

MANAJEMEN PERSEDIAAN BAHAN BAKU PRODUK JAHE MERAH INSTAN PADA INDUSTRI RAJA BAWANG DI KOTA PALU

Inventory Management of Raw Materials Instant Red Ginger Product at Raja Bawang Industry in Palu City

Ni Wayan Suarini ¹⁾ Made Krisna Laksmayani ²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu

²⁾Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu

E-mail : suarinirini@gmail.com, E-mail : nana.laksmayani@gmail.com

submit: 07 Agustus 2024, Revised: 12 Agustus 2024, Accepted: Agustus 2024

DOI : <https://doi.org/10.22487/agrotekbis.v12i4.2292>

ABSTRACT

This study aims to determine how much economical raw material purchases (EOQ) are for the supply of instant red ginger raw materials in the Raja Bawang industry, to find out how much the safety stock of instant red ginger raw materials in the Raja Bawang industry, to know when the time is right for the Raja Bawang industry to place a reorder (ROP) of the instant red ginger raw material inventory and to know the total cost of the instant red ginger raw material inventory in the Raja Bawang industry. Respondents in the study consisted of 3 people, namely industry leaders and two production employees. The analysis method used is Economic Order Quantity (EOQ), Safety Stock, Reorder Point, and Total Inventory Cost (TIC). The results showed that the economical purchase of instant red ginger raw materials that should be made by the Raja Bawang Industry from January to December 2020 is an average of 155 kg. Safety stock of instant red ginger raw material which must always be available is 29 kg. Reorder Point is an average of 81 kg. The total cost of inventory (TIC) issued in January-December 2020 an average of Rp. 165,148.

Keywords: Inventory Management of Raw Materials, Instant Red Ginger, Raja Bawang.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa banyak pembelian bahan baku yang ekonomis (*EOQ*) untuk persediaan bahan baku jahe merah instan pada industri Raja Bawang, mengetahui berapa besar persediaan pengaman (*Safety Stock*) bahan baku jahe merah instan pada industri Raja Bawang, mengetahui kapan waktu yang tepat bagi industri Raja Bawang untuk melakukan pemesanan kembali (*ROP*) terhadap persediaan bahan baku jahe merah instan serta mengetahui berapa total biaya persediaan bahan baku jahe merah instan pada industri Raja Bawang. Responden pada penelitian terdiri dari 3 orang, yaitu pimpinan industri dan dua orang karyawan bagian produksi. Metode analisis yang digunakan yaitu *Economic Order Quantity (EOQ)*, *Safety Stock*, *Reorder Point*, dan *Total Inventory Cost (TIC)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah pembelian ekonomis bahan baku jahe merah instan yang sebaiknya dilakukan oleh Industri Raja Bawang pada bulan Januari sampai Desember 2020 rata-rata sebesar 155 kg. Persediaan pengaman (*Safety Stock*) bahan baku jahe merah instan yang harus selalu tersedia sebesar 29 kg. Pemesanan kembali (*Reorder Point*) yaitu rata-rata sebesar 81 kg. Total biaya persediaan (*TIC*) yang dikeluarkan pada bulan Januari-Desember 2020 rata-rata sebesar Rp. 165.148.

Kata Kunci : Manajemen Persediaan Bahan Baku, Jahe Merah Instan, Raja Bawang.

PENDAHULUAN

Jahe merah (*Zingiber officinale var Rubrum*) termasuk komoditas yang diperdagangkan secara luas di dunia (Hidayana, 2017). Masyarakat Indonesia umumnya telah mengenal dan memanfaatkan jahe merah untuk berbagai kepentingan, misalnya sebagai campuran bahan makanan dan minuman mulai dari tingkat tradisional hingga moderen. Jahe merah merupakan salah satu jenis tanaman rimpang yang sudah terkenal untuk digunakan sebagai bahan obat serta tanaman rempah. Manfaat dan kegunaan lain dari jahe merah secara empiris antara lain sebagai karminatif, anti muntah, pereda kejang, anti pengerasan pembuluh darah, peluruh keringat, anti inflamasi, anti mikroba dan parasit, anti piretik, anti rematik, serta merangsang pengeluaran getah lambung dan getah empedu (Harmono dan Andoko, 2005)

Pengolahan jahe dalam bentuk bubuk merupakan salah satu cara pengawetan hasil panen, terutama untuk komoditi yang berkadar air tinggi, seperti umbi-umbian dan buah-buahan. Pembuatan jahe merah instan menggunakan jahe merah yang dipanen pada umur 8 bulan sehingga kandungan senyawa kimia cukup tinggi (Daulay, 2017). Keuntungan lain dari pengolahan bubuk jahe sebagai bahan baku yang fleksibel untuk industri pengolahan lanjutan, aman dalam distribusi, serta menghemat ruang dan biaya penyimpanan (Afrianto, 2008).

Industri Raja Bawang merupakan salah satu industri yang memproduksi jahe merah instan siap konsumsi di Kota Palu. Produksi jahe merah instan terkadang mengalami penurunan akibat pengaturan bahan baku yang kurang tepat seperti pemesanan bahan baku tidak tepat waktu, belum tersedianya persediaan pengaman dan ketersediaan bahan baku yang berfluktuasi sehingga perusahaan akan kesulitan untuk melakukan pengaturan terhadap persediaan bahan baku jahe merah.

Assauri (2008), menyatakan bahwa bahan baku adalah semua bahan yang

digunakan dalam proses produksi perusahaan atau pabrik dan Griffin (2004), mendefinisikan manajemen sebagai sebuah proses perencanaan, pengorganisasian, pengkoordinasian, dan pengontrolan sumber daya untuk mencapai sasaran (*goals*) secara efektif dan efisien. Efektif berarti bahwa tujuan dapat dicapai sesuai dengan perencanaan, sementara efisien berarti bahwa tugas yang ada dilaksanakan secara benar, terorganisir, dan sesuai dengan jadwal.

Persediaan yang berlebihan akan merugikan perusahaan. Ini berarti banyak biaya yang dikeluarkan dari biaya-biaya yang ditimbulkan dengan adanya persediaan tersebut, yang mana biaya dari pembelian itu sebenarnya dapat digunakan untuk keperluan lain yang lebih menguntungkan. Sebaliknya, kekurangan persediaan bahan baku dapat merugikan perusahaan karena akan mengganggu kelancaran dari proses kegiatan produksi dan distribusi perusahaan (Chairul, 2013). Oleh sebab itu perlu dilaksanakan perencanaan dan pengaturan yang tepat terhadap bahan baku jahe merah agar proses produksi dapat terus berlangsung serta dapat memenuhi permintaan konsumen. Hal tersebut mendasari penulis untuk meneliti manajemen persediaan baha baku produk jahe merah instan pada Industri Raja Bawang.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis mengangkat permasalahan tentang Manajemen persediaan bahan baku produk jahe merah instan pada Industri Raja Bawang di Kota Palu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaturan persediaan bahan baku dengan baik sehingga dapat meminimalkan biaya yang dikeluarkan oleh Industri. Penelitian ini berfokus untuk mengetahui berapa banyak pembelian bahan baku yang ekonomis (*EOQ*) untuk persediaan bahan baku jahe merah instan pada industri Raja Bawang, mengetahui berapa besar biaya persediaan (*Safety Stock*) bahan baku jahe merah instan pada industri Raja Bawang, mengetahui kapan waktu yang tepat bagi

Industri untuk melakukan pemesanan kembali (*Reorder Point*) terhadap persediaan bahan jahe merah dan mengetahui berapa total biaya persediaan bahan baku jahe merah instan pada industri Raja Bawang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada Industri Raja Bawang yang terletak di Kota Palu tepatnya di Jalan Abdul Rahman Saleh, No.33, Birobuli Utara, Kecamatan Palu Selatan, Provinsi Sulawesi Tengah. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*) dengan dasar pertimbangan bahwa Industri Raja Bawang merupakan salah satu industri yang memproduksi jahe merah instan dengan jumlah cukup besar dan sudah lama dijalankan di Kota Palu. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2021-Februari 2021.

Responden pada penelitian terdiri dari 2 orang karyawan bagian produksi dan 1 orang pimpinan. Penentuan responden dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa pimpinan Industri Raja Bawang adalah orang yang mengetahui dan bertanggung jawab penuh atas semua kegiatan dalam Industri Raja Bawang serta karyawan bagian produksi yang mengetahui proses pembuatan jahe merah instan dari awal hingga akhir.

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini, maka analisis data yang digunakan yaitu sebagai berikut :

1. EOQ (*Economic Order Quantity*)

Menurut Haming (2007), Model *EOQ* bisa digunakan untuk menentukan kuantitas pesanan persediaan yang meminimumkan biaya langsung penyimpanan persediaan dan biaya kebalikannya (*Inverse Cost*) pemesanan persediaan. *EOQ* dapat digunakan dengan rumus sebagai berikut :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

Keterangan :

EOQ = Jumlah pembelian ekonomis bahan

Baku jahe merah (kg)

D = Jumlah Pembelian bahan baku jahe merah per bulan (kg)

S = Biaya pemesanan per pemesanan jahe merah (Rp)

H = Biaya penyimpanan per kg (Rp).

2. Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)

Alat analisis yang digunakan untuk mencapai tujuan kedua yaitu Persediaan Pengaman (*Safety Stock*), Perhitungan *safety stock* adalah sebagai berikut (Haming, 2007):

$$Safety\ Stock = (\text{Pemakaian maksimum} - \text{Pemakaian Rata-rata}) + Lead\ Time$$

3. Pemesanan Kembali (*Reorder Point*)

Alat analisis yang digunakan untuk mencapai tujuan ketiga yaitu Pemesanan Kembali (*Reorder point*), Perhitungan (*Reorder point*), adalah sebagai berikut (Riyanto, 2001) :

$$ROP = Safety\ Stock + (Lead\ Time \times A)$$

Keterangan :

ROP = *Reorder Point*

Lead Time = Waktu Tunggu

A = Penggunaan Bahan Baku Rata-Rata Per Hari (Kg)

4. Total Biaya Persediaan Bahan Baku (*Total Inventory Cost*)

Total biaya persediaan bahan baku (*Total Inventory Cost*) digunakan untuk mencapai tujuan yang keempat dengan formulasi sebagai berikut (Haming, 2007):

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

Keterangan :

TIC = Total biaya persediaan ekonomis bahan baku jahe merah (Rp)

Q = Jumlah pembelian ekonomis bahan baku jahe merah per bulan (Kg)

D = Jumlah Pembelian bahan baku Jahe merah (Kg)

S = Biaya pemesanan per pemesanan bahan baku jahe merah (Rp)

H = Biaya penyimpanan per kg bahan baku jahe merah (Rp)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persediaan Bahan Baku Menurut Industri Raja Bawang. Penggunaan bahan baku dalam suatu proses produksi memerlukan pengawasan dan pengendalian yang tepat sehingga industri dapat menghindari terjadinya penggunaan bahan baku yang berlebihan saat produksi berlangsung. Pengendalian penggunaan bahan baku penting dilakukan karena bahan baku merupakan unsur utama dalam kelangsungan suatu produksi.

Pembelian dan Penggunaan Bahan Baku Jahe Merah. Industri Raja Bawang menggunakan bahan baku jahe merah sebagai bahan baku utama dalam pembuatan jahe merah instan. Berikut adalah data pembelian dan penggunaan bahan baku jahe merah pada bulan Januari-Desember tahun 2020, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah pembelian dan penggunaan bahan baku jahe merah yang digunakan industri tersebut berfluktuasi, dimana pembelian dan penggunaan bahan baku terendah terjadi pada bulan April dan Juli dengan pembelian sebesar 125 kg dan penggunaan sebesar 117 kg. Pembelian dan penggunaan bahan baku tertinggi terjadi pada bulan Desember 2020 sebesar 370 kg dan 363 kg. Jumlah pembelian bahan baku yang berbeda tiap bulannya disebabkan oleh ketersediaan bahan baku dan jumlah permintaan dari konsumen. Sedangkan jumlah penggunaan yang berbeda-beda disebabkan oleh kerusakan bahan baku saat pengiriman maupun saat proses produksi dilakukan, sehingga bahan baku yang digunakan menjadi berkurang dari jumlah pembelian.

Total Biaya Persediaan Bahan Baku Jahe Merah. Komponen biaya pemesanan terdiri dari biaya telepon dan biaya transportasi. Biaya penyimpanan merupakan biaya yang dikeluarkan karena suatu perusahaan menyimpan bahan baku. Komponen biaya penyimpanan pada pengolahan jahe merah instan meliputi biaya kerusakan bahan baku.

Data biaya persediaan bahan baku dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 menunjukkan total biaya pemesanan yang dikeluarkan oleh Industri Raja Bawang selama tahun 2020 sebesar Rp.1.440.000, total biaya penyimpanan yang dikeluarkan sebesar Rp.2.730.000, sehingga total biaya persediaan bahan baku jahe merah yang dikeluarkan oleh Industri Raja Bawang selama tahun 2020 sebesar Rp.4.170.000 dengan rata-rata Rp.347.500 per bulan. Jumlah biaya penyimpanan yang berbeda tiap bulannya disebabkan oleh kerusakan bahan baku yang memiliki jumlah berbeda dalam tiap produksi.

Persediaan Pengaman (*Safety Stock*). Persediaan bahan baku yang berguna untuk melindungi perusahaan dari risiko kekurangan bahan baku yang disebabkan oleh penggunaan bahan baku yang lebih besar dari target penggunaan sehingga hal tersebut dapat menghambat proses produksi.

Tabel 1. Jumlah Pembelian dan Penggunaan Bahan Baku Jahe Merah pada Industri Raja Bawang Bulan Januari-Desember 2020.

No	Bulan	Pembelian Bahan Baku (Kg)	Penggunaan Bahan Baku (Kg)
1	Januari	150	143
2	Februari	200	192
3	Maret	125	118
4	April	125	117
5	Mei	250	242
6	Juni	175	167
7	Juli	125	117
8	Agustus	275	268
9	September	250	243
10	Oktober	350	342
11	November	150	142
12	Desember	370	363
Jumlah		2.545	2.454
Rata-rata		212	205

Sumber : Industri Raja Bawang 2021.

Tabel 2. Jumlah Total Biaya Persediaan Bahan Baku Jahe Merah Instan di Industri Raja Bawang pada Bulan Januari-Desember 2020.

No	Bulan	Biaya Pemesanan (Rp)	Biaya Penyimpanan (Rp)	Total Biaya Persediaan (Rp)
1	Januari	120.000	210.000	330.000
2	Februari	120.000	240.000	360.000
3	Maret	120.000	210.000	330.000
4	April	120.000	240.000	360.000
5	Mei	120.000	240.000	360.000
6	Juni	120.000	240.000	360.000
7	Juli	120.000	240.000	360.000
8	Agustus	120.000	210.000	330.000
9	September	120.000	210.000	330.000
10	Oktober	120.000	240.000	360.000
11	November	120.000	240.000	360.000
12	Desember	120.000	210.000	330.000
	Jumlah	1.440.000	2.730.000	4.170.000
	Rata-rata	120.000	227.500	347.500

Sumber : Industri Raja Bawang 2021.

Waktu Tunggu (Lead Time). Waktu total yang diperlukan industri untuk memperoleh bahan baku jahe merah yang diperlukan untuk proses produksi sejak jahe merah tersebut dipesan sampai diterima oleh industri. Waktu tunggu yang dibutuhkan oleh industri Raja Bawang yaitu selama 2 hari, hal ini dikarenakan jarak tempuh dari tempat penyedia bahan baku sampai pada industri berjarak cukup jauh, yaitu di Desa Pesona dan Desa Palolo dengan menggunakan mobil pick up yang biasanya ditempuh selama 2 sampai 4 jam perjalanan tergantung dari situasi dan kondisi selama perjalanan berlangsung.

Pemesanan Kembali (Reorder Point). Titik dimana suatu perusahaan harus melakukan pemesanan bahan baku kembali. Industri Raja Bawang pada dasarnya telah menerapkan pemesanan kembali, namun titik pemesanan atau jumlah pemesanan bahan baku tidak selalu menentu jumlahnya. Pemesanan kembali biasanya dilakukan jika bahan baku sudah habis terpakai dan hal tersebut mengakibatkan terhentinya proses produksi karena Industri memerlukan waktu untuk melakukan

pemesanan kembali. Perlunya dilakukan pemesanan kembali tepat waktu agar tidak terjadinya kekurangan bahan saat proses produksi sehingga permintaan pasar untuk Jahe Merah Instan dapat selalu tersedia.

Jumlah Pembelian Ekonomis (EOQ), Frekuensi dan Total Biaya Persediaan Bahan Baku. Pembelian bahan baku ekonomis yang dilakukan oleh Industri Raja Bawang pada bulan Januari-Desember 2020 dengan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) yaitu jumlah bahan mentah tiap kali pemesanan yang menimbulkan biaya paling rendah, tetapi tidak mengakibatkan kekurangan bahan baku. Data-data yang digunakan untuk mengetahui pembelian ekonomis dengan metode EOQ antara lain jumlah pembelian bahan baku jahe merah (D), biaya pemesanan setiap kali pesan (S), dan biaya penyimpanan jahe merah per kg (H) yang diperoleh dari membagi biaya penyimpanan dengan jumlah pembelian bahan baku, data tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 menunjukkan bahwa jumlah pembelian bahan baku terendah terjadi pada bulan Maret-April dan Juli yaitu sebanyak

125 kg, sedangkan jumlah pembelian bahan baku tertinggi terjadi pada bulan Desember yaitu 370 kg. Biaya per satu kali pemesanan yang dikeluarkan oleh Industri Raja Bawang memiliki jumlah relatif tetap dengan rata-rata sebesar Rp.60.000. Biaya penyimpanan per kg bahan baku jahe merah tertinggi yaitu pada bulan April dan Juli yaitu sebesar Rp.1.920. Biaya penyimpanan

bahan baku per kg terendah terjadi pada bulan Desember sebesar Rp.568. Hal ini sejalan dengan penelitian Mukmin (2015), bahwa jumlah biaya pemesanan memiliki jumlah relatif sama tergantung dari banyaknya bahan baku dan jarak yang ditempuh dari tempat pemesanan hingga sampai pada perusahaan.

Tabel 3. Jumlah Pembelian Buah Sukun, Biaya Pemesanan Per Pemesanan dan Biaya Penyimpanan Per Kg Bahan Baku Keripik Sukun pada Bulan Januari-Desember 2020.

No	Bulan	Jumlah Pembelian Bahan Baku (Kg) (D)	Biaya Pemesanan Per Pemesanan (Rp) (S)	Biaya Penyimpanan Per Kg Bahan Baku (Rp) (H)
1	Januari	150	60.000	1.400
2	Februari	200	60.000	1.200
3	Maret	125	60.000	1.680
4	April	125	60.000	1.920
5	Mei	250	60.000	960
6	Juni	175	60.000	1.371
7	Juli	125	60.000	1.920
8	Agustus	275	60.000	764
9	September	250	60.000	840
10	Oktober	350	60.000	686
11	November	150	60.000	1.600
12	Desember	370	60.000	568
	Jumlah	2.545	720.000	14.908
	Rata-rata	212	60.000	1.242

Sumber : Data primer setelah diolah,2021.

Tabel 4. Jumlah Pembelian Ekonomis Bahan Baku Jahe Merah, Frekuensi Pembelian dan Total Biaya Persediaan Bahan Baku Keripik Sukun pada Bulan Januari-Desember 2020.

No	Bulan	<i>EOQ</i> (Kg)	<i>Frekuensi</i> (kali)	<i>TIC</i> (Rp)
1	Januari	113,39	1	158.745,08
2	Februari	141,42	1	169.705,63
3	Maret	94,49	1	158.745,08
4	April	88,39	1	169.705,63
5	Mei	176,78	1	169.705,63
6	Juni	123,74	1	169.679,11
7	Juli	88,39	1	169.705,63
8	Agustus	207,88	1	158.782,88
9	September	188,98	1	158.745,08
10	Oktober	247,49	1	169.740,98
11	November	106,07	1	169.705,55
12	Desember	279,69	1	158.805,55
	Jumlah	1.857	12	1.981.772
	Rata-rata	155	1	165.148

Sumber : Data primer setelah diolah,2021.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, selanjutnya dapat diidentifikasi berapa besar jumlah pembelian ekonomis bahan baku jahe merah setiap kali pemesanan, frekuensi pembelian, dan total biaya persediaan bahan baku jahe merah ekonomis yang dikeluarkan oleh Industri Raja Bawang pada bulan Januari-Desember 2020. Data tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah pembelian ekonomis bahan baku jahe merah terbesar terjadi pada bulan Desember yaitu 279,69 kg dengan frekuensi pembelian sebanyak 1 kali dan total biaya persediaan yang dikeluarkan sebesar Rp.158.805,55. Jumlah pembelian ekonomis terendah terjadi pada bulan April dan Juli yaitu 88,39 kg dengan frekuensi pemesanan sebanyak 1 kali dan total biaya persediaan yang dikeluarkan sebesar Rp.169.705,63. Total biaya persediaan tertinggi terjadi pada bulan Oktober yaitu sebesar Rp.169.740,98. Mengetahui total biaya persediaan cukup penting untuk suatu perusahaan karena dapat melakukan perencanaan yang lebih baik untuk perusahaan kedepannya. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fitra (2017), bahwa dengan menggunakan metode persediaan bahan baku dapat lebih menguntungkan perusahaan dikarenakan biaya yang akan dikeluarkan oleh perusahaan dalam menyediakan bahan baku lebih rendah dibandingkan dengan menggunakan metode perusahaan.

Persediaan Pengaman (*Safety Stock*). Persediaan pengaman (*safety stock*) akan dipengaruhi oleh besarnya pembelian bahan baku jahe merah setiap bulannya. Besarnya *safety stock* bahan baku jahe merah instan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 menunjukkan bahwa persediaan pengaman yang harus selalu tersedia di gudang yaitu sebesar 29 kg. Persediaan pengaman diperlukan suatu perusahaan atau industri untuk menanggulangi jika pada saat-saat tertentu terjadi kekurangan bahan baku yang dapat disebabkan oleh rusaknya bahan baku baik dalam proses pengiriman maupun saat

proses produksi berlangsung. Tersedianya persediaan pengaman yang cukup diharapkan dapat mengurangi resiko terhentinya proses produksi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Tumijo (2015), bahwa apabila persediaan pengaman tidak terpenuhi maka produksi akan menurun sehingga perusahaan perlu menyediakan bahan baku pengaman sebanyak yang telah ditentukan. Apabila pengendalian bahan baku ini dapat diatasi oleh perusahaan maka risiko jika perusahaan tidak mampu memenuhi keinginan konsumen dapat dihindari atau diminimalisir (Rangkuti, 2007).

Tabel 5. Besarnya *Safety Stock* Bahan Baku Jahe Merah Instan pada Bulan Januari-Desember 2020.

Pemakaian Maksimum (Kg)	Pemakaian Rata-Rata (Kg)	Lead Time (Hari)	<i>Safety Stock</i> (Kg)
61	34	2	29

Sumber : Data primer setelah diolah,2021.

Tabel 6. *Reorder Point* Bahan Baku Keripik Sukun pada Bulan Januari-Desember 2020.

No	Bulan	<i>Reorder Point</i> (Kg)
1	Januari	66,80
2	Februari	76,14
3	Maret	60,50
4	April	58,46
5	Mei	87,93
6	Juni	70,25
7	Juli	58,46
8	Agustus	98,29
9	September	91,99
10	Oktober	111,50
11	November	64,36
12	Desember	122,23
	Jumlah	967
	Rata-rata	81

Sumber : Data primer setelah diolah,2021.

Pemesanan Kembali (*Reorder Point*). Pemesanan kembali berguna untuk mengetahui kapan suatu perusahaan perlu melakukan pemesanan kembali. Pemesanan kembali terjadi apabila jumlah persediaan yang terdapat di dalam gudang penyimpanan terus berkurang akibat penggunaan bahan baku. Berdasarkan perhitungan tentang *reorder point* maka diperoleh hasil seperti Tabel 6.

Tabel 6 menunjukkan bahwa titik pemesanan kembali bahan baku Jahe Merah dari bulan Januari sampai Desember 2020 memiliki jumlah yang berbeda-beda. *Reorder Point* tertinggi terjadi pada bulan Desember yaitu 122,23 Kg dan *Reorder Point* terendah pada bulan April dan Juli sebesar 58,46 Kg.

Penelitian ini menunjukkan bahwa *Reorder Point* tiap bulannya memiliki jumlah yang berbeda dan hal tersebut disebabkan oleh jumlah bahan baku yang dipesan atau diproduksi tiap bulannya berbeda sehingga menyebabkan titik pemesanan kembali bahan baku menjadi berbeda. Pemesanan kembali dilakukan pada saat bahan baku telah mencapai titik tertentu. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Erikayanti (2018), bahwa Pemesanan kembali dilakukan agar bahan baku yang dipesan dapat tersedia tepat pada waktunya. Pemesanan kembali terjadi apabila jumlah persediaan bahan baku dalam gudang berkurang akibat penggunaan bahan baku sehingga harus ditentukan berapa banyak batas minimal tingkat persediaan yang tepat sehingga tidak menyebabkan kekurangan persediaan. Semakin banyak jumlah bahan baku yang dipesan maka biayanya juga semakin besar yang dimana *safety stock* ditambah *lead time* dikali dengan pembelian bahan baku rata-rata perhari akan menghasilkan jumlah atau titik yang tepat untuk suatu Industri melakukan pemesanan kembali.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa Jumlah

pembelian ekonomis bahan baku jahe merah dengan menggunakan metode EOQ, analisis persediaan bahan baku di Industri Raja Bawang pada periode produksi Januari sampai Desember tahun 2020, dengan rata-rata sebesar 155 Kg. Persediaan pengaman (*safety stock*) rata-rata yang harus selalu tersedia di gudang Industri Raja Bawang adalah sebesar 29 Kg. Titik pemesanan kembali bahan baku jahe merah yang harus dilakukan oleh Industri Raja Bawang pada periode produksi Januari sampai Desember 2020 dalam gudang penyimpanan dengan rata-rata sebesar 81 Kg. Total biaya persediaan bahan baku ekonomis yang dikeluarkan oleh Industri Raja Bawang pada periode produksi Januari sampai Desember 2020, dengan rata-rata sebesar Rp.165.148. Manajemen persediaan bahan baku dilakukan untuk melakukan pengaturan pada bahan baku yang digunakan saat produksi. Mengetahui hasil EOQ, persediaan pengaman, titik pemesanan kembali dan total biaya persediaan dapat membantu perusahaan untuk merencanakan, mengorganisasikan, mengarahkan serta mengawasi setiap kinerja dari masing-masing bagian dalam perusahaan.

Saran

Saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, yaitu :

1. Industri Raja Bawang sebaiknya melakukan pembelian bahan baku secara optimal sesuai dengan perhitungan persediaan bahan baku agar tidak terjadi kelebihan maupun kekurangan bahan baku. Industri Raja Bawang seharusnya menyediakan persediaan pengaman agar pada saat terjadi kerusakan maupun kegagalan pada saat produksi, bahan baku cadangan masih tersedia.
2. Pihak Industri juga harus melakukan pengaturan kembali terhadap ketersediaan bahan baku yang digunakan dalam proses produksi jahe merah. Hal tersebut diperlukan agar proses produksi dapat tetap berlangsung dengan

persediaan pengaman yang ada. Mengatur persediaan bahan baku sangat penting dalam suatu proses produksi, dari penelitian ini diharapkan pihak perusahaan dapat melakukan manajemen dengan lebih baik lagi untuk kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianto, E. (2008). *Pengawasan Mutu Bahan atau Produk Pangan*. Departemen Pendidikan Nasional. Bandung.
- Assauri, Sofyan. (2008). *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Batlajery, Semuel. (2016). *Penerapan Fungsi-fungsi Manajemen Pada Aparatur Pemerintahan Kampung Tambat Kabupaten Merauke*. Jurnal Ilmu Ekonomi & Sosial. Vol.VII (2):135-155.
- Chairul B.R., (2013), *Analisis Persediaan Bahan Baku Tebu pada Pabrik Gula Pandji PT. Perkebunan Nusantara XI (Persero) Situbondo, Jawa Timur*. E-Jurnal Agribisnis dan Agrowisata. 2(1);23-31, Oktober 2013.
- Daulay, Anny Sartika. (2017). *Usaha Produk Minuman Kesehatan Jahe Merah Instan di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai*. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. Vol.1 (1) : 1-5.
- Erikayanti, A.D., A.Laapo., Sulaeman, (2018). *Manajemen Persediaan Bahan Baku Keripik Pisang Di Industri "Flamboyan" Kelurahan Panau Kecamatan Tawaeli Kota Palu*. e-Jurnal Agrotekbis 6 (4) : 421-428.
- Fitra, Nur Azmi H., Effendy., Dafina Howara, (2017). *Analisis Manajemen Persediaan Bahan Baku Cokelat Pada Industri Rapoviaka Simple Di Kota Palu*. e-Jurnal Agrotekbis 5 (4) : 491-500.
- Griffin, Ricky W. (2004). *Manajemen*. Edisi ketujuh Jilid 2. Jakarta : Erlangga
- Haming, M. (2007). *Analisis Persediaan Bahan Baku Diperusahaan Cv Java Elektronik Surabaya*. Skripsi S1. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya.
- Harmono, Andoko A., (2005). *Budidaya dan Peluang Bisnis Jahe*. Jakarta : Agromedia Pustaka.
- Mukmin, Ahmad Abd., Sulaeman., Arifuddin L. (2015). *Manajemen Persediaan Bahan Baku Dodol Rumput Laut Industri "Cita Rasaku" Kelurahan Tinggede Kecamatan Marawola Kabupaten Sigi*. e-Jurnal Agrotekbis vol 3 (5) hal 661-667.
- Rangkuti, Freddy. (2007). *Manajemen Persediaan: Aplikasi di Bidang Bisnis*. PT. Raja Grafindo Persada: Jakarta.
- Riyanto, Bambang. (2001). *Dasar-Dasar Pembelajaran Perusahaan*. BPFE. Yogyakarta.
- Tumijo, Roni., Dafina Howara., Saharia Kassa. (2015). *Manajemen Persediaan Bahan Baku Pada Industri Kopi "Bumi Mutiara" di Kota Palu*. e-Jurnal Agrotekbis, 3 (5) : 668-679.