

MANAJEMEN PERSEDIAAN (INVENTORY)

1. Pendahuluan

Definisi: Persediaan merupakan simpanan material yang berupa bahan mentah, barang dalam proses dan barang jadi.

Inventory dan Klasifikasinya

Inventory meliputi semua barang yang dimiliki perusahaan pada saat tertentu, dengan tujuan untuk dijual kembali atau dikonsumsi dalam siklus operasi normal perusahaan sebagai barang yang dimiliki untuk dijual atau diasumsikan untuk dimasa yang akan datang, semua barang yang berwujud dapat disebut sebagai inventory, tergantung dari sifat dan jenis usaha perusahaan.

Menurut **Koher, Eric L.A.** Inventory adalah : "*Bahan baku dan penolong, barang jadi dan barang dalam proses produksi dan barang-barang yang tersedia, yang dimiliki dalam perjalanan dalam tempat penyimpanan atau konsinyasikan kepada pihak lain pada akhir periode*".

Secara umum pengertian Inventory adalah merupakan suatu aset yang ada dalam bentuk barang-barang yang dimiliki untuk dijual dalam operasi perusahaan maupun barang-barang yang sedang di dalam proses pembuatan.

Diantara pengertian diatas maka inventory dapat diklasifikasikan yang ditentukan oleh perusahaan, apabila jenis perusahaan yang membeli barang akan dijual lagi, maka klasifikasi hanya ada satu macam saja persediaan barang dagangan. Sedangkan bila jenis

perusahaan adalah pabrikasi yaitu perusahaan yang mengolah bahan mentah menjadi bahan jadi.

Klasifikasi Inventori

Ada beberapa macam klasifikasi inventori, menurut Dobler at al, ada beberapa klasifikasi inventori yang digunakan oleh perusahaan, antara lain [3]:

- Inventori Produksi

Yang termasuk dalam klasifikasi inventori produksi adalah bahan baku dan bahan-bahan lain yang digunakan dalam proses produksi dan merupakan bagian dari produk. Bisa terdiri dari dua tipe yaitu item spesial yang dibuat khusus untuk spesifikasi perusahaan dan item standart produksi yang dibeli secara *off-the-self*.

- Inventori MRO (*Maintaintenance, Repair, and Operating supplies*)

Yang termasuk dalam katagori ini adalah barang-barang yang digunakan dalam proses produksi namun tidak merupakan bagian dari produk. Seperti pelumas dan pembersih.

- Inventori *In-Process*

Yang termasuk dalam katagori inventori ini adalah produk setengah jadi. Produk yang termasuk dalam katagori inventori ini bisa ditemukan dalam berbagai proses produksi.

- Inventori *Finished-goods*

Semua produk jadi yang siap untuk dipasarkan termasuk dalam katagori inventori finished goods. PT XYZ adalah sebuah swalayan yang menjual produk-produk yang siap untuk dipakai. Tidak ada proses pengolahan yang ada disana, sehingga semua inventori yang dimilikinya termasuk dalam katagori ini.

Setelah diperhatikan definisi inventory diatas, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan persediaan bahan baku adalah barang-barang berwujud yang dimiliki dengan tujuan untuk diproses menjadi barang jadi. Barang ini dihasilkan sendiri dan dibeli dari perusahaan lain yang merupakan produk akhir dari perusahaan itu sendiri, barang ini merupakan bahan utama dalam menghasilkan produk akhir, persediaan barang penolong atau pembantu adalah bahan-bahan yang diperlukan untuk menghasilkan produk akhir, tapi tidak secara langsung ikut serta dalam hasil produk akhir. Persediaan barang dagangan adalah barang-barang yang dibeli dan dimiliki oleh perusahaan dagang untuk dijual kembali.

Salah satu perlunya inventory dilaksanakan dengan baik yaitu mengetahui secara pasti harga pokok dari barang-barang dagangan yang terjual. Disamping itu untuk menjamin lancarnya arus lintas barang maka perlu diadakan pencatatan terhadap segala penerimaan barang yang berasal dari supplier, barang yang dipesan oleh langganan, barang yang terjual, barang yang dikembalikan oleh langganan dan penyesuaian-penyesuaian (adjusment) terhadap barang. Atas dasar pencatatan tersebut nantinya dapat diketahui antara lain barang mana yang banyak tertimbun (over stock) barang mana yang harus dipesan kembali kepada supplier karena persediannya sudah menipis, apabila terjadi pemesanan barang kepada supplier, maka pemesanan ini perlu pula dicatat untuk mendapatkan informasi tentang inventory yang lengkap, bila segala transaksi yang disebut

diatas tidak dicatat dengan baik maka akan menemui kesulitan untuk mengetahui keadaan inventory secara pasti pada suatu saat misalnya kesulitan untuk mengetahui berapa jumlah persediaan barang yang ada dan yang sudah dipasarkan serta jumlah barang yang sudah dipesan oleh langganan (Quantity Committed) dan berapa jumlah barang yang dipesan kepada supplier (Quantity Sold) dan informasi penting lainnya.

Mengurangi inventori barang. Inventori merupakan aset perusahaan yang berkisar antara 30%-40% sedangkan biaya penyimpanan barang berkisar 20%-40% dari nilai barang yang disimpan.

2. Alasan Memiliki Persediaan

Laba yang maksimal dapat dicapai dengan meminimalkan biaya yang berkaitan dengan persediaan. Namun meminimalkan biaya persiapan dapat dicapai dengan memesan atau memproduksi dalam jumlah yang kecil, sedangkan untuk meminimalkan biaya pemesanan dapat dicapai dengan melakukan pesanan yang besar dan jarang. Jadi meminimalkan biaya penyimpanan mendorong jumlah persediaan yang sedikit atau tidak ada, sedangkan meminimalkan biaya pemesanan harus dilakukan dengan melakukan pemesanan ,persediaan dalam jumlah yang relatif besar, sehingga mendorong jumlah persediaan yang besar. Alasan yang kedua yang mendorong perusahaan menyimpan persediaan dalam jumlah yang relatif besar adalah masalah ketidakpastian permintaan. Jika permintaan akan bahan atau produk lebih besar dari yang diperkirakan, maka persediaan dapat berfungsi sebagai penyangga, yang memberikan perusahaan kemampuan untuk memenuhi tanggal penyerahan sehingga pelanggan merasa puas.

Secara umum alasan untuk memiliki persediaan adalah sebagai berikut :

1. Untuk menyeimbangkan biaya pemesanan atau persiapan dan biaya penyimpanan.
2. Untuk memenuhi permintaan pelanggan, misalnya menepati tanggal pengiriman.

3. Untuk menghindari penutupan fasilitas manufaktur akibat :
 - a. Kerusakan mesin
 - b. Kerusakan komponen
 - c. Tidak tersedianya komponen
 - d. Pengiriman komponen yang terlambat
4. Untuk menyanggah proses produksi yang tidak dapat diandalkan.
5. Untuk memanfaatkan diskon
6. Untuk menghadapi kenaikan harga di masa yang akan datang.

3. Elemen Harga Pokok Bahan Baku

Terdapat empat kelompok biaya yang mempengaruhi harga pokok persediaan bahan baku, yaitu :

1. Harga Faktur. Harga faktur adalah harga yang disetujui antara perusahaan dengan pemasoknya. Potongan pembelian akan mengurangi harga faktur, sedangkan biaya angkut yang ditanggung perusahaan diperlakukan sebagai tambahan harga faktur.
2. Biaya Pemesan Bahan Baku. Biaya ini disebut juga procurement cost atau ordering cost yaitu biaya yang dikeluarkan dalam melaksanakan pembelian bahan baku. Biaya ini dikelompokkan menjadi 2 yaitu :
 - a. Biaya Pemesan Tetap
 - b. Biaya Pemesan Variabel
3. Biaya Penyimpan Bahan Baku. Biaya ini disebut juga storage cost atau carrying cost yaitu biaya yang dikeluarkan dalam melaksanakan kegiatan penyimpanan bahan agar siap dipakai di dalam kegiatan produksi.

Biaya ini dikelompokkan menjadi dua yaitu :

- a. Biaya Penyimpanan Tetap
 - b. Biaya Penyimpanan Variabel
4. Biaya Ketidakcukupan Persediaan. Biaya ini timbul akibat adanya persediaan bahan baku yang tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan produksi. Biaya ini meliputi : kerugian hilangnya penjualan, tambahan biaya angkut karena dibeli secara mendadak, tuntutan dari pelanggan karena keterlambatan, dan tambahan biaya karena tidak teraturnya proses produksi.

Pengendalian persediaan: aktivitas mempertahankan jumlah persediaan pada tingkat yang dikehendaki. Pada produk barang, pengendalian persediaan ditekankan pada pengendalian material. Pada produk jasa, pengendalian diutamakan sedikit pada material dan banyak pada jasa pasokan karena konsumsi sering kali bersamaan dengan pengadaan jasa sehingga tidak memerlukan persediaan.

Akibat kelebihan persediaan:

- Beban bunga meningkat
- Biaya penyimpanan dan pemeliharaan
- Resiko rusak
- Kualitas menurun.

Akibat kekurangan persediaan:

- Proses produksi terganggu
- Ada kapasitas mesin yang tidak terpakai
- Pesanan tidak dapat terpenuhi.

Jenis – jenis persediaan :

- Bahan mentah
- Barang dalam proses
- Barang jadi

4. Safety stock

Merupakan persediaan minimal yang harus ada agar perusahaan dapat berjalan normal. Semakin besar safety stock maka perusahaan kemungkinan kehabisan persediaan akan semakin kecil.

Safety stock adalah istilah yang digunakan oleh spesialis persediaan untuk menggambarkan tingkat stok tambahan yang dipertahankan di bawah siklus saham untuk penyangga terhadap stockouts. Safety Stock (juga disebut Buffer Stock) ada untuk menghadapi ketidakpastian dalam penawaran dan permintaan. Safety stock didefinisikan sebagai unit tambahan persediaan dibawa sebagai perlindungan terhadap kemungkinan stockouts (kekurangan bahan baku atau kemasan). Dengan memiliki jumlah yang memadai safety stock di tangan, sebuah perusahaan dapat memenuhi permintaan penjualan yang melebihi perkiraan permintaan mereka tanpa mengubah rencana produksi mereka. [1] Hal ini diadakan ketika suatu organisasi tidak dapat secara akurat memprediksi permintaan dan / atau tenggang waktu untuk produk. Ini berfungsi sebagai asuransi terhadap stockouts.

Dengan produk baru, safety stock dapat dimanfaatkan sebagai alat strategis sampai perusahaan dapat menilai seberapa akurat ramalan mereka adalah setelah beberapa tahun pertama, terutama bila digunakan dengan perencanaan kebutuhan material worksheet. Yang kurang akurat peramalan, yang lebih safety stock diperlukan. Dengan perencanaan kebutuhan material (MRP) lembar sebuah perusahaan dapat menilai berapa banyak mereka akan perlu untuk memproduksi untuk memenuhi permintaan penjualan diperkirakan tanpa mengandalkan

safety stock. Namun, strategi yang umum adalah untuk mencoba dan mengurangi tingkat persediaan pengaman untuk membantu menjaga biaya persediaan rendah sekali permintaan produk menjadi lebih diprediksi. Ini dapat sangat penting bagi perusahaan dengan keuangan yang lebih kecil bantal atau mereka yang berusaha untuk berjalan di lean manufacturing, yang bertujuan untuk menghilangkan pemborosan seluruh proses produksi.

Jumlah safety stock sebuah organisasi memilih untuk terus di tangan dapat secara dramatis mempengaruhi bisnis mereka. Terlalu banyak safety stock dapat mengakibatkan biaya tinggi memegang persediaan. Selain itu, produk yang disimpan terlalu lama dapat merusak, kedaluwarsa, atau istirahat selama proses pergudangan. Terlalu sedikit safety stock dapat mengakibatkan kehilangan penjualan dan, dengan demikian, yang lebih tinggi tingkat perputaran pelanggan. Akibatnya, menemukan keseimbangan yang tepat antara terlalu banyak dan terlalu sedikit safety stock adalah sangat penting.

5. Biaya Inventory

$$\text{TC} = \text{TOC} + \text{TCC}$$

Alasan Pengelolaan Persediaan

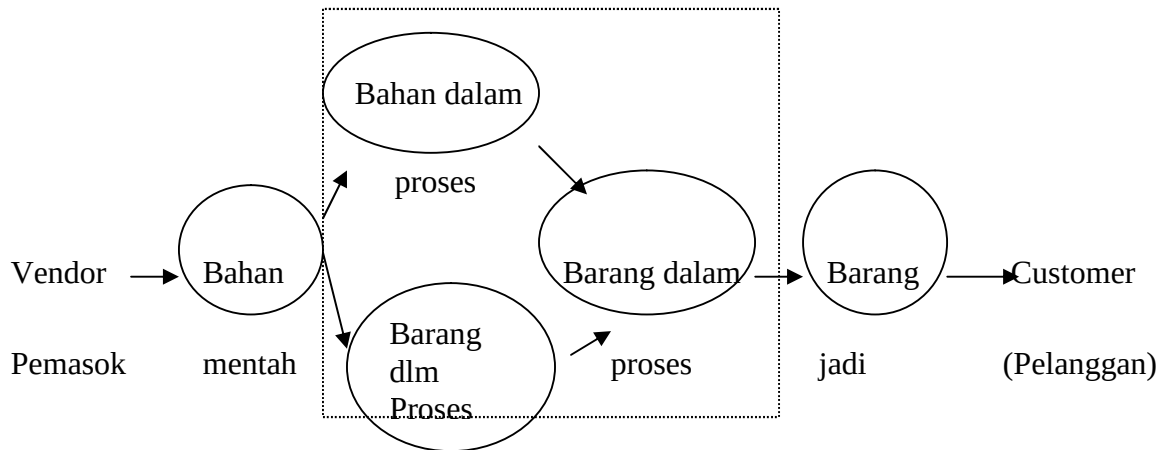
1. Persediaan merupakan investasi yang membutuhkan modal besar.
2. Mempengaruhi pelayanan ke pelanggan.
3. Mempunyai pengaruh pada fungsi operasi, pemasaran, dan fungsi keuangan

Jenis Persediaan

1. Persediaan barang jadi biasanya tergantung pada permintaan pasar (*independent demand inventory*)

2. Persediaan barang setengah jadi dan bahan mentah ditentukan oleh tuntutan proses produksi dan bukan pada keinginan pasar (*dependent demand inventory*).

Aliran Material



Kapasitas VS Persediaan

Kapasitas: merupakan kemampuan untuk menghasilkan produk

Persediaan: semua persediaan material yang ditempatkan di sepanjang jaringan proses produksi dan jalur distribusi.

6. Tujuan Persediaan

1. Menghilangkan pengaruh ketidakpastian (mis: *safety stock*)
2. Memberi waktu luang untuk pengelolaan produksi dan pembelian
3. Untuk mengantisipasi perubahan pada permintaan dan penawaran.

Hal-Hal Yang di Pertimbangkan

1. Struktur biaya persediaan.
 - a. Biaya per unit (*item cost*)
 - b. Biaya penyiapan pemesanan (*ordering cost*)
 - Biaya pembuatan perintah pembelian (*purchasing order*)
 - Biaya pengiriman pemesanan
 - Biaya transportasi
 - Biaya penerimaan (*Receiving cost*)
 - Jika diproduksi sendiri maka akan ada biaya penyiapan (*set up cost*): surat menyurat dan biaya untuk menyiapkan perlengkapan dan peralatan.
 - c. Biaya pengelolaan persediaan (*Carrying cost*)
 - Biaya yang dinyatakan dan dihitung sebesar peluang yang hilang apabila nilai persediaan digunakan untuk investasi (*Cost of capital*).
 - Biaya yang meliputi biaya gudang, asuransi, dan pajak (*Cost of storage*). Biaya ini berubah sesuai dengan nilai persediaan.
 - d. Biaya resiko kerusakan dan kehilangan (*Cost of obsolescence, deterioration and loss*).
 - e. Biaya akibat kehabisan persediaan (*Stockout cost*)
2. Penentuan berapa besar dan kapan pemesanan harus dilakukan.

7. Metode Manajemen Persediaan

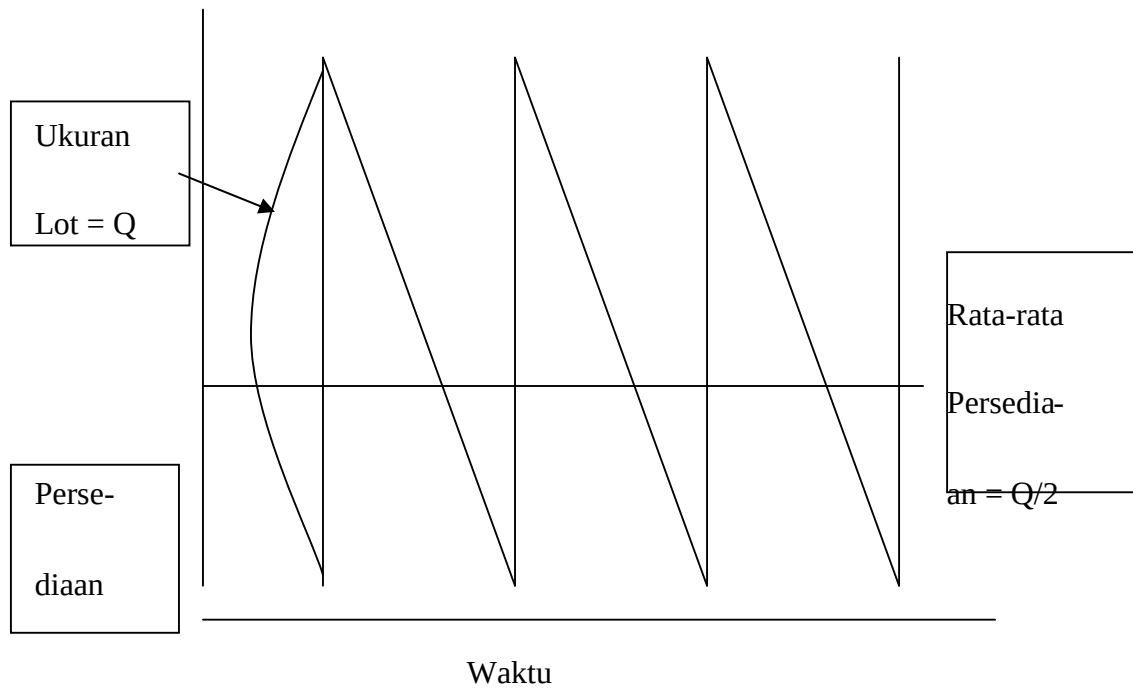
- A. METODA EOQ (*ECONOMIC ORDER QUANTITY*)
- B. METODA SISTEM PEMERIKSAAN TERUS MENERUS (*CONTINUOUS REVIEW SYSTEM*)
- C. METODA SISTEM PEMERIKSAAN PERIODIK (*PERIODIC REVIEW SYSTEM*)
- D. METODA HYBRID
- E. METODA ABC

METODA EOQ

Asumsi:

1. Kecepatan permintaan tetap dan terus menerus.
2. Waktu antara pemesanan sampai dengan pesanan datang (*lead time*) harus tetap.
3. Tidak pernah ada kejadian persediaan habis atau *stock out*.
4. Material dipesan dalam paket atau lot dan pesanan datang pada waktu yang bersamaan dan tetap dalam bentuk paket.
5. Harga per unit tetap dan tidak ada pengurangan harga walaupun pembelian dalam jumlah volume yang besar.
6. Besar *carrying cost* tergantung secara garis lurus dengan rata-rata jumlah persediaan.
7. Besar *ordering cost* atau *set up cost* tetap untuk setiap lot yang dipesan dan tidak tergantung pada jumlah item pada setiap lot.
8. Item adalah produk satu macam dan tidak ada hubungan dengan produk lain.

9.



Hal-hal yang perlu diperhatikan sebelum menghitung EOQ:

D: Besar laju permintaan (*demand rate*) dalam unit per tahun.

S: Biaya setiap kali pemesanan (*ordering cost*) dalam rupiah per pesanan

C: Biaya per unit dalam rupiah per unit

i: Biaya pengelolaan (*carrying cost*) adalah persentase terhadap nilai persediaan per tahun.

Q: Ukuran paket pesanan (*lot size*) dalam unit

TC: Biaya total persediaan dalam rupiah per tahun.

Biaya pemesanan per tahun (*Ordering cost*):

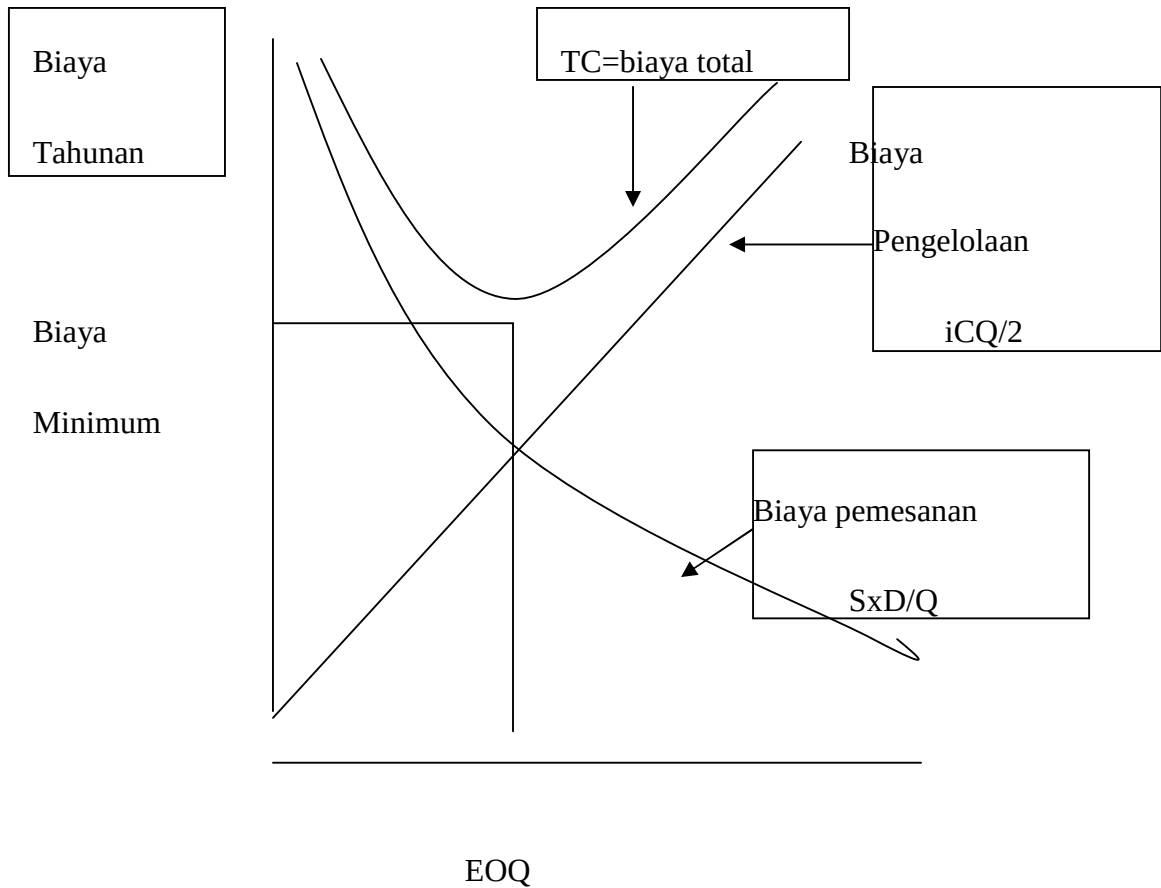
$$OC = S (D/Q)$$

Biaya pengelolaan persediaan per tahun (*Carrying cost*)

$$CC = ic (Q/2)$$

Maka, total biaya persediaan:

$$TC = S(D/Q) + ic(Q/2)$$



Terjadi keseimbangan antara *carrying cost* dan *ordering cost*, maka Q dihitung dari

$$Q = \sqrt{(2SD)/ic}$$

Reorder Point

Merupakan suatu analisa untuk menentukan kapan harus melakukan pemesanan kembali.

$$R = \bar{d} * \bar{L} + z * \sqrt{\bar{L} * \sigma_d^2 + \bar{d}^2 * \sigma_L^2}$$

Mana rumus itu berasal dari tidak penting, tapi melihat implikasi untuk safety stock:

- * Apa yang terjadi jika lead time adalah konstan?
- * Apa yang terjadi jika tingkat permintaan konstan?
- * Apa yang terjadi jika keduanya konstan?
- * Jika Anda ingin mengurangi jumlah safety stock yang Anda pegang, apa yang merupakan pilihan terbaik anda ?

Menyusun ulang titik penambahan saham terjadi ketika tingkat persediaan turun ke nol. Mengingat pengisian saham sesaat tingkat persediaan melompat ke tingkat yang asli dari tingkat nol.

Dalam situasi kehidupan nyata kita tidak pernah bertemu dengan seorang nol lead time. Selalu ada tenggang waktu dari tanggal menempatkan pesanan untuk bahan dan tanggal bahan yang diterima. Akibatnya, titik pemesanan ulang selalu lebih tinggi dari nol, dan jika perusahaan tempat urutan ketika persediaan mencapai titik pemesanan ulang, barang baru akan tiba sebelum perusahaan kehabisan barang untuk dijual. Keputusan tentang berapa

banyak memegang saham umumnya disebut sebagai titik perintah masalah, yaitu, bagaimana seharusnya rendah akan habis persediaan sebelum mengatur kembali. Dua faktor yang menentukan urutan yang sesuai titik adalah waktu pengiriman saham yang merupakan Inventory dibutuhkan selama masa tenggang (yaitu, perbedaan antara urutan tanggal dan tanda terima dari inventarisasi memerintahkan) dan safety stock yang tingkat minimum persediaan yang diselenggarakan sebagai perlindungan terhadap kekurangan karena fluktuasi permintaan.

Oleh karena itu :

$$\text{Reorder Point} = \text{Normal konsumsi selama lead-time} + \text{Safety Stock}.$$

Beberapa faktor yang menentukan seberapa banyak waktu pengiriman stock dan safety stock harus diadakan. Singkatnya, efisiensi dari suatu sistem pengisian ulang pengiriman mempengaruhi seberapa banyak waktu yang diperlukan. Karena waktu pengiriman stok persediaan yang diharapkan penggunaan antara pemesanan dan penerimaan persediaan, efisien pengisian ulang persediaan akan mengurangi kebutuhan waktu pengiriman stok. Dan penentuan tingkat persediaan pengaman dasar melibatkan trade-off antara risiko saham-keluar, sehingga kemungkinan ketidakpuasan pelanggan dan kehilangan penjualan, dan meningkatnya biaya yang berkaitan dengan membawa tambahan persediaan.

Metode lain untuk menghitung tingkat menyusun ulang melibatkan perhitungan tingkat penggunaan per hari, lead time yang merupakan jumlah waktu antara penempatan pesanan dan penerimaan barang dan tingkat saham keselamatan dinyatakan dalam beberapa hari 'penjualan.

$$\text{Reorder level} = \text{tingkat penggunaan harian rata-rata} \times \text{lead-time dalam hari}.$$

Dari rumus di atas dapat dengan mudah menyimpulkan bahwa perintah untuk pengisian bahan dilakukan bila tingkat persediaan hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan produksi selama lead-time.

[sunting] Contoh

Jika tingkat penggunaan harian rata-rata dari suatu material adalah 50 unit dan memimpin-waktu tujuh hari, maka:

Reorder level = tingkat penggunaan harian rata-rata x Lead waktu dalam hari =

50 unit x 7 hari = 350 unit

Ketika tingkat persediaan mencapai 350 unit perintah harus ditempatkan untuk materi. Pada saat tingkat persediaan mencapai nol pada akhir hari ketujuh dari urutan menempatkan bahan akan mencapai dan tidak ada alasan untuk khawatir.

Re-order point = Rata-rata Lead Sisa * Rata-rata Permintaan + Z * SQRT (rt Lead Sisa *

Standar Deviasi dari Permintaan ² + Rata-rata. Permintaan ² * Standar Deviasi dari Lead Sisa ²)

Menyusun ulang poin = S x L + J (S x R x L) Di mana

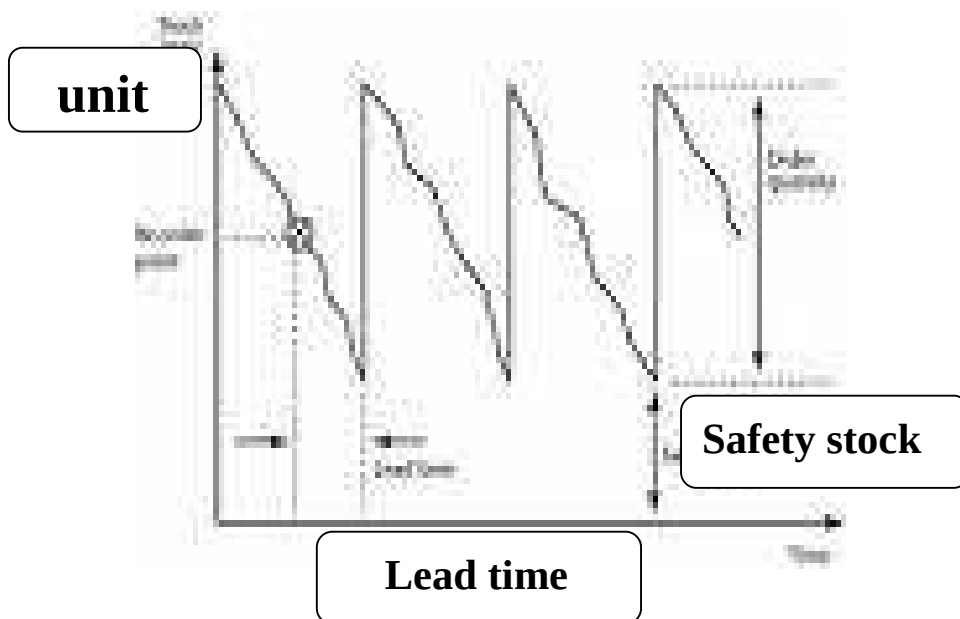
* S = Penggunaan dalam satuan

* L = Lead time dalam hari

* R = Rata-rata jumlah unit per pesanan

* J = Stok keluar faktor penerimaan

* Saham-out faktor penerimaan, ' F ', tergantung pada saham-out tingkat persentase yang ditentukan dan distribusi probabilitas penggunaan (yang diasumsikan mengikuti Poisson distribution). [1]



Economic Order Quantity

Merupakan satu formula atau model yang menentukan berapa jumlah pemesanan yang paling ekonomis yang akan meminimalkan total biaya persediaan.

Tatanan ekonomi kuantitas adalah tingkat persediaan yang meminimalkan total biaya persediaan memegang dan biaya pemesanan. Ini adalah salah satu yang tertua penjadwalan produksi model klasik. Kerangka kerja yang digunakan untuk menentukan kuantitas pesanan ini juga dikenal sebagai Wilson EOQ Model atau Wilson Formula. Model ini dikembangkan

oleh F. W. Harris pada tahun 1913. Tapi masih RH Wilson, seorang konsultan yang diterapkan secara ekstensif, diberikan kredit awal untuk analisis mendalam dari model. [1]

Asumsikan bahwa permintaan untuk suatu produk adalah konstan selama setahun dan bahwa setiap pesanan baru disampaikan dalam inventaris penuh saat mencapai nol. Ada biaya tetap dikenakan biaya untuk setiap pesanan ditempatkan, terlepas dari jumlah unit yang dipesan. Ada juga yang memegang atau biaya penyimpanan untuk setiap unit yang diadakan di penyimpanan (kadang-kadang dinyatakan sebagai persentase dari biaya pembelian barang).

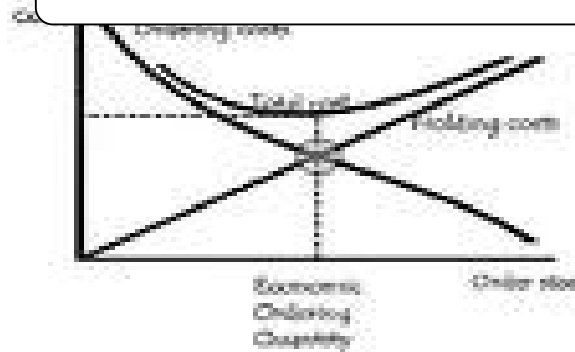
Kami ingin menentukan jumlah optimal unit untuk produk pesanan sehingga kita meminimalkan total biaya yang terkait dengan pembelian, pengiriman dan penyimpanan produk

Parameter yang diperlukan untuk solusi adalah total permintaan untuk tahun, biaya pembelian untuk setiap item, biaya tetap untuk menempatkan pesanan dan biaya penyimpanan untuk setiap item per tahun. Perhatikan bahwa jumlah kali pesanan ditempatkan juga akan mempengaruhi biaya total Namun, jumlah ini dapat ditentukan dari parameter lainnya

1. Biaya urutan konstan.
2. Laju permintaan adalah konstan
3. The lead time adalah tetap
4. Harga beli item tersebut adalah konstan yaitu tidak ada diskon tersedia
5. Yang pengisian dibuat seketika, seluruh batch dikirimkan sekaligus.

EOQ adalah jumlah untuk memesan, sehingga biaya pemesanan + biaya membawa menemukan minimum. (Kesalahpahaman yang umum adalah bahwa formula mencoba menemukan saat ini adalah sama.)

Economic order quantity



eoQ

$$\sqrt{\frac{2 * A * C_p}{C_h}}$$

Biaya-Biaya yang Terkait dengan Inventori

Menurut Dobler et al terdapat 2 (dua) macam biaya yang terkait dengan biaya inventori [3], yaitu :

- Biaya Pemeliharaan (*Carrying Cost*)

Biasanya berkisar antara 23-35 persen dari total nilai inventori perusahaan pertahun, yang terdiri dari :

- o Biaya kesempatan dari dana yang diinvestasikan sebesar 12-20 %

- o Biaya asuransi sebesar 2 – 4 %
- o Pajak properti sebesar 1 – 3 %
- o Biaya penyimpanan sebesar 1 – 3 %`
- o [REDACTED]
Kadaluarsa sebesar 4 – 10 %

Total 20 – 40 %

Just In Time

JIT merupakan pendekatan untuk meminimalkan total biaya penyimpanan dan persiapan yang sangat berbeda dari pendekatan tradisional. Pendekatan tradisional mengakui biaya persiapan dan kemudian menentukan kuantita pesanan yang merupakan saldo terbaik dari dua kategori biaya. Dilain pihak, JIT tidak mengakui biaya persiapan, tetapi sebaliknya JIT mencoba menekan biaya-biaya ini sampai nol. Jika biaya persiapan tidak menjadi signifikan, maka biaya tersisa yang akan diminimalkan adalah biaya penyimpanan, yang dilakukan dengan mengurangi persediaan sampai ketinggian yang sangat rendah. Pendekatan inilah yang mendorong untuk persediaan nol dalam sistem JIT.