

BAB II

LANDASAN TEORI

II.1 Pengertian, Jenis dan Manfaat Audit

II.1.1 Pengertian Audit

Perkembangan perekonomian mengakibatkan semakin banyak perusahaan baru berskala besar yang didirikan sehingga diperlukan informasi keuangan atas operasi perusahaan tidak hanya untuk manajemen perusahaan, tetapi juga ditujukan untuk para investor dan kreditur. Informasi keuangan atas operasi perusahaan meliputi kebijakan-kebijakan perusahaan (*policies*) dan prosedur pencatatan, penggolongan, pengklasifikasian, dan pengikhtisaran transaksi sampai penyusunan laporan keuangan sangat diperlukan oleh pihak-pihak di luar perusahaan, terutama untuk calon investor dan kreditur sebagai dasar evaluasi kualitatif dalam membuat pertimbangan dan keputusan untuk menilai kondisi keuangan perusahaan. Dewasa ini, fungsi audit oleh pihak yang *independent* semakin penting untuk memberikan kepastian mengenai keandalan laporan keuangan perusahaan.

Ada beberapa definisi yang mencoba menjelaskan istilah audit. Arens dan Loebbecke (1997) mendefinisikan audit sebagai berikut: "*Auditing is the process by which a competent, independent person accumulates and evaluates evidence about quantifiable information related to a specific economic entity for the purpose of determining and reporting on the degree of correspondence between the quantifiable information and established criteria.*" (p.2).

Definisi audit menurut Mulyadi (1998) adalah sebagai berikut: "...suatu proses sistematis untuk memperoleh dan mengevaluasi bukti secara obyektif mengenai pernyataan-pernyataan tentang kejadian ekonomi dengan tujuan untuk menetapkan tingkat kesesuaian antara pernyataan tersebut dengan kriteria yang telah ditetapkan serta penyampaian hasil-hasilnya kepada pemakai yang berkepentingan." (h.7).

Menurut Agoes, S. (1999), "*Auditing* adalah suatu pemeriksaan yang dilakukan secara kritis dan sistematis, oleh pihak yang *independent*, terhadap laporan keuangan yang telah disusun oleh manajemen, beserta catatan-catatan pembukuan dan bukti-bukti pendukungnya, dengan tujuan untuk dapat memberikan pendapat mengenai kewajaran laporan keuangan tersebut." (h.1).

Sedangkan Messier (2000) mendefinisikan audit sebagai berikut: "*Auditing is a systematic process of objectively obtaining and evaluating evidence regarding assertions about economic actions and events to ascertain the degree of correspondence between those assertions and established criteria and communicating the results to interested users.*" (p.7).

Dari beberapa definisi di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Suatu proses sistematis

Audit merupakan suatu rangkaian langkah atau prosedur yang logis dan terorganisasi. Audit dilaksanakan dengan suatu urutan langkah yang direncanakan, terorganisasi dan bertujuan untuk memperoleh dan mengevaluasi bukti secara objektif.

2. Adanya suatu satuan usaha yang diperiksa (*Economic Entity*)

Satuan usaha yang dimaksud merupakan satuan legal, misalnya perseroan terbatas (PT), lembaga pemerintah, persekutuan komanditer (CV), persekutuan firma (Fa), koperasi atau perusahaan perseorangan. Tetapi dalam kondisi tertentu, satuan usaha dapat berbentuk divisi atau departemen.

3. Menetapkan tingkat kesesuaian dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Kriteria yang telah ditetapkan tersebut dapat berupa :

- a. peraturan yang telah ditetapkan oleh suatu badan legislatif.
- b. anggaran atau ukuran prestasi lain yang ditetapkan oleh manajemen.
- c. prinsip akuntansi yang diterima umum.
- d. SPAP sebagai kriteria yang dipenuhi oleh auditor dalam melakukan audit.

4. Perlunya bahan bukti berupa informasi yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan sebagai dasar evaluasi (*Determining the degree of the correspondence between quantifiable and established criteria*).

5. Sikap mental auditor yang bebas atau tidak memihak (*independent*).

Auditor memegang peranan penting sebagai tenaga profesional yang *independent* yang bukan bagian dari manajemen perusahaan sehingga auditor tersebut tidak memihak kepada kepentingan siapapun.

6. Laporan audit (*audit report*)

Dihasilkan suatu laporan audit yang berisi hasil pemeriksaan dan pendapat auditor mengenai temuan-temuannya kepada para pemakai laporan.

II.1.2 Jenis-Jenis Audit

Mengacu pada pendapat Arens et. al. (1997), dapat disimpulkan bahwa audit dapat dibagi menurut obyeknya menjadi tiga jenis, yaitu:

1. *Financial Audit*

Merupakan pemeriksaan yang dilakukan oleh akuntan publik untuk menyatakan pendapat mengenai kewajaran penyajian laporan keuangan suatu perusahaan dengan berpedoman pada prinsip akuntansi yang berlaku secara umum.

2. *Compliance Audit*

Merupakan suatu pemeriksaan yang dilakukan untuk menilai ketataan terhadap prosedur atau kebijakan yang ditetapkan oleh pihak yang memiliki otoritas yang lebih tinggi.

3. *Operational Audit*

Merupakan penelaahan yang dilakukan oleh pihak *intern* atau *ekstern* perusahaan, atas fungsi, prosedur, metode operasi, serta kebijakan suatu perusahaan untuk menilai efisiensi dan efektivitasnya.

II.1.3 Manfaat Audit

Audit memberikan manfaat sebagai berikut:

1. *Preventive Control*

Audit dapat mencegah kemungkinan terjadinya penyimpangan dalam melaksanakan aktivitas perusahaan, karena kinerja pihak manajemen perusahaan akan lebih baik apabila mengetahui tugas yang dilaksanakannya akan diaudit.

2. *Detective Control*

Proses audit dapat mendeteksi kemungkinan terjadinya penyimpangan sehingga kekeliruan yang terjadi dapat diperbaiki.

3. *Reporting Control*

Laporan audit akan mengungkapkan kekeliruan yang terjadi dalam penyusunan laporan keuangan suatu perusahaan sehingga laporan yang dihasilkan oleh pihak manajemen perusahaan mencerminkan kondisi perusahaan yang sebenarnya dan disajikan sesuai dengan prinsip akuntansi yang diterima umum.

II.2 Audit Operasional

II.2.1 Pengertian Audit Operasional

Beberapa pengertian mengenai audit operasional :

Definisi audit operasional menurut Messier (2000): “*...an operational audit involves a systematic review of an organization's activities, or part of them, in relation to the efficient and effective use of resources.*” (p.12).

Tunggal, A.W. (1997) mendefinisikan audit operasional sebagai: "...suatu teknik untuk secara teratur dan sistematis menilai atau mengukur efektivitas unit atau pekerjaan dibandingkan dengan standar perusahaan dan dunia usaha dengan mengerahkan tenaga yang bukan ahli dalam bidang yang diteliti dengan tujuan untuk meyakinkan manajemen bahwa sasarannya dilaksanakan dan atau menemukan keadaan yang dapat ditingkatkan atau diperbaiki." (h.48).

Arens et. al. (1997) mendefinisikan audit operasional sebagai berikut:

“An operational audit is a review of any part of an organization's operating procedures and methods for the purpose of evaluating efficiency and

effectiveness. At the completion of an operational audit, recommendations to management for improving operations are normally expected.“ (p.4).

Dari definisi-definisi tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa:

1. Audit operasional harus dianggap sebagai suatu cara pendekatan, analisis dan pemikiran bukan sebagai audit yang berdiri sendiri dan terpisah yang diwarnai oleh program dan teknik yang khusus.
2. Audit operasional merupakan pendekatan tentang cara untuk mengukur hal-hal yang terjadi dibandingkan dengan standar prestasi yang telah ditetapkan.
3. Audit operasional merupakan peninjauan dan penilaian atas efisiensi dan efektivitas dari kegiatan operasional perusahaan.
4. Audit operasional memberikan informasi kepada manajemen mengenai kendala yang dihadapi oleh perusahaan dengan tujuan untuk memberikan saran perbaikannya.

II.2.2 Tujuan Audit Operasional

Seluruh kegiatan operasional perusahaan didasarkan pada standar standar, yaitu berupa prosedur dan rencana yang disusun dalam rangka mencapai sasaran yang diharapkan dalam pengelolaan perusahaan umumnya dan pengelolaan bidang operasional khususnya. Dalam bidang operasional sasaran yang diharapkan adalah tepat jumlah, tepat mutu, tepat dari hasil produksi atau operasi, dan dengan biaya rendah. Maka, pelaksanaan audit operasional atas fungsi operasional dalam suatu perusahaan harus menunjang pencapaian sasaran tersebut.

Tujuan dari audit operasional secara umum adalah pencapaian efisiensi dan efektivitas operasi perusahaan, mencegah kemungkinan penyimpangan

dalam kegiatan operasional perusahaan, dan memberikan saran perbaikan prestasi kerja di masa yang akan datang.

Tujuan audit operasional dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Meningkatkan efisiensi, efektivitas dan ekonomis dalam mengelola operasional perusahaan.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat menyebabkan inefisiensi dalam kegiatan operasional perusahaan sehingga dapat dilakukan tindakan korektif.
3. Membandingkan aktivitas operasional perusahaan dengan standar, prosedur dan kebijakan yang ditetapkan oleh pihak manajemen.
4. Memberikan masukan kepada perusahaan tentang rekomendasi penyempurnaan dalam perencanaan, pengorganisasian dan koordinasi perusahaan yang lebih baik.

Mengacu pada pendapat Agoes, S. (1999), maka definisi ekonomis, efisiensi, dan efektivitas dapat didefinisikan sebagai berikut:

a. Ekonomis

Adalah tanggung jawab yang hanya berhubungan dengan *input* (masukan) dan tidak dihubungkan dengan *output* (keluaran). Yang dimaksud dengan *input* adalah biaya yang merupakan pengeluaran uang yang menjadi beban perusahaan sedangkan *output* adalah hasil yang diperoleh dari penggunaan uang yang merupakan biaya bagi perusahaan.

b. Efisien

Adalah tindakan yang dilakukan untuk meminimalisir kerugian atau pemborosan sumber daya dalam melaksanakan atau menghasilkan sesuatu.

c. Efektif

Adalah tingkat keberhasilan yang dinilai dari produk akhir yang dihasilkan dari kegiatan operasi perusahaan baik dari segi kualitas hasil kerja, kuantitas hasil kerja maupun batas waktu yang ditargetkan. (h.180).

II.2.3 Jenis-Jenis Audit Operasional

Arens et. al. (1997), membagi audit operasional menjadi tiga kategori yaitu: *“functional, organizational, and special assignments*

1. *Functional*

Functions are a means of categorizing the activities of a business, such as the billing function or production function. A functional audit has the advantage of permitting specialization by auditors. Certain auditors within an internal audit staff can develop considerable expertise in an area. A disadvantage of functional auditing is the failure to evaluate interrelated functions.

2. *Organizational*

An operational audit of an organization deals with an entire organizational unit, such as department, branch, or subsidiary. The emphasis in an organizational audit is on how efficiently functions interact. The plan of organization and the methods to coordinate activities are especially important in this type of audit.

3. *Special Assignments*

Special operational auditing assignments arise at the request of management. There are a wide variety of such audits. There are a wide variety of such audits. Examples include determining the cause of an

*ineffective EDP system, investigating the possibility of fraud in a division".
(p.808)*

II.2.4 Keterbatasan Audit Operasional

Mengacu pada pendapat Tunggal, A.W. (1997), audit operasional memiliki beberapa keterbatasan yaitu :

1. Pengaruh kharisma manajemen terhadap auditor

Adanya tekanan mental yang dialami oleh auditor pada saat melakukan audit terhadap kinerja manajemen, karena auditor bertugas untuk menemukan adanya indikasi yang menyebabkan terjadinya inefisiensi yang dapat disebabkan oleh kebijakan yang dibuat oleh pihak manajemen perusahaan.

2. Kurangnya pengetahuan auditor operasional

Kurangnya pemahaman auditor atas obyek, aspek dan teknik audit merupakan salah satu kendala yang penting, karena tidak ada seorang pun yang ahli dalam semua bidang. Maka audit operasional sebaiknya dikerjakan oleh orang yang lebih terdidik atau terlatih dalam bidang pemeriksaan daripada dalam bidang yang diaudit.

3. Biaya audit

Auditor harus menghemat biaya dengan cara mengabaikan permasalahan yang tidak material.

II.2.5 Tahap-Tahap Audit Operasional

Menurut Arens et. al. (1997), ada tiga tahap dalam audit operasional yaitu : *"planning, evidence accumulation and evaluation, and reporting and follow up"*

1. Planning

The operational auditor must determine the scope of the engagement and communicate it to the organizational unit. It is also necessary to staff the engagement properly, obtain background information about the organizational unit, understand the internal control structure, and decide on the appropriate evidence to accumulate. Because of the diversity, it is often difficult to decide on specific objectives of an operational audit. The objectives will be based on the criteria developed for the engagement. It is important to spend more time with the interested parties agreeing on the terms of the engagement and the criteria for evaluation in an operational audit. Regardless of the source of the criteria for evaluation, it is essential that the auditee, the auditor, and the sponsor of the engagement be in clear and complete agreement on the objectives and criteria involved. The agreement will facilitate effective and successful completion of the operational audit.

2. Evidence accumulation and evaluation

Because internal controls and operating procedures are a critical part of operational auditing, it is common to extensively use documentation, client inquiry, and observation. Operational auditors must accumulate sufficient competent evidence to afford a reasonable basis for a conclusion about the objectives being tested.

3. Reporting and follow up

In operational audits, the report is usually sent only to management, with a copy to the unit being audited. The lack of third-party users reduces the need

for standardized wording in operational auditing reports. Second, operational audit requires a tailoring of each report to address the scope of the audit, findings, and recommendations. The combination of these two factors results in major differences in operational audit reports. Report writing often takes a significant amount of time to clearly communicate audit findings and recommendations. Follow up is common in operational auditing when recommendations are made to management. The purpose is to determine whether the recommended changes were made, and if not, why.”

(p.807).

II.3 Pembelian dan Persediaan

II.3.1 Pengertian Pembelian

Menurut Mulyadi (1993), “Pembelian adalah kegiatan yang dilakukan perusahaan untuk pengadaan barang yang dibutuhkan.”(h.303). Mengacu pada pendapat Mulyadi, jenis-jenis pembelian dapat dikategorikan menjadi dua jenis yaitu: pembelian lokal dan pembelian *import*

1. Pembelian lokal

Yaitu pembelian dari pemasok dalam negeri.

2. Pembelian *import*

Yaitu pembelian dari pemasok luar negeri.

Berdasarkan sifatnya, jenis pembelian terbagi atas:

1. Pembelian teratur

Pembelian didasarkan atas besarnya kebutuhan agar menghindari kerugian akibat kelebihan dan kekurangan persediaan.

2. Pembelian spekulatif

Pembelian didasarkan atas naiknya harga di masa mendatang sehingga akan mendatangkan keuntungan.

3. Pembelian sebelumnya

Pembelian ini untuk menghindari kehabisan persediaan.

II.3.2 Sistem dan Prosedur Pembelian

Pengelolaan persediaan barang dagang erat hubungannya dengan fungsi pembelian, karena pembelian merupakan langkah awal dalam pengelolaan arus barang dari pemasok ke gudang. Maka tujuan pemeriksaan pengelolaan pembelian tidak dapat dipisahkan dengan tujuan pemeriksaan pengelolaan persediaan barang dagang. Salah satu tujuannya adalah memastikan bahwa barang yang dibeli sudah tepat kuantitas dan kualitasnya, serta memastikan bahwa tingkat persediaan dan perputaran persediaan adalah optimal.

Mengacu pada pendapat Assauri, S. (1999), terdapat tiga hal pokok dalam prosedur pembelian, yaitu :

1. Saat pemesanan

Saat pemesanan tergantung pada kuantitas barang yang masih ada, rata-rata tingkat pemakaiannya, dan jangka waktu pemesanan. Faktor-faktor lainnya adalah biaya penyimpanan serta faktor resiko dan kerugian akibat kerusakan barang. Faktor-faktor ini kemudian dikombinasikan dalam perhitungan “*re-order point*” untuk setiap komponen persediaan.

2. Jumlah yang dipesan

Faktor yang menunjang meliputi tingkat pemakaian yang diperkirakan, biaya tetap dalam pemesanan, biaya penyimpanan, biaya bunga, resiko kerusakan dan keusangan dan biaya pengangkutan.

3. *Supplier* (pemasok)

Penentuan pemasok (*supplier*) dikaitkan dengan harga, syarat pembayaran, kualitas produk, lokasi dan syarat penyerahan.

Pengendalian intern atas prosedur pembelian yang baik harus menjamin :

1. Setiap pembelian barang yang terjadi harus mendapat otorisasi dari pejabat yang berwenang.
2. Barang yang keluar atau masuk gudang harus sesuai dengan dokumen yang terlampir.
3. Kebutuhan pemesanan kembali harus didasarkan pada saat tingkat persediaan telah mencapai batas minimum.
4. Pembelian baik kuantitas maupun kualitas sesuai dengan kebijakan perusahaan dan merupakan pembelian yang optimal.
5. Barang yang diterima sesuai dengan barang yang dipesan baik kuantitas maupun kualitasnya.

Pembayaran ke pemasok disetujui apabila barang yang diterima sesuai dengan perjanjian baik persyaratan jual beli barang, harga, dan ketepatan perhitungan faktur.

I.3.3 Pengertian Persediaan

Terdapat beberapa definisi mengenai persediaan yaitu:

Menurut Smith & Skousen, yang diterjemahkan oleh Penerbit Erlangga (1992),

“Persediaan mencakup barang-barang yang dimiliki untuk dijual dalam kegiatan normal perusahaan, serta untuk perusahaan manufaktur, barang-barang yang sedang diproduksi atau akan dimasukkan ke dalam proses produksi.” (h.326).

Menurut Edmonds (2000), *“Inventory is a supply of goods that are in the process of being made or are finished and ready for sale. The term can also be used to describe stockpiles of goods that are used in the business.”* (p.209).

Menurut Assauri (1999), persediaan adalah “...suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha yang normal atau masih dalam proses ataupun menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi.” (h.169).

Mengacu pada pendapat Fess & Warren (1992), persediaan dapat diartikan sebagai barang dagang yang disimpan untuk dijual dalam operasi normal perusahaan, atau bahan yang terdapat dalam proses produksi atau yang disimpan untuk tujuan itu. (p.388).

II.3.4 Jenis-Jenis Persediaan

Bersandar pada pendapat Assauri (1999), dapat disimpulkan bahwa persediaan yang terdapat dalam perusahaan dapat dibedakan menurut beberapa cara. Dilihat dari fungsinya, persediaan dapat dibedakan atas:

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

Yaitu persediaan yang diadakan karena perusahaan membeli atau membuat bahan atau barang dalam jumlah yang lebih besar dari jumlah yang dibutuhkan pada saat itu. Terjadinya persediaan karena pengadaan bahan/barang yang dilakukan lebih banyak daripada yang dibutuhkan.

2. *Fluctuation Stock*

Yaitu persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan konsumen yang tidak dapat diprediksi. Dalam hal ini, perusahaan mengadakan persediaan untuk dapat memenuhi permintaan konsumen. Jadi apabila terdapat fluktuasi permintaan yang sangat besar, maka persediaan ini (*fluctuation stock*) dibutuhkan sangat besar pula untuk menjaga kemungkinan naik turunnya permintaan tersebut.

3. *Anticipation Stock*

Yaitu persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan yang dapat diramalkan, berdasarkan pola musiman yang terdapat dalam satu tahun dan untuk menghadapi penggunaan atau penjualan yang meningkat. Di samping itu, *anticipation stock* dimaksudkan pula untuk menjaga kemungkinan sukaranya diperoleh bahan-bahan sehingga tidak mengganggu jalannya produksi atau menghindari kemacetan produksi.

Di samping perbedaan menurut fungsi, persediaan itu dapat pula dibedakan atau dikelompokkan menurut jenis dan posisi barang tersebut di dalam urutan penggerjaan produk, yaitu:

1. Persediaan bahan baku (*raw materials*)

Yaitu persediaan barang-barang yang berwujud yang digunakan dalam proses produksi. Bahan mentah dapat diperoleh dari sumber-sumber alam atau dibeli dari pemasok dan atau dibuat sendiri oleh perusahaan untuk digunakan dalam proses produksi selanjutnya.

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

Yaitu persediaan barang-barang yang terdiri dari komponen-komponen yang diperoleh dari perusahaan lain, yang dapat secara langsung dapat dirakit dengan komponen lain tanpa melalui proses produksi sebelumnya.

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

Yaitu persediaan barang-barang atau bahan-bahan yang diperlukan dalam proses produksi untuk membantu berhasilnya produksi atau yang dipergunakan dalam bekerjanya suatu perusahaan, tetapi tidak merupakan bagian/komponen barang jadi.

4. Persediaan barang barang setengah jadi atau barang dalam proses (*work in process/progress stock*)

Yaitu persediaan barang-barang yang merupakan keluaran dari tiap-tiap bagian dalam satu pabrik atau bahan-bahan yang telah diolah menjadi suatu bentuk, tetapi lebih perlu diproses kembali untuk kemudian menjadi barang jadi. Jadi pengertian dari barang dalam proses adalah merupakan barang-barang yang belum berupa barang jadi, akan tetapi masih merupakan proses lebih lanjut lagi sehingga menjadi barang jadi yang siap untuk dijual kepada pelanggan.

5. 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 atau perusahaan lain.

II.3.5 Biaya-Biaya Persediaan

Biaya-biaya persediaan dapat dipisahkan menjadi biaya tetap, biaya variabel dan biaya semi variabel. Pengertian dari biaya persediaan yang bersifat tetap adalah unsur-unsur biaya yang relatif tetap jumlahnya dan tidak dipengaruhi oleh variasi jumlah unit yang diproduksi, contohnya adalah biaya gaji kantor, biaya penyusutan gedung, sedangkan biaya variabel adalah biaya yang jumlahnya berubah-ubah secara proporsional sebanding dengan kenaikan atau penurunan unit yang diproduksi.

Menurut pendapat Assauri, S. (1999) dapat disimpulkan bahwa persediaan dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

1. Biaya penyimpanan (*holding costs/carrying costs*)

Adalah biaya-biaya yang diperlukan berkenaan dengan adanya persediaan yang meliputi seluruh pengeluaran yang dikeluarkan perusahaan sebagai akibat adanya persediaan. Terdiri dari biaya-biaya yang berfluktuasi secara langsung sesuai kuantitas persediaan. Apabila kuantitas persediaan yang dipesan semakin besar, maka biaya penyimpanan per periode akan semakin besar pula. Contoh dari biaya penyimpanan :

- a. Biaya sewa gudang
- b. Biaya penerangan, biaya pendingin ruangan.

- c. Biaya keusangan barang
- d. Biaya asuransi persediaan
- e. Biaya pencurian, pengrusakan, atau perampokan

2. Biaya pemesanan atau pembelian (*ordering costs/procurement costs*)

Biaya-biaya yang dikeluarkan berkenaan dengan pemesanan barang-barang atau bahan-bahan dari penjual, sejak dari pesanan (*order*) dibuat dan dikirim ke penjual, sampai barang-barang/bahan-bahan tersebut dikirim dan diserahkan serta diinspeksi di gudang. Contoh biaya pemesanan :

- a. Biaya ekspedisi
- b. Biaya pengepakan dan bongkar muat
- c. Biaya pengiriman ke gudang
- d. Biaya administrasi pembelian

3. Biaya yang berhubungan dengan kapasitas (*capacity associated costs*)

Adalah biaya-biaya yang terdiri atas biaya kerja lebur, biaya latihan, biaya pemberhentian kerja, dan biaya kapasitas menganggur (*idle time costs*). Biaya-biaya ini terjadi karena adanya penambahan atau pengurangan kapasitas, atau bila terlalu banyak atau terlalu sedikitnya kapasitas yang digunakan pada satu waktu tertentu.

4. Biaya kehabisan atau kekurangan bahan (*out of stock cost*)

Biaya yang timbul apabila persediaan tidak mencukupi. Biaya ini sulit diukur karena merupakan *opportunity costs* yang sulit diperkirakan secara obyektif. Contoh biaya kekurangan bahan:

- a. Kehilangan penjualan
- b. Kehilangan pelanggan

- c. Selisih harga

II.3.6 Proses Perencanaan dan Pengelolaan Pembelian dan Persediaan Barang

Dagang

Mengacu pada pendapat Assauri, S. (1999), dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang menentukan pengelolaan pembelian dan persediaan barang dagang yang paling ekonomis, efektif dan efisien:

- a. Penetapan tanggung jawab dan kewenangan yang jelas terhadap pembelian dan persediaan.
- b. Sasaran dan kebijakan yang dirumuskan dengan baik
- c. Fasilitas pergudangan dan pengendalian yang cukup
- d. Klasifikasi dan identifikasi persediaan secara layak
- e. Standarisasi dan simplifikasi persediaan
- f. Catatan dan laporan yang memadai
- g. Tenaga kerja yang memuaskan

Aktivitas yang penting dalam pengelolaan pembelian dan persediaan barang dagang meliputi:

1. Penetapan tingkat persediaan yang optimal

Tingkat persediaan yang optimal harus didasarkan pada prakiraan volume penjualan yang dapat dicapai, dan memperhatikan jangka waktu pemesanan barang sampai dengan barang yang dipesan diterima di gudang. Penetapan tingkat persediaan yang optimal dapat menjaga kelancaran penjualan dan masalah kekurangan persediaan.

2. Penetapan tingkat pengendalian persediaan yang diperlukan

Ada dua metode yang dapat digunakan dalam menentukan pengendalian persediaan:

a. *Order Point System*

Adalah suatu sistem atau cara pemesanan bahan, di mana pemesanan dilakukan apabila persediaan yang ada telah mencapai suatu tingkat tertentu.

Jadi dengan *order point system*, ditentukan jumlah persediaan pada tingkat tertentu yang merupakan batas waktu dilakukannya pemesanan yang disebut “*order point*” atau “*reorder point*”. Apabila bahan-bahan yang tersedia terus dipergunakan, maka jumlah persediaan makin menurun dan sampai suatu saat akan mencapai titik batas di mana pemesanan harus dilakukan kembali.

Dalam sistem ini pesanan yang diadakan dalam jumlah yang tetap dari bahan-bahan yang dipesan yang disebut juga dengan “*Fixed Order Quantity System*”. Oleh karena pemesanan dilakukan pada waktu persediaan yang ada mencapai titik atau tingkat tertentu, maka jarak waktu pemesanan antara satu pesanan dengan pesanan yang lain tidak sama, tergantung pada fluktuasi penggunaan bahan dalam persediaan dan fluktuasi waktu antara pesanan diadakan sampai dengan bahan-bahan yang dipesan diterima di gudang perusahaan. Keuntungan dari sistem ini adalah pengawasan atas jumlah dan waktu pemesanan dapat dilakukan dengan mudah dan cepat. Kesukaran pelaksanaan sistem pemesanan seperti ini adalah apabila perusahaan menggunakan bahan-bahan atau barang-barang dalam persediaan yang terdiri dari beberapa jenis, sedangkan saat pemesanan untuk setiap jenis barang tidak sama.

b. *Order Cycle System*

Adalah suatu sistem atau cara pemesanan bahan di mana jarak atau interval waktu dari pemesanan tetap. Jadi dengan *order cycle system* ditentukan waktu pemesanan dengan jarak yang tetap. Sedangkan tiap-tiap pesanan mempunyai jumlah barang yang berfluktuasi tergantung pada banyaknya pemakaian bahan dalam jarak waktu antara pesanan yang lalu dengan pesanan berikutnya. Oleh karena didasarkan pada jarak waktu yang tetap, maka pemesanan dilakukan tanpa memperhatikan jumlah persediaan yang masih ada. Banyaknya jumlah bahan-bahan yang dipesan ditetapkan sebesar selisih dari jumlah persediaan maksimum yang telah ditentukan dengan jumlah persediaan yang tersisa atau masih ada, sehingga jumlahnya berfluktuasi. *Order cycle system* dapat digunakan untuk mengawasi persediaan barang-barang yang banyak jenisnya serta lebih tinggi nilainya.

Pengendalian persediaan dibahas dengan menggunakan pendekatan: kuantitas, lokasi dan waktu. Pendekatan kuantitas dapat dilakukan dengan rumusan matematis dari kuantitas pemesanan ekonomis (EOQ=*Economic Order Quantity*)

Rumusnya:
$$EOQ = \sqrt{\frac{2xRU \times CO}{CU \times CC}}$$

Di mana:

EOQ = *Economic Order Quantity*; jumlah setiap kali memesan, yang menghasilkan total biaya paling minimum

RU = *Annual Required Unit*, yaitu jumlah unit yang dibutuhkan selama satu periode tertentu, biasanya satu tahun

CO = *Cost per order*, yaitu biaya yang dikeluarkan untuk setiap kali pemesanan

CU = *Cost per unit*, yaitu harga per unit barang. Biaya ini meningkat seiring dengan jumlah pemesanan

CC = *Carrying Cost*, yaitu biaya penyimpanan dan pemeliharaan persediaan

Ada tiga asumsi yang harus dipenuhi dalam menerapkan model EOQ, yaitu:

a. Permintaan rata-rata konstan dan dinyatakan dalam suatu distribusi yang tidak berubah dengan perubahan waktu

b. Tenggang waktu (*Lead time*) pengiriman konstan

Apabila tenggang waktu lebih kecil dari yang diperkirakan, akan timbul kelebihan persediaan, dan apabila lebih panjang akan timbul kekurangan persediaan.

c. Setiap barang tidak tergantung pada barang yang lain

Namun dalam praktek, permintaan dan tenggang waktu berubah-ubah. Kendala tersebut ditanggulangi dengan adanya persediaan penyangga. Kebijakan perusahaan dalam pengelolaan pembelian dan persediaan barang dagang meliputi kebijakan dalam menentukan besarnya persediaan minimum (*minimum point/stock*), besarnya pesanan standar (*standard order*), titik pemesanan kembali (*reorder point/level*), dan besarnya persediaan maksimum (*maximum point/stock*). Kebijaksanaan ini diperlukan karena tidak ada pemecahan yang sederhana untuk pengelolaan pembelian dan persediaan barang dagang.

1. Persediaan minimum (*Minimum point/stock*)

Persediaan minimum merupakan batas jumlah persediaan yang paling rendah/kecil yang harus ada untuk suatu jenis bahan atau barang. Persediaan minimum ini dimaksudkan untuk menghindari kemungkinan kekurangan bahan/persediaan (*stock out*), atau sering disebut sebagai persediaan

penyelamat (*safety stock*). Metode ini dapat digunakan dengan asumsi tingkat penggunaannya sangat stabil dan tidak mengalami fluktuasi yang besar atau gerakan-gerakan yang jarang, dan apabila waktu pemesanannya singkat. Adapun faktor-faktor yang harus dipertimbangkan adalah:

- a. Tingkat penggunaan
- b. Waktu yang diperlukan untuk membeli
- c. Kuantitas pesanan yang ekonomis
- d. Fasilitas pergudangan yang tersedia
- e. Modal kerja yang tersedia
- f. Kemungkinan terjadinya keusangan dan kerusakan barang yang dibeli

Rumus titik minimum:

$$\text{Min} = \text{Ss}$$

Keterangan :

Min = Titik minimum persediaan yang harus ada di gudang

Ss = *Safety stock*, persediaan yang dipergunakan dalam kondisi tidak terduga

2. Pesanan standar (*Standard order*)

Pesanan standar adalah banyaknya bahan yang dipesan dengan jumlah yang tetap untuk suatu periode tertentu yang telah ditetapkan misalnya satu tahun.

Umumnya, jumlah yang dipesan tetap dan didasarkan atas pertimbangan efisiensi, yang disebut dengan jumlah pesanan yang ekonomis (*economic order quantity*) agar biaya persediaan yang terkandung dari adanya pesanan tersebut menjadi minimal.

3. Titik/tingkat pemesanan kembali (*Reorder point*)

Titik/tingkat pemesanan kembali adalah suatu titik atau batas dari jumlah persediaan yang ada pada suatu saat di mana pemesanan harus diadakan kembali. Titik ini menunjukkan kepada bagian pembelian untuk mengadakan pemesanan kembali bahan-bahan persediaan untuk menggantikan persediaan yang telah digunakan. Dalam menentukan titik ini kita harus memperhatikan besarnya penggunaan bahan selama bahan-bahan yang dipesan belum datang dan persediaan minimum.

Rumus *Re-order point* :

$$ROP = Min + D$$

Keterangan:

ROP = *Re-order point*, saat di mana harus diadakan pemesanan kembali

D = *Demand*, jumlah yang dibutuhkan di antara penempatan order hingga barang diterima

4. Persediaan Maksimum (*Maximum point/level*)

Persediaan maksimum merupakan batas tertinggi persediaan yang diadakan oleh perusahaan. Untuk menjamin efisiensi dan efektifitas kegiatan perusahaan, persediaan maksimum didasarkan atas pertimbangan ekonomis atau disebut juga sebagai persediaan optimum. Namun, umumnya batas persediaan maksimum ini didasarkan atas kemampuan finansial perusahaan, kemampuan gudang yang tersedia, dan pembatasan-pembatasan dari sifat-sifat atau kerusakan bahan-bahan tersebut. Persediaan maksimum dimaksudkan agar perusahaan dapat menghindari kerugian-kerugian karena kekurangan bahan (*stock out*) dan tidak melakukan pengadaan yang

berlebihan, yang dapat menimbulkan kerugian karena biaya yang cukup besar.

Rumusnya:

$$\text{Max} = Q + Ss$$

Keterangan:

Max = Titik maksimum, yaitu jumlah persediaan yang tertinggi yang sebaiknya dapat diadakan oleh perusahaan.

Q = *Quantity*, jumlah pesanan untuk suatu periode tertentu.

Ss = *Safety stock*, persediaan tambahan yang diadakan untuk melindungi atau menjaga kemungkinan terjadinya kekurangan bahan (*stock out*).

Persediaan harus ditinjau secara periodik apabila menggunakan metode titik minimum dan titik maksimum.

Setiap perusahaan baik perusahaan manufaktur maupun perdagangan harus menjaga persediaan dalam jumlah yang cukup agar kegiatan operasi perusahaannya berjalan lancar dan efisien. Mengacu pada pendapat Assauri, S. (1999) dapat disimpulkan bahwa dalam pengelolaan pembelian dan persediaan barang dagang agar tercapai efisiensi, efektifitas, dan ekonomis perlu adanya pengawasan atas pembelian dan persediaan. Ada tiga jenis pengawasan yang diperlukan atas persediaan barang dagang, yaitu

a. Pengawasan Fisik (*Physical control*)

Pengawasan fisik sangat penting mengingat persediaan terdiri dari benda-benda fisik yang perlu dijaga agar menghindari terjadinya pencurian atau kehilangan atas barang-barang tersebut.

b. Pengawasan akuntansi (*Accounting control*)

Pengawasan ini timbul karena adanya pencatatan jumlah persediaan dan kartu-kartu persediaan yang langsung diambil dari lembaran/tindasan laporan penerimaan daftar permintaan pemakaian, sehingga apa yang terjadi di gudang akan tercermin dalam kartu-kartu persediaan.

c. Pengawasan Jumlah Yang Dibutuhkan

Setiap perusahaan umumnya menyusun suatu anggaran (*budget*) produksi, beberapa persediaan bahan atau persediaan lainnya yang diperlukan untuk menghasilkan jumlah produk atau barang akhir yang direncanakan untuk masa 3, 6 atau 12 bulan yang akan datang, dengan tujuan untuk menjaga agar tidak terjadi adanya kekurangan atau kelebihan bahan dalam proses produksi.