



**PAPER – OPEN ACCESS**

## Pengendalian Persediaan Formic Acid pada Proses Produksi Ribbed Smoked Sheet (RSS) PT XYZ Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ), Safety Stock, dan Reorder Point

Author : Adam Diocta Temanta Bangun, dkk.  
DOI : 10.32734/ee.v7i1.2266  
Electronic ISSN : 2654-704X  
Print ISSN : 2654-7031

*Volume 7 Issue 1 – 2024 TALENTA Conference Series: Energy and Engineering (EE)*



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/).

Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



## Pengendalian Persediaan *Formic Acid* pada Proses Produksi *Ribbed Smoked Sheet* (RSS) PT XYZ Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ), *Safety Stock*, dan *Reorder Point*

Adam Diocta Temanta Bangun\*, Andika Sukma Ompusunggu, Andreas Pandapotan, Bagas Dinata, Muhammad Tito Apriandi Nasution

*Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara, Jl. Dr. T. Mansyur No. 9, Padang Bulan, Medan 20222, Indonesia*

adamdiocta@gmail.com, andikaart789@gmail.com, andreas pandapotan9@gmail.com, leodinata07@gmail.com, titoalpriandi@gmail.com

### Abstrak

PT XYZ merupakan pabrik pengolah karet di Sumatera Utara yang salah satu hasil olahannya berupa *Ribbed Smoked Sheet* (RSS). Dalam proses produksi *Ribbed Smoked Sheet* (RSS) ini, terdapat beberapa bahan tambahan yang digunakan, seperti *formic acid*, yang berfungsi sebagai katalis dalam proses koagulasi lateks menjadi koagulum. Sebagai salah satu bahan tambahan dengan persediaan yang terbatas, diperlukan pengendalian persediaan *formic acid* oleh PT XYZ untuk memenuhi kebutuhan produksi. Pengendalian persediaan ini sangat berperan penting dalam mengantisipasi adanya ketidakpastian permintaan *formic acid* dari pabrik lain, ketidakpastian pasokan *formic acid* dari *supplier*, maupun ketidakpastian waktu tunggu pemesanan. Hasilnya, diperoleh *Total Inventory Cost* (TIC) berdasarkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) adalah sebesar Rp11.896.742,78 dengan frekuensi pemesanan satu kali setiap tahun. Sedangkan untuk persediaan pengaman (*safety stock*) *formic acid* tersebut adalah sebesar 100,25 kg dan titik pemesanan kembali (*reorder point*) adalah ketika persediaan *formic acid* di gudang tersisa 412,8 kg.

**Kata Kunci:** *Economic Order Quantity* (EOQ); *Formic Acid*; *Reorder Point*; *Ribbed Smoked Sheet* (RSS); *Safety Stock*

### Abstract

PT XYZ is a rubber processing plant in North Sumatra which one of the processed products is *Ribbed Smoked Sheet* (RSS). In the *Ribbed Smoked Sheet* (RSS) production process, there are several additives used, such as *formic acid*, which functions as a catalyst in the latex coagulation process into coagulum. As one of the additives with limited supply, *formic acid* inventory control is required by PT XYZ to meet production needs. This inventory control plays an important role in anticipating the uncertainty of demand for *formic acid* from other factories, the uncertainty of supply of *formic acid* from suppliers, and the uncertainty of waiting time for orders. As a result, the *Total Inventory Cost* (TIC) based on the *Economic Order Quantity* (EOQ) method is IDR 11,896,742.78 with an order frequency of once a year. Meanwhile, the *formic acid* safety stock is 100.25 kg and the reorder point is when the *formic acid* inventory in the warehouse remains 412.8 kg.

**Keywords:** *Economic Order Quantity* (EOQ); *Formic Acid*; *Reorder Point*; *Ribbed Smoked Sheet* (RSS); *Safety Stock*

## 1. Pendahuluan

Dewasa ini, Indonesia merupakan negara dengan nilai PDB (Produk Domestik Bruto) peringkat 16 di dunia, dengan nilai PDB US\$1,48 triliun. Tercatat, sektor usaha sebagai kontributor utama PDB nasional adalah sektor industri pengolahan, dengan nilai PDB Rp4.027,52 triliun atau setara 19,28% dari PDB nasional tersebut. Hal tersebut menjadikan sektor industri pengolahan menjadi sektor usaha penopang utama perekonomian Republik Indonesia saat ini. Industri pengolahan merupakan sektor industri yang mengolah bahan baku menjadi produk setengah jadi ataupun produk jadi [1]. Terdapat beragam jenis industri pengolahan, salah satunya adalah pabrik pengolah karet.

PT XYZ merupakan pabrik pengolah karet di Sumatera Utara yang memiliki hasil olahan berupa *Crumb Rubber* (CR) dan *Ribbed Smoked Sheet* (RSS). *Crumb Rubber* (CR) merupakan produk olahan karet alam setengah jadi yang salah satu tahap pengolahannya adalah peremahan (*crumbing*) [2]. Sedangkan *Ribbed Smoked Sheet* (RSS) adalah komoditas karet yang dibuat melalui serangkaian proses, yaitu pelarutan dan koagulasi lateks, pencucian, penggilingan, serta pengasapan untuk mengeringkannya [3]. Dalam proses produksinya, terdapat beberapa bahan yang digunakan, salah satunya adalah *formic acid*. *Formic acid* dalam proses produksi *Ribbed Smoked Sheet* (RSS) digunakan sebagai katalis dalam proses koagulasi lateks menjadi koagulum (mempercepat proses pembekuan lateks). Dalam upaya untuk menjaga kelangsungan persediaan *formic acid*, PT XYZ menjalin kerja sama dengan pemasok (*supplier*) untuk memenuhi kebutuhan *formic acid*, yang sifatnya krusial terhadap keberhasilan produksi *Ribbed Smoked Sheet* (RSS).

Persediaan (*inventory*) merupakan istilah yang merujuk pada penyimpanan segala sumber daya sebagai antisipasi terhadap pemenuhan permintaan [4]. Produktivitas suatu perusahaan sangat dipengaruhi oleh persediaan bahan bakunya. Perusahaan dituntut mampu menerapkan pengendalian persediaan dengan jumlah optimal dengan memperhatikan beberapa aspek, meliputi kuantitas produk, daya tahan produk, biaya fasilitas dan penyimpanan, periode produksi, ketersediaan modal, distribusi produk, perubahan harga bahan, serta risiko dalam persediaan [5]. Pengendalian persediaan yang dilakukan oleh perusahaan dimaksudkan agar persediaan material yang ada selalu optimal sehingga pemenuhan kebutuhan bahan dapat terpenuhi tepat waktu [6].

Pengendalian persediaan ini sangat berperan penting dalam mengantisipasi adanya ketidakpastian permintaan *formic acid* dari pabrik lain, ketidakpastian pasokan *formic acid* dari *supplier*, maupun ketidakpastian waktu tunggu pemesanan. Adapun masalah yang terjadi adalah PT XYZ belum menerapkan pengendalian persediaan terhadap *formic acid* yang optimal, sehingga kerap PT XYZ harus membeli *formic acid* secara tiba-tiba kepada pabrik pengolah karet lain, yang tentunya hal ini berpengaruh terhadap produktivitas PT XYZ dan menimbulkan kerugian bagi pihak manajerial PT XYZ dari segi biaya dan waktu. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan menentukan tingkat persediaan *formic acid* berdasarkan kebutuhan pada proses produksi *Ribbed Smoked Sheet* (RSS) PT XYZ melalui biaya persediaan yang ekonomis menggunakan *Economic Order Quantity* (EOQ), serta menentukan persediaan pengaman (*safety stock*) *formic acid* yang harus disediakan dan titik pemesanan kembali (*reorder point*) *formic acid* tersebut.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT XYZ dengan perolehan data melalui kegiatan pengumpulan data, meliputi data pengadaan *formic acid*, data penggunaan *formic acid*, kuantitas dan frekuensi pemesanan, harga *formic acid*, serta waktu tunggu pemesanan (*lead time*). Adapun penelitian ini menggunakan pendekatan *Economic Order Quantity* (EOQ), *safety stock*, dan *reorder point* dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi.

*Economic Order Quantity* (EOQ) adalah metode penetapan jumlah pembelian atau pemesanan yang optimal guna meminimasi biaya persediaan [7]. Rumus *Economic Order Quantity* (EOQ) dapat dilihat melalui persamaan (1).

$$EOQ (Q^*) = \sqrt{\frac{2DS}{H}} \quad (1)$$

Di mana:

- D = tingkat permintaan
- S = biaya pesam
- H = biaya simpan

Selain itu, di dalam model EOQ terdapat *Total Inventory Cost* (TIC), yaitu penjumlahan keseluruhan biaya selama satu periode dalam melakukan pengadaan persediaan bahan [8]. Rumus *Total Inventory Cost* (TIC) dapat dilihat melalui persamaan (2).

$$TIC = \left(\frac{D}{Q}S\right) + \left(\frac{Q}{2}H\right) \quad (2)$$

Di mana:

- D = tingkat permintaan  
 Q = tingkat pemesanan rata-rata  
 S = biaya pesan  
 H = biaya simpan

Persediaan pengaman (*safety stock*) merupakan sejumlah bahan yang dijadikan sebagai bentuk antisipasi dalam mempertahankan keberlangsungan produksi dari fenomena kekurangan bahan yang mungkin terjadi [9]. Rumus *safety stock* dapat dilihat melalui persamaan (3).

$$SS = (\text{Penggunaan Maksimal} - \text{Penggunaan Rata-rata}) \times L \quad (3)$$

Di mana:

- L = *lead time*

*Reorder point* merupakan batas persediaan yang harus tersedia pada saat di mana bahan harus dipesan kembali. *Reorder point* ini adalah titik pesanan yang dilakukan berkenaan dengan adanya *safety stock* dan *lead time* pemesanan [10]. Rumus *reorder point* dapat dilihat melalui persamaan (4).

$$ROP = SS + (L \times d) \quad (4)$$

Di mana:

- SS = *safety stock*  
 L = *lead time*  
 d = penggunaan rata-rata bahan

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Pengumpulan Data

Adapun data yang diperlukan meliputi data pengadaan *formic acid*, penggunaan *formic acid*, kuantitas dan frekuensi pemesanan *formic acid*, harga *formic acid*, serta waktu tunggu pemesanan *formic acid* (*lead time*) yang dimiliki oleh PT XYZ. Data pengadaan *formic acid* periode Januari – Desember 2022 disajikan melalui Tabel 1.

Tabel 1. Data Pengadaan *Formic Acid* Periode Januari – Desember 2022

No.	Periode	Pengadaan (kg)
1.	Januari	2.843,75
2.	Februari	2.843,75
3.	Maret	2.843,75
4.	April	2.843,75
5.	Mei	2.843,75
6.	Juni	2.843,75
7.	Juli	2.843,75
8.	Agustus	2.843,75
9.	September	2.843,75
10.	Oktober	2.843,75
11.	November	2.843,75
12.	Desember	2.843,75
Jumlah		34.125

Data permintaan, dalam hal ini adalah penggunaan *formic acid* periode Januari – Desember 2022 disajikan melalui Tabel 2.

Tabel 2. Data Penggunaan *Formic Acid* Periode Januari – Desember 2022

No.	Periode	Penggunaan (kg)
1.	Januari	3.584
2.	Februari	2.055
3.	Maret	1.669
4.	April	1.650
5.	Mei	2.227
6.	Juni	3.314
7.	Juli	3.769
8.	Agustus	3.632
9.	September	4.218
10.	Oktober	3.822
11.	November	4.086
12.	Desember	3.480
Jumlah		37.506

Kuantitas pemesanan *formic acid* adalah jumlah seluruh pemesanan *formic acid* periode Januari – Desember 2022, yaitu sebesar 34.125 kg, dengan frekuensi pemesanan 5 kali. *Lead time* merupakan interval waktu antara dilakukannya pemesanan hingga pesanan tersebut tiba di gudang [11]. Dalam hal ini, *lead time* pemesanan *formic acid* adalah selama 3 hari (0,1 bulan). Sedangkan untuk harga *formic acid* disajikan melalui Tabel 3.

Tabel 3. Data Penggunaan *Formic Acid* Periode Januari – Desember 2022

No.	Periode	Pengadaan (kg)	Harga/kg (Rp)	Pembelian/kg (Rp)
1.	Januari	2.843,75	23.297	66.250.843,80
2.	Februari	2.843,75	23.297	66.250.843,80
3.	Maret	2.843,75	23.297	66.250.843,80
4.	April	2.843,75	23.297	66.250.843,80
5.	Mei	2.843,75	23.297	66.250.843,80
6.	Juni	2.843,75	23.297	66.250.843,80
7.	Juli	2.843,75	23.297	66.250.843,80
8.	Agustus	2.843,75	23.297	66.250.843,80
9.	September	2.843,75	23.297	66.250.843,80
10.	Oktober	2.843,75	23.297	66.250.843,80
11.	November	2.843,75	23.297	66.250.843,80
12.	Desember	2.843,75	23.297	66.250.843,80
Jumlah		34.125	279.564	795.010.125
Rata-rata		2.843,75	23.297	66.250.843,80

### 3.2. Analisis Pengendalian Persediaan *Formic Acid* Menurut PT XYZ

Analisis ini didasarkan pada perhitungan biaya pemesanan, biaya penyimpanan, pembelian rata-rata bahan, dan *Total Inventory Cost* (TIC). Biaya-biaya yang dibutuhkan dalam perhitungan biaya pemesanan disajikan melalui Tabel 4.

Tabel 4. Biaya-biaya yang Dibutuhkan dalam Pemesanan *Formic Acid*

No.	Jenis Biaya	Biaya (Rp)
1.	Biaya Pengiriman	625,00 / kg
2.	Biaya Telepon	60.000
3.	Biaya Administrasi	125.000

Selanjutnya, dihitung biaya pemesanan *formic acid* dalam satu kali pesan (S) menggunakan rumus sebagai berikut.

$$S = \left( \frac{\text{Pengadaan Bahan}}{\text{Frekuensi Pemesanan}} \times \text{Biaya Pengiriman} \right) + \text{Biaya Telepon} + \text{Biaya Administrasi} \quad (5)$$

$$S = \left( \frac{34.125 \text{ kg}}{5} \times \text{Rp}625/\text{kg} \right) + \text{Rp}60.000 + \text{Rp}125.000$$

$$S = \text{Rp}4.450.625,00$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh biaya pemesanan *formic acid* (S) adalah sebesar Rp4.450.625,00. Selanjutnya, dilakukan perhitungan biaya penyimpanan *formic acid*. Biaya penyimpanan (*holding cost*) adalah biaya menyimpan bahan yang diperlukan, seperti biaya gudang, asuransi dan pajak, hingga penyusutan. Jenis biaya-biaya penyimpanan ini dapat naik dan turun mengikuti kuantitas, ukuran, ataupun nilai persediaan. Oleh karena itu, biaya penyimpanan umumnya dinyatakan dalam bentuk persentase terhadap nilai persediaan [12]. Dalam hal ini, penulis menetapkan persentase biaya penyimpanan sebesar 2% terhadap biaya pembelian, meliputi biaya kerusakan, kehilangan, dan penyusutan produk sebesar 1%, biaya penanganan persediaan sebesar 0,5%, dan biaya fasilitas penyimpanan sebesar 0,5%. Adapun perhitungan biaya penyimpanan *formic acid* (H) adalah sebagai berikut.

$$H = 2\% \times \frac{\text{Biaya Pembelian}}{\text{Penggunaan Bahan}} \quad (6)$$

$$H = 2\% \times \frac{\text{Rp}795.010.125}{37.506 \text{ kg}}$$

$$H = \text{Rp}423,94/\text{kg per tahun}$$

Selanjutnya, dilakukan perhitungan pembelian rata-rata *formic acid* (Q) sebagai berikut.

$$Q = \frac{\text{Penggunaan Bahan}}{\text{Frekuensi Pemesanan}} \quad (7)$$

$$Q = \frac{37.506 \text{ kg}}{5}$$

$$Q = 7.501,2 \text{ kg}$$

Setelah diperoleh seluruh variabel yang diperlukan, selanjutnya dihitung *Total Inventory Cost* (TIC) sebagai berikut.

$$\text{TIC} = \left( \frac{D}{Q} S \right) + \left( \frac{Q}{2} H \right)$$

$$\text{TIC} = \left( \frac{37.506 \text{ kg}}{7.501,2 \text{ kg}} \text{Rp}4.450.625 \right) + \left( \frac{7.501,2 \text{ kg}}{2} \text{Rp}423,94/\text{kg} \right)$$

$$\text{TIC} = \text{Rp}22.253.125 + \text{Rp}1.590.029,36$$

$$\text{TIC} = \text{Rp}23.843.154,36$$

Berdasarkan perhitungan di atas, diperoleh *Total Inventory Cost* (TIC) *formic acid* menurut kebijakan PT XYZ adalah senilai Rp23.843.154,36.

### 3.3. Analisis Pengendalian Persediaan Formic Acid Menurut Metode Economic Order Quantity (EOQ)

Analisis ini didasarkan pada perhitungan pemesanan optimal, frekuensi pemesanan bahan, dan *Total Inventory Cost* (TIC). Pemesanan *formic acid* yang optimal ( $Q^*$ ) menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dihitung sebagai berikut.

$$EOQ (Q^*) = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

$$EOQ (Q^*) = \sqrt{\frac{2 \times 37.506 \times \text{Rp}4.450.625}{\text{Rp}423,94}}$$

$$EOQ (Q^*) = 28.062,33 \text{ kg}$$

Setelah diperoleh nilai pembelian bahan yang optimal, dihitung frekuensi pemesanan bahan sebagai berikut.

$$\text{Frekuensi Pemesanan} = \frac{D}{Q^*} \quad (8)$$

$$\text{Frekuensi Pemesanan} = \frac{37.506 \text{ kg}}{28.062,33}$$

$$\text{Frekuensi Pemesanan} = 1,34 \approx 1 \text{ kali}$$

Terakhir, dihitung *Total Inventory Cost* (TIC) menurut metode *Economic Order Quantity* (EOQ) sebagai berikut.

$$TIC = \left(\frac{D}{Q^*} S\right) + \left(\frac{Q^*}{2} H\right)$$

$$TIC = \left(\frac{37.506 \text{ kg}}{28.062,33 \text{ kg}} \text{Rp}4.450.625\right) + \left(\frac{28.062,33 \text{ kg}}{2} \text{Rp}423,94\right)$$

$$TIC = \text{Rp}5.948.370,69 + \text{Rp}5.948.372,09$$

$$TIC = \text{Rp}11.896.742,78$$

Berdasarkan perhitungan di atas, diperoleh *Total Inventory Cost* (TIC) *formic acid* menurut metode *Economic Order Quantity* (EOQ) adalah senilai Rp11.896.742,78. *Total Inventory Cost* (TIC) ini memiliki nilai yang lebih kecil jika dibandingkan dengan *Total Inventory Cost* menurut PT XYZ. Apabila PT XYZ menerapkan pengendalian persediaan tersebut, PT XYZ dapat menghemat *Total Inventory Cost* (TIC) sebesar Rp11.946.411,58 atau sebesar 50,10% dibandingkan dengan *Total Inventory Cost* (TIC) aktual.

#### 3.4. Perhitungan Persediaan Pengaman (*Safety Stock*) dan Titik Pemesanan Kembali (*Reorder Point*)

*Safety stock* dihitung untuk mengetahui persediaan *formic acid* yang harus dijadikan PT XYZ sebagai persediaan pengaman dari risiko kehabisan persediaan, sehingga akan menjamin kelangsungan proses produksi. Perhitungan *safety stock formic acid* pada PT XYZ adalah sebagai berikut.

$$SS = (\text{Penggunaan Maksimal} - \text{Penggunaan Rata-rata}) \times L$$

$$SS = (4.128 \text{ kg} - 3.125,5) \times 0,1$$

$$SS = 100,25 \text{ kg}$$

Sedangkan *reorder point* dihitung agar pemesanan *formic acid* yang dilakukan tidak mengganggu proses produksi *Ribbed Smoked Sheet* (RSS). Adapun perhitungan *reorder point formic acid* adalah sebagai berikut.

$$ROP = SS + (L \times d)$$

$$\text{ROP} = 100,25 \text{ kg} + (0,1 \times 3.125,5)$$

$$\text{ROP} = 412,8 \text{ kg}$$

#### 4. Kesimpulan

Ide pemecahan masalah yang dapat dilakukan oleh PT XYZ dalam upaya untuk melakukan pengendalian persediaan dan mengurangi *Total Inventory Cost* (TIC) adalah dengan menerapkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dengan melakukan pemesanan *formic acid* sebanyak 1 kali dalam setahun dengan pembelian yang optimal sebanyak 28.062,33 kg. Apabila PT XYZ menerapkan pengendalian persediaan tersebut, PT XYZ dapat menghemat *Total Inventory Cost* (TIC) sebesar Rp11.946.411,58 atau sebesar 50,10% dibandingkan dengan *Total Inventory Cost* (TIC) aktual. Kemudian, PT XYZ juga dapat menerapkan *safety stock* untuk menjaga ketersediaan *formic acid* di gudang sebanyak 100,25 kg dan *reorder point* sebagai titik di mana PT XYZ harus melakukan pemesanan kembali ketika *formic acid* hanya tersisa 412,8 kg di gudang.

#### Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada orang tua yang telah membantu dan memotivasi penulis hingga terpublikasinya karya ilmiah ini, juga kepada dosen, teman-teman penulis, serta seluruh pihak yang turut membantu penulis sehingga karya ilmiah ini dapat dituangkan dalam bentuk tulisan.

#### Referensi

- [1] M. N. Aini dan A. Nuryono, "Analisis Bahaya dan Risiko Kerja di Industri Pengolahan The dengan Metode HIRA dan IBPR," *Journal of Industrial and System Engineering (JIES)*, vol. 1, no. 1, pp. 65–73, Jun. 2020.
- [2] K. A. F. Muis, A. Y. Trinanda, dan R. Nasmirayanti, "Studi Eksperimental Pengaruh Penambahan Limbah Karet terhadap Kuat Tekan Beton," *Civil Engineering Collaboration*, vol. 6, no. 1, pp. 24–28, Apr. 2021.
- [3] U. Effendi dan N. Y. A. Juwita, "Improvement of Ribbed Smoked Sheet (RSS) Production Effectiveness and Efficiency using Total Productive Maintenance (TPM) Concept on Sheeter Machine," *Industria: Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri*, vol. 10, no. 3, pp. 216–226, Des. 2021.
- [4] F. Sulaiman dan Nanda, "Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode EOQ pada UD Adi Mabel," *Jurnal Teknovasi*, vol. 02, no. 1, pp. 1–11, Feb. 2018.
- [5] A. Taufiq dan A. Slamet, "Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Metode Economic Order Quantity (EOQ) pada Salsa Bakery Jepara," *Management Analysis Journal*, vol. 1, no. 3, pp. 1–6, Jun. 2014.
- [6] D. Sumbodo dan E. Suprianto, "Analisa Pengendalian Persediaan Material dengan Model EOQ di PT X Aeroasia," *Jurnal: Industri Elektro dan Penerbangan*, vol. 4, no. 3, pp. 17–24, Okt. 2014.
- [7] M. Simbar, T. M. Katiandagho, T. F. Lolowang, dan J. Baroleh, "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, pp. 37–51, Okt. 2014.
- [8] N. Apriyani dan A. Muhsin, "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Metode Economic Order Quantity dan Kanban pada PT Adyawinsa Stamping Industries," *Jurnal OPSI*, vol. 10, no. 2, pp. 128–142, Des. 2017.
- [9] I. P. C. P. Dewi, I. N. T. Herawati, dan I. M. A. Wahyuni, "Analisis Pengendalian Persediaan dengan Metode (EOQ) Economic Order Quantity Guna Optimalisasi Persediaan Bahan Baku Pengemas Air Mineral," *Jurnal Akuntansi Profesi*, vol. 10, no. 2, pp. 54–65, Des. 2019.
- [10] Y. Maulana dan T. Rois, "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ) dalam Upaya Meminimumkan Biaya Produksi," *Indonesian Journal of Strategic Management*, vol. 1, no. 1, pp. 97–103, Feb. 2018.
- [11] R. Wahyudi, "Analisis Pengendalian Persediaan Barang berdasarkan Metode EOQ di Toko Era Baru Samarinda," *eJournal Ilmu Administrasi Bisnis*, vol. 2, no. 1, pp. 162–173, 2015.
- [12] D. Nababan, "Sistem Pengontrolan Persediaan Barang dengan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Menggunakan Algoritma Genetika (Studi Kasus Gundaling Farm)," *Journal Information System Development (ISD)*, vol. 2, no. 1, pp. 63–69, Jan. 2017.