

## Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode *Just In Time* Pada PT. Aneka Adhilogam

Solid Widiastuti<sup>1</sup>, Indah Wahyu Utami<sup>2</sup>, Garnet Filemon Waluyo<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknik Industri, Universitas Duta Bangsa Surakarta

Jl. Ki Mangun Sarkoro No. 20, Nusukan, Kec.Banjarsari, Kota Surakarta, Jawa Tengah

Korespondensi Penulis : [solidwidiastuti@gmail.com](mailto:solidwidiastuti@gmail.com)

**Abstract** Inventory management is one of the efforts to maintain the operational continuity of a company. This study aims to determine the most optimal raw material inventory control using the Just in Time (JIT) method for research objects at PT. Aneka Adhilogam Karya in Klaten Regency which produces various pipe fittings. Data collection through direct interviews, observation and literature study. The results of this study showed that the JIT method was able to make inventory costs as efficient as Rp. 1,429,297 with the original cost of Rp. 2,468,087 to Rp. 1,038,790. Another result of this study states that the frequency of purchases using the Just in Time method is more efficient than company policy.

**Keywords:** JIT, Inventory Control, Raw Materials, Optimal, Efficient

**Abstrak** Pengelolaan persediaan merupakan salah satu upaya untuk menjaga keberlangsungan operasional suatu perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengendalian persediaan bahan baku yang paling optimal dengan menggunakan metode *Just in Time* (JIT) pada objek penelitian di PT. Aneka Adhilogam Karya di Kabupaten Klaten yang memproduksi berbagai perlengkapan sambungan pipa. Pengumpulan data melalui wawancara secara langsung, observasi dan studi pustaka. Hasil dari penelitian ini diperoleh bahwa metode JIT mampu mengefisienkan biaya persediaan sebesar Rp. 1.429.297 dengan biaya semula sebesar Rp. 2.468.087 menjadi Rp.1.038.790. Hasil lain dari penelitian ini menyatakan bahwa frekuensi pembelian dengan menggunakan metode *Just in Time* lebih efisien dibanding dengan kebijakan perusahaan.

**Kata Kunci:** JIT, Pengendalian Persediaan, Bahan Baku, Optimal, Efisien

### LATAR BELAKANG

Sekarang ini pertumbuhan industri tumbuh semakin pesat, maka perusahaan harus mempunyai sistem manajemen yang tepat agar lebih efektif dan efisien dalam menjalankan usahanya. Menurut Ramadani (2020) Persediaan (*Inventory*) merupakan barang stok dari berbagai item atau sumber yang digunakan dalam suatu organisasi atau perusahaan. Persediaan merupakan suatu faktor internal yang dapat mendukung tujuan dari sebuah perusahaan. Pada perusahaan manufaktur persediaan dapat menghambat kelancaran suatu proses produksi. Jumlah persediaan dari setiap perusahaan pasti berbeda-beda, disesuaikan dengan kebutuhan dari perusahaan (Ramadhanty & Evitha, 2021).

Menurut Suseno dan Ridwan (2022) perusahaan PT. Aneka Adhilogam Karya bergerak pada bidang pengecoran logam dengan hasil produksi berupa berbagai perlengkapan sambungan pipa air minum (*Pipe Fittings*) dengan spesifikasi besi tuang kelabu (*Cast Iron*) dan besi cor bergrafit

Received: 12 Mei 2023, Revised: 20 Juni 2023, Accepted: 21 Juli 2023

Solid Widiastuti, [solidwidiastuti@gmail.com](mailto:solidwidiastuti@gmail.com)

bulat (*Ductile*). Perusahaan ini terletak di Desa Batur, Kecamatan Ceper, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Berdasarkan hasil observasi lapangan pada PT. Aneka Adhilogam Karya terdapat masalah penumpukan persediaan bahan baku material utama berupa besi bekas. Menurut Faisal dan Kumroni (2020) adanya penumpukan ini akan menyebabkan bertambahnya biaya penyimpanan oleh perusahaan. Hal ini dapat menyebabkan perusahaan tidak mendapat laba yang optimal, maka dari itu pihak manajemen perusahaan sebaiknya mengambil keputusan yang tepat terkait metode yang dapat mengendalikan persediaan bahan baku dalam rangka menjamin kelancaran proses produksi.

Berdasarkan masalah pada penelitian di PT. Aneka Adhilogam Karya mengenai pengendalian persediaan bahan baku maka peneliti ingin menggunakan metode *Just in Time* dalam upaya menyelesaikan masalah tersebut. Dengan adanya metode tersebut diharapkan mampu mengoptimalkan pembelian bahan baku serta menekan biaya penyimpanan dan biaya lainnya. Adanya metode ini, maka perusahaan dapat bertahan di dunia industri bisnis karena dapat memproduksi produk dengan mutu tinggi serta harga jual yang bersaing (Nurhidayati, 2017 dalam Elbethree Jeremy, 2019).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis mengambil judul “**Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Metode *Economic Order Quantity* dan *Just In Time* pada PT. Aneka Adhilogam Karya**”.

## **KAJIAN TEORITIS**

### **Pengertian Bahan Baku**

Menurut Mulyadi dalam (Herlin Herawati dan Dewi Mulyani, 2016) berpendapat bahwa bahan baku adalah bahan atau barang yang membentuk bagian secara keseluruhan, bahan baku bisa berupa bahan mentah yang kemudian dijadikan sebagai bahan dasar pembuatan suatu produk yang kemudian diolah melalui proses produksi dengan hasil wujud lain. Menurut Naibaho dalam (Mutiah dan Apriana, 2018) menjelaskan bahwa bahan baku memiliki peranan penting karena jalannya operasional perusahaan tergantung pada persediaan bahan baku yang ada.

### **Pengertian Persediaan**

Persediaan (*Inventory*) yaitu stok berupa barang-barang yang terdapat pada perusahaan (Stevenson, 2014:179). Persediaan merupakan salah satu aset yang memiliki nilai tinggi dan memerlukan pendanaan yang cukup besar untuk mendapatkannya. Persediaan (*Inventory*)

diartikan sebagai aset dalam bentuk perlengkapan alat atau bahan baku yang digunakan dalam proses produksi (Nelson, 2015). Menurut Harsanto (2018:63) persediaan merupakan suatu keputusan atau kebijakan perusahaan yang memiliki tujuan untuk memastikan perusahaan dapat menyediakan stok yang bermutu.

Hasan (2011:117) berpendapat bahwa persediaan merupakan sumber daya menganggur (*idle resources*) dengan menunggu proses selanjutnya. Persediaan dapat dikatakan menyembunyikan ketidakefisienan dalam proses produksi serta meningkatkan kompleksitas sistem informasi suatu perusahaan (Hansen dan Mowen, 2009:217).

### **Pengertian Pengendalian**

Setiap perusahaan memiliki sistem yang dapat mengatur segala kegiatan operasional perusahaan. Perusahaan memiliki sistem salah satunya adalah sistem pengendalian. Pengendalian didefinisikan sebagai hal yang perlu diperhatikan dalam menjaga keseimbangan antara besarnya persediaan dan biaya yang diperlukan dari persediaan (Jay Heizer dan Barry Render, 2015: 558). Pengendalian merupakan suatu usaha untuk mencapai tujuan perusahaan dengan cara memantau, memeriksa serta mengevaluasi yang dilakukan oleh pimpinan.

### ***Just in Time***

Menurut Riki Ramadani (2020) *Just in Time* merupakan salah satu upaya atau usaha suatu perusahaan untuk menghasilkan output dengan meminimalkan *lead time* dan total biaya yang seminimal mungkin dengan mengidentifikasi serta menghilangkan seluruh pemborosan dan varians. Menurut Lanjut Rejeki (2022) metode *Just in Time* merupakan suatu teknik yang dapat memproduksi produk sesuai dengan yang telah direncanakan dengan memperkecil biaya yang tidak diperlukan serta mampu memperkecil pemborosan biaya akibat adanya penumpukan bahan baku. Henry Simamora, (2020:112) berpendapat bahwa metode *Just in Time* merupakan suatu teknik manajemen pabrikasi dan persediaan komprehensif yang dimana bahan baku serta segala cadang dibeli dan diproduksi saat akan digunakan saja dalam setiap tahap proses produksi.

Berdasarkan beberapa pengertian mengenai *Just in Time*, maka dapat disimpulkan bahwa pengertian *Just in Time* merupakan suatu metode yang memiliki tujuan untuk meningkatkan produktivitas dengan mengurangi pemborosan melalui cara yang paling efisien dalam proses produksi pada suatu produk.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif untuk menjelaskan gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai objek yang diteliti. Lokasi penelitian ini berlokasi di PT. Aneka Adhilogam Karya yang terletak di Desa Batur, Kecamatan Ceper, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh dengan wawancara secara langsung dengan karyawan perusahaan dan data sekunder yang didapat melalui studi pustaka berdasarkan pokok permasalahan yang diambil oleh peneliti. Penelitian ini dimulai dengan observasi ke lapangan lalu dilanjutkan dengan wawancara dengan manajer dan karyawan bagian produksi.

### **Teknik Analisis Data**

Analisis data merupakan salah satu metode atau cara untuk mengolah sebuah data menjadi informasi agar mudah dipahami dan bermanfaat dalam menemukan solusi permasalahan, terutama menjadi informasi yang biasanya digunakan untuk mengambil kesimpulan akhir. Beberapa faktor perlu dipertimbangkan pada strategi ini, seperti pemanfaatan bahan baku yang akurat, perkiraan waktu pengiriman, aliran produksi yang lancar, penjadwalan produksi yang stabil, dan tidak ada persediaan dengan jumlah besar di gudang (Efrianti,2018).

Untuk menjawab permasalahan, maka penulis menganalisis data dengan langkah- langkah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan informasi mengenai data primer dan sekunder perusahaan selama tahun 2022.
2. Data yang sudah didapat kemudian diolah dan dihitung biaya-nya untuk mengetahui optimalisasi pengendalian persediaan bahan baku menggunakan rumus JIT sebagai berikut: (Dwiningsih, S., 2021)
  - a. Menentukan jumlah pengiriman optimal

$$Qn = \sqrt{n \cdot Q^*}$$

Dimana:

Qn : Kuantitas Pesanan JIT

n : Frekuensi Pengiriman

Q\* : Kebutuhan bahan baku per periode

- b. Menentukan jumlah unit optimal

$$q = \frac{Q^*}{n}$$

- c. Menghitung biaya JIT

$$T_{jit} = \frac{1}{\sqrt{n}} T^*$$

Dimana:

Tjit : Biaya total JIT

n : Frekuensi pengiriman

T : Biaya pemesanan

3. Data yang telah dihitung kemudian dianalisis, lalu diambil kesimpulannya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Biaya Menggunakan Metode Konvensional

#### Pembelian dan Pemakaian Bahan Baku

PT. Aneka Adhilogam Karya melakukan pembelian dari beberapa *supplier* yang telah lama bekerja sama. Pembelian dilakukan sebanyak 12 kali selama satu tahun. Daftar pembelian bahan baku PT. Aneka Adhilogam Karya selama tahun 2022 ditunjukkan pada tabel berikut ini:

Tabel 1 Pembelian Bahan Baku Besi Scrap dan Besi Cor tahun 2022

NO	BULAN	Besi Scrap KW 1 (Kg)	Besi Cor KW 1 (Kg)	Jumlah
1	Januari	23.580	50.610	74.190
2	Februari	3.040	31.450	34.490
3	Maret	25.200	49.670	74.870
4	April	7.830	52.670	60.500
5	Mei	16.420	16.960	33.380
6	Juni	2.100	54.000	56.100
7	Juli	36.370	55.030	91.400
8	Agustus	13.530	61.270	74.800
9	September	12.480	22.700	35.180
10	Oktober	12.480	54.140	66.620
11	November	25.070	41.170	66.240
12	Desember	7.210	41.470	48.680

<b>Total</b>	<b>185.310</b>	<b>531.140</b>	716.450
--------------	----------------	----------------	---------

Sumber: Data PT. Aneka Adhilogam Karya tahun 2022

Berikut pemakaian bahan baku di PT. Aneka Adhilogam Karya pada tahun 2022 ditunjukkan pada tabel dibawah ini:

**Tabel 2 Pemakaian Bahan Baku Besi Scrap dan Besi Cor tahun 2022**

NO	BULAN	Besi Scrap KW 1 (Kg)	Besi Cor KW 1 (Kg)	JUMLAH
1	Januari	17.895	50.610	68.505
2	Februari	15.670	31.450	47.120
3	Maret	24.700	49.670	74.370
4	April	8.975	52.670	61.645
5	Mei	7.555	16.960	24.515
6	Juni	14.425	54.000	68.425
7	Juli	23.245	55.030	78.275
8	Agustus	24.015	61.270	85.285
9	September	14.580	22.700	37.280
10	Oktober	11.200	54.140	65.340
11	November	35.185	41.170	76.355
12	Desember	8.035	41.470	49.505
<b>Total</b>		<b>205.480</b>	<b>531.140</b>	736.620
<b>Stok Des. 2021</b>		21.836	31.359	

Sumber. Data Bagian Produksi PT. Aneka Adhilogam Karya

### **Biaya Persediaan Bahan Baku**

a. **Biaya Pemesanan**

Biaya pemesanan merupakan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan sebagai konsekuensi dari pemesanan persediaan bahan baku. Biaya Pemesanan yang ditanggung oleh PT. Aneka Adhilogam hanya biaya telepon dan biaya administrasi gudang. Adapun rinciannya sebagai berikut:

**Tabel 3 Biaya Pemesanan Persediaan Bahan Baku tahun 2022**

NO	Jenis Biaya Pemesanan	JUMLAH
1	Biaya Telepon	360.000
2	Biaya Administrasi	600.000
	Jumlah	960.000

Sumber: Data PT. Aneka Adhilogam Karya tahun 2022

Berdasarkan rincian biaya pemesanan yang dikeluarkan perusahaan pada tahun 2022 sebesar Rp. 960.000,-. Untuk sekali pesanan maka biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan sebesar Rp. 80.000.

b. Biaya Penyimpanan

Biaya penyimpanan adalah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk menyimpan bahan baku dalam jangka waktu tertentu. Adapun rincian biaya penyimpanan bahan baku sebagai berikut:

Tabel 4 Biaya Penyimpanan Persediaan Bahan Baku tahun 2022

No	Jenis Biaya Penyimpanan	Jumlah
1	Biaya Buruh Gudang	29.460.000
2	Biaya Listrik	9.941.097
	Jumlah	39.401.097

Sumber: Data PT. Aneka Adhilogam Karya tahun 2022

Berdasarkan rincian biaya penyimpanan yang ditanggung oleh perusahaan pada tahun 2022 sebesar Rp. 39.401.097 yang dibagi dengan total pembelian selama satu tahun menjadi sebesar Rp. 55/kg.

c. Biaya Persediaan

Perhitungan total biaya persediaan bahan baku yang dikeluarkan oleh perusahaan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{TIC} &= H \frac{Q}{2} + S \frac{D}{Q} \\
 &= 55 \frac{61.385}{2} + 80.000 \frac{736.620}{61.385} \\
 &= 1.688.087 + 960.000 = 2.468.087
 \end{aligned}$$

**Analisis Biaya Menggunakan Metode *Just In Time***

Metode *Just in Time* merupakan salah satu teknik pengendalian persediaan bahan baku yang digunakan dalam upaya efisiensi biaya produksi (Muh.Sapril, dll, 2020). Metode *Just in Time* dapat memperbaiki masalah pada sistem persediaan bahan baku menjadi tepat waktu. Melalui perhitungan dengan menggunakan metode *Just in Time* dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

- a. Menentukan jumlah pengiriman bahan baku yang optimal

$$\begin{aligned}Na &= \frac{Q}{2a} \\ &= \frac{736.620}{2 \times 59.704} \\ &= \mathbf{6,17 \text{ kali} = 6 \text{ kali}}\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus diatas maka didapat hasil dimana jumlah pengiriman bahan baku yang paling optimal sebanyak 6 kali.

- b. Menentukan kuantitas optimal pemesanan bahan baku

$$\begin{aligned}Q_n &= \sqrt{n} \cdot Q * \\ &= \sqrt{6} \times 46.291 \\ &= 2,45 \times 46.291 \\ &= 113.413 \text{ kg}\end{aligned}$$

Dilihat dari hasil perhitungan menggunakan metode *Just in Time* dalam rangka memenuhi pemesanan, maka kebutuhan bahan baku sebesar 113.413 kg.

- c. Menentukan kuantitas pengiriman setiap kali pengiriman bahan baku

$$\begin{aligned}q &= \frac{Q_n}{n} \\ &= \frac{113.413}{6} \\ &= \mathbf{18.902 \text{ kg}}\end{aligned}$$

Dilihat dari hasil perhitungan diatas maka didapat hasil akhir bahwa kuantitas pengiriman yang optimal setiap 113.413 kg sebesar 18.902 kg.

- d. Menetapkan frekuensi pemesanan bahan baku

$$\begin{aligned}N &= \frac{Q}{Q_n} \\ &= \frac{736.620}{113.413} \\ &= \mathbf{6,5 \text{ kali} = 7 \text{ kali}}\end{aligned}$$

Jadi frekuensi pemesanan bahan baku yang optimal sebanyak 7 kali.

- e. Menentukan biaya persediaan bahan baku

Untuk menghitung biaya persediaan bahan baku maka menggunakan rumus sebagai berikut:



$$\begin{aligned}
T^* &= \frac{D}{Q}s + \frac{Q}{2}H \\
&= \frac{736.620}{46.291}80.000 + \frac{46.291}{2}55 \\
&= 1.273.025 + 1.273.030 \\
&= \text{Rp. } 2.546.055
\end{aligned}$$

Dari total *cost* senilai Rp. 2.546.055 kemudian dihitung ke dalam persamaan menggunakan metode *Just in Time* berikut ini:

$$\begin{aligned}
T_{jit} &= \frac{1}{\sqrt{n}}T^* \\
&= \frac{1}{\sqrt{6}}2.546.055 \\
&= 0,408 \times 2.546.055 \\
&= \text{Rp. } 1.038.790
\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan diatas maka total biaya persediaan bahan baku yang dikeluarkan oleh perusahaan menggunakan metode *Just in Time* sebesar Rp. 1.038.790.

### **Perbandingan Metode Konvensional dan *Just in Time***

Berdasarkan perhitungan yang telah dianalisis maka diketahui perbandingan persediaan bahan baku antara kebijakan perusahaan dengan metode JIT sebagai berikut:

Tabel 5 Perbandingan Persediaan Bahan Baku antara Kebijakan Perusahaan dengan Metode EOQ dan JIT Tahun 2022

No	Keterangan	Kebijakan Perusahaan	Metode JIT
1.	Kebutuhan Bahan Baku	736.620 kg	736.620 kg
2	Kuantitas Pembelian	61.385 kg	113.413 kg
3.	Frekuensi Pembelian	12 kali	7 kali
4.	Total Biaya Persediaan	Rp. 2.468.087	Rp. 1.038.790

Sumber: Data diolah (2023)

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa Kuantitas pemesanan dengan menggunakan metode JIT lebih besar dibanding metode konvensional yaitu sebanyak 113.413 kg dengan frekuensi pemesanan lebih rendah yaitu sebanyak 7 kali dengan biaya yang dikeluarkan lebih rendah sebesar Rp.1.038.790.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan perhitungan antara metode konvensional dengan metode *Just in Time* dari semula Rp. 2.468.087 menjadi Rp. 1.038.790 sehingga efisiensi biaya persediaan sebesar Rp. 1.429.297. Pada hal ini, frekuensi pembelian dengan menggunakan metode *Just in Time* sebanyak 7 kali dimana nilai tersebut lebih rendah dibanding dengan menggunakan metode konvensional. Penerapan metode *Just in Time* pada penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Sri Dwiningsih dan Andhika A.P. (2021) dimana total biaya persediaan dengan metode JIT pada PT. Aneka Adhilogam Karya lebih efisien dibanding dengan metode yang digunakan oleh perusahaan.

### **Saran**

Perusahaan biasa menurunkan biaya (*cost reduction*) guna mengefisiensikan biaya persediaan bahan baku dengan menggunakan metode JIT. Metode JIT juga bisa memperoleh informasi yang relevan mengenai biaya bahan baru. Perusahaan sebaiknya mengukur keseluruhan waktu yang dibutuhkan selama proses produksi. Dalam proses produksi harus lebih besar waktu yang dibutuhkan sebelumnya, kemudian dibandingkan, sehingga waktu yang dibutuhkan lebih efisien dalam meningkatkan produktivitas perusahaan

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada PT. Aneka Adhilogam Karya yang telah mengizinkan melakukan penelitian. Selain itu, penulis ucapkan terima kasih kepada Ibu Indah Wahyu Utami, S.T.M. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Duta Bangsa Surakarta sekaligus Pembimbing 1 dan Bapak Garnet Filemon Waluyono, S.T.,M.T. selaku pembimbing 2 yang sudah membimbing penulis dalam penelitian ini. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembacanya.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Afif, M. (2018). *Analisis Penerapan Metode Just in Time dalam Upaya Meningkatkan Efisiensi Biaya Produksi pada PT. Frigoglass Indonesia*. Tugas Akhir. Program Studi Akuntansi UMM. Makasar
- Arifin, Faisal dan Kumroni, M. (2020). *Analisis Perencanaan Persediaan Bahan Baku Kelapa Sawit dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity*. Bina Darma Conference on Engineering Science, e-ISSN 2686-5785

- Dwiningsih, S dan Ari, A. (2021). *Penerapan Metode Just in Time sebagai Alternatif Pengendalian Persediaan Bahan Baku pada PT Behaestex, Pandaan Pasuruan*: Jurnal Aplikasi Manajemen dan Inovasi Bisnis 4(1), E-ISSN 2621-3230
- Efrianti, D. (2018). *Pengaruh Pengendalian Persediaan Just in Time Terhadap Efisiensi Pengadaan Persediaan Bahan Baku*. Jurnal Ilmiah Akutansi Kesatuan, 2(1) 099-108
- Handoko, Hani. (2014). *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: BPF
- Hansen, R dan Mowen M. (2009). *Manajerial Accounting*. Akutansi Manajerial. Diterjemahkan Oleh Deny Arnos Kwary, Edisi Delapan. Salemba Empat: Jakarta
- Harsanto, Budi. (2018). *Dasar Ilmu Manajemen Operasi*. Bandung: Unpad Press
- Hasan, I. (2011). *Manajemen Operasional Perspektif Integratif*. Malang: UIN Malaiki Pres.
- Heizer, Jay dan Barry Render. (2015). *Operation Management: Sustainability and Supply Chain Management*. Jakarta: Salemba Empat
- Jeremy, Elbethree. (2019). *Penerapan Just in Time untuk Efisiensi Biaya Persediaan*. Jurnal Manajemen Unud 8(3), ISSN 2302-8912
- Mulyadi. (2007). *Sistem Perencanaan dan Pengendalian Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat.
- Mutiah, S. K dan Apriana, V. (2018). *Penerapan Model Waterfal pada Sistem Informasi Pembelian Bahan Baku Roti*. Perspektif, 16(2), e- ISSN 2550-1178
- Nelson. (2015). *Akutansi Keuangan Prospektif*. Jakarta: Salemba Empat.
- Ramadani, R. (2020). *Analisis Sistem Persediaan Menggunakan Metode Just In Time pada PT. Samma Sampatti Banindo Medan Sumatera Utara*. Tugas Akhir. Program Studi Teknik Industri Universitas Medan Area. Medan
- Ramadhanty, R. dan Evitha, Y. (2021). *Pengaruh Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kain Terhadap Proses Produksi di PT. Ratna Dewi Tunggal Abadi*. Jurnal Manajemen Logistik, 1(1), 29-37.
- Rejeki, Lanjut dan Yuli. (2022). *Pengendalian Persediaan Bahan Baku Mebel dengan Metode Just in Time di PT Canang Indah*: IESM Journal, 3(2) ISSN 2656-4300
- Rela, D. (2020). *Analisis Pengendalian Persediaan Barang Pada Toko Hayu Olshop di 21 Metro Kecamatan Metro Timur*. Tugas Akhir. Program Studi Ekonomi Syariah IAIN Metro. Metro
- Sapril, M. (2022). *Analisis Penerapan Sistem Just in Time dalam Perhitungan Harga Pokok Produksi Kopi*. Jurnal Riset Mahasiswa Akutansi, 10(2) e-ISSN 2715-7016
- Simamora, Henri. (2020). *Akutansi Manajemen*. Edisi ketiga. Riau : Star Gate Publisher
- Stevenson, WJ & Chuong, S.C. (2014). *Manajemen Operasi Perspektif Asia*. Jakarta: Salemba Empat.
- Suseno, dan Ridwan. (2022). *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Metode Material Requirement Planning PT. Aneka Adhilogam Karya*: Jurnal Cakrawala Ilmiah, 1 (7), 1757-1768