kuantitas (m ³)	9,4
Harga (Rp/m ³)	3.000.000
Biaya Total (Rp)	28.200.000
Biaya Pemesanan (setiap kali pesan) (Rp)	277.500
Biaya Penyimpanan (Rp/m ³)	212.765,9

Dari tabel 4.4 dapat dihitung kuantitas pembelian optimal sebagai berikut:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2SD}{H}}$$

Dimana:

EOQ = Kuantitas pemesanan optimal (m³)

D = kuantitas Penggunaan per periode (m³/tahun)

S = biaya per pesanan (Rp/m³)

H = biaya penyimpanan per unit per periode (Rp/m³/tahun).

Sehingga jumlah pembelian bahan baku kayu yang optimal setiap kali pesan pada tahun 2023 sebesar 4,950 m³, dengan frekuensi pembelian bahan baku yang diperlukan UD Rahman adalah sebanyak 2 kali.

2) Penentuan Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)

Safety stock atau persediaan pengaman adalah persediaan untuk mengantisipasi unsur ketidakpastian permintaan dan penyediaan. Apabila, persediaan pengaman tidak mampu mengantisipasi ketidakpastian tersebut, akan terjadi kekurangan persediaan (*stockout*). Penentuan jumlah persediaan

pengaman dapat dilakukan dengan membandingkan pemakaian bahan baku kemudian dicari berapa standar deviasinya. Setelah diketahui berapa besarnya standar deviasi maka akan ditetapkan besarnya analisis penyimpangan. Dalam analisis penyimpangan ini management perusahaan menentukan seberapa jauh bahan baku yang masih dapat diterima. Pada umumnya batas toleransi yang digunakan adalah 5 % diatas perkiraan dan 5 % dibawah perkiraan dengan nilai 1,65. Untuk perhitungan standar deviasi dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5 Deviasi tahun 2023

No	Bulan	Penggunaan (m ³)	Deviasi	Kuadrat
		X	$(X-\bar{X})$	$(X-\bar{X})^2$
1	Jan-Mar	2,30	-0,05	0,0025
2	Apr-Jun	2,25	-0,1	0,01
3	Jul-Sept	2,40	0,05	0,0025
4	Okt-Des	2,45	0,1	0,01
	Jumlah	9,4	7,05	49,7025
	Rata-rata ($\bar{X}$)	2,35		

Dari tabel 4.5 diketahui bahwa standar deviasi yang diperoleh adalah sebesar 0,079056941504209483, nilai 0,079056941504209483 merupakan hasil dari perhitungan standar deviasi (*standard deviation*) dari data deviasi penggunaan bahan baku kayu sehingga diperoleh besarnya kuantitas persediaan pengaman (*Safety Stock*) optimal yang harus tersedia di gudang adalah sebesar 0,13 m³.

3) Penentuan Pemesanan Kembali (*Reorder Point*)

Saat pemesanan kembali atau *Reorder Point* adalah saat dimana perusahaan harus melakukan pemesanan bahan baku kembali, sehingga penerimaan bahan baku yang dipesan dapat tepat waktu. Untuk menentukan kapan pemesanan dilakukan, maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$ROP = \text{Safety Stock} + (\text{Lead Time} \times Q)$$

Dimana:

ROP = Titik pemesanan kembali

Lead time= Waktu tunggu (Hari)

Safety stock= Persediaan pengaman (m^3)

Q = Penggunaan bahan baku rata-rata per hari (m^3/hari).

Diketahui bahwa selisih waktu antara pemesanan dengan penerimaan bahan baku (*lead time*) adalah 14 hari, dan besarnya safety stock $0,13\text{m}^3$, jumlah penggunaan bahan baku adalah sebesar $9,4\text{m}^3$, dan penggunaan bahan baku rata-rata perhari adalah sebesar $0,429\text{m}^3$. Sehingga tahun 2023 UD Rahman melakukan pemesanan kembali pada saat persediaan bahan baku digudang sisa $0,603\text{m}^3$.

4) Penentuan Persediaan Maksimum (*Maximum Inventory*)

Persediaan maksimum diperlukan oleh perusahaan agar jumlah persediaan yang ada digudang tidak berlebihan sehingga tidak terjadi pemborosan modal kerja. Adapun untuk mengetahui besarnya persediaan maksimum dapat digunakan rumus:

$$\text{Maximum Inventory} = \text{Safety Stock} + \text{EOQ}$$

$$\text{Safety Stock} = 0,13 \text{ m}^3$$

$$EOQ = 4,950 \text{ m}^3$$

$$\text{Persediaan Maksimum} = 0,13 \text{ m}^3 + 4,950 \text{ m}^3 = 5,08 \text{ m}^3$$

Untuk mengetahui lebih jelas mengenai perhitungan persediaan bahan baku Kayu pada UD Rahman dengan menggunakan metode EOQ selama periode tahun 2023 dapat dilihat pada tabel 4.6:

Tabel 4.6 Hasil perhitungan besarnya EOQ, Safety Stock, Reorder Point, dan Maximum Inventory Bahan Baku Kayu Periode tahun 2023

No	URAIAN	2023
1	EOQ	4,950 m ³
2	Safety Stock	0,13 m ³
3	ROP	0,603 m ³
4	Maximum Inventory	5,08 m ³

5) Perhitungan Biaya Total Persediaan (*Total Inventory Cost*)

Untuk mengetahui total biaya persediaan bahan baku minimal yang diperlukan perusahaan dengan menggunakan perhitungan EOQ. Hal ini dilakukan untuk penghematan biaya persediaan perusahaan. Untuk menghitung total biaya persediaan digunakan rumus sebagai berikut:

$$TIC = \sqrt{2D \cdot S \cdot H}$$

Dimana:

D = Kuantitas Penggunaan per periode (m³/tahun)

S = Biaya per pesanan (Rp/tahun)

H = Biaya penyimpanan per unit (Rp/m³/tahun).

Total biaya persediaan yang dikeluarkan UD Rahman menurut metode EOQ pada tahun 2023 adalah sebesar Rp.1.081.595,-. Sedangkan untuk perhitungan total biaya persediaan menurut UD Rahman akan dihitung menggunakan persediaan rata rata yang ada di perusahaan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TIC = (\text{Penggunaan rata-rata}) (H) + (S) (F)$$

Dimana: H= Biaya penyimpanan per unit (Rp/m³/thn)

S= Biaya pemesanan per pesanan (Rp/m³)

F= Frekuensi pembelian yang dilakukan perusahaan.

Sehingga diperoleh total biaya persediaan yang dikeluarkan UD Rahman pada tahun 2023 adalah sebesar Rp.2.554.996,-.

6) Analisis Selisih Efisiensi Pemesanan Bahan Baku yang Optimal dengan Pemesanan Bahan Baku yang dilakukan dengan Kebijakan UD. Rahman

Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan maka dapat dilihat perbandingan persediaan bahan baku antara kebijakan perusahaan dengan kebijaksanaan pembelian dengan menggunakan metode EOQ, dapat dilihat dari jumlah pembelian optimal, frekuensi pembelian, total biaya persediaan, persediaan pengaman dan kapan seharusnya perusahaan memesan kembali bahan baku. Sehingga dapat mengetahui metode mana yang lebih efisien dalam penyediaan bahan baku. Berikut ini perbandingan antar penyediaan bahan baku menurut kebijakan perusahaan dan penyediaan menurut perhitungan metode Economic Order Quantity.

Tabel 4.7 Perbandingan Persediaan Bahan Baku antara Kebijakan Perusahaan dengan Kebijakan Pembelian dengan Menggunakan Metode EOQ

Hal	Kebijakan Perusahaan	Metode EOQ
Kuantitas Pembelian	2,35 m ³	4,950 m ³
Frekuensi Pembelian	4 kali	2 kali
Persediaan Pengaman	-	0,13 m ³
Titik Pemesanan Kembali	-	0,603 m ³
Persediaan Maksimum	-	5,08 m ³
Total Biaya Persediaan	Rp. 2.554.996	Rp.1.081.595

Jadi dapat diketahui perbandingan antara kebijaksanaan yang digunakan perusahaan dengan menggunakan metode EOQ yaitu pada tahun 2023 menunjukkan bahwa UD Rahman seharusnya melakukan pembelian bahan baku pada saat persediaan sebesar 0,603 m³. Dengan demikian pada saat bahan baku diterima dengan *lead time* 14 hari, persediaan yang tersisa masih 0,13 m³, sedangkan untuk menghindari terjadinya kelebihan bahan baku, jumlah pembelian yang harus dilakukan sebesar 4,950 m³, agar tidak melebihi *maximum inventory* sebesar 5,08 m³. Total biaya persediaan bahan baku kayu menurut metode EOQ adalah sebesar Rp. 1.081.595, sedangkan total biaya persediaan bahan baku menurut UD Rahman sebesar Rp. 2.554.996. Jadi terdapat penghematan sebesar Rp. 1.473.401. Dari hasil tersebut terdapat penghematan total biaya persediaan karena total biaya yang dihitung menurut UD Rahman lebih besar dari total biaya yang dihitung menurut metode EOQ.

B. Pembahasan

EOQ adalah metode pengelolaan persediaan yang berfokus pada menentukan jumlah optimal bahan baku yang harus dipesan dalam satu periode untuk meminimalkan biaya total, yang terdiri dari biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Berdasarkan data yang disajikan, perhitungan EOQ untuk bahan baku kayu di UD Rahman pada tahun 2023 menunjukkan bahwa kuantitas optimal pemesanan bahan baku sebesar 4,950 m³. Metode EOQ ini memungkinkan UD Rahman untuk memesan bahan baku sebanyak dua kali dalam satu tahun, dibandingkan dengan kebijakan perusahaan yang memesan sebanyak empat kali. Dengan frekuensi pemesanan yang lebih sedikit, perusahaan dapat mengurangi biaya pemesanan. Selain itu, EOQ juga memungkinkan perusahaan untuk mempertahankan persediaan pengaman (safety stock) sebesar 0,13 m³ untuk mengantisipasi ketidakpastian dalam permintaan dan pengadaan bahan baku.

Untuk menentukan kapan perusahaan harus melakukan pemesanan ulang, digunakan konsep *reorder point* (ROP). Berdasarkan perhitungan, titik pemesanan kembali adalah saat persediaan mencapai 0,603 m³. Ini berarti bahwa saat persediaan bahan baku mencapai titik ini, UD Rahman harus melakukan pemesanan ulang agar bahan baku dapat diterima tepat waktu, mengingat lead time atau waktu tunggu pemesanan selama 14 hari. Dengan metode EOQ, perusahaan dapat menghindari kekurangan persediaan (*stockout*) dan menjaga operasi produksi tetap berjalan tanpa gangguan. Selain itu, perhitungan persediaan maksimum (*maximum inventory*) digunakan untuk

mencegah kelebihan persediaan yang bisa mengakibatkan pemborosan modal. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa persediaan maksimum yang diperlukan adalah sebesar 5,08 m³, yang mencakup safety stock dan kuantitas EOQ. Dengan demikian, perusahaan dapat memastikan bahwa persediaan bahan baku tidak melebihi kapasitas yang optimal, yang dapat menyebabkan peningkatan biaya penyimpanan.

Salah satu manfaat utama penerapan metode EOQ di UD Rahman adalah penghematan biaya total persediaan. Berdasarkan hasil perhitungan, total biaya persediaan menurut metode EOQ adalah Rp. 1.081.595, sedangkan total biaya persediaan menurut kebijakan perusahaan adalah Rp. 2.554.996. Hal ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode EOQ, UD Rahman dapat menghemat biaya sebesar Rp. 1.473.401. Penghematan ini terjadi karena metode EOQ mengoptimalkan frekuensi pemesanan dan kuantitas bahan baku yang dipesan, sehingga biaya pemesanan dan penyimpanan dapat ditekan.

Selisih efisiensi biaya antara kebijakan perusahaan dan metode EOQ menegaskan bahwa EOQ adalah pendekatan yang lebih efektif dalam mengendalikan persediaan. Dengan menurunkan frekuensi pemesanan dari empat kali menjadi dua kali, perusahaan dapat mengurangi biaya pemesanan secara signifikan. Selain itu, metode EOQ juga memungkinkan pengelolaan persediaan pengaman, titik pemesanan kembali, dan persediaan maksimum yang lebih sistematis.

Bisnis yang berorientasi pada penghematan biaya dan peningkatan efisiensi, penggunaan metode EOQ memberikan solusi yang tepat bagi UD

Rahman. Dengan menurunkan total biaya persediaan, perusahaan dapat mengalokasikan sumber daya yang lebih baik untuk aspek-aspek lain dalam operasional bisnis. Oleh karena itu, penggunaan EOQ dapat dianggap sebagai salah satu strategi manajemen persediaan yang efektif dalam mengoptimalkan penggunaan bahan baku dan mengurangi biaya.

Menurut teori EOQ, pengendalian persediaan tidak hanya berfokus pada jumlah optimal yang dibeli, tetapi juga pada pengaturan titik pemesanan kembali (*reorder point*) dan persediaan pengaman (*safety stock*). Pada kasus ini, *reorder point* ditentukan sebesar 0,603 m³, dan *safety stock* sebesar 0,13 m³, yang dirancang untuk menghindari kehabisan stok selama *lead time*. Teori EOQ juga berfungsi untuk mencegah *overstocking*, yang berpotensi meningkatkan biaya penyimpanan dan membebani modal kerja. EOQ tidak hanya mampu mengurangi biaya persediaan secara keseluruhan, tetapi juga membantu perusahaan dalam menjaga keseimbangan antara ketersediaan bahan baku dan efisiensi biaya operasional.

Economic Order Quantity (EOQ) adalah model manajemen persediaan yang digunakan untuk menentukan jumlah optimal bahan baku atau barang yang harus dipesan setiap kali pembelian guna meminimalkan total biaya persediaan. Total biaya persediaan yang dimaksud mencakup biaya pemesanan (*ordering costs*) dan biaya penyimpanan (*holding costs*). EOQ bertujuan untuk menemukan keseimbangan antara kedua biaya ini sehingga perusahaan dapat mengurangi biaya total tanpa mengorbankan ketersediaan barang. Dengan memesan dalam jumlah yang optimal, perusahaan dapat

memastikan bahwa bahan baku selalu tersedia untuk produksi tanpa harus menanggung biaya penyimpanan yang terlalu besar atau melakukan pemesanan terlalu sering yang meningkatkan biaya pemesanan.

EOQ juga membantu perusahaan dalam mengelola persediaan secara lebih efisien, karena model ini memberikan perhitungan yang didasarkan pada permintaan tahunan, biaya per unit, biaya pemesanan, dan biaya penyimpanan. Dengan menggunakan EOQ, perusahaan dapat meminimalkan risiko kehabisan stok (stockout) dan menghindari pembelian bahan baku dalam jumlah yang terlalu banyak, yang dapat menyebabkan biaya penyimpanan yang tidak perlu. Secara keseluruhan, EOQ adalah alat penting dalam manajemen operasional untuk mengoptimalkan proses pengadaan dan memastikan penggunaan sumber daya yang lebih efisien.

Salah satu metode persediaan yang terkenal adalah metode Economic Order Quantity atau biasa disebut dengan EOQ. Metode ini dapat digunakan baik untuk barang yang dibeli maupun untuk barang yang diproduksi sendiri. Economical Order Quantity merupakan volume atau jumlah pembelian yang paling ekonomis untuk dilaksanakan setiap kali pembelian.

Untuk memenuhi kebutuhan itu maka dapat diperhitungkan pemenuhan kebutuhan (pembeliannya) yang paling ekonomis, yaitu sejumlah ekonomis yaitu sejumlah kuantitas barang yang akan dapat diperoleh dengan pembelian menggunakan biaya minimal. Dalam menjelaskan bahwa Economic Order Quantity (EOQ) adalah jumlah persediaan sama dengan jumlah pemakaian (usage) ditambah pemakaian sisa (idle). Persediaan sisi ini

yang nantinya menjadi cadangan bagi setiap kenaikan permintaan secara tiba-tiba.²² QS Al-Hasyr 59/18 menjelaskan:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ

Terjemahnya:

Wahai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap orang memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat). Bertakwalah kepada Allah. Sesungguhnya Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kamaluddin dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu dengan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) Pada PT. Mustika Bahana Jaya Desa Besuk Kec. Tempeh Kab. Lumajang”, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada PT. Mustika Bahana Jaya lebih optimal dibanding metode yang digunakan perusahaan. Penerapan metode ini lebih menekankan betapa pentingnya pengendalian persediaan bahan baku kayu pada perusahaan dalam melakukan proses produksi.²³

²² Kusumawardani, Adelia Pritasari, Et Al. "Penerapan Metode Eoq Sebagai Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada Umkm Warbak Sotang Mozarella." *Neraca: Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi* 2.1 (2024): 236-244.

²³ Kamalludin, Akhmad. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu Dengan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Pada Pt. Mustika Bahana Jaya Desa Besuk Kec. Tempeh Kab. Lumajang*. Diss. Stie Widya Gama Lumajang, 2020.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pengendalian persediaan dengan metode EOQ terbukti mampu meminimalkan total biaya persediaan bahan baku di UD Rahman. Metode ini memberikan solusi yang lebih efisien dibandingkan dengan kebijakan persediaan yang diterapkan sebelumnya, baik dari segi biaya, frekuensi pemesanan, maupun pengelolaan risiko persediaan. Dengan menerapkan EOQ, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi operasional sekaligus mengurangi biaya yang terkait dengan pemesanan dan penyimpanan bahan baku.

B. Saran

1. UD Rahman sebaiknya mengadopsi metode EOQ secara berkelanjutan dalam pengelolaan persediaan bahan baku kayu guna mengurangi biaya pemesanan dan penyimpanan. Selain itu, perusahaan dapat mempertimbangkan penerapan sistem otomatisasi inventaris untuk memantau titik pemesanan kembali (ROP) dan persediaan pengaman (*safety stock*), sehingga operasional tetap berjalan lancar meskipun terjadi fluktuasi permintaan.
2. Kampus diharapkan dapat mendukung mahasiswa dalam riset terapan seperti ini dengan memperbanyak kolaborasi penelitian antara mahasiswa dan usaha kecil menengah (UKM) lokal. Selain itu, kampus bisa membuka pelatihan manajemen persediaan yang dapat diikuti oleh mahasiswa dan

pelaku bisnis lokal, sehingga hasil penelitian ini dapat memberikan dampak yang lebih luas dan aplikatif.

3. Peneliti berikutnya diharapkan untuk mengembangkan penelitian ini dengan mempertimbangkan variabel tambahan seperti biaya transportasi dan waktu pengiriman bahan baku, yang dapat mempengaruhi total biaya persediaan. Selain itu, melakukan studi komparatif dengan metode pengelolaan persediaan lain seperti *Just-In-Time* (JIT) atau *Material Requirement Planning* (MRP) dapat memberikan wawasan lebih luas mengenai efektivitas pengendalian persediaan di UKM.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Dinni, et al. *Pengantar Manajemen: Teori komprehensif pada era revolusi industri 4.0 menuju era society 5.0*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.
- Alam, Wahyu Purnama. "Perencanaan Persediaan Bahan Baku Wajan Dengan Metode MRP (Material Requirement Planning) Pada Perusahaan Cor Alumunium Bintang Dua Di Kec. Cikoneng Kab. Ciamis." (2019)
- Andries, Anna L. "Analisis Persediaan Bahan Baku Kedelai Pada Pabrik Tahu Nur Cahaya Di Batu Kota Dengan Metode Economic Order Quantity (EOQ)." *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi* 7.2 (2019).
- Guba Dan Lincoln, Dalam Yati Aviyanti "Validitas Dan Reliabilitas Dalam Penelitian Kualitatif" Di Akses Pada Tanggal 28/08/2023
- Hartono, Yadi, Et Al. "Analisis Manajemen Produksi Benih Padi Bersertifikat Pada Bbi Pertanian Upb Utan Kabupaten Sumbawa." *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian* 4.2 (2024)
- Imron, H. Mohammad Ali. *Pengantar Bisnis Modern*. Desanta Publisher, 2021.
- Juriah, Juriah, Muhammad Jamil, And Rozalina Rozalina. "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Padi Dengan Metode Economic Order Quantity (Eoq) Pada Ud. Kilang Padi Gadeng Jaya Di Alue Gadeng Gampong Kecamatan Birem Bayeun." *Hibrida: Jurnal Pertanian, Peternakan, Perikanan* 1.2 (2024)
- Kamalludin, Akhmad. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu Dengan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Pada Pt. Mustika Bahana Jaya Desa Besuk Kec. Tempeh Kab. Lumajang*. Diss. Stie Widya Gama Lumajang, 2020.
- Kusumawardani, Adelia Pritasari, Et Al. "Penerapan Metode Eoq Sebagai Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada Umkm Warbak Sotang Mozarella." *Neraca: Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi* 2.1 (2024)
- Lesti, Ulandari. *Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Sektor Pertanian Dan Sektor Industri Pengolahan Terhadap Kualitas Lingkungan Hidup Di Provinsi Lampung Tahun 2020-2022 Dalam Perspektif Ekonomi Islam*. Diss. Uin Raden Intan Lampung, 2024.
- Lexy J Maleong, *Metodelogi Penulisan Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2020)

Masrifah, Khaliza Wahidatun. *Analisis pengendalian persediaan surimi pada cv. bening jati anugrah di Kecamatan Parung, Kabupaten Bogor*. BS thesis. Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

Mathew B. Miles, *Analisis Data Kualitatif* (Jakarta: UII Press, 1992)

Ningsih, Radna, Armen Armen, And Wulan Triyani. "Analisis Pengendalian Biaya Produksi Dan Pengaruhnya Terhadap Laba Pabrik Pt 'X'di Sumatera Barat." *Sainti: Majalah Ilmiah Teknologi Industri* 14.2 (2024)

Pebrianti, Tutik, et al. *Buku Ajar Teori Pengambilan Keputusan*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.

Putra, Indra Lukmana, And Nurefa Maulana. *Penganggaran Entitas Usaha*. Enha Bena Nusantara, 2024.

Refilina, Yenni, Eni Kurnia, And Joni Hendra. "Analisis Sumber Dan Penggunaan Modal Kerja: Strategi Efektif Untuk Menjaga Likuiditas Dan Profitabilitas Perusahaan." *Jurnal Ekonomi Manajemen* 28.6 (2024).

Satriadi, S., et al. *Manajemen pemasaran*. CV Rey Media Grafika, 2022.

Simbar, Mutiara, et al. "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu Cempaka Pada Industri Mebel Dengan Menggunakan Metode EOQ (Studi Kasus Pada UD. Batu Zaman)." *Cocos*. Vol. 5. No. 3. 2019.

Siregar, Aprilla Wardhahany, and Nur Fadhilah Ahmad Hasibuan. "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Tandan Buah Segar (TBS) dalam Menunjang Efektivitas Pengelolaan Persediaan Pada Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Medan." *Akuntansi* 3.1 (2024)

Situmorang, Gregorius Vanli. "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Cengkeh Menggunakan Metode Economic Order Quantity Dan Periodic Review System." *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan* 3.2 (2024)

Sugiono, metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan r&d, (cet 19 Jakarta :Penerbit Alfabeta, CV 2013)

Virgiany, Mayla Falza, et al. "Manajemen Persediaan Bahan Baku Pedagang Telur Gulung Di Sukabumi Dengan Metode Reorder Point." *Penerbit Tahta Media* (2024)

L
A
M
P
I
R
A
N

DOKUMENTASI PENELITIAN





Foto bersama pemilik kayu ud
Rahman



Tempat penyimpanan persediaan bahan
Baku kayu UD Rahman



Stok persediaan bahan baku kayu
UD Rahman

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Andi Yuharmi, lahir di Bone, Desa Mallusetasi, Kec. Sibulue, Kab. Bone pada 11 November 2000. Penulis merupakan anak kedua dari 3 bersaudara dari pasangan seorang ayah yang bernama Andi Yusuf dan ibu bernama Hj. Nurhayati. Saat ini penulis bertempat tinggal di Desa Bungadidi Kec, Tanalili, Kab. Luwu Utara. Pendidikan taman kanak-kanak penulis di TK Al-Munawarah diselesaikan pada tahun 2007. Kemudian ditahun yang sama menempuh pendidikan Sekolah Dasar di MI IBNU Rusyd Bungadidi yang diselesaikan pada tahun 2013, kemudian melanjutkan pendidikan di SMPN 3 Bone-bone yang sekarang berubah menjadi SMPN 1 Tanalili dan diselesaikan tahun 2015. Pada tahun 2015 melanjutkan pendidikan di SMAN 4 Luwu Utara dan setelah lulus di SMAN 4 Luwu Utara pada tahun 2018, penulis melanjutkan pendidikan dibidang yang ditekuni yaitu Prodi Ekonomi Syari'ah Fakultas Ekononi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri (UIN) Palopo.