

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

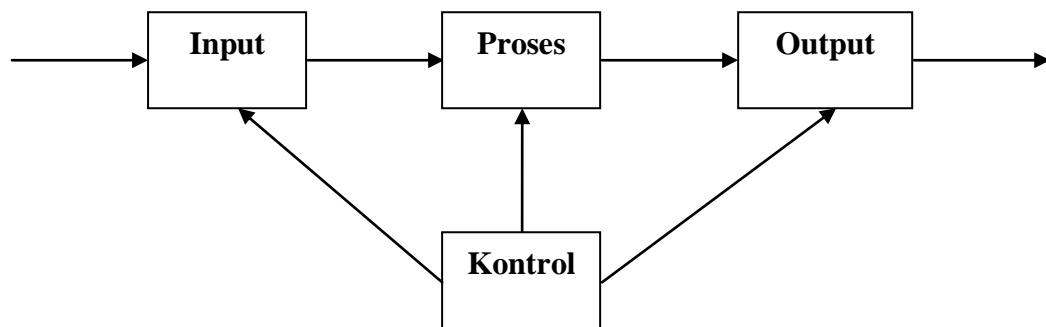
#### **2.1 Sistem Informasi Akuntansi**

Bagian terpenting yang dibutuhkan oleh manajemen suatu perusahaan diantaranya adalah informasi akuntansi. Salah satu informasi akuntansi adalah berupa data-data keuangan. Data keuangan yang dimanfaatkan oleh pihak manajemen perusahaan maupun pihak luar perusahaan harus disajikan dalam bentuk yang baik. Untuk melakukan semua itu diperlukan sistem yang mengatur arus dan pengolahan data akuntansi yang biasa disebut sistem informasi akuntansi.

##### **2.1.1 Pengertian Sistem**

Pengertian sistem menurut Wing Wahyu (2007 : 4) adalah sekumpulan komponen yang saling bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu. Sedangkan definisi sistem menurut Mulyadi (2008 : 2) adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan lainnya, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.

Gambar di bawah ini memperlihatkan bagaimana suatu komponen yang membentuk sebuah sistem.



**Gambar 2.1 Komponen Sistem**

**Sumber : Wing Wahyu Winarno (2007:1.4)**

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sekelompok bagian atau unsur yang saling berhubungan dan dikembangkan melalui kegiatan input-proses-output untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

### **2.1.2 Pengertian Informasi**

Suatu informasi mempunyai peranan yang penting di dalam suatu organisasi, informasi bisa sangat berguna bagi pihak manajemen selaku pihak intern untuk mengambil suatu kesimpulan. Wing Wahyu (2007 : 1.6) menyatakan bahwa informasi adalah data yang sudah diolah sehingga berguna untuk pembuatan keputusan.

Semakin tinggi kualitas informasi yang tersedia bagi para pembuat keputusan, maka akan semakin baik keputusan yang akan dihasilkan. Informasi harus memiliki kualitas atau karakteristik dijelaskan oleh Krismiaji (2005 : 15) adalah sebagai berikut :

1. Relevan ; menambah pengetahuan nilai bagi para pembuat keputusan.

2. Dapat Dipercaya ; bebas dari kesalahan dan secara akurat menggambarkan kejadian atau aktivitas organisasi.
3. Lengkap ; tidak menghilangkan data penting yang dibutuhkan oleh para pemakai.
4. Tepat Waktu ; disajikan pada saat yang tepat untuk mempengaruhi proses pembuatan keputusan.
5. Mudah Dipahami ; disajikan dalam format yang mudah dimengerti.
6. Dapat Diuji Kebenarannya ; memungkinkan dua orang yang kompeten untuk menghasilkan informasi yang kebenarannya sama secara independen.

Dilihat dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa informasi adalah suatu data yang diolah dengan menggunakan alat penunjang yang dilakukan oleh perusahaan. Sebuah informasi yang memenuhi karakteristik tersebut akan menghasilkan informasi yang akurat bagi para pengambil keputusan.

Informasi dapat diberikan kepada pemakai internal dan pemakai eksternal. Sebagian besar informasi internal adalah *discretionary information*, karena menyangkut pemilihan jenis informasi apa akan dihasilkan, untuk siapa, dan seberapa sering informasi tersebut dihasilkan. Sedangkan informasi yang diberikan kepada pihak eksternal dapat berupa informasi wajib (*mandatory information*) yaitu informasi yang disyaratkan oleh pemerintah.

Pada penjelasan diatas, sistem dan informasi masing-masing memiliki pengertian yang berbeda. Adapun pengertian tentang sistem informasi itu sendiri adalah :

“Sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, mengolah dan menyimpan data dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mngelola, mengendalikan dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan” (Krismiaji : 2005 : 16).

Pengertian sistem informasi lainnya diungkapkan sebagai berikut (La Midjan dan Azhar Susanto: 2005 : 8) :

“Sistem informasi merupakan kombinasi dari manusia, fasilitas, atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang dimaksud menata jaringan komunikasi yang penting, proses atau transaksi-transaksi tertentu dan rutin, membantu manajemen dan pemakai intern dan ekstern dan menyediakan dasar pengambilan keputusan yang tepat”.

Alat pengolahan data yang digunakan untuk menunjang sistem informasi di dalam suatu perusahaan menurut La Midjan dan Adzar Susanto (2005 : 9), adalah sebagai berikut :

1. *Manual Information System* atau *Traditional Information System* adalah sistem informasi yang menggunakan proses manual, dimana manusia lebih berperan.
2. *Mechanical Information System* adalah sistem informasi yang menggunakan peralatan, atau mesin-mesin pembukuan dimana manusia masih berperan.
3. *Computer Based Information System* adalah sistem informasi yang menggunakan proses secara elektronik dan dikenal sebagai *Electric Data*

4. *Processing* (EDP), disini manusia sudah kurang berperan dan diambil oleh komputer.

Sistem informasi lebih mengarah pada penggunaan teknologi komputer di dalam sebuah perusahaan. Sistem informasi yang berbasis komputer ini terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak yang dirancang untuk mengolah data menjadi informasi yang berguna.

### **2.1.3 Pengertian Akuntansi**

Wing Wahyu (2007 : 1 : 8) memberikan pengertian bahwa akuntansi adalah proses mencatat dan mengelola data transaksi dan menyajikan informasi kepada pihak-pihak yang berhak dan berkepentingan. Sedangkan menurut Revrisond (2005 : 4), pengertian akuntansi dapat dijelaskan melalui dua pendekatan yaitu dari segi prosesnya dan dari segi fungsinya. Pengertian akuntansi dilihat dari prosesnya adalah suatu keterampilan dalam dan meringkas transaksi-transaksi keuangan yang dilakukan oleh suatu lembaga atau perusahaan, serta melaporkan hasil-hasilnya di dalam suatu laporan keuangan.

Sedangkan pengertian akuntansi dilihat dari segi fungsinya adalah sebagai berikut :

“Akuntansi adalah suatu kegiatan jasa yang berfungsi menyajikan informasi kuantitatif terutama yang bersifat keuangan, dari suatu lembaga atau perusahaan, yang diharapkan dapat digunakan sebagai dasar dalam mengambil keputusan-keputusan ekonomi diantara berbagai alternatif tindakan.”

Berbeda halnya dengan La Midzan dan Azhar Susanto (2005 : 10) menjelaskan akuntansi adalah proses pencatatan, pengolalahan, peringkasan dan



penyajian dengan cara-cara tertentu atas transaksi keuangan yang terjadi di dalam perusahaan atau organisasi lain serta penafsiran atas hasilnya.

Dari beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa akuntansi adalah suatu proses pencatatan, penggolongan, peringkasan transaksi keuangan dan penginterpretasian hasil proses tersebut.

#### **2.1.4 Pengertian Sistem Informasi Akuntansi**

Krismiaji (2005 : 4) mendefinisikan sistem informasi akuntansi sebagai sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan, dan mengoperasikan bisnis. Sedangkan George dan William (2006 : 3) mendeskripsikan bahwa sistem informasi akuntansi merupakan kumpulan sumber daya, seperti manusia dan peralatan, yang dirancang untuk mengubah data keuangan dan data lainnya kedalam informasi.

Pengertian lain mengenai sistem informasi akuntansi dikemukakan sebagai berikut (La Midjan dan Azhar : 2005 : 31) :

“Sistem informasi akuntansi adalah suatu sistem pengolahan data akuntansi yang merupakan koordinasi dari manusia, alat, dan metode yang berinteraksi secara harmonis dalam suatu wadah organisasi yang terstruktur untuk menghasilkan informasi akuntansi keuangan dan informasi akuntansi manajemen yang terstruktur pula”.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa data yang diolah oleh sistem informasi akuntansi adalah yang sifatnya berupa data keuangan. Sistem informasi akuntansi juga berperan sebagai pengaman harta kekayaan perusahaan. Dengan adanya unsur pengendalian atau pengecekan dalam

sistem akuntansi, berbagai kecurangan, penyimpangan dan kesalahan dapat dihindarkan atau dilacak sehingga dapat diperbaiki.

### **2.1.5 Unsur-unsur Sistem Informasi Akuntansi**

Unsur-unsur dalam sistem informasi akuntansi terdiri dari :

1. Manusia
2. Peralatan
3. Buku dan Catatan
4. Formulir
5. Kegiatan dan Prosedur
6. Laporan atau Pernyataan

Dari unsur-unsur di atas dapat diambil kesimpulan bahwa sebuah sistem informasi akuntansi akan dapat berjalan dengan baik jika unsur-unsur di atas dapat terpenuhi karena setiap unsur saling berhubungan.

Adapun penjelasan tentang unsur-unsur dalam sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut :

1. Manusia

Manusia adalah pihak/ orang yang merupakan salah satu unsur yang berperan dalam melaksanakan tugasnya atau dikenal juga sebagai karyawan.

## 2. Peralatan

Yaitu semua alat yang membantu dalam pelaksanaan sistem informasi akuntansi. Beberapa alat yang digunakan, contohnya: komputer, mesin ketik dan alat lain yang berguna untuk mentransfer data.

## 3. Buku dan Catatan

Yaitu buku yang digunakan untuk pencatatan atau hasil yang bersumber dari formulir. Buku dan catatan transaksi dari dokumen dasar, buku tersebut dapat berupa kartu-kartu atau dalam bentuk buku yang sebenarnya. Buku-buku tersebut meliputi jurnal maupun buku besar.

Ada beberapa jenis catatan, diantaranya :

### a. Buku Jurnal

Jurnal merupakan catatan akuntansi pertama yang diselenggarakan dalam proses akuntansi.

### b. Buku Besar

Buku Besar merupakan kumpulan rekening-rekening yang digunakan untuk menyortasi dan meringkas informasi yang telah dicatat dalam jurnal.

## 4. Formulir

Formulir merupakan unsur penting dalam sistem informasi akuntansi karena digunakan sebagai suatu dokumen dasar. Formulir juga merupakan secarik kertas yang memiliki ruang untuk diisi yang terdiri dari kolom-kolom. Formulir merupakan salah satu unsur dari sistem informasi akuntansi yang digunakan untuk mencatat suatu transaksi dan juga



merupakan bukti tertulis dengan transaksi. Formulir sering juga disebut dokumen. Formulir yang didisain dengan baik akan berfungsi menciptakan informasi. Oleh karena itu, agar dapat memenuhi fungsi tersebut, setiap perusahaan akan menggunakan berbagai jenis formulir untuk mencatat berbagai transaksi yang berasal dari peristiwa intern maupun ekstern perusahaan.

Dalam suatu perusahaan, formulir bermanfaat untuk :

- a. Menetapkan tanggung jawab timbulnya transaksi bisnis perusahaan.
- b. Merekam data transaksi bisnis perusahaan.
- c. Mengurangi kemungkinan kesalahan dengan cara menyatakan semua kejadian dalam bentuk tulisan.
- d. Menyampaikan informasi pokok dari satu orang ke orang lain di dalam organisasi yang sama atau ke organisasi lain.

Adapun prinsip dasar yang melandasi perancangan formulir adalah sebagai berikut :

- a. Sedapat mungkin memanfaatkan tembusan atau *copy* formulir.
- b. Penghindaran duplikasi dalam pengumpulan data.
- c. Sering kali data terkumpulkan di sumbernya, data harus direkam sedemikian rupa dalam formulir, sehingga dapat memenuhi kebutuhan informasi bagi semua departemen.
- d. Rancangan formulir yang sederhana dan ringkas.
- e. Unsur internal *check* dalam merancang formulir.

Unsur internal *check* harus ada dalam perancangan formulir sehingga dapat mendukung terciptanya praktik yang sehat. Adanya penggunaan formulir bernomor urut tercetak yang pemakaiannya harus dipertanggungjawabkan oleh bagian yang berwenang.

- f. Nama formulir
- g. Nama dan alamat pada formulir.
- h. Nomor identifikasi pada setiap formulir.
- i. Pencantuman nomor urut tercetak.
- j. Formulir ganda

Formulir ganda adalah yang terdiri dari formulir asli dan tembusannya.

#### 5. Kegiatan dan Prosedur

Serangkaian kegiatan klerikal, termasuk pengolahan data elektronik yang harus dilaksanakan dalam melakukan pencatatan berbagai informasi pada formulir, buku, jurnal, buku besar dan dalam penyusunan laporan atau pernyataan. Prosedur merupakan pedoman yang dijadikan landasan dalam melakukan kegiatan transaksi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa informasi akuntansi disusun berdasarkan input yang berupa data akuntansi. Sedangkan proses yang mengubah data akuntansi menjadi informasi akuntansi adalah proses akuntansi.

#### 6. Laporan dan Pernyataan

Laporan merupakan hasil akhir dari suatu sistem dan merupakan alat yang digunakan untuk mempertanggungjawabkan hasil akhir dari suatu tugas, dapat disajikan dalam bentuk; neraca, laporan laba rugi,

laporan perubahan modal, laporan arus kas, dan catatan atas laporan keuangan.

### **2.1.6 Fungsi Sistem Informasi Akuntansi**

Dalam menghasilkan informasi yang diperlukan oleh para pembuat keputusan, sistem informasi akuntansi harus melaksanakan tugas-tugas atau fungsi seperti yang dijelaskan oleh Krismiaji (2005 : 112), sebagai berikut :

- a. Mengumpulkan transaksi dan data lain dan memasukkannya ke dalam sistem.
- b. Memproses data transaksi
- c. Menyimpan data untuk keperluan di masa mendatang.
- d. Menghasilkan informasi yang diperlukan dengan memproduksi laporan, atau memungkinkan para pemakai untuk melihat sendiri data yang tersimpan di komputer.
- e. Menyimpan seluruh proses sedemikian rupa sehingga informasi yang dihasilkan akurat dan dapat dipercaya.

### **2.1.7 Tujuan Sistem Informasi Akuntansi**

Sistem yang dirancang dan ditetapkan dalam suatu usaha perusahaan secara umum bertujuan untuk menangani sesuatu yang berulang kali atau secara rutin terjadi.

Beberapa tujuan dari sistem informasi akuntansi juga dikemukakan oleh La Midjan dan Azhar (2005 : 37), diantaranya :

1. Untuk meningkatkan kualitas informasi.
2. Untuk meningkatkan kualitas internal cek atau sistem pengendalian internal.
3. Untuk dapat menekan biaya-biaya tata usaha.

Dari kutipan diatas dapat diartikan bahwa suatu sistem informasi akuntansi mempunyai tujuan :

1. Untuk meningkatkan kualitas informasi

Yaitu informasi yang tepat guna (*relevance*), lengkap dan terpercaya (akurat). Dengan kata lain sistem akuntansi harus dengan cepat dan tepat memberikan informasi yang diperlukan secara lengkap.

2. Untuk meningkatkan kualitas internal cek atau sistem pengendalian internal yaitu sistem pengendalian yang diperlukan untuk mengamankan kekayaan perusahaan. Ini berarti bahwa sistem pengendalian yang disusun harus juga mengandung kegiatan sistem pengendalian internal (*intern check*).
3. Untuk dapat menekan biaya-biaya tata usaha

Ini berarti bahwa biaya tata usaha untuk sistem akuntansi harus seefisien mungkin dan harus jauh lebih murah dari manfaat yang akan diperoleh dari penyusunan sistem akuntansi.

Tujuan umum penyusunan sistem informasi akuntansi dikemukakan oleh Mulyadi (2008 : 19) sebagai berikut :

1. Untuk menyediakan informasi bagi pengelolaan usaha baru. Kebutuhan sistem akuntansi terjadi jika perusahaan baru didirikan atau suatu perusahaan menciptakan usaha baru yang berbeda dengan usaha yang telah dijalankan selama ini.
2. Untuk memperbaiki informasi yang dihasilkan oleh sistem yang sudah ada, baik mengenai mutu, ketepatan penyajian, maupun struktur informasinya. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh perkembangan usaha perusahaan, sehingga menurut sistem akuntansi untuk dapat menghasilkan laporan dengan mutu informasi yang lebih baik dan tepat penyajiannya, dengan struktur informasi yang sesuai dengan kebutuhan manajemen.
3. Untuk memperbaiki pengendalian akuntansi dan pengecekan intern, yaitu untuk memperbaiki tingkat keandalan (*reliability*) informasi akuntansi dan untuk menyediakan catatan lengkap mengenai pertanggungjawaban dan perlindungan kekayaan perusahaan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan sistem informasi akuntansi harus saling terkait dengan sistem informasi akuntansi yang dilakukan. Sistem informasi akuntansi dibentuk untuk pencapaian tujuan diantaranya peningkatan baik kualitas maupun kuantitas informasi yang diperlukan.

## **2.2 Persediaan**

Persediaan merupakan salah satu unsur yang paling aktif dalam operasi perusahaan yang secara berlanjut diperoleh atau diproduksi maupun dijual. Sifat

dan batasan barang yang dapat diklasifikasikan sebagai persediaan adalah bervariasi sesuai dengan aktivitas perusahaan.

### 2.2.1 Pengertian Persediaan

Pengertian persediaan berdasarkan Standar Akuntansi Keuangan (2012 : 14-1 paragraf 3) adalah aktiva :

- a. Tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha normal
- b. Dalam proses produksi dan atau dalam perjalanan; atau
- c. Dalam bentuk bahan atau perlengkapan (supplies) untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa

Menurut Stice, Stice dan Skousen (2009 : DI-22), persediaan adalah aset yang dimiliki untuk dijual dalam kegiatan usaha normal; juga aset yang dimiliki untuk digunakan sebagai bahan baku dalam proses produksi. Sedangkan menurut Firdaus (2008 : 161), persediaan didefinisikan sebagai aset berwujud yang diperoleh perusahaan untuk dijual kembali dalam kegiatan normal perusahaan dan yang diperoleh untuk diproses lebih dulu dan dijual.

Berbeda halnya dengan pengertian persediaan berdasarkan Surat Edaran Direksi Nomor :004.E/012/PJB-1/1999:

“Persediaan material yang proses penerimaannya melalui prosedur tata usaha gudang untuk mengganti peralatan yang rusak, merakit atau membuat peralatan produksi”.



### 2.2.2 Jenis Persediaan

Untuk aset yang diperoleh dan dalam bentuk semula dijual kembali disebut dengan persediaan barang dagang (*merchandise inventory*). Sedangkan persediaan yang diperoleh dan diproses lebih lanjut sebelum dijual adalah persediaan bahan baku, barang dalam proses dan barang jadi yang terdapat pada perusahaan manufaktur (*Manufacturing enterprise*).

Penjelasan lebih lanjut mengenai persediaan yang terdapat pada perusahaan manufaktur dikemukakan oleh Stice, Stice dan Skousen (2009 : 572) adalah sebagai berikut :

#### 1. Bahan Baku

Bahan baku adalah barang-barang yang dibeli untuk digunakan dalam proses produksi. Bahan baku terdiri dari bahan baku langsung dan bahan baku tidak langsung. Bahan baku langsung (*direct materials*) adalah bahan yang secara fisik akan dimasukkan dalam barang yang sedang diproduksi. Sedangkan bahan baku tidak langsung (*indirect materials*) ditujukan untuk bahan pendukung, yaitu bahan baku penting digunakan dalam proses produksi, tetapi tidak secara langsung dimasukkan dalam produk ; minyak dan bahan bakar.

#### 2. Barang Dalam Proses

Barang dalam proses terdiri atas bahan-bahan yang telah diproses, namun masih membutuhkan pengerjaan lebih lanjut sebelum dapat terjual. Persediaan ini terdiri atas tiga komponen biaya ; bahan baku langsung, tenaga kerja langsung dan overhead pabrik.

### 3. Barang jadi

Barang jadi adalah barang yang sudah selesai diproduksi dan menunggu untuk dijual.

Persediaan berdasarkan Edaran Direksi No.004. E/012/PJB-I/1999 tentang

Akuntansi *Material* dikelompokkan sebagai berikut:

#### 1. *Material* Operasi dan Pemeliharaan

*Material* Operasi dan Pemeliharaan yaitu semua *material* untuk kebutuhan operasi dan pemeliharaan.

#### 2. *Material* PDP

*Material* Pekerjaan Dalam Pelaksanaan (PDP) adalah *material* yang dibeli untuk membangun aktiva tetap baru.

#### 3. *Material* Tidak Beroperasi

*Material* Tidak Beroperasi adalah semua *material*, berdasarkan Keputusan Direksi, ditarik dari operasi perusahaan dan akan dihapus dari kekayaan perusahaan sesuai ketentuan yang berlaku.

*Material* PDP, *Material* Pemeliharaan dan *Material* Cadang sebagaimana diatur dalam Edaran Direksi Nomor: 018/PST/87 tentang Akuntansi *Material*, dikelompokkan menjadi satu yaitu Persediaan *Material* Operasi dan Pemeliharaan. Dengan demikian sejak berlakunya edaran ini semua persediaan yang ada di gudang atau proses penerimaannya melalui prosedur tata usaha gudang diperlakukan sama sebagai persediaan *material*.

### 2.2.3 Tujuan Persediaan

Tujuan utama yang ingin dicapai persediaan adalah memenuhi permintaan konsumen tepat waktu dengan berpegang pada prinsip meminimumkan total biaya operasional perusahaan khususnya biaya persediaan, mengoptimalkan kuantitas pesanan yaitu jumlah yang harus dipesan tiap kali pemesanan dan penjadwalan proses produksi. Selain itu, persediaan juga bertujuan untuk:

1. Menghindari inflasi dan perubahan harga.
2. Menghindari kekurangan stok karena cuaca, kekurangan pasokan, dan keterlambatan pengiriman sehingga kebutuhan dan permintaan konsumen dapat dipenuhi dalam waktu secepat mungkin.
3. Menjaga agar proses produksi tetap berjalan dengan lancar dan berkesinambungan.
4. Mempertahankan dan apabila mungkin meningkatkan laba perusahaan.

### 2.2.4 Pengendalian Internal atas Persediaan

Beberapa aspek pengendalian yang baik atas persediaan adalah sebagai berikut :

- a. Adanya prosedur yang efisien yang tercermin dalam arus dokumen sejak barang diminta dan diterima sampai dengan pencatatan persediaan dan hutang dagang.
- b. Persediaan secara fisik harus dilindungi dengan baik.

- c. Penggunaan sistem perpetual (*perpetual system*) dalam mencatat persediaan, dimana dapat ditunjukkan bertambah dan berkurangnya persediaan dan saldo persediaan pada setiap saat.
- d. Secara periodik perusahaan harus menghitung persediaan yang ada dan mencocokkannya dengan persediaan menurut buku tambahan atau kartu-kartu persediaan (*subsidiary ledger*). Hal ini dilakukan untuk menjamin ketepatan jumlah persediaan yang dilaporkan dalam laporan keuangan.
- e. Persediaan sebaiknya diasuransikan terhadap risiko rusaknya barang akibat kebakaran, banjir, dan bencana lainnya.

## 2.3 Operasi

### 2.3.1 Pengertian Operasi

Operasi adalah kesatuan kegiatan dari keseluruhan fungsi yang ada di perusahaan untuk melaksanakan rencana strategis untuk dapat terus bertahan dan beroperasi. Kegiatan produksi dan manufaktur adalah bagian dari fungsi operasi. Pada umumnya terdiri atas berbagai fungsi seperti pembelian, pengelolaan *material*, produksi, kontrol persediaan, kontrol kualitas *output* dan pemeliharaan. Definisi kegiatan operasi terdiri dari pengelolaan fungsi organisasi dalam menghasilkan barang dan jasa, adanya sistem transformasi yang menghasilkan barang dan jasa, serta adanya pengambilan keputusan sebagai elemen penting dari manajemen operasi.

Dalam arti sempit, manajemen operasi berkaitan dengan produksi barang dan jasa. Setiap hari kita menjumpai barang atau jasa yang melimpah, dimana

semuanya itu dihasilkan dibawah pengawasan manajer operasi. Orientasi manajer operasi ialah mengarahkan keluaran/*output* dalam jumlah, kualitas, harga, waktu dan tempat tertentu sesuai dengan permintaan konsumen.

Dalam sebuah perusahaan operasi merupakan salah satu fungsi dari bisnis disamping *financial*, *marketing*, maupun personalia. Operasi tidak dapat berdiri sendiri, melainkan harus selalu berhubungan dengan fungsi-fungsi lainnya. Setiap perusahaan memiliki fungsi operasi, maka manajemen operasi berfungsi untuk me-*manage* fungsi operasi dalam suatu organisasi.

### 2.3.2 Fungsi Operasi

Untuk menghasilkan produk berupa barang dan jasa, semua jenis organisasi menjalankan tiga fungsi demi kelangsungan hidup organisasi. Fungsi-fungsi ini adalah:

1. Pemasaran, yang menghasilkan permintaan, menerima pesanan produk sehingga menghasilkan penjualan.
2. Produk/ Operasi, yaitu proses menghasilkan produk.
3. Keuangan/ Akuntansi, yaitu kegiatan mengawasi sehat atau tidaknya sebuah organisasi dilihat dari sisi keuangannya.

Untuk melaksanakan fungsi operasi, diperlukan serangkaian kegiatan yang merupakan suatu sistem. Ada empat macam fungsi produksi/ operasi utama, yaitu:

1. Sebagai proses, berupa teknik, yaitu metode yang digunakan untuk mengolah bahan.

2. Sebagai pengorganisasi teknik dan metode, sehingga proses dapat dilaksanakan secara efektif.
3. Sebagai dasar penetapan perencanaan bahan.
4. Sebagai pengawasan atas tujuan penggunaan bahan.

## **2.4 Pemeliharaan**

Pemeliharaan adalah kegiatan untuk memelihara atau menjaga fasilitas/ peralatan pabrik dan mengadakan perbaikan atau penyesuaian/ penggantian yang diperlukan supaya terdapat suatu keadaan operasi produksi yang memuaskan sesuai dengan apa yang direncanakan. Sedangkan menurut JIS, pemeliharaan adalah semua pengaturan dan kegiatan yang diperlukan untuk menjaga/ memelihara suatu peralatan pada kondisi siap pakai/ siap operasi atau dengan memperbaikinya sehingga bebas dari kerusakan.

### **2.4.1 Jenis-jenis Pemeliharaan**

Kegiatan pemeliharaan dibedakan atas dua macam, yaitu:

a. *Preventive maintenance*

*Preventive maintenance* adalah kegiatan pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan untuk mencegah timbulnya kerusakan-kerusakan yang tidak terduga dan menemukan kondisi atau keadaan yang dapat menyebabkan fasilitas produksi mengalami kerusakan pada waktu digunakan dalam proses produksi.



Sebuah fasilitas atau peralatan produksi termasuk dalam golongan “*critical unit*”, apabila:

1. Kerusakan fasilitas atau peralatan tersebut akan membahayakan kesehatan dan keselamatan para pekerja.
2. Kerusakan fasilitas ini akan mempengaruhi kualitas dari produk yang dihasilkan.
3. Kerusakan fasilitas tersebut akan menyebabkan kemacetan seluruh proses produksi.
4. Modal yang ditanamkan dalam fasilitas tersebut atau harga dari fasilitas ini adalah cukup besar atau mahal.

*Preventive maintenance* berdasarkan prakteknya dibedakan atas:

1. *Routine Maintenance*

*Routine maintenance* adalah kegiatan pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan secara rutin.

Contoh: pembersihan fasilitas/ peralatan, pelumasan (*lubricant*), dll.

2. *Periodic maintenance*

*Periodic maintenance* adalah kegiatan pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan secara berkala atau dalam jangka waktu tertentu.

Contoh: pembongkaran *carburator*, pembongkaran mesin/ fasilitas untuk penggantian pelor roda (*bearing*), dll.

b. *Corrective* atau *Breakdown Maintenance*

*Corrective maintenance* ialah kegiatan pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan setelah terjadinya suatu kerusakan atau kelainan pada fasilitas atau peralatan sehingga tidak dapat berfungsi dengan baik.

#### 2.4.2 Tujuan Pemeliharaan

Tujuan pemeliharaan dapat dibagi atas beberapa tujuan, yaitu:

a. Berdasarkan pengertiannya, tujuan pemeliharaan dibagi atas:

1. Tujuan Pemeliharaan dalam arti sempit

Tujuannya adalah suatu kegiatan untuk menjaga/ memelihara suatu peralatan/ mesin dapat beroperasi dengan keadaan baik dan bebas dari penurunan mutu baik peralatan/ mesin maupun produk yang dihasilkan.

2. Tujuan pemeliharaan dalam arti luas

Tujuannya adalah semua kegiatan yang dibutuhkan untuk menunjang kelancaran produksi dan meningkatkan produktivitasnya yaitu dengan cara:

1. Menyempurnakan peralatan/ mesin
2. Menyempurnakan mutu produk
3. Penyerahan dan penyelesaian tepat waktu
4. Meningkatkan efisiensi dan biaya pemeliharaan yang ekonomis
5. Mengurangi kecelakaan dan meningkatkan moral kerja

b. Tujuan pemeliharaan jika ditinjau dari segi teknis

1. Memelihara keberadaan peralatan dan mesin agar siap pakai dalam kurun waktu tertentu (*Availability*).
2. Menjaga kemampuan peralatan dan mesin demi melaksanakan fungsinya dalam keadaan dan waktu tertentu (*Reability*).
3. Menyempurnakan bagian peralatan dan mesin agar mudah dipelihara dalam kondisi pemeliharaan yang spesifik dan jangka waktu tertentu (*Maintainability*).

