

PENGELOLAAN INVENTORI DALAM SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Ni Putu Decy Arwini

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Mahendradatta Bali
Jl. Ken Arok No 12, Peguyangan Denpasar Utara, Bali 80115
E-mail: decyarwini@yahoo.co.id

Abstrak - Pengelolaan inventori memiliki peranan yang sangat penting bagi keberlangsungan kegiatan perusahaan, karena inventori mempengaruhi kegiatan produksi perusahaan dan merupakan harta lancar perusahaan. Inventori harus ada karena akan menentukan tingkat pelayanan yang mampu diberikan perusahaan kepada konsumennya, namun tidak boleh berlebihan karena akan berkaitan dengan biaya simpan inventori dan kemungkinan inventori tersebut akan rusak, hilang atau kadaluwarsa. Berdasarkan bentuknya, inventori dapat diklasifikasikan menjadi bahan baku, barang setengah jadi dan produk jadi. Berdasarkan fungsinya, inventori bisa dibedakan menjadi *Pipeline/transit inventory*, *cycle stock*, persediaan pengaman (*safety stock*), dan *anticipation stock*. Menurut (Waters, 2003), total biaya menyimpan inventori biasanya mencapai sekitar 25% dari nilai inventori tersebut dalam setahun. Jumlah ini merupakan sebuah angka yang sangat besar sehingga sangat diupayakan untuk diturunkan, namun bukan berarti harus meniadakan jumlah inventori. Inventori tetap harus ada karena ini berkaitan dengan *service level* perusahaan, yang harus dilakukan adalah bagaimana mengelola biaya-biaya yang digunakan untuk inventori tersebut. Biaya dalam mengelola inventori ini dapat diklasifikasikan sebagai biaya unit (*unit cost*), biaya pemesanan (*ordering cost*), biaya penyimpanan, dan biaya kekurangan (*shortage cost*). Biaya penyimpanan itu sendiri terdiri dari biaya modal, biaya layanan persediaan, biaya ruang penyimpanan, dan biaya resiko persediaan. Salah satu keputusan penting dalam manajemen inventori adalah ukuran pemesanan karena kan memberikan pengaruh pada frekuensi pemesanan dan rata-rata inventori yang akan disimpan oleh perusahaan. Salah satu model sederhana yang biasa digunakan dalam pemesanan inventori adalah metode *Economic Order Quantity*. Model ini mempertimbangkan dua hal penting yaitu biaya pesan dan biaya simpan

Kata Kunci: Inventori; Manajemen; Biaya; Risiko.

Abstract - Inventory management has a very important role for the continuity of company activities, because inventory influences the company's production activities and is the company's current assets. Inventory must be available because it will determine the level of service the company can provide to its customers, but it must not be excessive because it will be related to inventory holding costs and the possibility that the inventory will be damaged, lost or expired. Based on its form, inventory can be classified into raw materials, semi-finished goods and finished products. Based on its function, inventory can be divided into Pipeline/transit inventory, cycle stock, safety stock, and anticipation stock. According to (Waters, 2003), the total cost of holding inventory usually reaches around 25% of the value of the inventory in a year. This number is a very large number so efforts are being made to reduce it, but that does not mean we have to eliminate the amount of inventory. Inventory must still exist because this is related to the company's service level. What must be done is how to manage the costs used for this inventory. The costs of managing this inventory can be classified as unit costs, ordering costs, storage costs, and shortage costs. Storage costs themselves consist of capital costs, inventory service costs, storage space costs, and inventory risk costs. One of the important decisions in inventory management is the size of the order because it has an influence on the frequency of orders and the average inventory that will be kept by the company. One of the simple models commonly used in ordering inventory is the Economic Order Quantity method. This model considers two important things, namely message costs and holding costs

Key Words: Inventory; Management; Cost; Risk.

PENDAHULUAN

Dapat dipastikan bahwa setiap perusahaan pasti memiliki inventori. Berdasarkan definisinya, inventori adalah semua jenis barang yang dimiliki oleh perusahaan dan digunakan untuk mendukung proses bisnisnya (Martono, 2014). Melalui pengelolaan inventori yang baik, setiap perusahaan dapat memperoleh nilai tambah seperti meningkatnya tingkat pelayanan pada konsumen, mampu menjaga kualitas produk, mampu menekan biaya yang dikeluarkan dalam menghasilkan suatu produk, jaminan ketersediaan, dan jaminan pengiriman barang.

Pada dasarnya, inventori adalah selisih tingkat penjualan dengan tingkat pemakaian, atau selisih kebutuhan konsumen dengan produksi. Sebagai contoh, inventori bahan mentah muncul karena kebutuhan bahan baku lebih kecil dari pengiriman bahan baku oleh pemasok. Variasi jumlah pengiriman bisa terjadi karena metode pembelian yang telah disepakati antara penjual dan pembeli seperti menggunakan metode *lot size*.

Inventori bahan mentah biasanya disimpan dalam bentuk fisik dan disimpan sementara sebelum bahan mentah ini digunakan dalam proses produksi. Tempat penyimpanan sementara ini biasanya adalah gudang sehingga pengelolaan inventori harus sejalan dengan pengelolaan gudang.

PEMBAHASAN

PERAN INVENTORI

Inventori memiliki dua fungsi yang saling bertengangan. Disatu pihak, inventori diperlukan sebagai persiapan bagi perusahaan bahwa kapanpun konsumen menghendaki, perusahaan akan selalu mampu memenuhi kebutuhan konsumen tersebut melalui inventori yang tersedia. Namun di pihak lain, inventori yang tertinggal di gudang perusahaan, sebelum inventori tersebut menghasilkan cash in flow bagi perusahaan, berarti perusahaan masih harus mengeluarkan biaya untuk inventori tersebut. Belum lagi adanya resiko bahwa

inventori tersebut hilang, rusak ataupun kadaluwarsa.

Pada dasarnya, inventori harus mampu menjawab beberapa tantangan yang sering dihadapi perusahaan yaitu:

1. Fluktuasi permintaan
2. *Lead time* yang pendek
3. Menangani produk yang variatif
4. Membangun produk inovasi
5. Memenuhi *service level* yang tinggi

Inventori memiliki peran yang sangat penting. Bila perusahaan menginginkan tingkat responivitas yang tinggi untuk para konsumennya, maka inventori ini yang akan digunakan untuk pemenuhan kebutuhan konsumennya. Namun, bila perusahaan lebih mengutamakan *cost leadership* maka perusahaan dapat mengatur jumlah inventori agar lebih efisien melalui sistem pergudangan yang lebih terpusat. Jadi, inventori memegang peran penting dalam mencapai tingkat kesetimbangan antara responsivitas dan efisiensi perusahaan.

KONSEP DASAR INVENTORI

Menyediakan inventori adalah suatu hal yang tidak diinginkan tapi harus dilakukan, karena apa yang akan terjadi dimasa yang akan datang tidak selalu dapat diprediksi. Sehingga kemampuan manajerial dalam mengatur inventori akan sangat berpengaruh dalam keamanan *cash flow* perusahaan. Keterampilan yang diamksud adalah kemampuan untuk mengatur kesetimbangan antara inventori yang harus disediakan oleh perusahaan dengan level service perusahaan. Berapa inventori yang harus disediakan agar konsumen tetap terpenuhi kebutuhannya namun tidak membebani perusahaan karena menanggung *cash out flow* yang besar untuk pemeliharaan inventori tersebut selama masa penyimpanan. Perusahaan menyediakan inventori dengan beberapa alasan antara lain:

1. Untuk kesetimbangan inventori dan efisiensi
2. Menyeimbangkan *supply* dan *demand*
3. Spesialisasi produksi
4. Melindungi dari ketidakpastian *demand* dan *order cycle*

5. Penyangga kritis antar saluran distribusi

KLASIFIKASI INVENTORI

Berdasarkan bentuknya, inventori dapat diklasifikasikan menjadi:

1. Bahan baku (*raw materials*)

Yang dimaksud dengan bahan baku adalah semua produk yang diproses menjadi produk akhir

2. Barang setengah jadi (*work in process*)

Saat bahan baku telah berada dalam proses produksi namun proses produksi ini belum mencapai tahap akhir, maka pada saat ini produk tersebut menjadi inventori sebagai barang setengah jadi

3. Produk jadi (*finished product*)

Saat produk sudah menjadi barang yang telah melewati semua proses produksi termasuk *quality control*, maka produk menjadi inventori sebagai barang jadi.

Berdasarkan fungsinya, inventori bisa dibedakan menjadi:

1. *Pipeline/transit inventory*

Inventori ini muncul karena *lead time* pengiriman dari tempat asal ke tempat tujuan. Contohnya adalah saat produk masih berada dalam perjalanan dalam sebuah moda transportasi. Inventori jenis ini akan banyak bila jarak atau waktu pengiriman panjang, salah satu solusi untuk mengurangi jumlah inventori dalam bentuk ini adalah memilih rute dan moda transportasi terbaik yang paling memungkinkan untuk mengurangi *lead time* ataupun memperbanyak kuantitas produk dalam satu kali pengiriman

2. *Cycle stock*

Merupakan inventori yang muncul sebagai akibat dari pembelian bahan baku melalui sistem *lot size* dan biasanya melalui suatu siklus waktu tertentu. Pada satu kali pengiriman, produk dikirim dalam jumlah banyak, kemudian sedikit demi sedikit berkurang karena terjual atau karena terpakai sampai akhirnya hampir habis dan kemudian proses pemesanan kembali dilakukan sehingga memulai sebuah siklus yang baru

3. Persediaan pengaman (*safety stock*)

Berfungsi sebagai jaminan atas ketidakpastian permintaan ataupun pasokan. Inventori jenis ini bisa disimpan lebih banyak dari yang diperkirakan dibutuhkan selama periode waktu tertentu sehingga setiap kebutuhan konsumen dapat dipenuhi tanpa harus menunggu. Namun, untuk memprediksi berapa jumlah yang harus disediakan ini memerlukan perhitungan yang tepat agar kesetimbangan antara jumlah produksi yang akan digunakan sebagai *safety stock* dan efisiensi perusahaan. Biasanya untuk periode tertentu akan terjadi lonjakan permintaan atas beberapa produk, hal ini bisa di peroleh dari data historis perusahaan dari periode-periode sebelumnya.

4. *Anticipation stock*

Inventori yang dibutuhkan untuk mengantisipasi kenaikan permintaan yang pada umumnya sudah bisa diprediksi sebelumnya. Meskipun *anticipation stock* ini juga dilakukan untuk mengantisipasi permintaan yang tidak pasti, namun perusahaan bisa melihat data historis perusahaan di periode-periode sebelumnya sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan jumlah *anticipation stock* ini dengan tepat.

Inventori juga diklasifikasikan berdasarkan sifat ketergantungan kebutuhan antara satu item dengan item lainnya. Item yang kebutuhannya tergantung pada kebutuhan item lain disebut *dependent demand item* dan sebaliknya item yang kebutuhannya tidak tergantung pada kebutuhan item lain disebut *independent demand item*. Contoh *dependent demand item* adalah bahan baku yang akan digunakan untuk membuat produk jadi karena kebutuhan akan bahan baku sangat tergantung pada berapa banyak produk jadi yang akan dibuat. Sedangkan yang termasuk *independent demand item* adalah produk jadi sebuah perusahaan karena kebutuhan akan satu produk jadi tidak langsung mempengaruhi kebutuhan produk jadi yang lain. (Pujawan, Mahendrawati, 2017)

BIAYA INVENTORI

Biaya inventori adalah salah satu biaya logistik utama bagi perusahaan manufaktur dan ritel, dan dapat mewakili elemen penting dari total biaya logistik. Untuk itu, kesadaran akan elemen utama dari biaya persediaan sangat penting untuk dipahami (Rushton, Croucher and Baker, 2014).

Menurut (Waters, 2003), total biaya menyimpan inventori biasanya mencapai sekitar 25% dari nilai inventori tersebut dalam setahun. Jumlah ini merupakan sebuah angka yang sangat besar sehingga sangat diupayakan untuk diturunkan, namun bukan berarti harus meniadakan jumlah inventori. Inventori tetap harus ada karena ini berkaitan dengan *service level* perusahaan, yang harus dilakukan adalah bagaimana mengelola biaya-biaya yang digunakan untuk inventori tersebut, terutama biaya penyimpanan, karena resiko yang muncul dalam masa penyimpanan ini cukup besar (rusak, hilang, kadaluwarsa)

Biaya dalam mengelola inventori ini dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Biaya unit (*unit cost*)
merupakan harga suatu barang yang dibebankan oleh pemasok, atau biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk memperoleh satu unit barang tersebut
2. Biaya pemesanan (*ordering cost*)
Biaya pemesanan merupakan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan ketika melakukan pemesanan untuk suatu item. Biaya pemesanan timbul mulai dari titik penempatan pesanan sampai kepada titik penerimaan pesanan
3. Biaya penyimpanan (*carrying cost*)
Biaya penyimpanan merupakan biaya yang timbul dari penyimpanan satu unit item sebagai persediaan untuk periode waktu tertentu. Biaya penyimpanan dapat dihitung dengan mengalikan tingkat persediaan rata-rata dengan biaya penyimpanan tahunan per unit. Biaya penyimpanan dapat dibagi menjadi 4 komponen biaya yaitu:
 - a. Biaya modal

disebut juga sebagai biaya persediaan fisik. Biaya yang timbul berupa biaya bunga (jika investasi dibiayai modal asing/pinjaman) dan biaya peluang (jika investasi dibiayai modal sendiri di mana uang tunai mungkin saja dapat diinvestasikan di tempat lain yang menghasilkan pengembalian yang lebih baik). Biaya modal biasanya merupakan komponen terbesar dari berbagai komponen biaya persediaan lainnya.

- b. Biaya layanan persediaan
Biaya layanan persediaan meliputi biaya manajemen persediaan dan asuransi.
- c. Biaya ruang penyimpanan
Biaya ruang penyimpanan meliputi biaya ruang, penanganan, dan biaya pergudangan terkait penyimpanan produk yang sebenarnya
- d. Biaya resiko persediaan
Biaya risiko persediaan terjadi sebagai akibat dari pencurian, kemunduran persediaan, kerusakan dan keusangan persediaan.
4. Biaya kekurangan (*shortage cost*)
Biaya kekurangan terjadi ketika suatu produk dibutuhkan tetapi tidak dapat dipasok dari persediaan. Dalam kasus yang paling sederhana, pengencer kehilangan keuntungan langsung dari penjualan. Tetapi efek kekurangan biasanya lebih luas, termasuk kehilangan kesan baik, kehilangan reputasi, dan hilangnya potensi penjualan di masa depan. Kekurangan bahan baku untuk produksi dapat menyebabkan gangguan, penjadwalan ulang produksi, pengaturan waktu ulang periode pemeliharaan, dan PHK karyawan (Warella S Y, dkk.2021)

PENGELOLAAN INVENTORI

Inventori, baik saat inventori tersebut berperan sebagai inventori bahan mentah maupun inventori barang jadi, memegang peran penting dalam proses selanjutnya. Saat inventori bahan mentah belum tersedia saat jadwal produksi yang sudah ditentukan, maka proses produksi tidak akan bisa berjalan sesuai rencana, karena

jika ada bahan baku yang dibutuhkan belum tersedia, maka proses produksi pasti tidak bisa dilaksanakan. Begitu pula saat inventori barang jadi belum tersedia, maka proses distribusi tidak akan bisa terjadi yang mengakibatkan kesempatan perusahaan mendapatkan *cash inflow* menjadi hilang. Kelebihan inventori akan mengakibatkan service level yang mampu diberikan kepada konsumen semakin tinggi, namun harus diperhatikan pula kemungkinan inventori tersebut akan mengalami kerusakan, hilang ataupun kadaluarsa selama masa penyimpanan. Proses penyimpanan ini juga masih mengakibatkan perusahaan mengeluarkan biaya untuk inventori tersebut (*cash outflow*). Pengelolaan inventori memang memerlukan tingkat kejelian dan kepekaan yang tinggi karena jumlah yang tersimpan tidak boleh terlalu banyak namun juga jangan sampai kurang. Selain itu, pengelolaan inventori memerlukan biaya yang cukup besar. Dalam proses penentuan harga pokok penjualan (*cost of goods sold*) inventori memiliki andil yang sangat besar yang dapat dilihat melalui:

1. Ongkos langsung (*direct cost*) yang dikeluarkan perusahaan untuk inventori bahan baku yang digunakan
2. Ongkos tak langsung pabrik (*factory overhead*) yang dikeluarkan perusahaan untuk inventori penunjang selama pelaksanaan sistem
3. Inventori untuk WIP dan barang jadi juga harus diperhitungkan

Meskipun sering dikaitkan dengan pengeluaran, namun sesungguhnya inventori memiliki nilai aset yang tinggi bagi perusahaan dalam bentuk:

1. Inventori bahan baku (*raw material*)
2. Inventori barang dalam proses (*work in process*)
3. Inventori barang jadi (*finished goods*)

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa inventori merupakan harta lancar perusahaan yang menentukan kinerja keuangan perusahaan, karena melalui inventori perusahaan dapat mengukur tingkat likuiditas usahanya sehingga perencanaan dan pengendalian inventori memiliki peranan yang

penting dalam menjaga kelangsungan sistem dalam perusahaan.

MODEL INVENTORI UNTUK PRODUK DENGAN PERMINTAAN RELATIF STABIL

Salah satu keputusan penting dalam manajemen inventori adalah ukuran pemesanan karena kan memberikan pengaruh pada frekuensi pemesanan dan rata-rata inventori yang akan disimpan oleh perusahaan. Artinya, semakin kecil ukuran pemesanan akan semakin cepat juga inventori kita habis sehingga pemesanan pun harus semakin sering dilakukan. Yang harus dipertimbangkan adalah, semakin banyak inventori yang kita punya, *service level* yang mampu kita berikan kepada konsumen akan semakin tinggi dengan konsekuensi yang harus ditanggung adalah tingginya biaya penyimpanan inventori. Belum lagi resiko apabila inventori tersebut hilang, rusak atau kadaluarsa.

Salah satu model sederhana yang biasa digunakan dalam pemesanan inventori adalah metode *Economic Order Quantity*. Model ini mempertimbangkan dua hal penting diatas yaitu biaya pesan dan biaya simpan. Metode EOQ ini dibuat berdasarkan sejumlah asumsi, artinya, model ini akan menghasilkan data yang akurat bila asumsi tersebut terpenuhi atau mendekati. Asumsi tersebut antara lain:

1. Kebutuhan inventori diketahui dan relative konstan
2. Kebutuhan inventori dibeli atau diproduksi dalam ukuran lot
3. Biaya simpan dan biaya kirim diketahui, besarnya sama dalam periode yang Panjang (misalnya dalam 1 tahun) dan disepakati oleh semua pihak di perusahaan
4. Pemenuhan inventori terjadi dalam 1 kali proses pengiriman

Contoh:

Jika diketahui informasi sebagai berikut:

1. Kebutuhan inventori dalam 1 tahun adalah 15.000 unit (A)
2. Harga satuan inventori adalah Rp 2.000,00

3. Biaya pemesanan inventori adalah Rp 1.200,00 (O)

4. Biaya simpan inventori adalah 20% dari harga satuan (C)

Jika perusahaan memesan sebanyak 100 unit untuk setiap kali pemesanan maka:

1. Nilai inventori = $100 \times$ harga satuan inventori

$$= 100 \times \text{Rp } 2.000,00$$

$$= \text{Rp } 200.000,00$$

2. Biaya rata-rata inventori = $\frac{\text{EOQ}}{2} \times C =$

$$\frac{\text{Jumlah per pesanan}}{2} \times \text{biaya simpan inventori per unit}$$

$$= \frac{100}{2} \times 20\% \times \text{Rp } 2.000,00$$

$$= \text{Rp } 20.000,00$$

3. Frekuensi pemesanan per tahun

$$= \frac{\text{kebutuhan inventori per tahun}}{\text{jumlah per pesanan}}$$

$$= \frac{15.000}{100} = 150 \rightarrow \frac{365}{150} \approx 2$$

Artinya, pemesanan dilakukan setiap 2 hari sekali

4. Biaya pesan

$$= \frac{A}{\text{EOQ}} \times O$$

$$= \frac{\text{frekuensi pemesanan}}{\text{tahun}} \times \text{biaya pemesanan}$$

$$= 150 \times \text{Rp } 1.200$$

$$= \text{Rp } 180.000,00$$

5. Total biaya

$$= \frac{\text{EOQ}}{2} \times C + \frac{A}{\text{EOQ}} \times O$$

= biaya rata-rata inventori + biaya pesan

$$= \text{Rp } 20.000,00 + \text{Rp } 180.000,00$$

$$= \text{Rp } 200.000,00$$

Langkah-langkah perhitungan seperti diatas dilakukan untuk setiap jumlah pemesanan. Hasil *trial and error* diperoleh data seperti dalam tabel berikut:

Tabel 1. Hasil *trial and error*

Jumlah per pesanan (unit)	Nilai Inventori (Rp)	Biaya rata-rata (Rp)	Frekuensi pemesanan/tahun	Biaya Pesan (Rp)	Total Biaya (Rp)
100	200.000	20.000	150	180.000	200.000
200	400.000	40.000	75	90.000	130.000
300	600.000	60.000	50	60.000	120.000
500	1.000.000	100.000	30	36.000	136.000
750	1.500.000	150.000	20	24.000	174.000
1.000	2.000.000	200.000	15	18.000	218.000
1.500	3.000.000	300.000	10	12.000	312.000

Dari tabel diatas, terlihat bahwa semakin rendah frekuensi pengiriman, maka semakin tinggi jumlah inventori pada setiap kali pengiriman. Bertambahnya jumlah untuk setiap kali pemesanan inventori berbanding lurus dengan nilai rata-rata inventori (karena semakin banyak jumlah yang harus disimpan di inventori perusahaan) dan berbanding terbalik dengan biaya pesan (karena berkurangnya frekuensi pemesanan). Total biaya minimum adalah

dihitung dengan persamaan Economic Order Quantity (EOQ).

$$\text{EOQ} = \sqrt{\frac{2AO}{S}}$$

$$\text{EOQ} = \sqrt{\frac{2 \times 15.000 \times 1.200}{2000 \times 20\%}}$$

$$= 300 \text{ unit}$$

Total biaya

$$= \frac{300}{2} \times 20\% \times Rp\ 2.000 + \frac{15.000}{300} \times Rp\ 1.200$$

$$= Rp\ 60.000,00 + Rp\ 60.000,00$$

$$= Rp\ 120.000,00$$

Rumus EOQ ini tepat dalam mengakomodasi kesalahan perkiraan. Misalkan ternyata jumlah kebutuhan inventori naik sebesar 20% dari 15.000 unit menjadi 18.000 unit dengan jumlah pemesanan tetap sebesar EOQ, maka total biaya menjadi:

$$= \frac{300}{2} \times 20\% \times Rp\ 2.000 + \frac{18.000}{300} \times Rp\ 1.200$$

$$= Rp\ 60.000 + Rp\ 72.000$$

$$= Rp\ 132.000$$

Sehingga dengan kesalahan perkiraan kebutuhan inventori sebesar 20%, kenaikan biaya total hanya naik sebesar:

$$= \frac{Rp\ 132.000 - Rp\ 120.000}{Rp\ 120.000} \times 100\% = 10\%$$

EOQ dengan menggunakan tingkat kebutuhan 18.000 unit, maka:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 18.000 \times 1.200}{2000 \times 20\%}} = 329 \text{ unit}$$

Maka total biaya menjadi:

$$= \frac{329}{2} \times 20\% \times Rp\ 2.000 + \frac{18.000}{329} \times Rp\ 1.200$$

$$= Rp\ 65.800 + Rp\ 65.653$$

$$= Rp\ 131.453$$

Atau hanya naik sebesar:

$$= \frac{Rp\ 131.453 - Rp\ 120.000}{Rp\ 120.000} \times 100\% = 9,54\%$$

dibandingkan dengan kenaikan kebutuhan inventori yang mencapai 20% (Martono, 2018)

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa inventori dalam rantai pasok memegang peranan yang sangat penting karena bukan hanya karena inventori tersebut merupakan harta lancar dari perusahaan yang sangat menentukan posisi keuangan perusahaan tapi juga karena inventori yang menentukan tinggi rendahnya tingkat pengeluaran, siklus inventori turn over perusahaan dan rentang waktu proses produksi maupun penjadwalan kegiatan produksi dalam perusahaan. Sarann yang bisa disampaikan dalam hal ini adalah bahwa mengingat pentingnya peranan inventori, maka segala kebijakan yang berkaitan dengan inventori harus dilakukan dengan secermat mungkin, menggunakan data semaksimal mungkin dan hasil kebijakan yang dihasilkan dapat mengakomodasi kepentingan dari berbagai divisi yang terlibat dalam perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Martono, RV. 2018. Manajemen Logistik. PT Gramedia Pustaka. Jakarta.
 Pujawan, dkk. 2017. Supply Chain Management. Andi Offset. Yogyakarta
 Sutarmen. 2017. Dasar-Dasar Manajemen Logistik. PT Refika Aditama. Bandung
 Warella, dkk. 2021. Manajemen Rantai Pasok. Yayasan Kita Menulis.
 Walters, Donald. 2003. Logistics, an Introduction to Supply Chain Management. New York. Palgrave