

## Pengendalian Persediaan Bahan Baku Batu Bara Menggunakan Metode *Min-Max* di PT. XYZ

**Heru Winarno**

Universitas Serang Raya

[heruwinarno42@gmail.com](mailto:heruwinarno42@gmail.com)

**Syahrul M Dhani**

Universitas Serang Raya

[syahrulmdhani@gmail.com](mailto:syahrulmdhani@gmail.com)

Jl Jalan Raya Serang, Cilegon KM. 5 Taman Drangong Serang, Banten 42116

**Abstract.** Inventory is an important factor in carrying out a production. Many companies experience problems in terms of inventory control, one example is inventory scarcity. The purpose of this study is to optimize the need for goods so that the company will not experience problems with inventory shortages or inventory buildup. This study uses the *Min-Max* method by collecting data in the form of inventory of goods needs, ordering costs, and storage costs. The result of this study is that the safety stock value of 80,887-tons is useful for protecting and anticipating inventory shortages, so companies must be on guard when they are at that value. Then, the Reorder Point value was obtained at 108,165 tons. Furthermore, the value of the Minimum Inventory is 269,879-tons and the Maximum Inventory is 378,044-tons so that companies are not recommended to have more inventory than that value.

**Keywords:** Setup Handling, *Min-Max*, Safety Stock, Reorder Point

**Abstrak.** Persediaan merupakan faktor penting dalam melakukan suatu produksi. Banyak perusahaan yang mengalami permasalahan dalam hal pengendalian persediaan, salah satu contohnya yaitu kelangkaan persediaan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengoptimalkan kebutuhan barang sehingga perusahaan nantinya tidak mengalami masalah dengan kekurangan persediaan ataupun penumpukan persediaan. Penelitian ini menggunakan metode *Min-Max* dengan mengumpulkan data berupa persediaan kebutuhan barang, biaya pemesanan, dan biaya penyimpanan. Hasil dari penelitian ini adalah nilai *safety stock* sebesar 80.887-ton ini berguna untuk melindungi dan mengantisipasi terjadinya kekurangan persediaan, sehingga perusahaan harus berjaga-jaga saat berada pada nilai tersebut. Kemudian, didapat nilai Reorder Point sebesar 108.165 ton. Selanjutnya, nilai dari *Minimum Inventory* adalah sebesar 269.879-ton dan *Maximum Inventory* 378.044-ton sehingga perusahaan tidak dianjurkan untuk memiliki persediaan lebih dari nilai tersebut.

**Kata kunci:** Pengendalian Persediaan, *Min-Max*, Safety Stock, Reorder Point

### LATAR BELAKANG

Persediaan bahan baku merupakan elemen terpenting dalam produksi yang dilakukan oleh perusahaan untuk menghasilkan produk (Prima, 2014). Persediaan dapat diartikan sebagai barang-barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada masa atau periode yang akan datang (Ristono, 2009). Persediaan adalah suatu aktivitas yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha tertentu atau persediaan barang-barang yang masih dalam pengerjaan atau proses produksi ataupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi (Alexandri, 2009).

Untuk memenuhi fungsi persediaan, Heizer dan Render (2015) membedakan jenis persediaan menjadi 4 yaitu :

1. Persediaan bahan baku (*Raw Material*) Merupakan material yang telah dibeli namun belum diproses. Jenis persediaan ini dapat digunakan untuk memisahkan pemasok dari proses produksi dengan mengeliminasi variasi pemasok dalam kualitas, kuantitas dan waktu pengiriman.
2. Persediaan barang dalam proses (*Work in Proses Inventory*) Merupakan komponen atau bahan baku mentah yang telah diproses namun belum selesai. Jenis persediaan ini ada dikarenakan sebuah produk membutuhkan waktu untuk dibuat.
3. Pemeliharaan, Perbaikan dan Pengoperasian (*Maintenance / Repair / Operating (MRO)*) Merupakan jenis persediaan yang diperlukan untuk pemeliharaan, perbaikan dan pengoperasian agar proses produksi tetap berjalan. Persediaan ini butuh rencanakan karena waktu untuk pemeliharaan dan perbaikan tidak diketahui.
4. Persediaan Barang Jadi (*Finished Good Inventory*) Merupakan persediaan yang diperoleh dari hasil produksi yang sudah selesai dan masih disimpan di gudang perusahaan. Barang jadi dimasukkan ke dalam persediaan, karena fluktuasi permintaan konsumen untuk jangka waktu tertentu mungkin tidak diketahui.

Metode pengendalian persediaan bahan baku yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Min-Max stock*. Metode *Min-Max stock* adalah metode pengendalian bahan baku yang didasarkan atas asumsi bahwa persediaan bahan baku berada pada dua tingkat, yaitu tingkat maksimum dan tingkat minimum. Jika tingkat maksimum dan tingkat minimum sudah ditetapkan, maka pada saat persediaan sampai ke tingkat minimum pemesanan bahan baku harus dilakukan untuk menempatkan persediaan pada tingkat maksimum. Hal ini untuk menghindari jumlah persediaan yang terlalu besar atau terlalu kecil. Penerapan metode *Min-Max* dilakukan sehingga gudang dapat mengetahui berapa stok minimum yang harus ada di gudang untuk memenuhi kapasitas kuantitas produksi serta berapa stok maksimum bahan baku di gudang agar tidak terjadi pemborosan biaya persediaan (Fithri dan Sindikia, 2013).

Dengan begitu perusahaan akan terhindar dari berlebihnya persediaan yang mengakibatkan pemborosan dan persediaan bahan baku yang terlalu kecil dapat menghambat kelancaran proses produksi. Oleh karena itu dalam menentukan minimum dan maksimum ini ada faktor pengaman yang dapat dihitung berdasarkan pengalaman. Berdasarkan pemikiran tersebut, timbul formula *min-max stock* untuk pengisian kembali persediaan adapun dalam

*inventory control* khususnya pada pengendalian persediaan bahan baku dengan menggunakan metode *min-max stock* meliputi beberapa tahapan yaitu:

1. Menentukan Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)
2. Menentukan Persediaan Minimum (*Minimum Stock*)
3. Menentukan Persediaan Maksimum (*Maximum Inventory*)
4. Jumlah yang perlu dipesen untuk pengisian persediaan kembali.

Menurut penelitian Bakhtiar dan Audina, (2021) Melakukan Penelitian pada perusahaan di PT. Mitsubishi Chemical Indonesia. Perusahaan belum memiliki jumlah *safety stock* padahal perusahaan harus mengendalikan persediaan *auxiliary raw material* agar dapat menghindari kekurangan dan kelebihan bahan baku yang menyebabkan perusahaan dapat mengeluarkan biaya lebih banyak. Hasil perhitungan memperlihatkan bahwa metode *min-max stock* menunjukkan jumlah *safety stock* bahan baku *Hydrobromic Acid* yaitu sebesar 17,5 ton dan untuk *Soda Ash Dense* yaitu sebesar 5,41 ton. Penentuan jumlah persediaan antara kebijakan perusahaan dengan hasil perhitungan metode *min-max stock* memiliki beberapa perbedaan. Dari perbedaan tersebut, perusahaan dapat menghemat total biaya persediaan sebesar Rp 7.550.000,00 untuk *Hydrobromic Acid* dan Rp 11.221.224,16 untuk *Soda Ash*. Frekuensi pemesanan yang terlalu sering dengan ukuran pemesanan yang besar menyebabkan total biaya persediaan menjadi tinggi. Dari hasil tersebut perusahaan perlu menerapkan metode *min-max stock* untuk mengendalikan persediaan bahan baku supaya dapat menghemat biaya pengeluaran.

Dari Hasil Penelitian Fithri dan Adinny, (2020) Melakukan Penelitian pada PT. Semen Padang. PT. Semen Padang adalah salah satu perusahaan manufaktur yang memproduksi semen sebagai produk utamanya. Proses produksi semen melalui beberapa tahapan pengolahan menggunakan mesin produksi yaitu *Raw Mill*, mesin *Kiln*, dan *Cement Mill*. Mesin *Kiln* merupakan mesin pembakaran yang menggunakan batubara sebagai bahan bakar utama. Tujuan penelitian ini adalah untuk meramalkan permintaan batu bara pada tahun 2020, menghitung pengendalian persediaan batu bara menggunakan metode EOQ, dan menganalisis perbandingan biaya yang dikeluarkan menggunakan metode EOQ dan metode Min-Max. Peramalan permintaan batu bara untuk 12 periode ke depan dilakukan menggunakan metode terpilih yang memiliki nilai eror terkecil, dan telah melalui proses verifikasi data menggunakan metode *Moving Range*. Hasil peramalan jumlah permintaan Batu bara adalah sebanyak 1.619.496,38 ton. Selanjutnya, perhitungan pengendalian persediaan menggunakan metode EOQ menunjukkan jumlah optimal pemesanan Batu bara sebesar 5.359,52 ton/pemesanan

dengan frekuensi pemesanan sebanyak 303 kali, dan biaya persediaan yang dikeluarkan adalah sebesar Rp 626.281.848. Selanjutnya, Biaya persediaan yang dikeluarkan menggunakan metode *Min-Max* adalah sebesar Rp 2.739.420.137. Analisis perbandingan biaya menunjukkan selisih biaya persediaan antara metode EOQ dan metode *Min-Max* adalah sebesar Rp 2.113.138.289.

Dalam hal ini PT. XYZ merupakan pembangkit listrik tenaga uap yang menggunakan batu bara sebagai bahan bakar utamanya. Maka harus mampu mengendalikan ketersediaan bahan baku karena tidak selamanya bahan baku tersedia setiap saat guna memenuhi kebutuhan perusahaan, serta meningkatkan kapasitas produksi. Perusahaan harus mampu mengambil keputusan dan perencanaan pengendalian bahan baku dengan efektif dan efisien.

Maka dari itu Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah di kemukakan sebelumnya. Berikut rumusan masalah pada penelitian ini adalah Berapa besaran persediaan bahan baku batu bara yang dianjurkan sesuai dengan metode *Min-Max* pada PT. XYZ dan Bagaimana kondisi persediaan bahan baku batu bara di PT. XYZ berdasarkan Metode Min-Max.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilakukan pada PT. XYZ dengan menentukan objek yang akan diteliti. Untuk memecahkan masalah dalam tugas, digunakan tahapan-tahapan dengan metode *Min-Max* yang dimulai dengan :

1. Menentukan masalah.

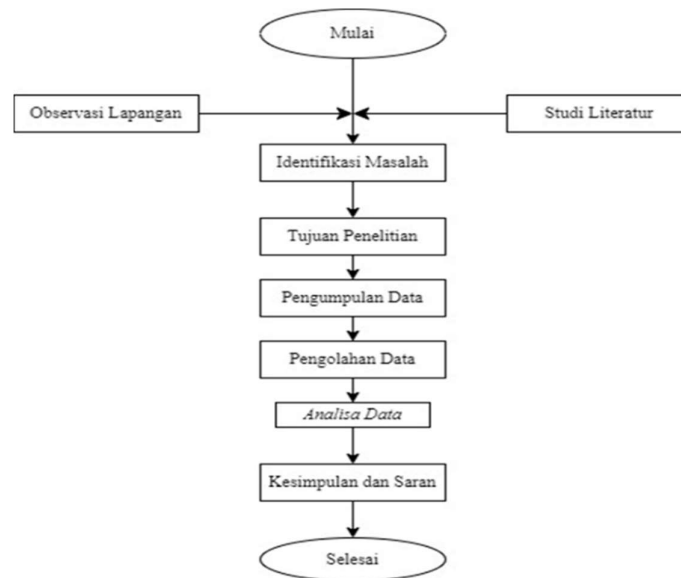
Dalam menentukan permasalahan dilakukan analisa dengan cara stratifikasi data yang ada dibeberapa segi.

2. Peninjauan lapangan.

Peneliti melakukan tinjauan ke perusahaan tempat melakukan penelitian serta mengamati sesuai dengan tujuan yang telah dibuat.

3. Studi literatur.

Peneliti melakukan studi literatur dari berbagai buku atau jurnal yang sesuai dengan permasalahan yang diamati di perusahaan.



Gambar 1 Diagram Aliran Proses

Sumber : Pengolahan Data (2023)

Pada Penelitian yang menjadi objek penelitian adalah bagian *production plan & Inventory control* di PT. XYZ. Karena pemakaian bahan baku bersifat *continuously* atau berkelanjutan, dimana ketika terjadinya kekurangan bahan baku mengakibatkan proses produksi terganggu atau kurang maksimal dan mengakibatkan berkurangnya aliran listrik. Hal ini disebabkan oleh penerapan proses pengendalian bahan baku yang tidak optimal dan tidak tepat. Sasaran dari penerapan metode *min-max* adalah menganalisa pengendalian bahan baku, sehingga dapat diperoleh perencanaan yang tepat untuk proses produksi secara maksimal. Untuk pengukuran *min-max* persediaan dibutuhkan data yang bersumber dari laporan produksi. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data 1 tahun dari bulan februari ke januari.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Persediaan Kebutuhan Bahan Baku

Setiap bulan jumlah kebutuhan persediaan selalu berbeda, hal ini dikarenakan perusahaan menyesuaikan dengan permintaan konsumen. Berikut ini merupakan data kebutuhan persediaan bahan baku dalam bulan Februari sampai dengan Januari :

Tabel 1 Data Bahan Baku

No	bulan	Pemesanan(kg)	Pemakaian(kg)
1	februari	970,590	964,590
2	maret	2,056,390	1,856,390
3	april	1,288,410	1,188,410
4	mei	2,609,390	2,409,390
5	juni	1,602,760	1,402,760
6	juli	2,808,900	2,698,900
7	agustus	2,505,550	2,325,550
8	september	2,500,200	2,360,200
9	oktober	2,393,970	2,293,970
10	november	1,780,330	1,680,330
11	desember	1,679,470	1,579,470
12	januari	2,020,300	1,920,300
	<b>total</b>	24,216,260	22,680,260
	rata rata	2,018,022	1,890,022

Sumber : Data Perusahaan (2022-2023)

## 2. Biaya Pemesanan

Biaya pemesanan merupakan biaya yang ditimbulkan akibat dari melakukan pemesanan persediaan kebutuhan bahan baku. Berikut merupakan variabel yang digunakan dalam melakukan pemesanan kebutuhan pada bulan Februari sampai bulan Januari :

Tabel 2 Data Pemesanan Bahan Baku

No	Jenis Biaya	Jumlah(RP)
1	Biaya Telepon	2,400,000
2	Biaya Administrasi	652,300
3	Biaya Ekspedisi	2,844,000,000
4	Biaya Dokumen	663,600,300
	<b>Total biaya Pemesanan</b>	3,510,652,600

Sumber : Data Perusahaan (2022-2023)

## 3. Lead Time (Waktu Tunggu)

Untuk Lead Time (Waktu Tunggu) pemesanan bahan baku didapatkan data sebagai berikut :

Tabel 3 Lead Time (Waktu Tunggu)

no	jenis bahan baku	Lead Time
1	Batu Bara	3 hari/ 0,1 Bulan

Sumber : Data Perusahaan (2022-2023)

#### 4. Biaya Penyimpanan

Biaya penyimpanan merupakan biaya yang dikeluarkan untuk melakukan penyimpanan barang. Biaya penyimpanan terdiri dari biaya tenaga kerja, biaya listrik, biaya air, dan biaya pemeliharaan gudang:

Tabel 4 Biaya penyimpanan

No	Jenis Biaya	Jumlah (RP)
1	Biaya Tenaga Kerja	90,000,000
2	Biaya Listrik	5,858,303
3	Biaya Air	7,200,000
4	Biaya Pemeliharaan Gudang	1,335,500
	<b>Total Biaya Penyempinan</b>	<b>104,393,803</b>

Sumber : Data Perusahaan (2022-2023)

#### 5. Pengolahan Data

Dari data yang sudah didapat, kemudian dilakukan pengolahan data dengan menggunakan metode Min-Max. Berikut ini pengolahan data pengendalian persediaan bahan baku di PT. XYZ :

1. *Safety Stock.*

$$\begin{aligned}
 \text{Safety Stock} &= (\text{Pemakaian Maksimum} - T) \times C \\
 &= (2,698,900 - 1.890.022) \times 0,1 \\
 &= 80.887 \text{ ton}
 \end{aligned}$$

2. *Minimum Inventory*

$$\begin{aligned}
 \text{Minimum Inventory} &= (T \times C) + R \\
 &= (1.890.022 \times 0,1) + 80.887 \\
 &= 269.879 \text{ ton}
 \end{aligned}$$

3. *Maximun Inventory*

$$\begin{aligned}
 \text{Maximun Inventory} &= 2(T \times C) \\
 &= 2 (1,890,022 \times 0,1) \\
 &= 378.044 \text{ ton}
 \end{aligned}$$

4. *Tingkat Pemesanan Kembali*

$$\begin{aligned}
 Q &= \text{Max} - \text{Min} \\
 &= 378.044 \text{ ton} - 269.879 \text{ ton} \\
 &= 108.165 \text{ ton}
 \end{aligned}$$

5. Persediaan Akhir

$$\begin{aligned} \text{Persediaan Akhir} &= \text{Total Pemesanan} - \text{Total Pemakaian} \\ &= 24,216,260 - 22,680,260 \\ &= 1,536,000 \text{ ton} \end{aligned}$$

6. Analisis Biaya Pemesanan dan Biaya Penyimpanan

Biaya pemesanan dan biaya penyimpanan yang dikeluarkan selama bulan Februari sampai dengan Januari adalah Rp 3.510.652.300 dan Rp 104.393.803. Analisis dari biaya pemesanan dan biaya penyimpanan adalah sebagai berikut: Untuk biaya pemesanan untuk setiap kali pesan (S) adalah

$$\begin{aligned} S &= \frac{\text{Total Biaya Pesan}}{\text{Frekuensi Pemesanan}} \\ &= \frac{3.510.652.300}{89} \\ &= \text{Rp } 39.445.531 \end{aligned}$$

Maka, biaya yang dikeluarkan untuk setiap kali melakukan pemesanan adalah Rp 39.445.531. Untuk biaya penyimpanan per kg (H) adalah :

$$\begin{aligned} H &= \frac{\text{Total Biaya Simpan}}{\text{Total Kebutuha Persediaan}} \\ &= \frac{104.393.803}{22,680,260} \\ &= \text{Rp } 5 / \text{kg} \end{aligned}$$

7. Analisis Data dan Usulan Perbaikan

1. Analisis Data

Setelah melakukan pengolahan data persediaan bahan baku batu bara di PT. XYZ. Tahapan selanjutnya akan dilakukan analisis data dengan menggunakan metode *Min-Max*. Berikut ini hasil pengolahan data persediaan bahan baku :

Tabel 5 Hasil Pengolahan data

No	Bahan Baku	Safety Stock	Minimum Inventory	Maximum Inventory	Pemesanan Kembali	Persediaan Akhir
1	Batu Bara	80.887	269.879	378.044	108.165	1.536.00

Sumber : Pengolahan Data (2023)



Berdasarkan tabel 1 data pemesanan dan pemakaian bahan baku selama satu tahun serta tabel 5 hasil pengolahan data dengan menggunakan metode *Min-Max*. Menunjukkan bahwa persediaan akhir bahan baku batu bara di PT. XYZ dalam kondisi tidak terkendali. Hal ini terlihat dari persediaan akhir bahan batu bara yang kekurangan dan masih jauh dibawah angka *minimum inventory*.

## 2. Usulan Perbaikan

Berdasarkan perhitungan persediaan bahan baku batu bara dengan metode *Min-Max* dan juga berdiskusi dengan bagian *Inventory Control*. Terdapat beberapa faktor yang harus diperhatikan dan diperbaiki dalam proses pengendalian bahan baku batu bara. Faktor-faktor yang harus diperhatikan diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan produksi, yaitu merencanakan dalam jangka panjang dengan melihat dari pemakaian produksi dalam setiap bulannya dimana terdapat siklus pemakaian yang berbeda setiap bulannya.
2. Memastikan stok bahan baku batu bara di *Storage* ataupun di *supplier* dalam keadaan terkendali. Karena semua bahan tambang dan pengolahan memerlukan waktu untuk mengumpulkan dan membuat bahan baku.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis yang telah dilakukan dengan menerapkan metode *Min-Max stock* pada persediaan bahan baku batu bara di PT. XYZ selama satu tahun, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Masalah yang sering timbul dalam kebutuhan persediaan seperti mengalami kekurangan dan kelebihan persediaan membuat perusahaan harus memutar otak untuk mengendalikannya. Dalam mengoptimalkan persediaan, metode *Min-Max* bisa menjadi salah satu penyelesaiannya. Dengan menggunakan metode ini, diharapkan perusahaan meminimalisir permasalahan yang sering timbul. Besaran persediaan bahan baku menggunakan metode *Min-Max*, untuk bahan baku persediaan pengaman (*Safety Stock*) sebesar 80.887 ton. *Minimum Inventory* persediaan bahan baku sebesar 269.879 ton. *Maximum Inventory* sebesar 378.044 ton. Pembelian kembali sebesar 108.165-ton dan persediaan akhir sebesar 1.536 ton.

Menunjukkan bahwa persediaan akhir bahan baku batu bara di PT. XYZ dalam kondisi tidak terkendali. Hal ini terlihat dari persediaan akhir bahan batu bara yang kekurangan dan masih jauh dibawah angka minimum *inventory*.

## **2. Saran**

Berdasarkan pengolahan data dan analisis data yang telah dilakukan, Penulis ingin memberikan saran kepada PT. XYZ. Berikut ini saran yang ingin diberikan

1. Perusahaan perlu memberikan perhatian khusus tentang pengendalian persediaan bahan baku. Diharapkan untuk kedepannya tidak terjadi lagi kelebihan ataupun kekurangan persediaan bahan baku yang sangat besar karena dapat mengakibatkan pemborosan dan pengeluaran perusahaan yang sangat besar untuk biaya-biaya persediaan.
2. Perusahaan sebaiknya mengadakan perencanaan pemakaian bahan baku batu bara untuk jangka tahun-tahun berikutnya berdasarkan pengalaman beberapa tahun sebelumnya dengan menggunakan metode yang tepat. Kemudian dapat memperkirakan jumlah persediaan bahan baku dengan metode *Min-Max Stock*.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah memberi dukungan terhadap pelaksanaan penelitian di PT. XYZ.

## **DAFTAR REFERENSI**

### **Artikel Jurnal**

- Anenda, L. P. & Utami, W. D. (2020). Analisis Pengendalian Persediaan Batu Bara Menggunakan Metode *Economic Order Quantity*. *Jurnal Matematika Matematika ALGEBRA*. Vol. 1, No.1
- Ardy Maulana, A. K. (2015). Analisis Efisiensi Persediaan Bahan Bakususu Sapi Murni Dengan Menggunakanmetode *Economic Order Quantity* Padasoto Sedeeep. *Diponegoro Journal of Management*, pp. Volume 4, Nomor 2, 1-14,
- Putri, D. M., & Ulkhaq, M. M. (2017). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kertas Duplex 120 Gram Dengan Metode *Min-Max System* Di Pt. Jaya Aflaha, Batam. *4th Annual Conference in Industrial and System Engineering*.
- Bakhtiar, A. & Audina, S. (2021). Analisis Pengendalian Persediaan Aux Raw Material Menggunakan Metode *Min-Max Stock* Di Pt. Mitsubishi Chemical Indonesia. *Jurnal Teknik Industri*, Vol. 16, No. 3.

- Fithri, P. & Adinny, R. (2020). Minimasi Biaya Persediaan Batubara dengan Pendekatan Economic Order Quantity (EOQ). *Jurnal Teknik Industri*, Vol. 6, No. 2.
- Kinanthi, A., Herlina, D., & Mahardika, F. (2016). Analisis Pengendalian Bahan Baku Menggunakan Metode Min-max (Studi Kasus PT. Djitoe Indonesia Tobacco). *Media Ilmiah Teknik Industri*, 15(2).
- Rachmawati, N, L. & Lentar, M. (2022). Penerapan Metode Min-Max untuk Minimasi Stockout dan Overstock Persediaan Bahan Baku. *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, Vol. 8, No. 2.
- Kinanthi, A, P., Herlina, D. & Mahardika, F, A. (2016). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode Min-Max (Studi Kasus PT.Djitoe Indonesia Tobacco). *Performa*, Vol. 15, No. 2 87-92.
- Lestari, N. & Nabela, H, R. (2023). Analisis Persediaan Material Gypsum, Pozzolan dan Batu Bara: Studi Kasus PT Semen Padang. *Journal Of Social Science Research*, Vol. 3, No. 2.
- Risal, S. & Effendi, N, N. (2018). Analisis Persediaan Bahan Baku Produksi Semen Pada Pt. Semen Tonasa Pangkep. *Jurnal Ekonomi Balance Fakultas Ekonomi Dan Bisnis*, Vol, 14, No. 1.
- Siboro, F, R. & Nasution, R, H. (2020). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Dan Metode Min-Max. *JITEKH*, Vol. 8, No. 1.
- Salam, A. & Mujiburrahman. (2018). Pengendalian Persediaan Bahan Baku menggunakan Metode *Min-Max Stock* pada Perusahaan Konveksi Gober Indo. *Jurnal EMT KITA*, Vol. 2, No. 1.

### **Buku Teks**

- Rangkuti, F. (2007). *Manajemen Persediaan Aplikasi di Bidang Bisnis*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persana.
- Heizer, J., & Render, B. (2015). *Operations Management*. Jakarta Pusat: Salemba