

Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kacang Koro pada Produk Abon Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* dan Desain Kemasan di UMKM Surya Abon

Rahmad Fauzi^{1*}, Riky Ardiyanto², Roni Andika³, Widya Setiafindari⁴

¹⁻⁴ Universitas Teknologi Yogyakarta

Jl. Glagahsari No.63, Warungboto, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55164

Korespondensi penulis: fauzirahmad502@gmail.com

Abstract: *This research aims to produce compatibility between the policies of Abon Surya with the Economic Order Quantity raw material control method, namely the purchase quantity of the Abon Surya policy has an average purchase of 770 kg, for the frequency of purchasing raw materials for jack beans 5 times, for security and point supplies. There is no reordering policy with a total inventory cost of IDR 251,640. Meanwhile, the EOQ method has an average purchase of 1,313 kg. the purchase frequency is only 3 purchases, the security inventory is 90 Kg and the number of reorders is 204 Kg with a total cost of inventory required of IDR 173,254. The cost difference between Abon Surya and the EOQ method is IDR 78,386,417. This shows that there is a saving or reduction in the total cost of inventory needed if Abon Surya can implement the EOQ raw material control method. Apart from that, the packaging used at UMKM Surya Abon for shredded products still uses transparent plastic with stickers, which is less attractive to buyers. Therefore, a new design is needed to attract more buyers.*

Keywords: *Jackfruit, Raw Material Control, Economic Order Quantity, Production, Packaging Design*

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini untuk menghasilkan perbandingan anatar kebijakan dari Abon Surya dengan Metode pengendalian bahan baku *Economic Order Quantity* yaitu pada kuantias pembelian kebijakan Abon Surya memiliki rata rata pembelian 770 Kg, untuk frekuensi pembelian bahan baku kacang koro sebanyak 5 kali, untuk persediaan pengamanaan dan titik pemesanan kembali tidak ada kebijakan dengan total biaya persediaan Rp 251.640. Sedangkan Metode EOQ memiliki rata – rata pembelian sebanyak 1.313 kg. untuk frekuensi pembelian hanya 3 kali pembelian, untuk Persediaan pengamanaan sebanyak 90 Kg dan jumlah pemesanan kembali 204 Kg dengan biaya total persediaan yang dibutuhkan sebesar Rp 173.254. Selisih biaya antara Abon Surya dengan metode EOQ adalah sebesar Rp 78.386,417. Hal tersebut menunjukkan adanya penghematan atau penutunan biaya total persediaan yang dibutuhkan jika Abon Surya dapat menerapkan metode pengendalian bahan baku EOQ. Selain itu kemasan yang digunakan di UMKM Surya Abon pada produk abon masih menggunakan plastik transparan yang diberikan stiker, yang kurang menarik untuk pembeli. Oleh karena itu diperlukan desain terbaru untuk dapat menarik lebih banyak pembeli.

Kata kunci: Kacang koro, Pengendalian Bahan Baku, *Economic Order Quantity*, Produksi, Desain Kemasan

LATAR BELAKANG

Saat ini banyak industri yang berkembang di Indonesia diberbagai bidang *manufaktur*, perkembangan tersebut juga harus didukung oleh manajemen yang baik dan disiplin, supaya mampu bertahan dan dapat bersaing dalam dunia industri. Salah satunya yaitu dengan melakukan pengendalian persediaan. Pengendalian persediaan bahan baku merupakan salah satu faktor utama sehingga perlu diperhatikan untuk menjaga kelancaran suatu proses produksi. Pada umumnya setiap perusahaan memiliki strategi yang berbeda dalam pengendalian persediaan bahan baku yang dilakukan, suatu strategi yang digunakan pastinya memiliki keuntungan dan kelemahan atau resiko tersendiri. Jika perusahaan ingin menyimpan banyak bahan baku yang melebihi kebutuhan *over stock*, maka akan menimbulkan biaya

tambahan yang tinggi, persediaan yang disimpan terlalu lama dapat mengakibatkan kerusakan bahkan bahan baku bahkan sampai kadaluarsa. Sedangkan jika jumlah persediaan terlalu sedikit juga akan menimbulkan kerugian yang dapat menyebabkan terganggunya proses produksi yang dapat berakibat hilangnya kesempatan untuk memperoleh lebih banyak pelanggan untuk merebut pasar, karena perusahaan tidak dapat memenuhi barang pada tingkat optimal atau permintaan yang masuk lebih besar dari produksi yang dilakukan.

Pada Abon Surya belum menerapkan metode pengendalian bahan baku kacang koro sehingga pemesanan yang dilakukan belum optimal yang dipesan terkadang mengalami keterlambatan datangnya bahan baku karena cuaca, hasil panen yang kurang dan terkendala kendaraan pengantar yang terdapat masalah. Hal ini dapat menyebabkan terhambatnya proses produksi, dan juga pemesanan bahan baku yang terlalu banyak dan penyimpanan bahan baku yang terlalu lama akan mempengaruhi bahan baku kacang koro menjadi kurang baik. dapat diperoleh bahwa jumlah pembelian bahan baku yang dilakukan oleh UMKM Abon Surya masih belum optimal hal tersebut karena perbedaan antara kebutuhan dan pembelian bahan baku yang masih terdapat kekurangan dan kelebihan dari kebutuhan yang diperlukan setiap bulannya dengan rata – rata kebutuhan 758 Kg dan jumlah pembelian 770 Kg, dari data 5 terdapat 3 bulan kebutuhan yang belum terpenuhi oleh bahan baku sehingga perlu dilakukan pengendalian produksi agar dapat mengoptimalkan pembelian bahan baku kacang koro untuk memenuhi kebutuhan.

Menurut Kusuma (2019) *Economic order quantity* (EOQ) adalah “kuantitas persediaan yang optimal atau yang menyebabkan biaya persediaan mencapai titik terendah”. Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) digunakan Untuk menentukan jumlah pesanan atau pembelian yang optimal tiap kali pemesanan perlu ada perhitungan kuantitas pembelian optimal yang ekonomis. *Economic Order Quantity* (EOQ) ini dapat menekan biaya sekecil mungkin atau meminimumkan biaya persediaan dan memiliki stok aman (*safety stock*). Tidak hanya itu, perusahaan dapat merencanakan serta mengendalikan berapa bahan baku yang akan dipesan dan kapan dilakukannya pemesanan kembali atau *Reorder Point* (ROP) supaya pembelian bahan baku yang sudah ditetapkan dalam EOQ tidak menghambat kelancaran proses produksi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode EOQ dapat meminimalisir terjadinya biaya berlebih dan mengefisiensikan persediaan bahan baku dalam perusahaan.

Selain itu pada kemasan abon di Abon Surya masih menggunakan plastik transparan dan diberi stiker, kemasan tersebut masih kurang memiliki nilai jual untuk menarik para pembeli. Sehingga perlu adanya rancangan atau desain baru pada kemasan Abon Surya untuk membuat kemasan lebih menarik yang dapat meningkatkan penjualan. Kemasan secara

sederhana dapat diartikan suatu benda yang digunakan untuk membungkus atau untuk melindungi suatu barang agar rapi atau bersih. Kemasan memiliki fungsi dalam memberi informasi kepada konsumen mengenai apa yang ada pada isi dari produknya yang dilakukan oleh perusahaan. Kemasan dapat membuat indah suatu produk sesuai dengan varian produk tersebut. Selain itu juga memberikan keamanan pada produk dalam proses pendistribusian produk. Kemasan adalah hasil desain produk yang menunjukkan produk tersebut dan dapat menarik daya beli. Disimpulkan bahwa kemasan adalah suatu kegiatan yang di lakukan oleh perusahaan untuk melindungi hasil produksi yang baik dan dari kemasan yang menarik dapat menarik pelanggan.

METODE PENELITIAN

Objek Penelitian

Obyek penelitian yang akan diijadikan fokus penelitian yaitu pengendalian persediaan bahan baku yang dilakukan dilakukan pada UMKM Surya Abon yang beralamatkan di Jl. Wiyoro Baru 2 No. 11, Batu Retno, Banguntapan – Bantul.

Metode

Metode analisis data yang akan digunakan adalah metode *economic order quantity* dan *safety stock* dan *reorder point*.

1. Metode Economic Order Quantity (EOQ)

Untuk menentukan jumlah pesanan yang paling ekonomis dapat dihitung menggunakan

$$\text{rumus: } EOQ = \sqrt{\frac{2SD}{H}}$$

Keterangan :

EOQ : Jumlah pesanan ekonomis (*Economic Order Quantity*) atau jumlah pesanan barang per pesanan agar jumlah biaya minimum

D = Jumlah barang per unit yang dibutuhkan selama kegiatan penelitian

S = Biaya pesan setiap kali pesan

H = Biaya Penyimpanan

2. Safety Stock (SS)

Persediaan pengaman (*safety stock*) untuk menjaga supaya tidak terjadi kekurangan persediaan bahan baku untuk kelancaran produksi. Adapun dibawah ini merupakan rumus cara menghitung persediaan pengaman (*safety stock*) yang dapat dijelaskan dan diuraikan sebagai berikut : $\text{Safety stock} = z \times d \times L$

Keterangan :

Safety stock : Persediaan pengaman

Z = Standar normal *deviasi* (standar level)

d = Rata-rata pemakaian

L = *Lead time*

3. Recorder Point (ROP)

Untuk menentukan titik dimana jumlah persediaan mengindikasikan untuk dilakukan pemesanan kembali. Rumus perhitungan titik pemesanan kembali atau *reorder point* (ROP) adalah sebagai berikut : $ROP = (d.L) + Safety\ stock$

Keterangan :

ROP : adalah titik pemesanan kembali,

d : adalah pemakaian bahan baku perhari (unit/hari),

L : adalah lead time atau waktu tunggu,

Safety stock: adalah persediaan pengaman

4. Total Biaya Persediaan atau *Total Inventory Cost* (TIC)

Menurut Heizer & Render (2017:565) *total inventory cost* dapat diformulasikan dalam rumus berikut ini:

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

Keterangan :

D = Jumlah permintaan dalam unit per periode

S = Biaya pemesanan atau ordering cost tiap pemesanan

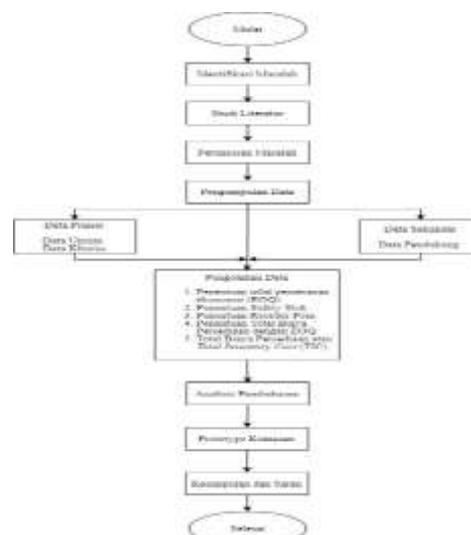
H = Biaya penyimpanan per unit per periode

Q = Jumlah pesanan dalam unit

TIC = Total biaya persediaan per periode

Diagram Alir Penelitian

Tahap penelitian digambarkan pada *Flow chart* berikut ini :



HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan Data

1. Kebutuhan dan Pemesanan Bahan Baku Kacang Koro

Surya Home Industry melakukan pembelian bahan baku kacang koro dari *supplier* yang telah menjadi langganan. Data yang diperoleh dari Surya Home Industry untuk pembelian bahan kacang koro pada bulan Juli - Oktober 2022 dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 1 Data Kebutuhan dan Pembelian Kacang Koro

NO	BULAN	KEBUTUHAN	PEMBELIAN
1	Juni	720 Kg	800 Kg
2	Juli	750 Kg	700 Kg
3	Agustus	800 Kg	750 Kg
4	September	800 Kg	900 Kg
5	Oktober	720 Kg	700 Kg
TOTAL		3.790 Kg	3.850 Kg
RATA-RATA		758 Kg	770

(Sumber : Olah Data 2022)

2. Harga Bahan Baku Kacang Koro

Dalam harga bahan baku kacang koro mengalami kenaikan harga pada bulan september sebanyak Rp 1000 per kg, Sebagai Berikut :

Tabel 2 Data Harga Kacang Koro

No	Bulan	Harga (Kg)	Total bahan baku	Jumlah
1	November - Agustus	11.000	2.270 Kg	Rp 24.970.000
2	September - Oktober	12.000	1.520 Kg	Rp 18.240.000
Total Biaya				Rp 43.210.000

(Sumber: Olah Data 2022)

3. Biaya Pemesanan

Dalam biaya pengiriman hanya terdapat biaya telepon sebesar Rp. 30.000 yang digunakan saat pemesanan karena biaya pengiriman dan pembongkaran sudah termasuk didalam biaya bahan baku per kg.

Tabel 3 Data Biaya Pemesanan

No	Jenis Biaya	Biaya per bulan	Jumlah
1	Biaya Telepon	Rp 30.000	Rp 150.000

(Sumber: Olah Data 2022)

4. Biaya Penyimpanan

Biaya penyimpanan ialah biaya yang berkaitan dengan penyimpanan atau gudang. Biaya penyimpanan yang dilakukan oleh Abon Surya dapat dilihat padatabel 4.4 berikut:

Tabel 4 Data Biaya Penyimpanan

No	Jenis Biaya	Biaya per bulan	Jumlah
1	Biaya Listrik	Rp 100.000	Rp 500.000
Total Biaya			Rp 500.000

(Sumbe : Olah Data 2022)

Hasil Dan Pembahasan

1. Economic Order Quantity (EOQ)

Perhitungan pengendalian persediaan bahan baku dengan menggunakan metode EOQ bertujuan untuk mendapatkan tingkat pembelian bahan baku yang optimal pada Abon Surya membutuhkan data persediaan bahan baku yang dimiliki Abon Surya. Data yang digunakan yaitu jumlah bahan baku yang dibutuhkan dalam satu tahun (D), biaya pemesanan pada setiap kali pesan (S), dan biaya penyimpanan bahan baku per lembar (H). Data-data tersebut diperoleh dari perhitungan sebagai berikut:

a. Biaya Pemesanan Setiap Kali Pesan

Jumlah biaya pemesanan setiap kali pesan pada Abon Surya hanya terdapat biaya telepon yaitu sebesar Rp 30.000 setiap kali pesan.

b. Biaya Penyimpanan Persatuan Bahan Baku

Biaya penyimpanan hanya pada biaya listrik untuk dengan biaya perbulannya Rp 100.000 dan dalam periode Juni - Oktober biaya listrik yang dikeluarkan sebesar Rp 500.000. Serta jumlah bahan baku yang

$$= \frac{\text{Total Biaya Penyimpanan}}{\text{Total Kebutuhan}}$$
$$= \frac{\text{Rp.500.000}}{3.790 \text{ Kg}}$$

$$= \text{Rp } 131,92 \text{ per Kg} \rightarrow \text{Kg } 132 \text{ per kg}$$

Untuk menentukan jumlah pesanan yang paling ekonomis dapat dihitung menggunakan rumus:

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

Keterangan :

D : Kebutuhan baha baku per (Juni - Oktober)

S : Biaya pesan setiap kali pesan

H : Biaya Penyimpanan di gudang per Kg

Berikut Perhitungan dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk bahan baku kacang koro pada Abon Surya:

$$\text{EOQ} = \sqrt{\frac{2 \times 30.000 \times 3.790}{132}}$$

$$\text{EOQ} = \sqrt{1.722.727,27}$$

$$\text{EOQ} = 1.312,52705 \text{ Kg} \rightarrow 1.313 \text{ Kg}$$

Frekuensi pemesanan bahan baku (F)

Dengan menggunakan metode EOQ dapat dihitung jumlah pemesanan atau *frekuensi* pembelian dapat dihitung sebagai berikut :

$$F = \frac{\text{Total Kebutuhan (D)}}{\text{EOQ}}$$

$$F = \frac{3.790}{1.313}$$

$$F = 2,886 \text{ (Dibulatkan Menjadi 3)}$$

Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)

Perhitungan *Safety Stock* digunakan untuk mengetahui berapa besar Abon Surya mencadangkan persediaan bahan bakunya sebagai persediaan pengaman dari resiko kehabisan persediaan bahan (*Stock Out*) sehingga kelangsungan proses produksi lebih terjamin dan menghindari adanya keterlambatan penerimaan bahan baku yang dipesan. Oleh karena itu, diperlukan perhitungan untuk menentukan *safety stock* yang paling optimal. Pada umumnya batas toleransi yang digunakan adalah 5% di atas perkiraan dan 5% dibawah perkiraan dengan nilai 1,65. Untuk menghitung standar deviasi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5 Data Persediaan Pengamanan

NO	BULAN	Penggunaan	Perkiraan	Deviasi	Kuadrat
		X	Y	X - Y	(X-Y) ²
1	Juni	720	720	0	0
2	Juli	750	720	-30	900
3	Agustus	800	720	-80	6.400
4	September	800	720	-80	6.400
5	Oktober	720	720	0	0
TOTAL		3790	3.600	-190	13.700

(Sumber: Olah Data 2022)

Rumus :

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(X-Y)^2}{N}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{13.700}{5}}$$

$$SD = \sqrt{2.740}$$

$$SD = 52,34 \text{ Kg (Dibulatkan menjadi 53)}$$

Adapun cara untuk menentukan jumlah persediaan pengaman dengan nilai standar deviasi adalah sebagai berikut:

$$SS = SD \times Z$$

$$SS = 53 \text{ Kg} \times 1,65$$

$$SS = 89,04 \text{ Kg} \rightarrow 90 \text{ Kg}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka Abon Surya harus melakukan persediaan pengamanan bahan baku kacang koro di gudang sebanyak 90 Kg. untuk menjaga agar

produksi tetap berjalan jika bahan baku kacang koro terlambat datang atau kekurangan bahan baku.

Titik Pemesanan Kembali (*Reorder Point*)

Waktu bagi perusahaan akan memesan kembali dengan melihat jumlah minimal persediaan yang ada. Hal ini dilakukan agar jangan sampai terjadinya kekurangan bahan baku saat dibutuhkan, karena dalam melakukan pemesanan bahan baku tidak langsung diterima hari itu juga. Jika terdapat kesalahan dalam melakukan pemesanan bahan baku maka akan mengakibatkan penimbunan persediaan, Abon Surya melakukan produksi setiap minggu selama 5, jadi jumlah pembuatan abon diperiode Juni – Oktober 2022 terdapat 100 hari pembuatan abon. Dengan waktu tunggu pemesanan selama 3 hari.

Diketahui :

d = Pemakaian rata rata per hari

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

$$ROP = (3.790/100 \times 3) + 90$$

$$ROP = 118 + 72$$

$$ROP = 203,7 \text{ Kg} \rightarrow 204 \text{ Kg}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka Abon Surya harus melakukan pemesanan kembali ketika persediaan bahan baku kacang koro di gudang mencapai jumlah 204 Kg. Diketahui dari perhitungan di atas pada saat persediaan bahan baku kacang koro mencapai stock out, pemesanan bahan baku yang dipesan pada saat 3 hari sebelumnya (Lead Time) sudah tiba di gudang. Persediaan di gudang pada saat inilah akan terisi kembali sesuai dengan jumlah pemesanan kuantitas persediaan yang optimal.

Perhitungan Total Biaya Bahan Baku Persediaan Bahan Baku (TIC)

Perhitungan total biaya persediaan menurut metode EOQ akan dihitung dengan rumus

$$\text{Total Inventory Cost (TIC) sebagai berikut: } TIC = \left(\frac{D}{Q}\right) S + \left(\frac{Q}{2}\right) H$$

Keterangan:

D = Total penggunaan bahan baku dalam periode Juni - Oktober 2022

Q* = Kuantitas pembelian bahan baku EOQ

S = Biaya pemesanan tiap kali pesan

H = Biaya penyimpanan per Kg bahan baku

$$TIC = \left(\frac{3.790}{1.313}\right) Rp 30.000 + \left(\frac{1.313}{2}\right) Rp 132$$

$$TIC = Rp 86.595,5826 + Rp 86.658$$

$$TIC = Rp. 173.253,583$$

Jadi total biaya persediaan bahan baku kacang koro yang harus di tanggung oleh Abon Surya menurut metode EOQ pada Juni – Oktober 2022 sebesar Rp. 173.253,583. Sedangkan perhitungan total biaya persediaan menurut *Home Industry* tersebut akan dihitung menggunakan persediaan rata-rata yang ada di tempat tersebut, berikut adalah rumus yang digunakan:

$$\text{TIC} = (\text{Pembelian persediaan rata-rata}) (C) + (P) (F)$$

Diketahui:

Persediaan rata- rata

C = Biaya Penyimpanan

P = Biaya Pemesanan Tiap Kali Pesan

F = Frekuensi Pembelian

$$\text{TIC} = (770) (132) + (30.000) (5)$$

$$\text{TIC} = \text{Rp. } 101.640 + \text{Rp. } 150.000$$

$$\text{TIC} = \text{Rp. } 251.640$$

Jadi, biaya persediaan yang dikeluarkan Abon Surya pada Juni – Oktober 2022 adalah sebesar Rp. Dapat dilihat perbedaan total biaya persediaan pada *Home Industry* tersebut dengan total biaya persediaan menurut EOQ pada tabel di bawah:

Tabel 6 Perbandingan Total Persediaan Di Surya Homoe Industry dengan Metode EOQ

Periode	Kebijakan Abon Surya	Metode EOQ	Selisih
Juni - Oktober	Rp. 251.640	Rp. 173.253,583	Rp. 78.386,417

(Sumber: Olah Data 2022)

Berdasarkan tabel diatas Abon Surya mengeluarkan total biaya persediaan pada Juni – Oktober 2022 sebesar Rp. 251.640, sedangkan total biaya persediaan yang dikeluarkan *Home Industry* jika menerapkan metode EOQ adalah sebesar Rp. 173.253,583. Selisih biaya yang dikeluarkan jika *Home Industry* menerapkan metode EOQ adalah sebesar Rp 78.386,417. Hal ini menunjukkan adanya penghematan total biaya persediaan jika *Home Industry* tersebut menerapkan metode EOQ.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan dalam pelaksanaan pembelian bahan baku kacang koro Abon Surya masih belum optimal, karena masih terdapat bahan baku yang belum terpenuhi, yang dapat menyebabkan terhambatnya proses produksi. Sehingga perlu menggunakan metode pengendalian bahan baku untuk kelancaran proses produksi. Dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dapat mengetahui berapa pembelian bahan baku kacang koro yang ekonomis dan optimal, mengetahui frekuensi

pemesanan selama satu periode serta kapan pemesanan barang dilakukan kembali, Sehingga meningkatkan efisiensi dari pembelian bahan baku kacang koro untuk memenuhi permintaan barang secara maksimal, yang dapat menghemat biaya sebesar Rp. 78.386,417.

1. Pembelian rata-rata yang optimal pada bahan baku kacang koro di Abon Surya menggunakan Metode EOQ yaitu sebanyak 1.313 Kg, dengan pemesanan 3 kali selama 5 bulan.
2. Persediaan pengamanaan yang optimal untuk menjaga jika bahan baku kacang koro telat datang atau terdapat masalah pada proses pengantaran sebanyak 90 Kg,
3. Jumlah pemesanan kembali bahan baku kacang koro sebelum bahan baku habis jika bahan baku yang terdapat digudang sebanyak 204 Kg, harus segera dilakukan pemesanan.
4. Desain kemasan abon ayam yang baru atau diusulkan diharapkan dapat menarik lebih banyak pelanggan karena kemasan yang modern, aman, dapat menjaga rasa abon dan kemasan yang tahan lama.

Berdasarkan kesimpulan diatas, Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode Economic Order Quantity (EOQ) berperan dalam mengefisiensikan biaya persediaan, persediaan pengamanaan, dan titik pemesanan kembali. karenanya disarankan agar perusahaan dapat menjalankan metode ini dalam melakukan operasional perusahaan, khususnya bagian persediaan maka pemberian saran kepada Abon Surya agar dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan peninjauan kembali terhadap kebijakan persediaan barang yang selama ini telah dilakukan oleh perusahaan, serta dapat menerapkan desain kemasan yang telah di usulkan untuk dapat menarik lebih banyak pembeli dan meningkatkan penjualan.

Berikut Prototype yang telah kami usulkan :



DAFTAR REFERENSI

- A. H. Jan and F. Tumewu, "Analisis Economic Order Quantity (Eoq) Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kopi Pada Pt. Fortuna Inti Alam," *J. EMBA J. Ris. Ekon. Manajemen, Bisnis dan Akunt.*, vol. 7, no. 1, 2019, doi: 10.35794/emba.v7i1.22263.
- A. H. Jan and F. Tumewu. (2019). "Analisis Economic Order Quantity (Eoq) Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kopi Pada Pt. Fortuna Inti Alam," *J. EMBA J. Ris. Ekon. Manajemen, Bisnis dan Akunt.*, vol. 7, no. 1, doi: 10.35794/emba.v7i1.22263.
- A. Pratiwi and E. Arini, "Pengaruh Kemasan dan Citra merek Terhadap Keputusan Pembelian," *J. Manaj. Modal Insa. Dan Bisnis*, vol. 2, no. 1, pp. 23–32, 2021.

- A. Rufaidah and A. Fatakh, "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Di PT. X," *Kaizen Manag. Syst. Ind. Eng. J.*, vol. 1, no. 2, pp. 40–45, 2018.
- Agustina, R., Dwanoko, Y. S., & Suprianto, D. (2021). Pelatihan Desain Logo dan Kemasan Produk UMKM Di Wilayah Sekarpuro Kecamatan Pakis Kabupaten Malang. *Jurnal Aplikasi Dan Inovasi Ipteks SOLIDITAS*, 69-76.
- Ahmad, Gatot Nazir. (2018). "Manajemen operasi", Bumi Aksara, Jakarta.
- Assauri, S. (2017). Manajemen Pemasaran. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- D. M. Umami, M. F. F. Mu'tamar, and Rakhmawati, "Analisis Efisiensi Biaya Persediaan Menggunakan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Pada PT. XYZ Analysis Of Cost Efficiency On Inventory System Using EOQ (Economic Order Quantity) Method In The PT. XYZ," *J. Agroteknologi*, vol. 12, no. 01, pp. 64–70, 2018.
- M. Andiana and G. Pawitan, "Aplikasi Metode EOQ Dalam Pengendalian Persediaan Bahan Baku PT X," *J. Akunt. Maranatha*, vol. 10, no. 1, pp. 30–40, 2018, doi: 10.28932/jam.v10i1.926.
- P. Dewi et al., "Analisis Pengendalian Persediaan dengan Metode (EOQ) Economic Order Quantity guna Optimalisasi Persediaan Bahan Baku Pengemas Air Mineral," *J. Akunt. Profesi*, vol. 10, no. 2, pp. 1–12, 2019, [Online]. Available: <https://ejournal/undiksha.ac.id>.
- P. Wijayanti and S. Sunrowiyati, "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku guna Memperlancar Proses Produksi dalam Memenuhi Permintaan Konsumen pada UD Aura Kompos," *J. Penelit. Manaj. Terap.*, vol. 4, no. 2, pp. 179–190, 2019.
- R. Ramadhanty and Y. Evitha, "Pengaruh Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kain Terhadap Proses Produksi pada PT. Ratna Dewi Tunggal Abadi," *J. Manaj. Logistik*, vol. 1, no. 1, pp. 29–37, 2021.
- R. Suprpto and Z. W. Azizi, "Pengaruh Kemasan, Label Halal, Label Izin P-Irt Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Umkm Kerupuk Ikan," *J. Ris. Ekon. Manaj.*, vol. 3, no. 2, pp. 125–133, 2020, doi: 10.31002/rn.v3i2.1984.
- Rangkuti, Freddy. 2018. *Analisis SWOT: Teknik Membedah Kasus Bisnis Cara Perhitungan Bobot, Rating, dan OCAI*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Suparjo and R. Sugiarto. (2021). "Pengendalian Persediaan Bahan Baku Karung Plastik (Woven) Di Pt Xyz Dengan Metode Economic Order Quantity (Eoq)," *Ind. Xplore*, vol. 6, no. 1, pp. 22–29, doi: 10.36805/teknikindustri.v6i1.1309.
- T. Sudiyanto, O. Oktariansyah, and S. Sopian, "Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Tepung Terigu Pada PT Sriwijaya Alam Segar Palembang," vol. 2, no. 3, pp. 119–133, 2021,[Online].Available: <http://journal.jis institute.org/index.php/jbme/article/view/47>.