

## ANALISIS PERSEDIAAN KEDELAI SEBAGAI BAHAN BAKU TEMPE DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY* PADA UMKM X

Hendrik Cahyadi<sup>1)</sup>, Iftitah Ruwana<sup>2)</sup>, Sanny Andjar Sari<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3)</sup> Program Studi Teknik Industri S-1, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang  
Email : hendrikcahyadi04@gmail.com

**Abstrak**, UMKM X yang berlokasi di Jalan Sanan gang 12 merupakan industri yang memproduksi tempe dari bahan baku kedelai UMKM X belum menerapkan metode pengendalian untuk persediaan bahan baku pembuatan tempe sehingga UMKM tersebut memesan kedelai lebih banyak yang menimbulkan *overstock* di gudang dan hal itu menyebabkan peningkatan biaya persediaan kedelai. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persediaan bahan baku jika menggunakan EOQ sebagai upaya pengendalian persediaan kedelai di UMKM X, sehingga didapatkan biaya persediaan bahan baku yang efisien. Ditinjau hasil dari peneliti lakukan, maka telah disimpulkan jika menggunakan perhitungan EOQ menyatakan bahwa bahan baku kedelai dibeli atas dasar perhitungan EOQ sebesar 42.098,806 kg, frekuensi banyaknya beli dilakukan 7 kali selama periode 1 tahun, *safety stock* sebanyak 1.216,410 kg, dan *reorder point* pada saat bahan baku sebesar 2.066,410 kg. Penggunaan metode EOQ meminimalisir pengeluaran persediaan bahan baku dengan selisih sebanyak Rp.2.213.642. Oleh karena itu, metode EOQ dapat mengurangi biaya persediaan bahan baku dengan total biaya persediaan lebih rendah dibandingkan sebelum menggunakan EOQ yang dilakukan oleh UMKM X.

**Kata kunci** : Pengendalian Persediaan, Persediaan, *Economic Order Quantity*

### PENDAHULUAN

Kegiatan produksi merupakan proses menciptakan suatu hal yang belum ada menjadi suatu yang bernilai dan dapat digunakan baik itu berupa barang maupun jasa. Suatu produksi dapat dijalankan dengan lancar jika *raw material* sudah didapatkan dan tersedia untuk proses produksi yang berikutnya.

Persediaan ialah aset yang mewakili sebagian dari modal yang sudah diinvestasikan. Persediaan sendiri ialah barang yang dicadangkan yang mana kedepannya akan digunakan untuk periode berikutnya atau yang akan datang. Untuk memastikan bahwa proses produksi selalu berjalan lancar, perlu ada cara untuk mengontrol persediaan bahan baku. Jika persediaan bahan baku terlalu sedikit, akan terjadi penumpukan bahan baku di gudang, yang meningkatkan biaya penyimpanan. Metode yang digunakan salah satunya yaitu kaidah *Economic Order Quantity* (EOQ).

UMKM yang berlokasi di Jalan Sanan gang 12 merupakan industri yang memproduksi tempe dari bahan baku kedelai. Produk Tempe dari UMKM ini yaitu hanya memiliki 1 jenis produk dengan kemasan berat 2 ons. UMKM X mulai beroperasi sejak 1990 yang didirikan oleh Ibu Hartiani.

Data hasil wawancara yang sudah didapatkan peneliti dari pemilik usaha yaitu produk yang dihasilkan rata-rata sebanyak 850 kg setiap harinya dan disetiap kali pemesanan bahan baku sebanyak 6.200 kg. UMKM X melakukan *reorder* bahan baku disaat jumlah persediaan kedelai di gudang kurang dari 1.000 kg.

Tabel 1. Jumlah Produksi Pada Periode Oktober 2022 - September 2023 UMKM X

Bulan	Penggunaan Bahan Baku (kg)	Pembelian Bahan Baku (kg)	Selisih
Oct-22	24.500	24.650	150
Nov-22	24.400	24.500	100
Dec-22	25.500	25.750	250
Jan-23	24.550	24.700	150
Feb-23	24.250	24.400	150
Mar-23	25.900	26.200	300
Apr-23	26.100	26.400	300
May-23	24.150	24.350	200
Jun-23	24.050	24.150	100
Jul-23	24.250	24.400	150
Aug-23	23.900	23.950	50
Sep-23	23.850	23.900	50



Gambar 1. Grafik Penggunaan Bahan Baku

Berdasarkan data yang terlihat pada gambar 1, pada bulan Desember 2022 terjadi kenaikan penggunaan bahan baku yang disebabkan karena permintaan yang tinggi oleh konsumen sebesar 25.500 kg dengan selisih pembelian bahan baku sebesar 250 kg. Hal ini dikarenakan di bulan tersebut memperingati Natal dan Malam Tahun Baru. Di bulan Januari permintaan tempe turun dengan penggunaan bahan baku hanya 24.550 kg dibandingkan pada bulan sebelumnya. Pada bulan Maret 2023 hingga April 2023 terjadi kenaikan penggunaan bahan baku yang disebabkan karena adanya Bulan Ramadhan dan Puasa dengan penggunaan bahan baku di bulan Maret 2023 sebanyak 25.900 kg dan bulan April 2023 sebanyak 26.100 kg.

Pemesanan kedelai yang dilakukan ialah perusahaan mengeluarkan beberapa biaya, seperti biaya telepon dan juga biaya buruh angkut. UMKM X memberikan upah sebesar Rp.50.000 untuk tenaga kerja yang dimiliki oleh pemasok. Sementara itu biaya menghubungi *supplier*, dikenakan Rp.3.000 sekali melakukan pemesanan.

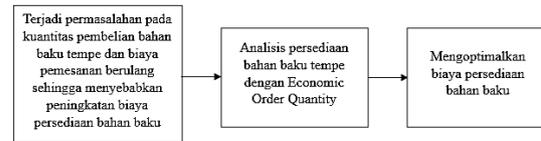
Tabel 2. Biaya Pemesanan

Jenis Biaya	Biaya (Rp)
Buruh Angkut	2.400.000
Telepon	144.000
Total Biaya	2.544.000
Rata rata Tiap Pesan	53.000

UMKM X belum menerapkan metode pengendalian untuk persediaan bahan baku pembuatan tempe sehingga UMKM tersebut memesan kedelai lebih banyak yang menimbulkan *overstock* di gudang dan hal itu menyebabkan peningkatan biaya persediaan kedelai.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persediaan bahan baku jika menggunakan EOQ sebagai upaya pengendalian persediaan kedelai di UMKM X, sehingga didapatkan biaya

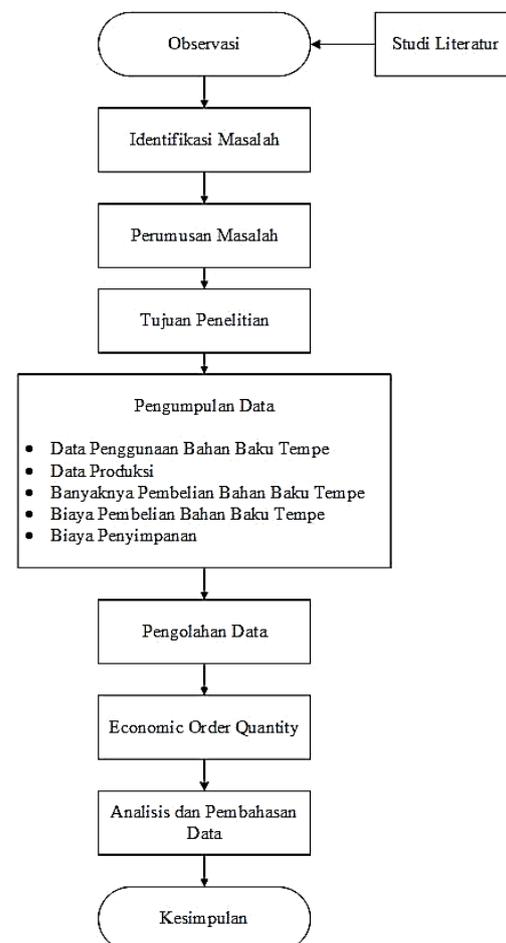
persediaan bahan baku yang efisien. Berikut merupakan kerangka berpikir dari penelitian ini:



Gambar 2. Kerangka Berpikir

## METODE

Jenis penelitian yang diperlukan untuk penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif. Latar tempat penelitian ini dilakukan di UMKM X, Jl Sanan Gg.12, Kel. Purwatoro, Kec. Blimbing, Kota Malang dengan waktu penelitian pada bulan September hingga November 2023 dengan objek penelitian adalah kedelai. Berikut merupakan diagram alur penelitiannya:



Gambar 3. Diagram Alir Penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan wawancara dengan pemilik usaha UMKM X, diketahui pada bulan Oktober

2022 hingga bulan September 2023 UMKM pesan kedelai sebanyak 4 kali sebulan yang mana rata-rata pemesanan berjumlah 6200 kg. Berikut ini merupakan data yang diperoleh dari UMKM X tentang pembelian kedelai.

1. Data pembelian Kedelai

Tabel 3. Pembelian Kedelai UMKM X

Bulan	Frekuensi (Kali)	Pembelian Bahan Baku (Kg)
Oct-22	4	24.650
Nov-22	4	24.500
Dec-22	4	25.750
Jan-23	4	24.700
Feb-23	4	24.400
Mar-23	4	26.200
Apr-23	4	26.400
May-23	4	24.350
Jun-23	4	24.150
Jul-23	4	24.400
Aug-23	4	23.950
Sep-23	4	23.900
<b>Total</b>	48	297.350
<b>Rata Rata</b>	4	24.779

Dari tabel diketahui bahwa pada tahun 2023 UMKM X melakukan pembelian untuk bahan baku dengan total 297.350 kg dengan rata-rata pembelian sebanyak 24.779 kg/bulan. UMKM melakukan pemesanan kedelai setiap 1 kali dalam seminggu, sehingga dalam 12 bulan didapatkan pemesanan sebanyak 48 kali pemesanan.

2. Data penggunaan kedelai

Pencarian kuantitas pesan kedelai optimal dilakukan dengan mencari total pakai kedelai selama setahun. Total pemakaian bahan baku kedelai UMKM X sebagai berikut:

Tabel 4. Penggunaan Bahan Baku UMKM X

Bulan	Penggunaan Bahan Baku (kg)
Oct-22	24.500
Nov-22	24.400
Dec-22	25.500
Jan-23	24.550
Feb-23	24.250
Mar-23	25.900
Apr-23	26.100
May-23	24.150
Jun-23	24.050
Jul-23	24.250

Aug-23	23.900
Sep-23	23.850
<b>Total</b>	295.400
<b>Rata Rata</b>	24.616,667

Data tabel 4 menunjukkan bahwa bulan Oktober 2022 hingga September 2023 UMKM X menggunakan kedelai dengan total 295.400 kg dengan rata-rata penggunaan perbulannya sebanyak 24.616,667 kg/bulan.

3. Biaya Pemesanan

Biaya yang dikeluarkan untuk pemesanan bahan baku yaitu kedelai pada bulan Oktober 2022 hingga September 2023 UMKM X yaitu:

Tabel 5. Biaya Pemesanan UMKM X

Keterangan	Nominal	Frekuensi
Buruh Angkut	Rp 3.000	48
Telepon	Rp 50.000	
<b>Total Biaya</b>	<b>Rp 53.000</b>	

Dari tabel 5, didapatkan bahwa macam biaya pemesanan yang dikeluarkan UMKM X yaitu biaya buruh angkut dan biaya telepon. Biaya buruh angkut dalam sekali pemesanan yaitu Rp.50.000 dan biaya telpon *supplier* adalah Rp.3.000. Biaya yang dikeluarkan UMKM X untuk tiap kali pesan yaitu Rp.53.000. Dalam pemesanan bahan baku tempe, UMKM X melakukan *order* sebanyak 48 kali dalam 1 tahun

4. Biaya Penyimpanan

Dalam menyimpan bahan baku kedelai, karena kedelai tidak membutuhkan perawatan spesifik dikarenakan bersifat awet dan tahan lama, UMKM X tidak memerlukan pemeliharaan atau biaya tambahan. Biaya yang dikeluarkan UMKM X untuk penyimpanan kedelai setiap bulannya yaitu:

Tabel 6. Biaya Penyimpanan UMKM X

Total biaya penyimpanan (Rp)	Totak Kebutuhan Bahan Baku (kg)	Biaya Simpan per kg (Rp)
5.219.000	295.000	17,668

Ditinjau tabel di atas Rp.17.668 ialah biaya simpan kedelai per kilo. Hasil tersebut didapatkan melalui biaya total penyimpanan

dibagi dengan total kebutuhan bahan baku setahun

1. *Economic Order Quantity*

UMKM X dapat memaksimalkan keuntungan dengan mengurangi anggaran persediaan dengan metode EOQ. Perhitungan pembelian bahan baku paling ekonomis yaitu:

$$Q^* = \sqrt{\frac{2 \times D \times S}{H}}$$

$$Q^* = \sqrt{\frac{2 \times 295.400 \times 53.000}{17.668}}$$

$$Q^* = \sqrt{\frac{31.312.400.000}{17.668}}$$

$$Q^* = 42.098,80567 \approx 42.099 \text{ kg}$$

Langkah selanjutnya dilakukan perhitungan frekuensi pemesanan yang sebaiknya dilakukan dengan rumus yaitu:

$$f = \frac{D}{EOQ}$$

$$f = \frac{295400}{42098,805}$$

$$f = 7,017 \approx 7 \text{ kali pemesanan dalam 12 Bulan}$$

Jumlah pesanan menurut metode EOQ pada perhitungan di atas sebesar 42.099 kg dengan frekuensi pemesanannya sebanyak 7 dalam 12 bulan. Perhitungan kuantitas pesanan dari metode EOQ di atas terbilang besar dan melebihi dari daya simpan yang dimiliki gudang yang dimiliki oleh UMKM X. Oleh karena itu, UMKM ini perlu menambahkan gudang untuk penyimpanan bahan baku kedelai jika ingin menerapkan kuantitas pemesanan menurut metode EOQ.

2. *Safety Stock*

Penentuan ukuran *safety stock* perlu dilakukan dengan cermat. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa memiliki persediaan pengaman mengurangi biaya yang nampak karena kekurangan persediaan. Persediaan pengaman banyak, semakin kemungkinan kecil kehabisan bahan baku dan biaya yang terkait dengan kehabisan persediaan.

Tabel 7. Perhitungan *Safety Stock*

Bulan	Penggunaan Bahan Baku (kg)	$\bar{x}$	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$
Oct-22	24.500	24.616,667	-117	13.611
Nov-22	24.400	24.616,667	-217	46.944
Dec-22	25.500	24.616,667	883	780.278
Jan-23	24.550	24.616,667	-67	4.444
Feb-23	24.250	24.616,667	-367	134.444
Mar-23	25.900	24.616,667	1283	1.646.944
Apr-23	26.100	24.616,667	1483	2.200.278
May-23	24.150	24.616,667	-467	217.778
Jun-23	24.050	24.616,667	-567	321.111
Jul-23	24.250	24.616,667	-367	134.444
Aug-23	23.900	24.616,667	-717	513.611
Sep-23	23.850	24.616,667	-767	587.778
<b>Total</b>	295.400	-	-	6.601.667

Sebelum menggunakan *safety stock* dilakukan perhitungan standar deviasi dari penggunaan kedelai menggunakan rumus yaitu:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(x-\bar{x})^2}{n}}$$

$$SD = \sqrt{\frac{6.601.666,667}{12}}$$

$$SD = 741,713 \text{ kg}$$

Dengan tingkat pelayanan yang diinginkan UMKM X ialah 95%, kehabisan persediaan dengan kemungkinan 5%. Batas toleransi ialah 5% (0,05) dan tingkat pelayanan 95% (0,95), nilai Z (standar normal deviasi) ditelaah dari tabel kurva normal adalah 1,65, maka dapat dihitung *safety stock* sebagai berikut:

$$SS = SD \times Z$$

$$SS = 741,713 \times 1,65$$

$$SS = 1.216,410$$

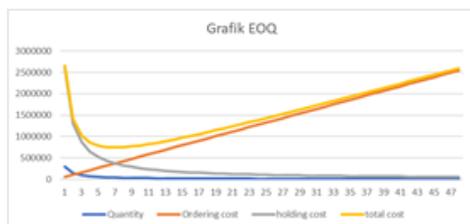
Berdasarkan perhitungan, UMKM X harus memiliki persediaan pengaman kedelai sebanyak 1.216,410 kg. UMKM harus memiliki persediaan bahan baku kedelai sebanyak 1.216,410 kg untukantisipasi bahan baku kurang dalam jeda singkat tanpa mengganggu produksi yang berjalan.

### 3. Reorder Point (ROP)

Pada UMKM X, UMKM ini membutuhkan waktu tenggang 1 hari untuk mengumpulkan stok dari saat pemesanan dibuat hingga kedelai diterima, sedangkan untuk jumlah pemakaian rata-rata kedelai yang digunakan UMKM yaitu sebanyak 800 kg per hari. Agar tidak ada bahan baku kedelai kurang, UMKM X perlu mengadakan pemesanan kembali saat stok telah capai batasnya (ROP), yaitu:

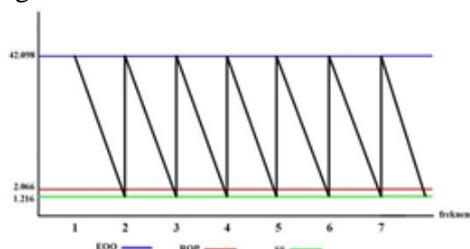
$$\begin{aligned} ROP &= (D \times L) + SS \\ ROP &= (800 \times 1) + 1.216,410 \\ ROP &= 2.066,410 \text{ kg} \end{aligned}$$

Pihak pengelola diwajibkan mengadakan pemesanan kembali disaat persediaan kedelai yang ada di *inventory* sebanyak 2.066,410 kg.



Gambar 4. Grafik EOQ

Dari data gambar 4 biaya persediaan paling optimal pada saat proses *order* bahan baku sebanyak 7 kali dimana pada saat *order* bahan baku sebanyak 42.098 kg



Gambar 5. Grafik EOQ, ROP, dan SS

Grafik di atas menunjukkan hubungan dari pembelian bahan baku ekonomis, titik pemesanan kembali bahan baku (*Reorder Point*) dan stok pengaman (*Safety Stock*) yang perlu diperhatikan pada waktu akan membeli bahan baku kembali. Pembelian material berdasarkan perhitungan EOQ adalah 42.098,806 kg, dengan *reorder point*-nya pada saat bahan tersedia 2.066,410 kg dan stok pengaman di gudang sebanyak 1.216,410 kg.

### 4. Total Cost menggunakan metode EOQ dan metode dari Perusahaan

Perhitungan total biaya bertujuan untuk membuktikan bahwa dengan memanfaatkan metode EOQ mendapatkan biaya total minimal dalam pembelian bahan baku.

$$\begin{aligned} TC &= \frac{D}{Q} \times S + \frac{Q}{2} \times H + SS \times H \\ TC &= \frac{295400}{42098,806} \times 53000 + \frac{42098,806}{2} \times 17,668 + 1.216,410 \times 17,668 \\ TC &= 371.891,782 + 371.900,852 + 21.491,532 \\ TC &= \text{Rp } 765.274,581 \end{aligned}$$

Perhitungan *total cost* dari UMKM X pada periode Oktober 2022 hingga September 2023. Berikut ini merupakan perhitungan *Total Inventory Cost* yang digunakan oleh perusahaan

$$\begin{aligned} TIC &= (\bar{D} \times H) + (n \times S) \\ TIC &= (24616,667 \times 17,668) + (48 \times 53000) \\ TIC &= 434.916,6667 + \text{Rp}2.544.000 \\ TIC &= \text{Rp}2.978.917 \end{aligned}$$

Peneliti membandingkan pengendalian persediaan dengan metode EOQ dan pengendalian persediaan sebelum menggunakan EOQ pada UMKM X. Adapun perbandingan pengendalian persediaan sebelum menggunakan EOQ dan menggunakan EOQ seperti tabel:

Tabel 8. Perbandingan Total Biaya Persediaan Kedelai Oktober 2022-September 2023

No	Keterangan	Sebelum Menggunakan EOQ	Metode EOQ
1	Kuantitas pemesanan (kg)	6.200	42.098
2	Frekuensi Pemesanan	48	7
3	<i>Safety Stock</i> (kg)	-	1.216,410

4	Reorder Point (kg)	1.000	2.066,410
5	Total Biaya Persediaan	2.978.917	765.274,581

Dari data pada tabel 8 dapat terlihat bahwa biaya pengadaan persediaan barang yang dilakukan oleh UMKM X jika menggunakan metode EOQ kuantitas pemesanan kedelainya yaitu 42.098, dengan frekuensi pemesanan sebanyak 7 kali, sedangkan menurut kebijakan UMKM X pemesanan kedelai yang dilakukan sebanyak 48 kali dengan banyaknya pemesanan 6.200 kg. Meskipun jumlah pemesanannya besar, akan tetapi dalam pemesanan UMKM X jika menggunakan metode EOQ terdapat frekuensi pesan yang sedikit daripada sebelum menggunakan EOQ. Dari tabel 8 dapat dilihat perusahaan belum menentukan berapa *safety stock* yang harus tersedia dalam aktivitas produksinya, hal ini berdampak pada saat terjadi permintaan konsumen yang melebihi kapasitas produksi, sedangkan dengan metode EOQ persediaan pengaman yang didapat sebanyak 1.216,410 kg. *Reorder point* sesuai perusahaan tentunya saat kedelai tersisa 1.000 kg dan dengan menggunakan metode EOQ maka didapatkan *reorder point*-nya sebanyak 2.066,410 kg. Biaya total persediaan menurut EOQ yang dihabiskan sebanyak Rp.765.274,581 sedangkan bila menggunakan metode sesuai kebijakan dari perusahaan maka didapatkan biaya yang dikeluarkan sebesar Rp.2.978.917.

Metode EOQ dapat diimplementasikan di UMKM X bila banyaknya penyimpanan ditambahkan 1 ruangan dengan luas lebih besar dari gudang yang pemilik gunakan saat ini atau *men-carter* tempat di sekitar lokasi usaha. Berdasarkan pengamatan yang sudah peneliti lakukan UMKM X tidak dapat menambahkan tempat baru karena sudah tak ada ruangan yang mencukupi, alangkah baiknya UMKM menggunakan ruko lain di sekitar tempat usaha untuk buat *warehouse* baru.

Adapun biaya yang muncul apabila UMKM X menyewa gudang adalah sebagai berikut:

Tabel 9. Biaya Penyimpanan Per Tahun di Gudang Baru

Jenis Biaya	Biaya Penyimpanan (Rp)
Sewa Gudang	11.000.000
Listrik	300.000
Total	11.300.000

Tabel di atas menunjukkan biaya pengeluaran UMKM X untuk menyimpan kedelai di gudang baru selama satu tahun dengan biaya sewa gudang juga biaya listrik. Biaya sewa gudang diperkirakan sejumlah Rp.11.000.000 per tahun, yang peneliti dapat dari hasil survei yang ada di sekitar pabrik. Biaya listrik diperkirakan hanya sebesar Rp.300.000 per tahun. Penanganan kedelai tidak membutuhkan perawatan khusus seperti yang dilakukan. Dalam hal masalah karyawan di UMKM X, karyawan lama ditempatkan di gudang baru. Ini berarti bahwa mereka tidak perlu menambah karyawan baru.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Ditinjau hasil dari peneliti lakukan, maka telah disimpulkan jika menggunakan perhitungan EOQ menyatakan bahwa bahan baku kedelai dibeli atas dasar perhitungan EOQ sebesar 42.098,806 kg, frekuensi banyaknya beli dilakukan 7 kali selama periode 1 tahun, *safety stock* sebanyak 1.216,410 kg, dan *reorder point* pada saat bahan baku sebesar 2.066,410 kg. Penggunaan metode EOQ meminimalisir pengeluaran persediaan bahan baku dengan selisih sebanyak Rp.2.213.642. Oleh karena itu, metode EOQ dapat mengurangi biaya persediaan bahan baku dengan total biaya persediaan lebih rendah dibandingkan sebelum menggunakan EOQ yang dilakukan oleh UMKM X.

### Saran

Adapun saran yang bisa diberikan dari penelitian ini:

1. UMKM X sebaiknya mengecek ulang kebijakan persediaan kedelai yang telah dilakukan.
2. Untuk menentukan jumlah pemesanan yang ekonomis, UMKM X dapat mencoba menggunakan *Economic Order Quantity*

- tetapi dengan syarat UMKM X menambah kapasitas penyimpanan untuk kedelai.
3. Untuk mengurangi biaya kedelai juga menghindari resiko kehabisan bahan baku, UMKM X alangkah baiknya menentukan persediaan pengaman (*safety stock*) dan *reorder point*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahyari, A. (2002), *Manajemen Produksi Perencanaan Sistem Produksi*. BPFE UGM, Yogyakarta.
- Apriliandra. (2019). *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Tepung Terigu Dengan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Pada Perusahaan Mie Tenaga Muda Pekanbaru*. [Skripsi]. Universitas Islam Riau Pekanbaru.
- Apriyani, N., dan Muhsin, A. (2017). *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode Economic Order Quantity dan Kanban Pada PT Adyawinsa Stamping Industries*.
- Assauri, S. (2016). *Manajemen Operasi Produksi: Pencapaian Sasaran Organisasi Berkesinambungan*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Baskara, E., dan Pramono, S. N. W. (2019). *Aplikasi Metode EOQ (Economic Order Quantity) Dalam Meningkatkan Efisiensi Pengendalian Persediaan Pada PT Ebako Nusantara*.
- Bestari, M. T. H. (2004). *Manajemen Operasi*. Unit Penerbitan Fakultas Ekonomi, Yogyakarta.
- Hakim, N. A., dan Prasetyawan, Yudha. (2008). *Perencanaan dan Pengendalian Produksi*. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Heizer, J. and Render, B. (2015). *Operation Management*. Salemba Empat, Jakarta, Herawan, C., Pramiudi, U., dan Edison, E. (2013). *Penerapan Metode Economic Order Quantity Dalam Mewujudkan Efisiensi Biaya Persediaan (Studi Kasus Pada PT. Setiajaya Mobilindo Bogor)*.
- Indartono, I. (2011). *Pengkajian Suhu Ruang Penyimpanan dan Teknik Pengemasan Terhadap Kualitas Benih Kedelai*.
- Komariah, K. (2022). *Penerapan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Dalam Pengendalian Persediaan Bahan Baku*.
- Ristono, Agus. (2013). *Manajemen Persediaan*. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Rohmah, E. A., dan Saputro, T. B. (2016). *Analisis Pertumbuhan Tanaman Kedelai (Glycine max L.) Varietas Grobogan Pada Perlakuan Cekaman Genangan*. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 5(2).
- Stevenson, William J. and Chuong, S. C. (2014). *Manajemen Operasi Perspektif Asia*. Salemba Empat, Jakarta.
- Subagyo, Pangestu. (2011). *Manajemen Operasi*. BPFE, Yogyakarta.
- Sulaiman, F., dan Nanda, N. (2018). *Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode EOQ Pada UD. Adi Mabel*.
- Umami, D. M., Mu'tamar, M. F. F., dan Rakhmawati, R. (2018). *Analisis Efisiensi Biaya Persediaan Menggunakan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Pada PT. XYZ*.
- Wahyudi, R. (2015). *Analisis Pengendalian Persediaan Barang Berdasarkan Metode EOQ di Toko Era Baru Samarinda*.
- Yedida, C. K., dan Ulkhaq, M. M. (2017). *Perencanaan Kebutuhan Persediaan Material Bahan Baku Pada CV Endhigra Prima Dengan Metode Min-Max*.