

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pengertian Persediaan

Pada setiap tingkat perusahaan, baik perusahaan kecil, menengah maupun perusahaan besar, persediaan sangat penting bagi kelangsungan hidup perusahaan. Perusahaan harus dapat memperkirakan jumlah persediaan yang dimilikinya. Persediaan yang dimiliki oleh perusahaan tidak boleh terlalu banyak dan juga tidak boleh terlalu sedikit karena akan mempengaruhi biaya yang akan dikeluarkan untuk persediaan tersebut.

Menurut Prasetyo (2006:65), “Persediaan adalah suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam satu periode usaha yang normal, termasuk barang yang dalam pengerjaan / proses produksi menunggu masa penggunaannya pada proses produksi”.

Menurut Warren Reeve (2005:452), “Persediaan juga didefinisikan sebagai aktiva yang tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha normal dalam proses produksi atau yang dalam perjalanan dalam bentuk bahan atau perlengkapan (*supplies*) untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa”.

Menurut Stice dan Skousen (2009:571), “Persediaan adalah istilah yang diberikan untuk aktiva yang akan dijual dalam kegiatan normal

perusahaan atau aktiva yang dimasukkan secara langsung ke dalam barang yang akan diproduksi dan kemudian dijual”.

Kesimpulannya adalah bahwa persediaan merupakan suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan yang di simpan dan tersedia untuk dijual kepada konsumen dalam kegiatan usaha normal perusahaan yang dapat berupa bahan baku atau barang jadi.

B. Jenis – Jenis Persediaan

Rangkuti (2004:14), menyatakan bahwa jenis persediaan dapat dibedakan sebagai berikut:

1. Persediaan bahan mentah (*raw material*)

Persediaan bahan mentah (*raw material*), yaitu persediaan barang-barang berwujud, seperti besi, kayu serta komponen-komponen lainnya yang digunakan dalam proses produksi.

2. Persediaan komponen-komponen rakitan (*purchased parts/components*)

Persediaan komponen-komponen rakitan (*purchased parts/components*), yaitu persediaan barang-barang yang terdiri dari komponen-komponen yang diperoleh dari perusahaan lain, dimana secara langsung dapat dirakit menjadi suatu produk.

3. Persediaan bahan pembantu atau penolong (*supplies*)

Persediaan bahan pembantu atau penolong (*supplies*), yaitu persediaan barang-barang yang diperlukan dalam proses produksi, tetapi tidak merupakan bagian atau komponen barang jadi.

4. Persediaan barang dalam proses (*work in process*)

Persediaan barang dalam proses (*work in process*), yaitu persediaan barang-barang yang merupakan keluaran dari tiap-tiap bagian dalam proses produksi atau yang telah diolah menjadi suatu bentuk, tetapi masih perlu diproses lebih lanjut menjadi barang jadi.

5. Persediaan barang jadi (*finished goods*)

Persediaan barang jadi (*finished goods*), yaitu persediaan barang-barang yang telah selesai diproses atau diolah dalam pabrik dan siap untuk dijual atau dikirim kepada langganan.

C. Fungsi Persediaan

Assauri (2004:170) membedakan jenis-jenis persediaan menurut fungsinya dikelompokkan menjadi tiga jenis yang terdiri atas:

1. *Lot-Size Inventory* atau *Batch Stock*

Persediaan yang diadakan dalam jumlah yang lebih besar dari jumlah yang dibutuhkan pada saat itu. Cara ini dilakukan dengan tujuan memperoleh potongan harga (*quantity discount*) karena pembelian dalam jumlah yang besar, dan memperoleh biaya pengangkutan per unit yang rendah.

2. *Fluctuation Stock*

Merupakan persediaan yang diadakan untuk menghadapi permintaan yang tidak bisa diramalkan sebelumnya, serta untuk mengatasi berbagai kondisi tidak terduga seperti terjadi kesalahan dalam peramalan penjualan, kesalahan waktu produksi, kesalahan pengiriman.

3. *Anticipation Stock*

Persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan yang dapat diramalkan seperti mengantisipasi pengaruh musim, dimana pada saat permintaan tinggi perusahaan tidak mampu menghasilkan sebanyak jumlah yang dibutuhkan. Di samping itu juga persediaan ini ditujukan untuk mengantisipasi kemungkinan sulitnya memperoleh bahan sehingga tidak mengganggu operasi perusahaan.

Menurut Rangkuti (2004:15) fungsi persediaan ada tiga macam yaitu :

- a) Fungsi *Decoupling* yaitu persediaan yang memungkinkan perusahaan dapat memenuhi permintaan pelanggan tanpa tergantung pada *supplier*.
- b) Fungsi *Economic Lot Size* yaitu persediaan yang memerlukan pertimbangan penghematan atau potongan pembelian, biaya pengangkutan per unit menjadi lebih murah dan sebagainya, karena perusahaan melakukan pembelian dalam kuantitas yang lebih besar dibandingkan biaya-biaya yang timbul karena besarnya persediaan (biaya sewa gudang, investasi, resiko, dan sebagainya).
- c) Fungsi *Anticipation* yaitu penyimpanan persediaan bahan yang fungsinya untuk penyelamatan jika sampai terjadi keterlambatan datangnya pesanan bahan dari pemasok atau leveransir. Tujuan utama adalah untuk menjaga proses konversi agar tetap berjalan dengan lancar.

Alasan yang kuat untuk menyediakan persediaan adalah untuk hal-hal yang berhubungan dengan skala ekonomi dalam pengadaan dan produksi barang, untuk kebutuhan yang berubah-ubah dari waktu ke waktu, untuk fleksibilitas di dalam fasilitas penjadwalan distribusi barang, untuk spekulasi di dalam harga atau biaya, dan untuk ketidakpastian tentang waktu pesanan perlengkapan dan kebutuhan.

Ketika menghadapi permintaan yang berubah – ubah dari waktu ke waktu, pihak manajemen dapat melakukan pemesanan barang (*inventory*) selama periode permintaan yang sedikit untuk mengantisipasi periode permintaan yang tinggi. *Inventory* ini membuat manajemen dapat beroperasi secara tetap sepanjang musim, dan dapat menghindari biaya produksi yang berubah – ubah.

Penyediaan *inventory* bertujuan untuk menghadapi kondisi ketidakpastian. Permintaan barang tidak bisa diketahui secara pasti, oleh karena itu perlu diramalkan untuk meminimalisir kerugian akibat *over stock* atau permintaan yang melampaui ramalan, perhitungan persediaan barang harus dilakukan dengan hati – hati dan teliti.

D. Biaya Persediaan

Berdasarkan pendapat Zulfikarijah (2005:13-17) biaya persediaan di dalam perusahaan dibedakan menjadi empat jenis yaitu:

1. Biaya pembelian (*purchasing order*)

Biaya yang dikeluarkan untuk membeli barang, jumlahnya tergantung pada yang dibeli dan harga per unit barang.

2. Biaya pengadaan (*procurement cost*)

Biaya yang berhubungan dengan pembelian barang terdiri dari biaya pemesanan (*ordering cost*) apabila barang yang dikeluarkan berasal dari luar perusahaan dan biaya persiapan (*set-up cost*).

a) Biaya pemesanan (*ordering cost*)

Semua pengeluaran yang disebabkan oleh adanya kegiatan mendatangkan barang dari luar, biaya ini meliputi: biaya menentukan pemasok, pengetikan pemesanan, pengiriman pemesanan, biaya pengangkutan, biaya penerimaan.

b) Biaya persiapan (*set-up cost*)

Semua pengeluaran yang disebabkan oleh kegiatan memproduksi suatu barang, biaya ini berasal dari pabrik yang meliputi: biaya menyusun produksi, menyetel mesin, mempersiapkan gambar kerja.

3. Biaya penyimpanan (*carrying cost/holding cost*).

Biaya penyimpanan adalah semua pengeluaran yang disebabkan oleh adanya kegiatan menyimpan barang dalam periode waktu tertentu. Biaya ini diwujudkan dalam bentuk persentase nilai rupiah per unit waktu. Biaya ini meliputi:

a) Biaya modal (*cost of capital*)

Adanya penumpukan barang dalam proses persediaan sama artinya dengan biaya penumpukan modal yang menyebabkan peluang untuk investasi lainnya berkurang. Modal ini dapat diukur dengan besarnya suku bunga bank, oleh karena itu biaya yang disebabkan oleh karena memiliki persediaan harus diperhitungkan dalam biaya sistem persediaan. Biaya modal diukur sebagai persentase nilai persediaan untuk periode waktu tertentu.

b) Biaya penyimpanan (*cost of storage*)

Biaya gudang adalah biaya yang dikeluarkan untuk tempat/gudang penyimpanan barang. Apabila gudang yang digunakan adalah sewa, maka biaya dapat berupa biaya sewa dan apabila gudang milik sendiri, maka biayanya merupakan biaya depresiasi. Yang masuk dalam biaya gudang adalah biaya tempat, asuransi, pajak.

c) Biaya keusangan/kadaluwarsa (*obsolescence cost*)

Biaya kerusakan (*deterioration*) penyimpanan barang dalam waktu yang relative lama dapat berakibat menurun/merosotnya nilai barang, hal ini dapat disebabkan oleh adanya perubahan teknologi, model dan trend konsumen. Biaya keusangan ini diukur dalam persentase berdasarkan pengalaman yang selama ini terjadi.

d) Biaya kehilangan (*lost cost*) dan biaya kerusakan (*deterioration*)

Penyimpanan barang dapat mengakibatkan penyusutan karena beratnya dapat berkurang atau jumlahnya berkurang karena

kehilangan. Biaya keusangan ini diukur dalam presentase berdasarkan pengalaman yang selama ini terjadi.

e) Biaya asuransi (*insurance cost*)

Akibat lain dalam penyimpanan persediaan adalah adanya bahaya yang tidak dapat dikendalikan seperti bencana alam, kebakaran, dan lain – lain. Beberapa perusahaan besar mengasuransikan persediaannya untuk mengantisipasi kerugian tersebut. Adapun jumlahnya sesuai dengan nilai, jenis persediaan, dan kesepakatan dengan pihak asuransi.

f) Biaya administrasi atau pemindahan

Biaya administrasi dan pemindahan yaitu biaya yang dikeluarkan untuk administrasi persediaan barang yang ada, baik pada saat pemesanan, penerimaan barang, maupun penyimpanannya serta untuk memindahkan dari dan ke tempat penyimpanan termasuk biaya tenaga kerja dan material *handling*.

4. Biaya kekurangan persediaan (*stockout cost*)

Biaya kekurangan persediaan merefleksikan konsekuensi ekonomis yang disebabkan oleh adanya kehabisan persediaan. Kondisi ini sangat merugikan perusahaan karena proses produksi akan hilang atau konsumen dapat pindah ke perusahaan lain karena permintaannya tidak terpenuhi yang pada akhirnya akan berpengaruh pada citra perusahaan. Biaya ini meliputi :

- a) Jumlah barang yang tidak terpenuhi
- b) Adanya kehabisan barang menyebabkan kegiatan proses produksi terhenti dan sejumlah permintaan tidak terpenuhi, sehingga perusahaan akan kehilangan peluang untuk memperoleh pendapatan dan keuntungan. Pengukuran biaya ini didasarkan peluang yang hilang tersebut yang disebut juga dengan biaya penalti dengan satuan Rp/unit.
- c) Waktu pemenuhan
Kekurangan persediaan dapat juga berakibat pada lambatnya waktu penyelesaian barang karena adanya waktu menganggur pada saat perusahaan harus memesan persediaan. Waktu menganggur ini merupakan biaya kehilangan pendapatan. Pengukuran biaya ini didasarkan waktu yang diperlukan untuk mengisi gudang dengan satuan Rp/satuan waktu.
- d) Biaya pengadaan darurat
Biaya darurat ini sering kali diperlukan sebagai upaya untuk memenuhi permintaan konsumen dalam kondisi kehabisan biaya persediaan, sehingga biaya yang akan dikeluarkan lebih besar dibandingkan kondisi normal. Besarnya biaya ini dikarenakan pemesanan yang mendadak dimana perusahaan tidak mempunyai kesempatan untuk berpikir lebih jauh untuk menentukan pilihannya, baik harga, pemasok, atau biaya-biaya yang mengikutinya. Pengukuran didasarkan pada pemesanan setiap kali kehabisan persediaan.

Menurut Render dan Heizer (2001:319) yang termasuk dalam biaya persediaan adalah :

- (1) Biaya penyimpanan adalah biaya-biaya yang di kaitkan dengan penyimpanan atau “penahanan” (*carrying*) persediaan sepanjang waktu tertentu. Oleh karena itu biaya penyimpanan juga mencakup biaya yang berkaitan dengan gudang, seperti biaya asuransi, *staffing* tambahan, dan pembayaran bunga.
- (2) Biaya pemesanan mencakup biaya-biaya pasokan, formulir, pemrosesan pesanan, tenaga para pekerja dan sebagainya.
- (3) Biaya pemasangan adalah biaya-biaya untuk mempersiapkan mesin atau proses untuk memproduksi pesanan. Manajemen operasi dapat menurunkan biaya pesanan dengan mengurangi biaya pemasangan dengan menggunakan prosedur yang efisien semacam pembayaran dan pemesanan elektronik.

Dalam mengevaluasi kebijakan di bidang persediaan, biaya-biaya tersebut harus diperhatikan. Satu hal yang perlu diingat, biaya yang diperhitungkan adalah biaya yang relevan yang meliputi seluruh biaya yang timbul karena kebijaksanaan persediaan tersebut.

E. Pengertian Pengendalian Persediaan

Assauri (2004:176) menyatakan bahwa pengendalian persediaan suatu kegiatan untuk menentukan tingkat dan komposisi persediaan komponen rakitan (*parts*), bahan baku, dan barang hasil/produk, sehingga perusahaan

dapat melindungi kelancaran produksi dan penjualan serta kebutuhan-kebutuhan pembelanjaan perusahaan dengan efektif dan efisien. Menurut Aminudin (2005:146), pengendalian persediaan merupakan pengumpulan atau penyimpanan komoditas yang akan digunakan untuk memenuhi permintaan dari waktu ke waktu.

Pengendalian persediaan juga dapat diartikan sebagai serangkaian kebijakan pengendalian untuk menentukan tingkat persediaan yang harus dijaga, kapan pesanan untuk menambah persediaan harus dilakukan dan berapa besar pesanan harus diadakan. Pengendalian persediaan menentukan dan menjamin tersedianya persediaan yang tepat dalam kuantitas dan waktu yang tepat (Herjanto,2007:237).

Kesimpulannya adalah bahwa pengendalian persediaan merupakan suatu kegiatan untuk menentukan tingkat dan komponen persediaan yang harus dijaga agar dapat mengetahui kapan menambah persediaan dan berapa besar pesanan harus diadakan untuk memenuhi permintaan dari waktu ke waktu.

F. Sistem Pengendalian Persediaan

Ada dua sistem akuntansi yang utama untuk pembelian dan penjualan barang dagangan, yaitu, Sistem Periodik dan Sistem *Perpetual*, menurut Tjahjono dan Sulastiningsih (2003:223).

1. Sistem Periodik

Pada sistem periodik, persediaan barang dagangan tidak diikuti mutasi masuk keluarnya barang, sehingga besarnya persediaan barang dapat diketahui dengan cara perhitungan secara fisik barang di gudang. Oleh karena itu, sistem periodik sering disebut dengan sistem fisik. Pendapatan dari penjualan barang dagangan dicatat pada waktu penjualan dilakukan, tetapi biaya pokok barang yang terjual dihitung pada akhir tahun, setelah diketahui besarnya persediaan barang di gudang.

2. Sistem Perpetual

Dalam sistem *perpetual*, baik jumlah penjualan maupun biaya pokok penjualan akan dicatat pada setiap penjualan. Cara demikian dapat dilakukan karena informasi tentang persediaan diikuti masuk-keluarnya, dalam sebuah buku pembantu persediaan. Sehingga biaya pokok barang yang terjual dapat diketahui setiap saat.

3. Sistem Pencatatan Persediaan

Menurut Stice dan Skousen (2009:667) menyatakan, “Ada beberapa macam metode penilaian persediaan yang umum digunakan, yaitu: identifikasi khusus, biaya rata-rata (*Average*), masuk pertama keluar pertama (FIFO), masuk terakhir keluar pertama (LIFO)”.

a. Identifikasi Khusus

Pada metode ini, biaya dapat dialokasikan ke barang yang terjual selama periode berjalan dan ke barang yang ada ditangan pada akhir periode berdasarkan biaya aktual dari unit tersebut. Metode ini

diperlukan untuk mengidentifikasi biaya historis dari unit persediaan. Dengan identifikasi khusus, arus biaya yang dicatat disesuaikan dengan arus fisik barang.

b. Biaya rata-rata (*Average*)

Metode ini membebankan biaya rata-rata yang sama ke setiap unit. Metode ini didasarkan pada asumsi bahwa barang yang terjual seharusnya dibebankan dengan biaya rata-rata, yaitu rata-rata tertimbang dari jumlah unit yang dibeli pada tiap harga. Metode rata-rata mengutamakan yang mudah terjangkau untuk dilayani, tidak peduli apakah barang tersebut masuk pertama atau masuk terakhir.

c. Masuk pertama keluar pertama (FIFO)

Metode ini didasarkan pada asumsi bahwa unit yang terjual adalah unit yang terlebih dahulu masuk. Selain itu, di dalam FIFO unit yang tersisa pada persediaan akhir adalah unit yang paling akhir dibeli, sehingga biaya yang dilaporkan akan mendekati atau sama dengan biaya penggantian di akhir periode.

d. Masuk terakhir keluar pertama (LIFO)

Metode ini didasarkan pada asumsi bahwa barang yang paling barulah yang terjual. Metode LIFO sering dikritik secara teoritis tetapi metode ini adalah metode yang paling baik dalam penggantian biaya persediaan dengan pendapatan. Apabila metode LIFO digunakan selama periode inflasi atau harga naik, LIFO akan menghasilkan harga

pokok yang lebih tinggi, jumlah laba kotor yang lebih rendah dan nilai persediaan akhir yang lebih rendah.

G. Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Menurut Jogiyanto (1985) dalam serbaguna (2004), *Economic Order Quantity* (EOQ) adalah sejumlah persediaan barang yang dapat dipesan pada suatu periode untuk tujuan meminimalkan biaya dari persediaan tersebut. Model kuantitas pesanan ekonomi atau *Economic Order Quantity* (EOQ) adalah salah satu teknik kontrol persediaan tertua dan paling dikenal atau teknik ini relatif mudah digunakan, tetapi berdasarkan beberapa asumsi (Heizer dan Render,2010):

1. Jumlah permintaan diketahui, konstan dan independen.
2. Penerimaan persediaan bersifat instan dan selesai seluruhnya. Dengan kata lain persediaan dari sebuah pesanan datang dalam satu kelompok pada suatu waktu.
3. Tidak tersedia diskon kuantitas
4. Biaya variabel hanya biaya untuk penyetelan atau pemesanan dan biaya menyimpan persediaan dalam waktu tertentu.
5. Kehabisan persediaan dapat sepenuhnya dihindari jika pemesanan dilakukan pada waktu yang tepat.

Untuk dapat menentukan jumlah pemesanan atau pembelian yang optimal tiap kali pemesanan perlu ada perhitungan kuantitas pembelian optimal yang ekonomis atau EOQ (*Economic Order Quantity*).

Berikut adalah rumus untuk menentukan jumlah pemesanan optimum menurut Hangdoko (2000:75):

Rumus:

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

Di mana:

EOQ = Jumlah pembelian optimal yang ekonomis.

D = Penggunaan atau permintaan yang diperkirakan per periode waktu.

S = Biaya pemesanan (persiapan pemesanan dan penyimpanan) per pesanan.

H = Biaya penyimpanan per unit per periode waktu.

EOQ penerapannya sangat tepat dalam kaitan kurangnya stock akhir, dengan menerapkan kebijaksanaan EOQ maka dalam setiap periode dapat ditentukan banyaknya order sehingga dapat mengatasi kemungkinan kehabisan stock.

H. Titik Pemesanan ulang (ROP)

Adapun pengertian dari *reorder point* adalah titik di mana suatu perusahaan atau institusi bisnis harus memesan barang atau bahan guna menciptakan kondisi persediaan yang terus terkendali. Menurut Hansen dan Mowen (2012:474) adalah titik waktu dimana sebuah pesanan baru harus dilakukan (persiapan dimulai). Hal ini merupakan fungsi dari EOQ, tenggang waktu, dan tingkat dimana persediaan hampir habis. Tenggang waktu (*Lead*

Time) adalah waktu yang diperlukan untuk menerima kuantitas pesanan ekonomis setelah pesanan dilakukan atau persiapan dimulai. Untuk menghindari biaya habisnya persediaan dan untuk meminimalkan biaya penyimpanan, pesanan harus dilakukan sehingga tiba pada saat unit terakhir dalam persediaan digunakan. Mengetahui tingkat penggunaan tenggang waktu akan memungkinkan perusahaan untuk menghitung titik pemesanan kembali yang memenuhi tujuan berikut:

$$\text{ROP} = \text{Tingkat penggunaan} \times \text{Tenggang}$$

Sedangkan menurut Stevenson (2014) titik pemesanan kembali (ROP) terjadi ketika kuantitas ditangan jatuh hingga jumlah yang telah ditentukan sebelumnya. Jumlah tersebut biasanya meliputi perkiraan permintaan selama waktu tunggu dan mungkin bantalan ekstra persediaan yang berfungsi untuk mengurangi probabilitas terjadinya kehabisan persediaan selama waktu tunggu.

Tujuan dalam pemesanan adalah membuat pesanan ketika jumlah persediaan ditangan cukup untuk memenuhi permintaan selama waktu yang dipakai untuk menerima pesanan tersebut. Terdapat empat determinan dari kuantitas titik pemesanan kembali, yaitu:

1. Tingkat permintaan (biasanya berdasarkan pada ramalan)
2. Waktu tunggu
3. Sejauh mana variabilitas permintaan dan atau waktu tunggu
4. Derajat resiko kehabisan persediaan yang dapat diterima oleh

manajemen

Jika permintaan dan waktu tunggu keduanya konstan, maka titik pemesanan kembalinya hanya :

$$\text{ROP} = d \times LT$$

Di mana :

d = Tingkat permintaan (unit per hari atau per minggu)

LT = Waktu tunggu dalam hari atau minggu

I. Persediaan Pengamanan (*Safety Stock*)

Safety Stock merupakan kemampuan perusahaan untuk menciptakan kondisi persediaan yang selalu aman atau penuh pengaman dengan harapan perusahaan tidak akan pernah mengalami kekurangan persediaan. Menurut Seagel dan Shim (2005) *safety stock* adalah persediaan tambahan yang disiapkan sebagai proteksi terhadap kemungkinan habisnya persediaan. Selanjutnya terdapat beberapa faktor penentu dalam menghitung besarnya *safety stock* yaitu antara lain:

- a. Penggunaan bahan baku rata-rata.
- b. Faktor waktu.
- c. Biaya yang digunakan.

Untuk memesan suatu barang sampai barang tersebut datang, memerlukan jangka waktu bervariasi dari beberapa jam atau beberapa hari. Perbedaan waktu saat memesan sampai saat barang datang disebut dengan istilah waktu tenggang (*lead time*). Waktu tenggang sangat dipengaruhi oleh

ketersediaan barang itu sendiri dan jarak lokasi antara pembeli dan pemasok berada. Maka dari itu *safety stock* sangat dibutuhkan.

Besarnya persediaan pengaman dapat dihitung dengan rumus:

$$Z = \frac{SS}{\sigma} \text{ atau } SS = Z \sigma$$

$Z =$ atau $SS = Z \sigma$

$X =$ Tingkat persediaan

$\mu =$ Rata-rata permintaan

$\sigma =$ Standar deviasi permintaan selama waktu
tenggang

$SS =$ Persediaan pengaman

$Z =$ *Safety factor*

Dalam kondisi aktual, perusahaan sering menghadapi fluktuasi permintaan. Persediaan pengaman merupakan tindakan penanggulangan yang rasional dalam mengatasi permintaan yang terus berfluktuasi. Ada beberapa pendekatan yang digunakan untuk menentukan persediaan pengaman, yaitu:

1. Pendekatan kemungkinan kehabisan bahan baku. Asumsi yang digunakan adalah waktu tunggu yang terjadi secara konstan, dan seluruh barang yang dipesan diserahkan kepada pemasok pada waktu yang sama.
2. Pendekatan tingkat pelayanan. Hal ini ditentukan dan diukur dengan tingkat pelayanan yang dapat diberikan dengan adanya persediaan pengaman.

Persediaan pengaman merupakan persediaan minimum atau batas jumlah persediaan yang paling rendah harus ada untuk jenis bahan baku atau produk. Persediaan bahan minimum dimaksudkan untuk mengantisipasi kekurangan persediaan produk atau bahan baku. Sedangkan persediaan maksimum dimaksudkan untuk menghindari kerugian, karena kelebihan stok produk atau bahan baku.

1. Persediaan pengaman akan mengurangi biaya yang timbul akibat kehabisan persediaan, di mana semakin besar persediaan pengaman maka semakin kecil kemungkinan kehabisan persediaan, sehingga semakin kecil pula biaya karena kehabisan persediaan.
2. Tetapi adanya persediaan pengaman akan menambah penyediaan barang, di mana semakin besar persediaan pengaman maka akan semakin besar pula biaya persediaan barang.

J. Pengertian *Sparepart* (Suku Cadang)

Menurut penggunaannya, suku cadang dapat dibagi menjadi tiga jenis. Menurut Richardus Eko Indrajit dan Richardus Djokopranoto dalam bukunya *Manajemen Persediaan* (2003:74) mengklasifikasikan suku cadang ke dalam beberapa jenis yaitu:

1. “Suku cadang habis pakai (*consumable parts*).
2. Suku cadang pengganti (*replacement parts*).
3. Suku cadang jaminan (*insurance parts*)”.

Berdasarkan pernyataan diatas berikut ini dapat diperinci pengertiannya:

a) Suku cadang habis pakai (*consumable parts*).

Suku cadang jenis ini adalah suku cadang untuk pemakaian biasa, yaitu yang akan aus dan rusak, kerusakan suku cadang ini dapat terjadi sewaktu-waktu. Oleh karena itu, pengaturan persediaannya haruslah sedemikian rupa sehingga sewaktu-waktu diperlukan haruslah selalu tersedia, atau dapat diadakan dalam waktu singkat sehingga tidak mengganggu jalannya peralatan.

b) Suku cadang pengganti (*replacement parts*).

Suku cadang jenis ini adalah suku cadang yang pengantiannya biasanya dilakukan pada waktu *overhaul*, yaitu pada waktu diadakan perbaikan besar-besaran. Waktu *overhaul* ini biasanya dapat dijadwalkan sesuai dengan rekomendasi pabrik pembuat peralatan tersebut. Selain waktu *overhaul* yang dapat dijadwalkan, suku cadang yang perlu diganti dapat juga diperkirakan dengan cukup akurat. Oleh karena itu, biasanya jenis suku cadang ini tidak disimpan dalam persediaan, kecuali untuk peralatan vital.

c) Suku cadang jaminan (*insurance parts*).

Suku cadang jenis ini adalah suku cadang yang biasanya tidak pernah rusak, tetapi dapat rusak, dan apabila rusak dapat menghentikan operasi dan produksi. Suku cadang jaminan ini biasanya bentuknya besar, harganya mahal, dan waktu pembuatannya lama.