

ANALISIS PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN *REORDER POINT* DAN
ECONOMIC ORDER QUANTITY PADA USAHA TEMPE TAHU FIKTORY
FAITH DI DESA BUSALANGGA TIMUR KECAMATAN ROTE BARAT LAUT
KABUPATEN ROTE NDAO

Oleh : Meysias F. P. Dama

Email : menasdama.md@gmail.com

*Program Studi Manajemen Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora
Universitas Nusa Lontar Rote*

ABSTRAK

Fenomena yang ditemukan dalam observasi menunjukkan bahwa pemilik perusahaan belum mengelola persediaan bahan baku kacang kedelai menggunakan pendekatan pembelian paling ekonomis berdasarkan perhitungan persediaan untuk pemesanan kembali, melainkan hanya mengandalkan kebiasaan pembelian serta ketersediaan modal kerja yang dimiliki. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan ketidakefisienan biaya dan gangguan kelancaran proses produksi. Oleh karena itu, permasalahan yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah seberapa besar Reorder Point dan Economic Order Quantity pada Usaha Tempe Tahu Fiktory Faith di Desa Busalangga Timur, Kecamatan Rote Barat Laut, Kabupaten Rote Ndao. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya Reorder Point dan Economic Order Quantity setiap tahun sebagai dasar pengambilan keputusan pengadaan bahan baku. Untuk menjawab permasalahan dan mencapai tujuan penelitian, digunakan data sekunder berupa data time series selama tiga tahun, yaitu tahun 2020–2024, yang meliputi laporan laba rugi dan laporan neraca sebagai studi kasus, serta data terkait implementasi Reorder Point dan Economic Order Quantity setiap tahun. Data yang dikumpulkan kemudian diolah dan dianalisis menggunakan teknik analisis keuangan, khususnya analisis Reorder Point dan Economic Order Quantity. Hasil penelitian menunjukkan bahwa titik pemesanan kembali (Reorder Point) bahan baku kacang kedelai bersifat konstan sebesar 300 kilogram dengan lead time selama 3 hari dan kebutuhan bahan baku harian sebesar 100 kilogram. Hal ini berarti bahwa pemesanan kembali harus dilakukan ketika sisa persediaan di gudang mencapai 300 kilogram agar tidak terjadi keterlambatan pasokan yang dapat menghambat proses produksi tahu tempe. Selain itu, diperoleh rata-rata volume pembelian paling ekonomis sebesar 1.328 kilogram per kali pembelian, dengan frekuensi pembelian paling ekonomis sebanyak 23 kali dalam satu tahun dan rata-rata biaya pembelian tahunan paling ekonomis sebesar Rp246.202.600. Oleh karena itu, direkomendasikan agar pemilik usaha secara konsisten melakukan pemesanan kembali bahan baku pada saat persediaan mencapai 300 kilogram dengan frekuensi 23 kali dalam setahun guna meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan.

Kata kunci : Reorder Point, Economic Order Quantity

ABSTRACT

The phenomenon observed indicates that the business owner has not managed soybean raw material inventory using the most economical purchasing approach based on inventory calculation for reorder decisions, but instead relies on habitual purchasing practices and the availability of working capital. This condition may lead to inefficiencies in inventory costs and disrupt the continuity of the production process. Therefore, the research problem formulated in this study concerns the magnitude of the Reorder Point and Economic Order Quantity at the Fiktory Faith Tempe and Tofu Business located in East Busalangga Village, Rote Barat Laut District, Rote Ndao Regency. The objective of this study is to determine the Reorder Point and Economic Order Quantity on an annual basis as a foundation for raw material procurement decision-making. To address the research problem and achieve the research objectives, secondary data in the form of three-year time series data from 2020 to 2024 were collected as a case study, including income statements and balance sheets, as well as data related to the implementation of the Reorder Point and Economic Order Quantity each year. The collected data were processed and analyzed using financial analysis techniques, specifically Reorder Point and Economic Order Quantity analysis. The results indicate that the reorder point for soybean raw materials used in tofu and tempe production is constant at 300 kilograms, with a lead time of three days and a daily raw material requirement of 100 kilograms. This means that a reorder must be placed when inventory levels reach 300 kilograms to prevent delays in raw material supply that could hinder the tofu and tempe production process. Furthermore, the average most economical order quantity is 1,328 kilograms per order, with an optimal purchasing frequency of 23 times per year and an average annual purchasing cost of IDR 246,202,600. Therefore, it is recommended that the business owner consistently reorder raw materials when inventory levels reach 300 kilograms, with a purchasing frequency of 23 orders per year, in order to achieve more efficient inventory management.

Keywords: Reorder Point, Economic Order Quantity

I. PENDAHULUAN

Kelancaran proses produksi dalam usaha industri pengolahan antara lain dapat ditentukan oleh ketersediaan bahan baku yang digunakan. Jika bahan baku tersedia dalam jumlah yang cukup, maka proses produksi dapat berjalan dengan lancar, sedangkan jika bahan baku tidak cukup tersedia di gudang bahan baku, maka proses produksi dapat tersendat. Usaha tahu yang ada di Kabupaten Rote Ndao memang belum menjamur, karena

keterampilan masyarakat yang masih kurang serta adanya resiko usaha yang tidak berani diambil dan dikelola untuk memperoleh pendapatan. Hal ini karena bahan baku yang digunakan yaitu kacang kedelai tidak dibudidayakan di Kabupaten Rote Ndao sehingga harus dibeli dari luar pulau membutuhkan manajemen persediaan yang efektif dan efisien.

Usaha tempe tahu Victory Fait merupakan salah satu industri rumah tangga yang mengolah bahan baku

kacang kedelai dan bahan pembantu lainnya menjadi tempe yang banyak diminati oleh konsumen untuk dijadikan menu makanan keluarga. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa kebutuhan bahan baku kacang kedelai dalam satu hari sebanyak 100 kilogram dengan asumsi hari kerja efektif per bulan sebanyak 25 hari kerja, maka kebutuhan bahan baku dalam satu bulan sebanyak 2.500 kilogram atau 2,5 ton sehingga kebutuhan bahan baku kedelai dalam setahun rata-rata sebanyak 30.000 kilogram atau 30.ton.

Fenomena yang ditemukan pada saat observasi adalah kurangnya pengaturan persediaan yang efektif dan efisien, sehingga seringkali terjadi kekurangan persediaan bahan baku kedelai yang menyebabkan produksi tahu tempe tersendat karena masih harus menunggu masuknya pesanan bahan baku. Jangka waktu tunggu bagi perusahaan hingga masuknya bahan baku yang dipesan adalah 3 hari, sementara persediaan pengaman dan siswa persediaan di gudang tidak menjamin proses produksi selama waktu tunggu, sehingga perusahaan kehilangan peluang memperoleh pendapatan dan keuntungan dari produksi dan penjualan tempe tahu. Pemilik usaha tidak mengatur persediaan dengan menggunakan pendekatan pembelian yang paling ekonomis berdasarkan hasil perhitungan persediaan untuk mengadakan pembelian kembali, tetapi hanya berdasarkan kebiasaan pembelian dan ketersediaan modal kerja yang dimiliki.

Ketersediaan bahan baku untuk menjamin kelancaran proses produksi ditentukan oleh sejauhmana bahan baku itu diatur pembeliannya secara ekonomis baik menyangkut frekwensi pembelian, jumlah volume pembelian maupun biaya yang paling murah.

Perusahaan yang memiliki modal kerja yang cukup bisa saja semua kebutuhan bahan baku dalam satu tahun langsung dibeli dalam satu kali frekwensi pemesanan, akan tetapi pendekatan ini tidak menjamin biaya yang paling murah serta kualitas bahan baku yang tersimpan dalam jangka waktu yang lama karena bisa mengalami kerusakan yang berdampak pada kerugian.

Pendekatan yang digunakan dalam mengatur persediaan bahan baku antara lain pemesanan kembali atau yang dikenal dengan *Reorder Point* (RP) dan pembelian yang paling ekonomis atau yang dikenal dengan *Economic Order Quantity* (EOQ). Reorder Point merupakan suatu kondisi dimana pemilik perusahaan harus mengadakan perhitungan persediaan di gudang bahan baku untuk mengetahui berapa jumlah persediaan yang memberikan sinyal bagi pengambilan keputusan untuk melakukan pembelian ulang sehingga tidak terjadi kekurangan dan atau kelebihan persediaan bahan baku tetapi keamanan persediaan bahan baku selalu terjaga. Kenyataan menunjukkan bahwa pemesanan kembali bahan baku berupa kacang kedelai dan keputusan pembelian bahan baku dilakukan tidak efektif dan ekonomi oleh karena pesanan dilakukan setiap minggu tanpa memperhitungkan persediaan yang tersisa di gudang serta kondisi kelangkaan kacang kedelai pada musim-musim tertentu, sehingga biaya yang dikeluarkan jauh lebih besar.

Persediaan bahan baku yang tersedia di gudang yang dihitung dengan *Reorder Point* serta pembelian yang paling ekonomis (EOQ) dapat mempengaruhi proses produksi, sehingga manajemen persediaan bahan baku yang masih kurang baik penerapannya dalam usaha produktif

seperti usaha tahu tempe yang membutuhkan bahan baku kedelai yang harus dibeli dari luar pulau Rote perlu diperbaiki dengan pendekatan-pendekatan yang lebih menguntungkan bagi perusahaan.

Berdasarkan gambaran fenomena pada dalam latar belakang tersebut, maka mendorong penulis untuk mengadakan penelitian dengan judul “**Analisis Persediaan Bahan Baku Dengan Reorder Point Dan Economic Order Quantity Pada Usaha Tempe Tahu Fiktory Faith Di Desa Busalangga Timur Kecamatan Rote Barat Laut Kabupaten Rote Ndao**”.

Masalah penelitian dirumuskan sebagai berikut:

- a. Seberapa besar jumlah persediaan bahan baku per tahun di gudang berdasarkan *Reorder Point* pada Usaha Tempe Tahu Fiktory Faith di Desa Busalangga Timur, Kecamatan Rote Barat Laut Kabupaten Rote Ndao ?
- b. Seberapa besar jumlah *Economic Order Quantity* setiap tahun pada Usaha Tempe Tahu Fiktory Faith di Desa Busalangga Timur, Kecamatan Rote Barat Laut Kabupaten Rote Ndao ?

II. METODE PENELITIAN

2.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlokasi pada Usaha Tempe Tahu Fiktory Faith Di Desa Busalangga Timur Kecamatan Rote Barat Laut Kabupaten Rote Ndao.

2.2. Satuan Pengamatan

Satuan pengamatan dalam penelitian ini berupa data *time series* tahun 2020 – 2024 dari data produksi dan penjualan perusahaan yang dijadikan studi kasus, sehingga tidak ada populasi dan sampel.

2.3. Teknik Analisis Data

a. Analisis Pendahuluan

Dalam analisis pendahuluan, data yang dikumpulkan ditabulasi dalam bentuk tabel dari semua variabel penelitian, selanjutnya dijelaskan secara deskriptif untuk mengetahui kecenderungan data yang ditabulasi.

b. Analisis Lanjutan

Analisis lanjutan ditujukan untuk menjawab tujuan penelitian dengan menggunakan alat analisis manajemen keuangan sebagai berikut:

1. Reorder Point (RP)

$RP = \text{Lead Time} \times \text{kuantitas pemakaian per hari}$

Keterangan :

- a. Lead Time (waktu tunggu) = Waktu yang dimulai dari usaha pemesanan sampai barang diterima di gudang.
- b. Sedangkan rata-rata pemakaian per hari = kebutuhan per tahun dibagi dengan hari kerja per tahun .

2. Economic Order Quantity (EOQ)

Untuk menentukan besarnya EOQ maka digunakan formulasi :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times R \times S}{P \times i}}$$

R = Jumlah unit yang dibutuhkan dalam satu periode

S = Biaya pesanan untuk setiap kali pesan

P = Harga pembelian per unit yang dibayar.

I = Biaya penYimpanan dan pemeliharaan yang dinyatakan dalam persentase dari nilai rata-rata dalam rupiah dari persediaan.

III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

3.1. Tenaga Kerja

a. Jumlah Tenaga Kerja Menurut Jenis Kelamin

Usaha Tempe Tahu Fiktory Faith di Desa Busalangga Timur, Kecamatan Rote Barat Laut Kabupaten Rote Ndao mempekerjakan 4 (empat) tenaga kerja

yang terdiri dari 2 orang laki-laki dan 2 orang tenaga kerja perempuan. Dalam melaksanakan kegiatan produksi setiap hari keempat tenaga kerja tersebut saling mendukung sehingga tahu tempe dapat dihasilkan.

b. Jumlah Tenaga Kerja Menurut Pendidikan

Pendidikan merupakan investasi sumber daya manusia yang dilaksanakan secara berjenjang untuk menghasilkan peserta didik yang memiliki dan menguasai akan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni. Dari empat tenaga kerja yang dipekerjakan memiliki latar belakang pendidikan yang berbeda seperti pada tabel berikut:

Tabel 2

Jumlah Tenaga Kerja Pada UTT. Fiktory Faith Menurut Pendidikan Formal

No	Jenjang Pendidikan	Jumlah (org)	%
1	Sekolah Lanjutan Atas	3	75
2	Sekolah Lanjutan Pertama	1	25
	Jumlah	4	100

Sumber : UTT Fiktory Faith, 2024

Data pada tabel tersebut menunjukkan bahwa dari 4 tenaga kerja yang dipekerjakan, 3 orang (75 %) berpendidikan SLTA dan 1 orang (25 %) berpendidikan SLTP. Dengan demikian mayoritas tenaga kerja yang dipekerjakan berpendidikan Sekolah Lanjutan Atas.

c. Jumlah Tenaga Kerja Menurut Pengalaman Kerja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 5 tenaga kerja yang dipekerjakan memiliki pengalaman kerja yang berbeda-beda. Ada yang sudah lama bekerja dan ada pula yang baru bekerja dengan perincian seperti pada tabel berikut:

Tabel 3

Jumlah Tenaga Kerja Pada UTT Fiktory Faith Menurut Pengalaman Kerja

No	Pengalaman Kerja	Jumlah (org)	%
1	1 – 2 tahun	1	25
2	3 – 4 tahun	1	25
3	> 4 Tahun	2	50
	Jumlah	4	100

Sumber : UTT. Fiktory Faith, 2018

Data pada tabel tersebut menunjukkan bahwa dari 4 tenaga kerja yang dipekerjakan, 1 orang (25 %) baru bekerja 1 -2 tahun, 1 orang (25 %) sudah bekerja 3 – 4 Tahun dan 2 orang (50 %) sudah bekerja lebih dari empat tahun. Pengalaman kerja ini ternyata mampu membentuk tenaga kerja untuk memiliki keahlian dan keterampilan dalam proses produksi tahun dan tempe yang berkualitas.

3.2. Sistem Produksi

Usaha tahu tempe merupakan industri rumah tangga yang hasil produksinya sangat dibutuhkan oleh setiap rumah tangga karena tempe dan tahu merupakan makanan sehari-hari setiap keluarga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem proses produksi tahu tempe berjalan secara kontinyu sebagai produksi massa untuk persediaan melayani akan kebutuhan konsumen. Dalam kondisi tertentu perusahaan bisa menerima juga pesanan-pesanan dari keluarga tertentu yang kebetulan sudah memiliki hubungan emosional, maka produksi tahu tempe dilakukan untuk melayani kebutuhan mereka yang mengadakan acara-acara khusus.

4.3. Jumlah Produksi

Produk yang dihasilkan setiap hari adalah tahu dan tempe yang menggunakan bahan baku kacang kedelai yang didukung dengan bahan pembantu lainnya seperti ragi untuk tempe dan cuka untuk tahu. Proses produksi berjalan setiap hari dari hari

senin – Sabtu dan dimulai jam 07.00 – 16.00 wita. Dengan kombinasi waktu kerja dan bahan-bahan baku yang digunakan dan diolah oleh tenaga kerja yang dipekerjakan, maka dalam satu hari dapat dihasilkan tahu sebanyak 800 lempeng dan tempe sebanyak 1.575 potong. Jumlah produksi tersebut dihasilkan dengan melihat tingkat permintaan pasar riil di pasar. Dengan demikian produksi selama satu tahun dengan 300 - 312 hari kerja sebagai berikut:

Tabel 4
Jumlah Produksi Tahu Tempe Pada UTT. Fiktory Faith Tahun 2020 - 2024

Tahun	Produk Tahu (ptg)	Produk Tempe (lpg)
2020	240.000	472.500
2021	244.000	488.250
2022	246.400	485.100
2023	248.800	489.825
2024	249.600	491.400

Sumber : UTT. Fiktory Faith, 2024

Berdasarkan hasil tabulasi data pada tabel tersebut jelas menunjukkan bahwa produksi tahu dan tempe terus meningkat setiap tahun. Hal ini ikut dipengaruhi oleh tingkat permintaan karena selera konsumen terhadap tahu dan tempe sebagai makanan keluarga cukup tinggi.

3.4. Sasaran Pasar

Produk tahu dan tempe yang dihasilkan UTT Fiktory Faith memiliki sasaran pasar yang jelas yaitu pedagang dan konsumen langsung. Tahu dan tempe yang dihasilkan dijual kepada para pedagang di pasar Busalangga, Pasar Metina dan konsumen yang memesan. Oleh karena sasaran pasar sangat jelas, maka setiap produk yang dihasilkan dalam satu hari selalu habis terjual pada hari yang bersangkutan karena perusahaan sudah menganalisis secara cermat tingkat permintaan pasar potensial.

3.5. Harga Jual

Harga jual merupakan nilai produk yang ditetapkan dan ditawarkan kepada konsumen untuk dibeli sehingga perusahaan memperoleh pendapatan dan keuntungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Usaha Tahu Tempe Fiktory Faith menetapkan harga jual produk dengan tujuan memperoleh hasil penjualan yang besar yang dapat menutup semua biaya yang dikeluarkan agar bisa memperoleh keuntungan. Penentuan harga jual menggunakan pertimbangan harga pokok produksi, persaingan dan rencana keuntungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga jual tempe ditetapkan 5 lempeng Rp.5.000 atau satu lempeng Rp.1.000. Sedangkan tahu dijual 8 potong Rp.5.000 atau satu potong dijual Rp.625. Harga jual tersebut bersifat konstan, akan tetapi yang selalu diperbaiki adalah volume tempe dan tahu yang dijual sehingga perusahaan tetap memperoleh keuntungan dari penjualan tersebut.

3.6. Keuntungan

Keuntungan yang diperoleh perusahaan atas penjualan produk merupakan kelebihan hasil penjualan di atas semua biaya yang dikeluarkan baik biaya variabel maupun biaya tetap. Keuntungan yang diperoleh merupakan bunga dari modal yang diinvestasikan sehingga dengan semakin besar keuntungan yang diperoleh, maka dapat memupuk modal sendiri yang diinvestasikan juga akan semakin besar. Keuntungan yang diperoleh perusahaan selama 5 tahun sebagai berikut :

Tabel 5
Perkembangan Keuntungan Pada UTT. Fiktory Faith Dalam Satuan Rupiah Tahun 2020 – 2024

Tahun	Pendapatan	Total Biaya	Keuntungan
2020	357.375.000	254.900.000	102.475.000
2021	463.725.000	332.900.000	130.825.000
2022	464.310.000	337.570.000	126.740.000

2023	554.940.625	353.065.000	201.875.625
2024	556.725.000	353.957.000	202.768.000

Sumber : UTT. Fiktory Faith, 2024

Data yang ditabulasi pada tabel tersebut menunjukkan bahwa keuntungan yang diperoleh UTT.Fiktory Faith setiap tahun terus mengalami peningkatan dengan keuntungan terbesar diperoleh di pada tahun 2024 sebesar Rp.202.768.000 dan yang terkecil pada tahun 2020 sebesar Rp.102.475.000. Keuntungan tersebut diperoleh karena setiap tahunnya perusahaan memperoleh pendapatan yang jauh lebih besar dari total biaya yang dikeluarkan.

3.7. Pembahasan Hasil Penelitian

a. Bahasan Reorder Point

Manajemen persediaan yang baik mutlak memperhatikan titik pemesanan kembali artinya kapan waktu yang tepat perusahaan harus mengahakan pembelian ulang atau pemesanan ulang bahan baku sebagai persediaan yang menjamin kontinuitas proses produksi perusahaan. Usaha tahu tempe merupakan industri rumah tangga yang menghasilkan produk makanan yang sangat dibutuhkan oleh setiap keluarga atau rumah tangga. Untuk menghasilkan tahu dan tempe yang dijual kepada konsumen, maka manajemen persediaan perlu memperhatikan titik pemesanan kembali bahan baku berupa kacang kedelai. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan baku kacang kedelai harus dipesan dari luar Kabupaten Rote Ndao yaitu dari Kupang maupun dari Surabaya oleh karena kacang kedelai tidak dibudidayakan dan dijual di Kabupaten Rote Ndao.

Pemesanan kembali yang baik harus menghitung waktu tunggu dan kebutuhan bahan baku selama waktu tunggu, sehingga pemesanan kembali bahan baku dapat diterima tepat waktu.

Jika pesanan bahan baku tidak diterima tepat waktu, maka akan berdampak pada kekurangan bahan baku dan menghambat proses produksi sekaligus membuat perusahaan bisa kehilangan pelanggan untuk beberapa waktu karena tidak berproduksi dan menjual tahu dan tempe ke pasar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *lead time* atau waktu tunggu pada perusahaan hingga masuknya pesanan bahan baku kacang kedelai adalah 3 hari dengan kebutuhan bahan baku kedelai per hari sebanyak 100 kilogram yang berlangsung konstan sejak tahun 2020 – 2024 dengan kebutuhan bahan baku. Berdasarkan hasil analisis *Reorder Point* diperoleh titik pemesanan kembali bahan baku kedelai setiap tahun sebanyak 300 kilogram terhitung dari tahun 2020 – 2024. Hal ini menunjukkan bahwa untuk mengendalikan persediaan bahan baku kacang kedelai agar selalu tersedia dalam jumlah yang cukup, maka setiap kali jumlah fisik persediaan bahan baku kacang kedelai yang ada di gudang sebanyak 300 kilogram, maka perusahaan harus melakukan pemesanan kembali. Jika jumlah persediaan bahan baku semakin tipis di bawah 300 kilogram, maka sudah bisa dipastikan bahwa persediaan bahan baku tidak akan cukup menunjang proses produksi tahu tempe oleh karena masih harus menunggu masuknya pesanan karena keterlambatan pesanan.

Hasil penelitian ini ternyata dapat mendukung hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Haryadi Sarjono (2014) dengan judul “ *Analisis Perbandingan Perhitungan Reorder Point* ” dengan hasil penelitian yang memberikan pedoman pengambilan keputusan pembelian ulang bahan baku agar proses produksi tetap

berjalan di saat bahan baku di gudang sebesar 34.508 kg.

Dengan demikian, maka untuk menjamin stabilitas persediaan bahan baku kacang kedelai pada perusahaan sehingga proses produksi tahu dan tempe terus berjalan lancar, maka pemesanan kembali bahan baku harus dilakukan tepat waktu berdasarkan sisa persediaan di gudang sebanyak 300 kilogram oleh karena pembelian ulang dilakukan di saat persediaan sudah berkurang dari 300 kilogram, maka persediaan bahan baku yang dipesan kembali akan masuk terlambat dan menghambat proses produksi.

b. Bahasan *Economic Order Quantity*

Pembelian paling ekonomis juga merupakan metode yang digunakan untuk mengelola akan persediaan secara efisien sehingga tidak banyak menelan modal kerja yang besar dalam bentuk biaya pembelian, pemesanan, dan penyimpanan yang besar. Pembelian yang paling ekonomis dapat dianalisis dari volume unit bahan baku yang terpakai, frekwensi pembelian dan biaya pembelian yang paling ekonomis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa UTT.Fiktory Faith belum menerapkan pembelian persediaan bahan baku kacang kedelai secara ekonomis dengan model EOQ, tetapi pembelian dilakukan berdasarkan kemampuan modal kerja dalam membiayai artinya pada saat jumlah modal kerja yang tersedia dalam bentuk uang kas cukup untuk membeli bahan baku kacang kedelai dalam jumlah yang banyak, maka langsung dibeli tanpa memperhatikan apakah pembelian tersebut sudah ekonomis atau belum.

Bagi perusahaan yang memiliki modal kerja yang cukup, maka umumnya dapat membeli bahan baku yang dibutuhkan dalam satu tahun atau

satu bulan secara spontan dalam frekwensi pembelian yang lebih rendah, akan tetapi kebijakan manajemen persediaan tersebut tidaklah ekonomis. Untuk menjamin efisiensi pembelian bahan baku, maka dilakukan analisis EOQ dengan hasil analisis selama 5 tahun sebagai berikut:

1. Pembelian paling ekonomis pada tahun 2020 tercapai pada saat kebutuhan bahan baku kacang kedelai 30.000 kg satu tahun dipenuhi melalui pembelian 1.118 kg setiap kali pembelian dengan frekwensi pembelian 27 kali dalam setahun sehingga biaya ekonomis yang dikeluarkan per tahun sebesar Rp.180.026.200. Pembelian bahan baku dengan volume, frekwensi dan biaya yang tidak sesuai dengan analisis EOQ tersebut merupakan pembelian yang tidak ekonomis.
2. Pembelian paling ekonomis pada tahun 2021 tercapai pada saat kebutuhan 30.000 kg bahan baku dalam satu tahun dipenuhi melalui pembelian 1.286 kg setiap kali pembelian dengan frekwensi pembelian 23 kali dalam setahun sehingga biaya ekonomis yang dikeluarkan per tahun sebesar Rp.210.031.400. Pembelian bahan baku dengan volume, frekwensi dan biaya yang tidak sesuai dengan analisis EOQ tersebut merupakan pembelian yang tidak ekonomis.
3. Pembelian paling ekonomis pada tahun 2022 tercapai pada saat kebutuhan 31.000 kg bahan baku dalam satu tahun dipenuhi melalui pembelian 1.550 kg setiap kali pembelian dengan frekwensi pembelian 20 kali dalam setahun sehingga biaya ekonomis yang dikeluarkan per tahun sebesar Rp.248.041.600. Pembelian bahan baku dengan volume, frekwensi dan

biaya yang tidak sesuai dengan analisis EOQ tersebut merupakan pembelian yang tidak ekonomis.

4. Pembelian paling ekonomis pada tahun 2023 tercapai pada saat kebutuhan 31.200 kg bahan baku dalam satu tahun dipenuhi melalui pembelian 1.317 kg setiap kali pembelian dengan frekwensi pembelian 24 kali dalam setahun sehingga biaya ekonomis yang dikeluarkan per tahun sebesar Rp.280.851.800. Pembelian bahan baku dengan volume, frekwensi dan biaya yang tidak sesuai dengan analisis EOQ tersebut merupakan pembelian yang tidak ekonomis.
5. Pembelian paling ekonomis pada tahun 2024 tercapai pada saat kebutuhan 31.000 kg bahan baku dalam satu tahun dipenuhi melalui pembelian 1.368 kg setiap kali pembelian dengan frekwensi pembelian 23 kali dalam setahun sehingga biaya ekonomis yang dikeluarkan per tahun sebesar Rp.312.062.000. Pembelian bahan baku dengan volume, frekwensi dan biaya yang tidak sesuai dengan analisis EOQ tersebut merupakan pembelian yang tidak ekonomis.

Hasil penelitian ini dapat mendukung hasil penelitian terdahulu yang pernah dilakukan oleh Tri Hudyatmanto pada tahun 2017 dengan judul “ *Analisis Persediaan Bahan Baku Tepung Terigu Menggunakan Metode EOQ pada CV.jaya Gemilang*”. Hasil penelitin ini menunjukkan bahwa jumlah pembelian bahan baku yang optimal setiap kali pesan pada tahun 2015 adalah sebesar 4.113,53 m³ dengan biaya pembelian bahan baku yang diperlukan perusahaan yaitu: 10.998,23.986,1 dengan kembali pada saat persediaan bahan baku sebesar 421,138 m³.

Dengan demikian, maka untuk menjamin pembelian bahan baku kacang kedelai yang ekonomis artinya tidak banyak menelan biaya dan modal kerja yang besar, maka pihak manajemen perusahaan perlu menerapkan analisis EOQ sehingga pembelian bahan baku baik jumlah satuan bahan baku, frekwensi pembelian maupun biaya pembelian disesuaikan dengan analisis EOC tahun yang bersangkutan.

IV. P E N U T U P

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada bagian sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Titik pemesanan kembali (*Reorder Point*) bahan baku kacang kedelai untuk produksi tahu tempe sejak tahun 2020 – 2024 bersifat konstan sebesar 300 kilogram dengan lead time 3 hari dan kebutuhan bahan baku per hari sebanyak 100 kilogram artinya bahwa dengan sisa persediaan kacang kedelai di gudang sebanyak 300 kilogram, maka pemesanan kembali sudah harus dilakukan karena jika persediaan menipis dibawah 300 kilogram, maka pasokan bahan baku akan terlambat dan menghambat proses produksi tahu tempe.
2. Rata-rata volume pembelian paling ekonomis sebanyak 1.328 untuk setiap kali pembelian, rata-rata frekwensi pembelian yang paling ekonomis dalam satu tahun sebanyak 23 kali dengan rata-rata biaya pembelian per tahun yang paling ekonomis sebesar Rp.246.202.600.

4.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil analisis dan pembahasan tersebut, maka dapat

disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Untuk menjamin stabilitas persediaan bahan bakau berupa kacang kedelai yang mendukung proses produksi tahu tempe, maka diharapkan pemilik perusahaan konsisten melakukan pembelian kembali bahan baku pada saat jumlah persediaan bahan baku di gudang tersisa 300 kilogram.
2. Diharapkan agar pembelian ulang tidak dilakukan pada saat persediaan bahan baku menipis lebih rendah dari 300 kilogram di gudang karena dapat berakibat pada terlambatnya pasokan bahan baku dan terhambatnya proses produksi karena bahan baku tidak tersedia dalam jumlah yang cukup.
3. Diharapkan agar pembelian bahan baku yang paling ekonomi dilakukan pada tingkat jumlah volume bahan baku sebanyak 1.328 untuk setiap kali pembelian, melakukan pembelian sebanyak 23 kali dalam satu tahun agar biaya paling ekonomis dapat dicapai pada kisaran Rp.246.202.600.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, 2022, *Dasar-Dasar Manajemen Modal Kerja*, Jakarta, Penerbit Rineka Cipta
Andira Olovioa Elsa, 2023, *Analisis Persediaan Bahan Baku Tepung Terigu Menggunakan Metode EOQ*. *Jurnal Manajemen*, FE Universitas Brawijaya

Baridwan Zaki, 2023, *Intermediate Accounting*, Yogyakarta, BPFE

Harmono, 2022, *Manajemen Keuangan, Berbasis Balanced Scorecard, Pendekatan Teori, Kasus dan Roset Bisnis*, Jakarta, Bumi Aksara

Kashmir, 2024, *Pengantar Manajemen Keuangan*, Jakarta, Kencana Prenada Media Group

Manulang Marihot, 2023, *Pengantar Manajemen Keuangan*, Yogyakarta, Penerbit Andi

Riyanto Bambang, 2021, *Dasar-Dasar Pembelian Perusahaan*, Yogyakarta, Yayasan Badan Penerbit Gajah Mada

Sarjono Hariyadi, 2022, *Analisis Perbandingan Perhitungan Re-Order Point*, *Jurnal Manajemen*, *Departement Schools Of Business Management*

Syamsudin, 2023, *Manajemen Keuangan*, Yogyakarta, Andi Offset

Trihudiyatmanto, 2024, *Analisis Persediaan Bahan Baku Tepung Terigu Menggunakan Metode EOQ*, *Jurnal Ilmiah*, *Prodi Manajemen*, FE Universitas Sains Alquran

Yuniarsih, 2024, *Analisis Hubungan Reorder Point Terhadap Economic Order Quantity Pada CV.Surya Pratama Di Kabupaten Malang Provinsi Jawa Timur*, *Jurnal Ilmiah Manajemen*, FE-Brawijaya

Yusuf Hariyono, 2022, *Dasar-Dasar Akuntansi*, Yogyakarta, YKPN