

ANALISIS PENGELOLAAN PERSEDIAAN PADA BERAS BULOG (STUDI KASUS PERUM BULOG CABANG MAKASSAR)

Andi Aliyyah Ramadhani Sam, Mukhammad Idrus, Nur Afiah

Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Makassar

Email: aliyyahramadhani25@gmail.com



©2023 –Bongaya Journal of Research in Accounting STIEM Bongaya. Ini adalah artikel dengan akses terbuka dibawah licensi CC BY-NC-4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

Abstract: *This study aims to determine the management of rice supplies at Perum BULOG Cabang Makassar. The variable in this study is inventory management in BULOG rice. Data collection techniques in the form of interviews and documentation and data analysis were carried out using quantitative descriptive methods. The results of this study show that the management of rice supplies carried out by the Perum BULOG Cabang Makassar starts from the rice procurement process through Procurement Partners and Work Units, then the rice storage process using the staple method, then the rice treatment process by referring to the principles of integrated Warehouse Pest Control and continued with the rice processing process, and finally the rice distribution process*

Keywords: *Inventory Management, Inventory*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengelolaan persediaan beras pada Perum BULOG Cabang Makassar. Variabel dalam penelitian ini adalah pengelolaan persediaan pada beras BULOG. Teknik pengumpulan data berupa wawancara dan dokumentasi dan analisis data dilakukan menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengelolaan persediaan beras yang dijalankan oleh Perum BULOG Cabang Makassar dimulai dari proses pengadaan beras melalui Mitra Kerja Pengadaan dan Satuan Kerja, selanjutnya proses penyimpanan beras dengan menggunakan metode stapel, kemudian proses perawatan beras dengan mengacu pada prinsip Pengendalian Hama Gudang Terpadu dan dilanjutkan dengan proses pengolahan beras, dan terakhir proses penyaluran beras.

Kata Kunci: Manajemen Persediaan, Persediaan

PENDAHULUAN

Pemenuhan akan kebutuhan pangan di Indonesia salah satunya beras merupakan makanan pokok yang paling utama bagi masyarakat. Sehubungan dengan pertumbuhan penduduk yang semakin pesat, kebutuhan akan beras juga semakin meningkat setiap tahunnya, ini merupakan tantangan besar pada sektor pertanian. Laju pertumbuhan penduduk Indonesia tidak seimbang dengan luas lahan pertanian yang cenderung mengalami penurunan serta dialih fungsikan menjadi perumahan atau perindustrian. Pemerintah senantiasa menjaga ketahanan pangan untuk setiap masyarakat Indonesia melalui komoditas beras terutama bagi masyarakat yang kurang mampu. Melalui pengelolaan persediaan beras dengan baik akan membantu terciptanya stabilisasi pangan dan melancarkan pemenuhan kebutuhan akan pangan.

Pengelolaan persediaan sangat penting dilakukan untuk memprediksi berbagai masalah yang mungkin timbul di dalam bisnis, seperti kekurangan persediaan atau kelebihan persediaan. Persediaan

yang berlebihan akan meningkatkan biaya-biaya selama masa penyimpanan. Sebaliknya, apabila terjadi kekurangan persediaan akan menghambat kelancaran usaha sehingga pemenuhan permintaan barang akan terhambat dan permintaan menjadi tidak terpenuhi.

Terdapat beberapa metode dalam mengelola persediaan, diantaranya Metode *Economic Order Quantity* (EOQ), *Safety Stock*, *Reorder Point* (ROP), dan *Maximum Inventory*. EOQ adalah suatu metode untuk meminimumkan biaya persediaan dengan menentukan kuantitas pemesanan yang ekonomis untuk setiap kali pemesanan. *Safety stock* merupakan metode penentuan persediaan tambahan yang disimpan sebagai jaminan apabila menghadapi kondisi permintaan yang berfluktuasi dan kekurangan persediaan. ROP merupakan metode untuk menentukan kapan hendaknya melakukan pemesanan ulang. *Maximum inventory* merupakan metode untuk menentukan jumlah persediaan paling besar yang sepatutnya bisa diadakan oleh perusahaan.

Perum BULOG merupakan salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang dibentuk pada tahun 1967 dan bergerak pada bidang manajemen logistik pangan. Dengan melalui Perum BULOG, pemerintah menjamin ketersediaan, stabilisasi pasokan dan harga serta melakukan pemerataan stok dengan ketersediaan beras di setiap gudang Perum BULOG di seluruh Indonesia.

Aturan mengenai Pengelolaan Persediaan Beras pada Perum BULOG Cabang Makassar berdasarkan Peraturan Direksi Perusahaan Umum (Perum) BULOG Nomor: PD-02/DP300/02/2022 Tentang Manajemen Pergudangan untuk pelaksanaan Operasional pergudangan di Perusahaan dapat dilaksanakan sesuai dengan prinsip dan tata kelola perusahaan yang baik. Mengacu pada aturan terdapat pelaksanaan Manajemen Pergudangan dimulai dari Penerimaan Barang/*Inbound*, Penyimpanan Barang/*Storage*, Perawatan Barang, Pengolahan Barang, dan Penyerahan Barang/*Outbound*.

Perum BULOG Cabang Makassar membawahi satu kota dan empat kabupaten (Makassar, Pangkep, Gowa, Maros, dan Takalar) masing-masing mempunyai gudang yang berisi komoditi yang dikelola Perum BULOG. Adapun komoditi yang dikelola terdiri dari beras, gula, minyak, daging kerbau, dan tepung terigu. Perum BULOG Cabang Makassar mempunyai tugas sebagai Pelayanan Publik atau *Public Service Obligation* (PSO) dan Komersial. PSO melaksanakan amanah untuk menjaga stabilisasi harga beras pada tingkat produsen melalui pembelian beras petani, Operasi Pasar (OP) apabila terjadi kenaikan harga atau kelangkaan beras dalam kegiatan pengelolaan ketersediaan beras di Indonesia, dan demi pemenuhan akan Cadangan Beras Pemerintah (CBP), Pemerataan Stok, serta Penyaluran Bantuan Sosial. Sementara, Komersial menjual komoditi yang dikelola Perum BULOG untuk retail, distributor, pasar yang sifatnya berdagang.

Pengelolaan persediaan beras merupakan hal penting yang harus diperhatikan oleh Perum BULOG Cabang Makassar mulai dari pengadaan beras, perawatan kualitas/mutu beras, hingga saat pengeluaran beras. Hal ini perlu dilakukan dalam menjaga ketersediaan beras di gudang agar stok beras tetap terjaga. Namun permasalahan yang sekarang dihadapi BULOG yaitu Perum BULOG Cabang Makassar mempunyai stok beras yang banyak dan menumpuk, bahkan terdapat beras yang berumur lama seperti beras tahun 2020 dan 2021 yang masih ada stoknya di gudang BULOG. Umur simpan beras yang lama disebabkan karena tidak adanya penyaluran pasti dari pemerintah dan mengakibatkan menumpuknya beras di gudang. Jika ada penyaluran pasti dari pemerintah, maka perputaran keluar masuknya beras akan lancar. Dengan umur simpan beras yang terlalu lama akan menyebabkan beras mengalami turun mutu sehingga membutuhkan perbaikan dan reproses yang mengakibatkan meningkatnya biaya penyimpanan (*carrying cost*) dan menimbulkan risiko kerugian. Biaya penyimpanan (*carrying cost*) terdiri atas biaya pemeliharaan dan perawatan. Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Pengelolaan Persediaan pada Beras BULOG (Studi Kasus Perum BULOG Cabang Makassar)**”.

TINJAUAN PUSTAKA

Manajemen Persediaan

Menurut Fahmi (2018:244), Manajemen persediaan adalah kemampuan suatu perusahaan dalam mengatur dan mengelola setiap kebutuhan barang baik barang mentah, barang setengah jadi, dan barang jadi agar selalu tersedia baik dalam kondisi pasar yang stabil dan berfluktuasi.

Pengelolaan persediaan yang dilakukan oleh perusahaan tentu mempunyai tujuan-tujuan khusus. Pengelolaan persediaan yang dilakukan untuk melindungi tingkat persediaan ditingkat terbaik yang kemudian didapatkan penghematan pada persediaan.

Menurut Ahmad (2018) pengelolaan persediaan barang harus dilakukan untuk:

1. Menjaga persediaan agar tidak kehabisan.
2. Menjaga tingkat kepuasan konsumen agar tidak mengecewakan.
3. Menjaga jumlah persediaan barang agar tidak terjadi kelebihan persediaan.

Dalam pengelolaan persediaan barang dagangan, adapun beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain:

1. Sistem pencatatan yang paling akurat.
2. Metode pencatatan yang tepat untuk menentukan persediaan.
3. Menghitung persediaan barang dagangan.
4. Menyusun laporan persediaan.

Menurut Ahmad (2018) terdapat beberapa metode yang dapat digunakan dalam pengelolaan persediaan antara lain:

1. Penentuan *Economic Order Quantity* (EOQ) atau Kuantitas Pemesanan yang Paling Ekonomis
Pengelolaan persediaan sangat berperan penting pada kelancaran pemenuhan kebutuhan pelanggan. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam pengelolaan jumlah persediaan barang dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Metode ini menjawab pertanyaan seberapa banyak barang yang harus dipesan. *Economic Order Quantity* (EOQ) atau *Economic Lot Size* (ELS) merupakan suatu metode pada manajemen persediaan yang terkenal dan paling tua sejak tahun 1914 yang diperkenalkan oleh FW. Harris.
2. Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)
Apabila permintaan barang atau produk tidak diketahui dengan pasti maka peluang terjadinya kekurangan persediaan dapat terjadi. Persediaan pengaman (*safety stock*) merupakan persediaan tambahan yang disimpan sebagai jaminan apabila menghadapi kondisi permintaan yang berfluktuasi dan kekurangan persediaan. Terjadinya *stock out* (persediaan habis) diakibatkan oleh permintaan barang yang lebih besar dari perkiraan atau terjadi keterlambatan pada pengiriman barang yang sudah dipesan.
3. *Reorder Point* (ROP) atau Titik Pemesanan Ulang
Selain menghitung *Economic Order Quantity* (EOQ), perusahaan juga harus mempertimbangkan kapan hendaknya melakukan pemesanan ulang (*Reorder Point*) yang mana pemesanan ulang merupakan hal penting dalam kebijakan perusahaan. Titik pemesanan ulang merupakan masa dimana pemesanan baru perlu dilakukan.
4. Persediaan Maksimum (*Maximum Inventory*)
Salah satu cara pengelolaan persediaan yaitu dengan menentukan stok maksimum gudang suatu perusahaan. Persediaan maksimum adalah jumlah persediaan paling tinggi (terbesar) yang sepatutnya bisa diadakan oleh perusahaan.

Persediaan

Menurut (Ikatan Akuntansi Indonesia (IAI), 2015), Persediaan adalah aset yang tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha biasa dan dalam proses produksi untuk penjualan tersebut atau dalam bentuk

bahan atau perlengkapan untuk digunakan dalam proses produksi pemberian jasa. Menurut Assauri (2008:237), Persediaan dalam hal ini adalah sebagai suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha yang normal, atau persediaan barang-barang yang masih dalam pengerjaan/proses produksi, atau persediaan barang baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi. Berdasarkan definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa definisi persediaan adalah suatu aset berupa barang yang dijual kembali dalam satu periode tertentu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Perum BULOG Cabang Makassar yang berkedudukan di Jalan Urip Sumohardjo No. 22, Kelurahan Panaikang, Kecamatan Panakukkang, Kota Makassar, Sulawesi Selatan.

Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Persediaan merupakan suatu aktiva berupa barang yang dimiliki oleh perusahaan dan akan di salurkan kepada pemakai bantuan. Untuk mengatasi ketidakpastian permintaan dari pemerintah dan penerima bantuan, diperlukan pengelolaan persediaan yang baik dengan melakukan perencanaan persediaan. Pengelolaan persediaan yang efektif menggunakan beberapa rumus yang terkait dengan penelitian, yakni:

1. Penentuan *Economic Order Quantity* (EOQ) atau penentuan kuantitas pemesanan yang paling ekonomis dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$EOQ = \frac{2 \times P \times I}{C \times K}$$

Keterangan:

- EOQ = Jumlah pemesanan yang paling ekonomis dalam sekali pesan
K = Biaya penyimpanan (*carrying cost*) dari persediaan rata-rata
I = Biaya pemesanan (*ordering cost*) tiap kali pesan
P = Jumlah kebutuhan barang dalam satu periode
C = Harga beli per unit barang

2. Penentuan *Safety Stock* atau penentuan jumlah persediaan pengaman menggunakan rumus berikut:

$$SS = \text{Pemakaian per hari} \times \text{waktu tunggu pemesanan}$$

3. Penentuan *Reorder Point* (ROP) atau penentuan titik pemesanan kembali menggunakan rumus berikut:

$$ROP = D + SS$$

Keterangan:

- ROP = *Reorder point* (titik pemesanan kembali)
D = Penyaluran selama waktu tunggu
SS = Persediaan pengaman

4. Penentuan *Maximum Inventory* atau penentuan jumlah persediaan maksimum menggunakan rumus berikut:

$$MI = EOQ + SS$$

Keterangan:

- MI = *Maximum inventory*

EOQ = Jumlah pemesanan yang ekonomis
 SS = *Safety Stock*

Fokus Penelitian

Penelitian ini berfokus pada pengelolaan persediaan beras pada Perum BULOG Cabang Makassar. Variabel dalam penelitian ini adalah pengelolaan persediaan pada beras BULOG. Pengelolaan persediaan beras merupakan suatu proses pengelolaan beras yang dilakukan untuk menjaga persediaan beras agar cukup dan dapat memenuhi kebutuhan setiap masyarakat. Adapun metode yang dapat digunakan dalam pengelolaan persediaan adalah *Economic Order Quantity*, *Safety Stock*, *Reorder Point*, dan *Maximum Inventory*.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yakni wawancara dan dokumentasi. Pada penelitian ini, peneliti melakukan wawancara terstruktur (*structured interview*) sebagai teknik pengumpulan data dimana peneliti telah menyiapkan pertanyaan-pertanyaan tertulis terkait pengelolaan persediaan beras BULOG. Dengan melalui wawancara terstruktur, peneliti menggunakan beberapa pewawancara dari Seksi Operasional dan Pelayanan Publik (OPP) Perum BULOG Cabang Makassar. Sedangkan, dokumentasi digunakan untuk melengkapi data yang diperoleh melalui wawancara. Data-data ini diperoleh dari bidang terkait yaitu bidang operasional dan pelayanan publik. Pada penelitian ini, data yang diperlukan oleh peneliti yakni seluruh data terkait persediaan beras tahun 2018-2021, pemasukan/pengadaan beras, pengeluaran/penyaluran beras dan lainnya.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan analisis deskriptif kuantitatif berupa rumus penentuan *Economic Order Quantity*, *Safety Stock*, *Reorder Point*, dan *Maximum Inventory*. Analisis ini dilakukan dengan cara menganalisis data-data persediaan beras pada Perum BULOG Cabang Makassar untuk pengelolaan persediaan beras.

Analisis deskriptif merupakan cara menafsirkan data yang ada sehingga memberikan gambaran yang jelas mengenai pengelolaan persediaan beras. Adapun langkah pertama dalam rancangan analisis data pada penelitian ini yakni:

1. Peneliti melakukan wawancara secara langsung dan mengumpulkan seluruh data terkait pengelolaan persediaan pada beras melalui narasumber dari Seksi Operasional dan Pelayanan Publik (OPP).
2. Setelah proses pengumpulan data yang telah dikumpulkan dari hasil wawancara dan dokumentasi, selanjutnya dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Ahmad (2018) sebagai berikut:
 - a. Penentuan *Economic Order Quantity* (EOQ) atau penentuan kuantitas pemesanan yang paling ekonomis dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$EOQ = \frac{2 \times P \times I}{C \times K}$$

Keterangan:

EOQ = Jumlah pemesanan yang paling ekonomis dalam sekali pesan

K = Biaya penyimpanan (*carrying cost*) dari persediaan rata-rata

I = Biaya pemesanan (*ordering cost*) tiap kali pesan

P = Jumlah kebutuhan barang dalam satu periode

C = Harga beli per unit barang

- b. Penentuan *Safety Stock* atau penentuan jumlah persediaan pengaman menggunakan rumus berikut:

$$SS = \text{Pemakaian per hari} \times \text{waktu tunggu pemesanan}$$

- c. Penentuan *Reorder Point* (ROP) atau penentuan titik pemesanan kembali menggunakan rumus berikut:

$$ROP = D + SS$$

Keterangan:

ROP = *Reorder point* (titik pemesanan kembali)

D = Penyaluran selama waktu tunggu

SS = Persediaan pengaman

- d. Penentuan *Maximum Inventory* atau penentuan jumlah persediaan maksimum menggunakan rumus berikut:

$$MI = EOQ + SS$$

Keterangan:

MI = *Maximum inventory*

EOQ = Jumlah pemesanan yang ekonomis

SS = *Safety Stock*

3. Setelah melakukan perhitungan secara kuantitatif terkait pengelolaan persediaan beras, kemudian hasil pengelolaan persediaan beras menurut Perum BULOG Cabang Makassar akan dibandingkan dengan metode perhitungan yang diperkenalkan oleh Ahmad (2018), maka langkah selanjutnya yaitu menarik kesimpulan dari hasil perbandingan tersebut.

Kesimpulan dari penelitian ini akan menjadi teori dan masukan baru pada Perum BULOG Cabang Makassar dalam pengelolaan persediaan beras

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Penentuan *Economic Order Quantity* (EOQ)

Perhitungan menggunakan *Economic Order Quantity* (EOQ) memperhitungkan biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Berdasarkan data dari Perum BULOG Cabang Makassar pada tabel 3 jumlah biaya penyimpanan (K) selama tahun 2021 sebesar Rp 1.242.123.593, biaya pemesanan (I) selama tahun 2021 sebesar Rp 206.170.559.080, jumlah kebutuhan beras dalam satu periode (P) sebesar 44.243.310 Kg, harga beli per unit barang (C) sebesar Rp 450.000. Berdasarkan data tersebut, maka EOQ tahun 2021:

$$EOQ = \frac{2 \times P \times I}{C \times K}$$

$$EOQ = \frac{2 \times 44.243.310 \times \text{Rp } 206.170.559.080}{\text{Rp } 450.000 \times \text{Rp } 1.242.123.593}$$

$$EOQ = 32.638 \text{ Kg/Bulan}$$

$$\text{Frekuensi pemesanan selama 1 tahun} = \frac{44.243.310}{32.638} = 1.356 \text{ kali}$$

Perum BULOG Cabang Makassar pada tahun 2021 merealisasikan pengadaan beras sebesar 44.243.310 kg yang diperoleh dari pengadaan dalam negeri, hasil *rebagging*, dan *movement*. Berdasarkan pada perhitungan EOQ maka jumlah pemesanan ekonomis yang sebaiknya dilakukan oleh

Perum BULOG Cabang Makassar adalah sebanyak 32.638 kg/bulan untuk satu kali pemesanan dengan frekuensi pemesanan sebanyak 1.356 kali. Pemesanan ini dimaksudkan untuk menutupi jumlah persediaan beras yang sebelumnya telah disalurkan dan untuk mencukupi kebutuhan beras pada penyaluran berikutnya.

2. Penentuan *Safety Stock*

Besarnya tingkat persediaan pengaman dapat ditentukan berdasarkan data kebutuhan beras selama tahun 2021 sebesar 44.243.310 kg, waktu tunggu yang dibutuhkan setiap melakukan pemesanan atau pengadaan beras adalah 7 hari. Kebutuhan beras perbulan yaitu 44.243.310 kg dibagi 12 adalah sebanyak 3.686.943 kg, sehingga kebutuhan beras perhari yakni 3.686.942 kg dibagi 30 adalah sebesar 122.898 kg. Jadi, besaran persediaan pengaman (*safety stock*) pada beras yang memadai adalah sebesar:

$$\begin{aligned} \text{Safety Stock} &= \text{Pemakaian per hari} \times \text{waktu tunggu pemesanan} \\ \text{Safety Stock} &= 122.898 \times 7 \\ \text{Safety Stock} &= 860.287 \text{ Kg} \end{aligned}$$

Berdasarkan pada perhitungan diatas maka rata-rata jumlah persediaan pengaman (*safety stock*) yang sebaiknya dimiliki oleh Perum BULOG Cabang Makassar yakni sebesar 860.287 kg yang berguna untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan beras apabila terjadi gagal panen atau terjadinya keterlambatan dalam pengadaan beras.

3. Penentuan *Reorder Point (ROP)*

Perusahaan perlu menetapkan kapan saat yang tepat untuk melaksanakan pemesanan kembali agar perusahaan tidak mengalami kehabisan atau kekurangan persediaan yang akan menghambat proses penyaluran beras. Berdasarkan data dari Perum BULOG Cabang Makassar, waktu tunggu pemesanan yakni 7 hari dimulai sejak awal pemesanan hingga saat barang telah tiba di gudang. Sehingga, *reorder point* dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Perkiraan rata - rata kebutuhan perhari} &= \frac{\text{Kebutuhan dalam satu periode}}{\text{Jumlah hari dalam setahun}} \\ &= \frac{44.243.310}{365} \\ &= 121.215 \text{ Kg/hari} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Penyaluran selama waktu tunggu (D)} &= \text{Waktu tunggu} \times \text{penyaluran per hari} \\ &= 7 \times 121.215 \\ &= 848.502 \text{ Kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Reorder Point} &= \text{Penyaluran selama waktu tunggu (D)} \times \text{Safety Stock (SS)} \\ \text{Reorder Point} &= 848.502 \times 860.287 \\ \text{Reorder Point} &= 1.708.789 \text{ Kg} \end{aligned}$$

Berdasarkan pada perhitungan diatas dapat diperoleh titik pemesanan yang ideal yakni saat tingkat persediaan sebesar 1.708.789 kg, yang dimana dengan memperhitungkan hal ini akan menghindari terjadinya kekurangan persediaan. Perum BULOG Cabang Makassar sendiri melakukan pemesanan atau pengadaan beras tidak didasari pada tingkat persediaan yang dikelola, melainkan berdasarkan pada arahan atau perintah yang diberikan oleh Kantor Pusat bertujuan untuk menjaga harga beras pada tingkat produsen.

4. Penentuan *Maximum Inventory*

Persediaan maksimum dapat dihitung dengan memperhitungkan jumlah pemesanan yang ekonomis (EOQ) dengan jumlah persediaan pengaman (*safety stock*). Jadi, besaran persediaan maksimum (*maximum inventory*) pada beras adalah sebesar:

$$MI = EOQ + SS$$

$$MI = 32.638 + 860.287$$

$$MI = 892.925 \text{ Kg}$$

Setelah melakukan perhitungan maka diperoleh jumlah persediaan maksimum pada beras yang dapat dikelola oleh Perum BULOG Cabang Makassar yakni sebesar 892.925 kg. Penentuan persediaan maksimum ini bertujuan untuk menghindari terjadinya persediaan beras berlebihan dan dapat membantu mengurangi biaya penyimpanan dan pemeliharaan pada beras.

Dari hasil perhitungan dan analisis yang dilakukan terdapat perbedaan dalam pengelolaan persediaan oleh manajemen dari Perum BULOG Cabang Makassar dengan perhitungan berdasarkan Teori Ahmad yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 1 Perbandingan Persediaan Berdasarkan Kebijakan Perusahaan dengan Metode EOQ

No	Keterangan	Kebijakan Perusahaan	Metode EOQ	Selisih
1	Kuantitas Perpesana	Fleksibel tergantung dari kebutuhan dan penugasan pemerintah	32.638 kg	-
2	Total Pesanan Per Tahun	44.243.310 kg	391.656 kg	43.851.654 kg
3	Frekuensi Pesanan Per Tahun	649	1.356	707
4	Persediaan Pengaman	Tidak ada	860.287 kg	-
5	Pemesanan Kembali	Tidak ada	848.502 kg	-
6	Persediaan Maksimum	1.200.000.000 kg	892.925 kg	1.199.107.075 kg

Sumber: Data diolah (2023)

Berdasarkan tabel 5, terlihat bahwa manajemen persediaan yang dilakukan oleh Perum BULOG Cabang Makassar jauh berbeda dengan metode EOQ. Perum BULOG Cabang Makassar melakukan pemesanan atau pengadaan beras sesuai dengan target pengadaan yang diberikan oleh Kantor Pusat untuk keperluan Cadangan Beras Pemerintah (CBP) dan melakukan penyaluran beras berdasarkan pada permintaan atau penugasan dari pemerintah dan direksi, Perum BULOG juga tidak menetapkan persediaan pengaman (*safety stock*), titik pemesanan kembali (*reorder point*), dan persediaan maksimum (*Maximum Inventory*) pada persediaan berasnya. Sedangkan dalam metode EOQ, perlu memperhitungkan beberapa aspek tersebut yang akan mempengaruhi kelancaran proses pengelolaan beras.

Pembahasan

Pemesanan atau pengadaan beras Perum BULOG Cabang Makassar didasari pada target pengadaan yang diberikan oleh Kantor Pusat dan melakukan pengadaan terus menerus tanpa memperhatikan persediaan beras yang masih ada pada tahun sebelumnya. Kelebihan persediaan beras yang tidak diiringi dengan kegiatan penyaluran yang rutin mengakibatkan penumpukan beras pada

gudang. Persediaan beras menumpuk di gudang dengan umur simpan yang sudah lama akan memiliki risiko kerusakan yang tinggi dan menyebabkan kualitas beras mengalami turun mutu. Dengan menurunnya mutu pada beras, alhasil dilakukan pengolahan kembali pada beras yang akan membutuhkan biaya dan menyebabkan neraca pada BULOG mengalami kerugian karena adanya biaya yang dikeluarkan untuk memproses beras agar sesuai standar dan kualitas saat disalurkan kepada masyarakat.

Persediaan beras yang menumpuk di gudang BULOG disebabkan karena tidak ada penyaluran pasti dari pemerintah selain dari penyaluran SPHP, GOLANG, BENCAL, dan *Movement*. Tidak ada penyaluran pasti karena tidak rutin dilakukan penyaluran beras seperti pada era raskin dimana beras CBP BULOG akan disalurkan setiap bulannya untuk dibagikan kepada masyarakat yang memiliki pagu anggaran untuk masing-masing daerah. Oleh sebab itu, Perum BULOG Cabang Makassar mempunyai stok beras yang menumpuk dan berumur lama seperti beras tahun 2020 dan 2021 yang masih ada di gudang BULOG.

Selain itu, Perum BULOG Cabang Makassar mengukur ketahanan stok dari berapa jumlah penyaluran rutin yang dilakukan setiap bulannya, namun saat ini sudah tidak ada penyaluran rutin yang dilakukan sehingga Perum BULOG sulit menentukan berapa jumlah ketahanan stok yang tersedia.

Perum BULOG Cabang Makassar dapat melakukan pengelolaan persediaan beras dengan menerapkan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) yang dapat membantu perusahaan untuk memperoleh tingkat pemesanan persediaan dan frekuensi pemesanan yang ideal disertai dengan penentuan *Safety Stock*, *Reorder Point*, dan *Maximum Inventory* yang bisa berpengaruh pada upaya perusahaan untuk menekan biaya persediaan.

Perum BULOG Cabang Makassar dapat menggunakan metode *safety stock* untuk mengukur atau menetapkan ketahanan stok untuk persediaan beras. *Safety stock* dimaksudkan untuk menjamin ketersediaan barang tetap aman tanpa kekurangan atau kehabisan. *Safety stock* merupakan metode yang memperhitungkan tingkat persediaan pengaman yang paling efisien sehingga dapat menjaga agar persediaan tidak terlalu besar yang akan meningkatkan biaya penyimpanan dan tidak terlalu kecil yang ditakutkan tidak mampu memenuhi kegunaannya sebagai cadangan persediaan. *Reorder point* dimaksudkan untuk menetapkan kapan saat yang tepat untuk melakukan pemesanan kembali sehingga perusahaan tidak kehabisan atau kekurangan persediaan. *Maximum inventory* dimaksudkan untuk mengendalikan atau mengontrol persediaan pada gudang.

Alasan Perum BULOG Cabang Makassar tidak menerapkan metode tersebut dikarenakan Perum BULOG menetapkan jumlah persediaan berdasarkan pada arahan atau perintah yang diberikan oleh Kantor Pusat, sehingga Perum BULOG Cabang Makassar tidak dapat menggunakan metode tersebut dalam menetapkan persediaan beras

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya mengenai pengelolaan persediaan pada beras bulog (studi kasus Perum BULOG Cabang Makassar), maka dapat disimpulkan:

1. Pengelolaan persediaan beras yang dijalankan oleh Perum BULOG Cabang Makassar dimulai dari proses pengadaan beras melalui Mitra Kerja Pengadaan dan Satuan Kerja, selanjutnya proses penyimpanan beras dengan menggunakan metode stapel, kemudian proses perawatan beras dengan mengacu pada prinsip Pengendalian Hama Gudang Terpadu dan dilanjutkan dengan proses pengolahan beras, dan terakhir proses penyaluran beras.
2. Penentuan jumlah pengadaan persediaan beras Perum BULOG Cabang Makassar ditentukan berdasarkan pada arahan atau perintah yang diberikan oleh Kantor Pusat dan jumlah penyaluran persediaan beras ditentukan melalui permintaan dan penugasan dari pemerintah dan direksi.

3. Hasil perhitungan persediaan dengan metode EOQ, *safety stock*, *reorder point*, dan *maximum inventory* dapat membantu manajemen Perum BULOG Cabang Makassar dalam menetapkan jumlah persediaan yang ideal agar tidak terjadi kekurangan atau kelebihan persediaan yang akan menimbulkan risiko kerusakan atau penurunan kualitas mutu pada beras apabila beras disimpan dalam jangka waktu lama yang nantinya akan meningkatkan biaya persediaan

Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan yang telah dijelaskan sebelumnya, terdapat saran dan masukan yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam pengelolaan persediaan beras oleh Perum BULOG Cabang Makassar dan juga bagi peneliti selanjutnya.

- a. Manajemen Perum BULOG Cabang Makassar dapat menjadikan metode EOQ, *safety stock*, *reorder point*, dan *maximum inventory* dalam pengelolaan persediaan beras yang ideal dan membantu perusahaan dalam meminimalisir kelebihan maupun kekurangan pada persediaan beras yang nantinya akan menyebabkan kerusakan atau kualitas beras turun mutu yang akan meningkatkan pemakaian biaya persediaan.
- b. Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan atau referensi untuk peneliti selanjutnya terkait pengelolaan persediaan pada Perum BULOG Cabang Makassar atau perusahaan lainnya.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, Dr. G. N. (2018). *Manajemen Operasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Assauri, Prof. Dr. S. (2008). *Manajemen Produksi dan Operasi* (Edisi Revisi). Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UI.
- Fahmi, I. (2018). *Pengantar Manajemen Keuangan Teori dan Soal Jawab*. Bandung: Penerbit Alfabeta, Bandung.
- Ikatan Akuntansi Indonesia (IAI). (2015). *Standar Akuntansi Keuangan*.
- Peraturan Direksi Perusahaan Umum (Perum) BULOG Nomor: PD-02/DP300/02/2022 Tentang Manajemen Pergudangan*. (n.d.).