

## Pengendalian Persediaan Welding Gas Arcal-21 Dengan Metode EOQ dan Min-Max Pada PT. Beton Perkasa Wijaksana

Santika Sari<sup>1</sup>, Annisa Putriana Saputro<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Jl. RS. Fatmawati Raya, Pd. Labu, Kec. Cilandak, Kota Depok, Jawa Barat 12450, Indonesia

<sup>1</sup> [santika.sari@upnvj.ac.id](mailto:santika.sari@upnvj.ac.id), <sup>2</sup> [annisa.putriana.s@upnvj.ac.id](mailto:annisa.putriana.s@upnvj.ac.id)

### Article History:

Received 28 Juni 2021

Revised 15 Agustus 2021

Accepted 24 Februari 2022

Available online 28 Februari 2022

### Abstrak

PT. Beton Perkasa Wijaksana mengalami penurunan penjualan produk yang cukup drastis sehingga membuat *overload* bahan baku pada gudang. Penyebabnya karena PT. Beton Perkasa Wijaksana kehilangan kerjasama dengan beberapa perusahaan asing yang sebelumnya sudah menjadi pelanggan tetap yang membeli produk-produk dari PT Beton Perkasa Wijaksana ini. Maka dari, itu perlu diadakannya pengendalian persediaan bahan baku untuk mengoptimalkan persediaan yang ada di gudang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengendalian persediaan dengan nilai terbaik dari perbandingan kedua metode, yaitu metode EOQ dan metode Min-Max pada PT. Beton Perkasa Wijaksana, sehingga persediaan bahan baku yang ada di gudang bisa digunakan dengan optimal. Hasil penelitian menunjukkan *nilai safety stock*, *minimum inventory*, *maximum inventory*, dan *total inventory cost* yang memiliki nilai lebih kecil adalah metode EOQ dengan meminimumkan 8% dari metode Min-Max. Dengan demikian terpilih metode yang lebih baik adalah *Economic Order Quantity* (EOQ) dengan cara meminimumkan biaya langsung penyimpanan persediaan dan biaya kebalikannya (*inverse cost*) pemesanan persediaan.

**Kata Kunci :** *Economic Order Quantity* (EOQ), metode Min-Max, Pengendalian Persediaan

### Abstract

PT. Beton Perkasa Wijaksana has experienced a drastic drop in product sales, resulting in an *overload* of raw materials in warehouses. The reason is because PT. Beton Perkasa Wijaksana lost cooperation with several foreign companies that had previously become regular customers who purchased products from PT Beton Perkasa Wijaksana. Therefore, it is necessary to control the inventory of raw materials to optimize the inventory in the warehouse. The purpose of this study was to determine the best value of inventory control from the comparison of the two methods, namely the EOQ method and the Min-Max method at PT. Beton Perkasa Wijaksana, so that the inventory of raw materials in the warehouse can be used optimally. The results showed that the value of *safety stock*, *minimum inventory*, *maximum inventory*, and *total inventory cost* that had smaller values was the EOQ method by minimizing 8% of the Min-Max method. Thus, the better method chosen is *Economic Order Quantity* (EOQ) by minimizing the direct cost of storing inventory and the *inverse cost* of ordering supplies.

**Keywords :** *Economic Order Quantity* (EOQ), Min-Max Method, Inventory Control

## 1. Pendahuluan

Perkembangan era globalisasi sangat berpengaruh terhadap kehidupan manusia. Memberikan berbagai macam perubahan kepada segala aspek, termasuk dalam dunia industri. Kegiatan-kegiatan industri saat ini telah berevolusi menjadi lebih kompleks, namun sangat bermanfaat dalam kelangsungan perindustrian. Salah satunya adalah kegiatan perencanaan produksi, dalam hal ini akan diteliti mengenai perencanaan produksi, persediaan bahan, keadaan tenaga kerja, mesin-mesin hingga alat pelengkap yang digunakan. Langkah awal dalam melakukan sebuah perencanaan adalah dengan mencoba untuk mengetahui pertumbuhan atau perkembangan yang terjadi dalam masyarakat, khususnya terhadap kebutuhan mereka.

Pengendalian persediaan merupakan usaha yang dilakukan oleh perusahaan dalam penyediaan barang-barang yang dibutuhkan untuk proses produksi agar terpenuhi secara optimal sehingga proses produksi berjalan dengan lancar dan mengurangi adanya resiko yang akan terjadi seperti kekurangan barang serta perusahaan dapat memperoleh biaya persediaan sekecil-kecilnya yang akan menguntungkan perusahaan. Dalam proses pengendalian persediaan tentunya sangat bermanfaat untuk perusahaan agar selalu mengantisipasi resiko kekurangan persediaan yang ada di gudang dan memenuhi setiap permintaan konsumen.

PT. Beton Perkasa Wijaksana adalah sebuah perusahaan yang pertama di Indonesia dengan satu spesifikasi bisnis di bidang pengembangan dan sistem rangka bangunan yang mempekerjakan lebih dari 1.400 karyawan yang beroperasi di 40 lebih kantor termasuk pabrik dan gudang di seluruh Indonesia. Dengan semua gabungan POLAGROUP telah diakui sebagai kelompok perusahaan yang berkembang dan memenuhi kebutuhan spesifik para profesional di industry oleh 15 negara dan mendapatkan banyak kepercayaan serta dukungan yang kuat dari parasahli desain, perancang bangunan, kalkulasi struktur dan sarana pengawasan pada PT. Beton Perkasa Wijaksana menunjukkan hasil yang memuaskan untuk setiap proyek.

Pada perkembangan industri konstruksi di Indonesia sudah sangat berkembang pesat, sehingga persaingan di dunia konstruksi sangat ketat. Namun pada PT. Beton Perkasa Wijaksana sedang mengalami penurunan penjualan produk cukup drastis yang membuat overload bahan baku pada gudang. Berdasarkan wawancara dengan Bapak Kholid selaku kepala bidang produksi dan Bapak Zeli selaku SPV divisi PPIC menyebutkan bahwa penurunan penjualan produk disebabkan karena PT. Beton Perkasa Wijaksana kehilangan kerjasama dengan beberapa perusahaan asing yang sebelumnya menjadi pelanggan tetap yang membeli produk-produk dari PT. Beton Perkasa Wijaksana ini. Maka dari itu perlu diadakannya pengendalian persediaan bahan baku untuk mengoptimalkan persediaan yang ada di gudang.

Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) akan dipilih dalam penelitian ini sebagai perbandingan dengan metode Min-Max, karena keduanya sama-sama digunakan untuk mencari biaya persediaan bahan baku yang minimal dan mencari kuantitas pemesanan dan frekuensi pemesanan yang optimum, keduanya memiliki prinsip yang sama (Sadriatwati, 2017). Pada penelitian Sadriatwati (2017), dengan judul “Analisis Perbandingan Metode EOQ dan Metode POQ dengan Metode Min-Max dalam Pengendalian Persediaan Bahan Baku pada PT. Sidomuncul Pupuk Nusantara”, terbukti dapat mengurangi Total *Inventory Cost* sebesar 28%. Selanjutnya pada penelitian Kinanthi et al., (2016), dengan judul “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode Min-Max (Studi Kasus PT.Djitoe Indonesia Tobacco)” terbukti mampu menghemat biaya sampai Rp 700.000 untuk setiap periodenya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengendalian persediaan dengan nilai terbaik dari perbandingan kedua metode, yaitu EOQ dan Min-Max pada PT. Beton Perkasa Wijaksana, sehingga persediaan bahan baku yang ada di gudang bisa digunakan dengan optimal.

## 2. Bahan dan Metode

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder baik yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif.

### 1. Data Primer

Data primer didapatkan melalui observasi dan wawancara, Adapun data yang didapatkan diantaranya:

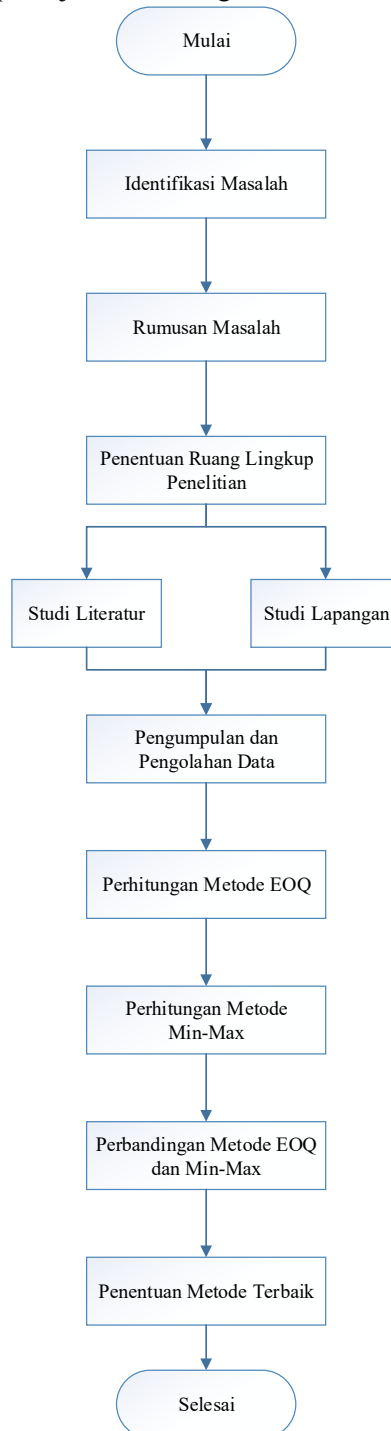
- Biaya pemesanan untuk Welding Gas Arcal-21 per batch pembelian.
- Biaya penyimpanan untuk Welding Gas Arcal-21 per item.

## 2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang dimiliki perusahaan itu sendiri serta data literatur, hasil penelitian, artikel dan jurnal. Adapun data yang dibutuhkan diantaranya:

- Data pemakaian material Welding Gas Arcal-21 pada periode 2019.
- Data profil perusahaan PT. Beton Perkasa Wijaksana.
- *Lead time* pengiriman material Welding Gas Arcal-21.

Adapun tahapan penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut :



Gambar 1. Flowchart Penelitian

Sumber: Peneliti, 2022

Berdasarkan *flowchart* diatas, maka langkah-langkah pelaksanaan penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan dengan menentukan permasalahan yang tengah dihadapi oleh divisi PPIC. Tahapan ini dilakukan dengan kegiatan survey, observasi, atau wawancara terkait prosedur pelaksanaan kerja yang dilakukan selama ini.

2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang akan dipecahkan dengan menggunakan metode yang telah ditentukan.

3. Penentuan Ruang Lingkup Penelitian

Berangkat dari permasalahan yang dihadapi, penulis mencoba untuk menyusun ruang lingkup permasalahan yang terdiri atas penentuan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, serta batasan penelitian.

4. Studi literatur dan lapangan

Studi literatur dilakukan dengan mempelajari teori-teori yang berkaitan dengan permasalahan dilapangan. Sedangkan studi lapangan adalah melakukan wawancara dan observasi terjun langsung ke lapangan.

5. Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Sedangkan pengolahan data dilakukan dengan mengolah data yang telah dikumpulkan dengan menggunakan metode yang telah ditentukan.

6. Perhitungan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode EOQ

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

Keterangan:

D : Jumlah kebutuhan barang (unit/tahun)

S : Biaya pemesanan (rupiah/pesanan)

H : Biaya penyimpanan (rupiah/unit)

untuk mengetahui nilai dari:

1) *Safety Stock*

$$SS = Z \times \sigma \times \frac{LT}{30}$$

Keterangan:

Z : Tingkat pelayanan (Service level) 95% menentukan besarnya nilai Z. Dengan menggunakan tabel distribusi normal, nilai Z pada daerah di bawah kurva normal 95% (atau 1 - 0,05) dapat diketahui, yaitu: 1,65.

$\sigma$  : Standar deviasi

LT : *Lead Time*

2) *Reorder Point*

$$RoP = (d \times LT) + SS$$

Keterangan:

d : Tingkat kebutuhan per unit waktu

LT : *Lead Time*

SS : *Safety Stock*

3) *Maximum Inventory*

$$MI = SS + EOQ$$

Keterangan:

SS : *Safety Stock*

EOQ : *Economic Order Quantity*

4) Total *Inventory Cost*

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

Keterangan:

D : Jumlah kebutuhan barang (unit/tahun)

S : Biaya pemesanan (rupiah/pesanan)

H : Biaya penyimpanan (rupiah/unit)

Q : Jumlah pemesanan (unit/pesanan)

7. Perhitungan Metode Min-Max

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode Min-Max untuk mengetahui nilai dari:

1) *Safety Stock*

$$SS = (\text{Pemakaian Maksimum} - T) \times \frac{LT}{30}$$

Keterangan:

T : Rata-rata pemakaian

LT : *Lead Time*

2) *Minimum Inventory*

$$\text{Minimum inventory} = (T \times \frac{LT}{30}) + SS$$

Keterangan:

T : Rata-rata pemakaian

LT : *Lead Time*

SS : *Safety Stock*

3) *Maximum Inventory*

$$\text{Maximum inventory} = 2 \times (T \times \frac{LT}{30}) + SS$$

Keterangan:

T : Rata-rata pemakaian

LT : *Lead Time*

SS : *Safety Stock*

4) Jumlah Pemesanan

$$Q = (\text{Batas Maksimum} - \text{Batas Minimum})$$

5) Total *Inventory Cost*

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

Keterangan:

D : Jumlah kebutuhan barang (unit/tahun)

S : Biaya pemesanan (rupiah/pesanan)

H : Biaya penyimpanan (rupiah/unit)

Q : Jumlah pemesanan (unit/pesanan)

8. Perbandingan metode EOQ dan Min-Max

Dari hasil perhitungan yang sudah dilakukan dari masing-masing metode, selanjutnya dilakukan perbandingan untuk nilai *safety stock*, *minimum inventory*, *maximum inventory*, dan *total inventory cost* dari kedua metode tersebut.

9. Penentuan Metode Terbaik

Setelah dilakukan perbandingan, kemudian menentukan metode terbaik antara EOQ dan Min-Max yang nantinya akan diajukan untuk dipakai oleh perusahaan dengan menganalisis beberapa faktor.

## 10. Kesimpulan dan Saran

Setelah itu, maka dapat ditarik kesimpulan sesuai dengan tujuan penelitian. Selain itu dilakukan pula pemberian saran yang berisi usulan dari peneliti yang mungkin dapat ditindaklanjuti oleh pembaca maupun penelitian berikutnya.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Sebelum mendapatkan hasil dari penelitian ini, dilakukan pengumpulan dan pengolahan data dari data yang sudah dikumpulkan untuk mendukung dalam perhitungan metode EOQ dan Min-Max.

### 1. Pengumpulan Data

Berikut ini adalah tabel data pemakaian Welding Gas Arcal-21 dan data pendukung yang dibutuhkan pada tahun 2019 :

**Tabel 1.** Pemakaian Welding Gas Arcal-21

Bulan	Pemakaian <i>Welding Gas Arcal-21 (Tabung)</i>
Januari	189
Februari	140
Maret	135
April	120
Mei	135
Juni	60
Juli	120
Agustus	76
September	150
Oktober	75
November	70
Desember	20
$\Sigma$	1290
Rata-rata	107.5

Sumber: PT. Beton Perkasa Wijaksana

**Tabel 2.** Data Pendukung

Jumlah Pemakaian (D)	1290
Biaya Pemesanan (S)	Rp130.400
Biaya Penyimpanan (H)	Rp7.565
Lead Time (LT)	3 hari

Sumber: PT. Beton Perkasa Wijaksana

### 2. Pengolahan Data

Berikut adalah pengolahan data menggunakan metode EOQ dan Min-Max:

#### 2.1 Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

##### 2.1.1 EOQ dengan *Lot Order*

$$EOQ = \sqrt{(2xDxS/H)}$$

$$EOQ = \sqrt{(2x1290xRp130.400/Rp7.565)}$$

$$EOQ = 210,88$$

### 2.1.2 Safety Stock

*Safety stock* adalah persediaan pengaman untuk menghindari terjadinya kekurangan bahan baku sehingga memperlancar kegiatan proses produksi.

$$SS = Z \times \sigma \times LT/30$$

$$SS = 1,65 \times 2058,08 \times 0,1$$

$$SS = 339,702 \approx 340 \text{ tabung}$$

Jadi persediaan bahan baku sebagai *safety stock* sebesar 340 tabung.

### 2.1.3 Reorder Point

*Reorder point* adalah sebuah titik dimana sebuah barang yang di gudang harus ditambah persediaannya sebelum kehabisan.

$$RoP = (d \times LT) + SS$$

$$= (4 \times 3) + 340$$

$$= 352 \text{ tabung}$$

Jadi harus melakukan pemesanan kembali pada saat bahan baku pada tingkat 352 tabung.

### 2.1.4 Maximum Inventory

Maximum *inventory* adalah sebuah titik maksimal suatu bahan baku atau persediaan yang ada di gudang.

$$MI = \text{Safety stock} + \text{EOQ}$$

$$MI = 340 + 210,88$$

$$MI = 550,88 \approx 551 \text{ tabung}$$

Dengan demikian jumlah maksimal persediaan di gudang sebesar 551 tabung.

### 2.1.5 Total Inventory Cost

Total *inventory cost* adalah jumlah biaya yang dikeluarkan untuk memenuhi persediaan yang ada di gudang.

$$TIC = [D/Q \times S] + [Q/2 \times H]$$

$$TIC = [1290/210,88 \times \text{Rp}130.400] + [210,88/2 \times \text{Rp}7.565]$$

$$TIC = \text{Rp}1.595.339,49 \approx \text{Rp}1.595.340$$

Dengan demikian total *inventory cost*nya sebesar Rp1.595.340.

## 2.2 Metode Min-Max

### 2.2.1 Safety Stock

*Safety stock* adalah persediaan pengaman untuk menghindari terjadinya kekurangan bahan baku sehingga memperlancar kegiatan proses produksi.

$$SS = (\text{Pemakaian Maksimum} - T) \times LT/30$$

$$SS = (6642,25 - 2058,08) \times 0,1$$

$$SS = 458,42 \approx 458 \text{ tabung}$$

Jadi persediaan bahan baku untuk *safety stock* sebesar 458 tabung

### 2.2.2 Minimum Inventory

Minimum *inventory* adalah sebuah titik minimal dimana sebuah barang yang digudang harus ditambah persediaannya sebelum kehabisan.

$$\text{Minimum inventory} = (T \times LT/30) + SS = (2058,08 \times 3/30) + 458$$

$$\text{Minimum inventory} = 663,808 \approx 664 \text{ tabung}$$

Jadi titik minimal dan harus melakukan penambahan persediaan pada tingkat 664 tabung.

### 2.2.3 Maximum Inventory

Maximum *inventory* adalah sebuah titik maksimal suatu bahan baku atau persediaan yang ada di gudang.

$$\text{Maximum inventory} = 2 \times (T \times LT/30) + SS = 2 \times (2058,08 \times 3/30) + 458$$

$$\text{Maximum Inventory} = 869,62 \approx 870 \text{ tabung}$$

Dengan demikian jumlah maksimal persediaan yang ada digudang sebesar 870 tabung.

### 2.2.4 Jumlah Pemesanan

Jumlah Pemesanan adalah perhitungan untuk mengetahui jumlah pemesanan dalam satu periode.

$$Q = (\text{Batas Maksimum} - \text{Batas Minimum})$$

$$Q = (870 - 664)$$

$$Q = 206$$

### 2.2.5 Total Inventory Cost

Total *inventory cost* adalah jumlah biaya yang dikeluarkan untuk memenuhi persediaan yang ada di gudang.

$$\text{TIC} = [D/Q \times S] + [Q/2 \times H]$$

$$\text{TIC} = [1290/206 \times \text{Rp}130.400] + [206/2 \times \text{Rp}7.565]$$

$$\text{TIC} = \text{Rp}1.595.777,52 \approx \text{Rp}1.595.778$$

Hasil dari penelitian ini membuktikan bahwa *Economic Order Quantity* (EOQ) merupakan metode terbaik. Berikut adalah ulasannya

## 3. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Metode EOQ dan Min-Max

Berdasarkan hasil perhitungan persediaan Welding Gas Arcal-21 pada bab sebelumnya dengan menggunakan metode EOQ dan Min-Max, maka didapatkan nilai sebagai berikut :

**Tabel 3.** Perbandingan Metode

	EOQ	Min-Max
<i>Safety Stock</i>	340 tabung	458 tabung
<i>Min. Inventory</i>	352 tabung	664 tabung
<i>Max. Inventory</i>	551 tabung	870 tabung
<i>Total Inventory Cost</i>	Rp 1.595.340	Rp 1.595.778

Sumber : Pengolahan Data, 2022

## 4. Analisis Perbandingan Metode Terbaik

Berdasarkan tabel diatas dapat apabila menggunakan metode Min-Max memiliki nilai *safety stock* 458 tabung, *minimum inventory* 664 tabung, *maximum inventory* 870 tabung. Sedangkan jika menggunakan metode EOQ mendapatkan nilai *safety stock* 340 tabung, *minimum inventory* 352 tabung, *maximum inventory* 551 tabung. Dengan begitu terlihat bahwa dengan menggunakan metode EOQ jumlah persediaannya lebih sedikit dibanding metode Min-Max.

Metode EOQ juga terbukti dapat meminimalkan biaya yang dikeluarkan perusahaan. Hal ini dapat dilihat dari total *inventory cost* yang dimiliki metode EOQ sebesar Rp1.595.340, sedangkan metode Min-Max sebesar Rp1.595.778.

Metode EOQ memiliki tingkat resiko yang lebih kecil daripada metode Min-Max, karena pada metode EOQ, perusahaan tidak membutuhkan gudang dengan kapasitas yang besar untuk penyimpanan bahan bakunya. Biaya yang dikeluarkan juga lebih sedikit dibanding dengan metode Min-Max. Sehingga dalam persediaan bahan baku Welding Gas Arcal-21 jadi lebih efektif dan efisien. Dalam penelitian ini terbukti untuk pengendalian persediaan akan lebih baik apabila menggunakan metode EOQ.

## 4. Kesimpulan

Dari hasil pengolahan data diatas dengan menggunakan metode EOQ dan Min-Max, kemudian dilakukan perbandingan dengan hasil perbandingan kedua metode dilihat dari nilai *safety stock*, *minimum inventory*, *maximum inventory*, dan total *inventory cost* yang memiliki nilai lebih kecil adalah metode EOQ dengan meminimumkan 8% dari metode Min-Max. Dengan demikian terpilih metode yang lebih baik adalah *Economic Order Quantity* (EOQ).



## Daftar Pustaka

- Amrillah, A. F., Zahroh, Z. A., & NP, M. G. W. E. (2016). *Analisis metode economic order quantity (eoq) sebagai dasar pengendalian persediaan bahan baku pembantu (studi pada PG. Ngadirejo Kediri-PT. Perkebunan Nusantara X)* (Doctoral dissertation, Brawijaya University).
- Ati, R., Rauf, R. A., & Howara, D. *Analisis Economic Order Quantity untuk Menentukan Persediaan Bahan Baku Keripik Sukun (Studi Kasus: Industri Rumah Tangga Citra Lestari Production)* (Doctoral dissertation, Tadulako University).
- Irihm. (2016, Mei 3). Mengenal *Safety Stock* (Stok Pengaman). Bandung. Diakses dari <https://irihm.sbm.itb.ac.id>.
- 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: Media Ilmiah Teknik Industri*, 15(2).
- Mail, A., Asri, M., Padhil, A., & Chairany, N. C. (2018). Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode Min-max Stock di PT. Panca USAha Palopo Plywood. *Journal of Industrial Engineering Management*, 3(1), 10-14.
- Meilani, D., & Saputra, R. E. (2013). Pengendalian Persediaan Bahan Baku Vulkanisir Ban (Studi Kasus: PT. Gunung Pulo Sari). *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, 12(1), 326-334.
- Riadi, Muchlisin. (2018, Februari 24). Pengertian, Fungsi dan Jenis-jenis Persediaan (*Inventory*). Diakses dari <https://www.kajianpustaka.com>
- Ristono, A. (2013). *Manajemen Persediaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Ryan. (2018, April 16). Pengertian, Fungsi dan Metode Pengendalian Persediaan (*Stock Control*) pada Perusahaan Manufaktur. Diakses dari <https://www.ukirama.com>.
- Sadriatwati, S. E. (2017). Analisis Perbandingan Metode EOQ dan Metode POQ Dengan metode Min-max dalam Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada PT Sidomuncul Pupuk NUSANTARA. *Admisi dan Bisnis*, 17(1), 11-22.
- Saragi, G. L., & Setyorini, R. (2014). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Daging Dan Ayam Dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Pada Restoran Steak Ranjang Bandung. *E-Proceeding of Management*, 1(3), 542-553.
- Siti, N. F., Andreas, A., & Zahedi, Z. (2008). METODE PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU CRUDE COCONUT OIL YANG OPTIMAL PADA PT. PSE. *Jurnal Inasea*, 9(02).
- Sulaiman, F., & Nanda, N. (2018). Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode EOQ Pada UD. Adi Mabel. *Jurnal Teknovasi: Jurnal Teknik dan Inovasi*, 2(1), 1-11.
- Wahyudi, R. (2015). Analisis pengendalian persediaan barang berdasarkan metode EOQ di toko era baru samarinda. *Ejournal Ilmu Administrasi Bisnis*, 2(1), 162-173.
- Yedida, C. K., & Ulkhaq, M. M. (2017). Perencanaan kebutuhan persediaan material bahan baku pada CV Endhigra Prima dengan Metode Min-Max. *Industrial Engineering Online Journal*, 6(1).