

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Manajemen Produksi dan Operasi

Manajemen produksi dan operasi tidak terlepas dari pengertian manajemen. Dengan istilah manajemen dimaksudkan adalah kegiatan atau usaha yang dilakukan untuk mencapai suatu tujuan dengan menggunakan atau mengorganisasikan kegiatan-kegiatan orang lain. Manajemen produksi dan operasi merupakan kegiatan untuk mengatur dan mengkoordinasikan penggunaan sumber-sumber daya yang berupa sumber daya manusia, sumber daya alat, dan sumber daya dana serta bahan, secara efektif dan efisien, untuk menciptakan dan menambah kegunaan (*utility*) sesuatu barang atau jasa.

1. Pengertian Manajemen Produksi dan Operasi

Pengertian Manajemen Produksi dan Operasi menurut **Sofjan Assauri (2008:12)**, mengatakan bahwa: “Manajemen Produksi dan Operasi yaitu kegiatan yang mengatur dan mengkoordinasikan penggunaan sumber-sumber daya yang berupa sumber daya manusia, sumber daya alat dan sumber daya dana serta bahan, secara efektif dan efisien untuk menciptakan dan menambah kegunaan (*utility*) sesuatu barang atau jasa”.

Sedangkan menurut **T. Hani Handoko (2000:3)**, Manajemen produksi dan operasi merupakan usaha-usaha pengelolaan secara optimal, penggunaan sumber daya-sumber daya (atau sering disebut faktor-faktor produksi), tenaga

kerja, mesin-mesin, peralatan, bahan mentah dan sebagainya dalam proses transformasi bahan mentah dan tenaga kerja menjadi berbagai produk atau jasa.

Sedangkan menurut **Fogarty** yang diterjemahkan oleh **Eddy Herjanto (2008:20)**, pengertian dari Manajemen Produksi dan Operasi yaitu: “Suatu proses yang secara berkesinambungan dan efektif menggunakan fungsi manajemen untuk mengintegrasikan berbagai sumber daya secara efisien dalam rangka mencapai tujuan”.

Beberapa definisi diatas, maka dapat dikatakan bahwa manajemen operasi adalah suatu desain operasi dan perbaikan system produksi serta perubahan dari sumber daya yang dimiliki perusahaan (meliputi tanah, tenaga kerja, modal, dan input manajemen) menjadi *output* berupa barang atau jasa yang diinginkan.

2. Ruang Lingkup Manajemen Produksi dan Operasi

Ruang Lingkup manajemen produksi dan operasi akan mencakup perancangan atau penyiapan system produksi dan operasi serta pengoprasian dari sistem produksi dan operasi. Pembahasan dalam perancangan atau desain dari sistem produksi dan operasi menurut **Sofjan Assauri (2008:27)**, ruang lingkup manajemen produksi dan operasi meliputi:

- a. **Seleksi dan rancangan atau desain hasil produksi (*product*)**
Kegiatan produksi dan operasi merupakan kegiatan yang mencakup bidang yang luas, dimulai dari penganalisaan dan penetapan keputusan saat sebelum dimulainya kegiatan produksi dan operasi, yang umumnya bersifat keputusan-keputusan jangka panjang, serta keputusan-keputusan pada waktu menyiapkan dan melaksanakan kegiatan produksi dan pengoprasiaannya.
- b. **Seleksi dan perancangan proses dan peralatan**
Setelah produk didesain, maka kegiatan yang harus dilakukan untuk merealisasikan usaha untuk menghasilkannya adalah menentukan jenis proses yang akan dipergunakan serta peralatannya. Kegiatan harus dimulai dari penyelesaian dan pemeliharaan akan jenis proses yang akan dipergunakan, yang tidak terlepas dengan produk yang akan dihasilkan.
- c. **Pemilihan lokasi dan site perusahaan dan unit produk**
Kelancaran produksi dan operasi perusahaan sangat dipengaruhi oleh kelancaran mendapatkan sumber-sumber bahan masukan (*input*), serta ditentukan pula oleh kelancaran dan biaya penyampaian atau supply produk yang dihasilkan berupa barang jadi dan jasa kepasar. Oleh karena itu, untuk menjamin kelancaran maka sangat penting peranan dari pemilihan lokasi dan site perusahaan dan unit produksinya.
- d. **Rancangan tata letak (*lay out*) dan arus kerja atau proses**
Kelancaran dalam proses produksi dan operasi ditentukan pula oleh salah satu factor yang terpenting didalam perusahaan atau unit produksi, yaitu rancangan tata letak (*lay out*) dan arus kerja atau proses, rancangan tata letak harus mempertimbangkan berbagai factor antara lain adalah kelancaran arus kerja, optimalisasi dari waktu pergerakan dalam proses, kemungkinan kerusakan yang terjadi karena pergerakan proses akan meminimalisasi biaya yang timbul dari pergerakan dalam proses atau material handling.
- e. **Rancangan tugas perusahaan**
Rancangan tugas pekerjaan merupakan bagian yang integral dari rancangan sistem. Dalam melaksanakan fungsi produksi dan operasi, maka organisasi kerja disusun, karena organisasi kerja sebagai dasar pelaksanaan tugas perkerjaan, merupakan alat atau wadah kegiatan yang hendaknya dapat membantu pencapaian tujuan perusahaan atau unit produksi organisasi tersebut.
- f. **Strategi produksi dan operasi serta pemilihan kapasitas**
Rancangan sistem produksi dan operasi harus disusun dengan landasan strategi produksi operasi yang disiapkan terlebih dahulu. Dalam strategi produksi dan operasi harus terdapat pernyataan tentang maksud dan tujuan dari produksi dan operasi, serta misi dan kebijakan-kebijakan dasar atau kunci untuk lima bidang yaitu proses, kapasitas, persediaan, tenaga kerja, dan mutu atau kualitas.

Sedangkan pembahasan dalam pengoprasian sistem produksi dan operasi menurut Sofjan Assauri (2008:29), meliputi:

- a. **Penyusunan rencana produksi dan operasi**
Kegiatan pengoprasian sistem produksi dan operasi harus dimulai dengan penyusunan rencana produksi dan operasi. Dalam rencana produksi dan operasi harus tercakup penetapan target produksi, *scheduling, routing, dispatching, dan follow-up*. Perencanaan kegiatan produksi dan operasi merupakan kegiatan awal dalam pengoprasian system produksi dan operasi
- b. **Perencanaan dan pengendalian persediaan dan pengadaan bahan.**
Kelancaran kegiatan produksi dan operasi sangat ditentukan oleh kelancaran tersedianya bahan atau masukan yang dibutuhkan bagi produksi dan operasi tersebut. Kelancaran tersedianya bahan atau masukan bagi produksi dan operasi ditentukan oleh baik tidaknya pengadaan bahan serta rencana dan pengendalian persediaan yang dilakukan.
- c. **Pemeliharaan atau perawatan (*maintenance*) mesin dan peralatan.**
Mesin dan peralatan dipergunakan dalam proses produksi dan operasi harus selalu terjamin tetap tersedia untuk dapat digunakan, sehingga dibutuhkan adanya kegiatan pemeliharaan atau perawatan.
- d. **Pengendalian mutu**
Terjaminnya hasil atau keluaran dari proses produksi dan operasi menentukan keberhasilan dan pengoprasian system produksi dan operasi. Dalam hal ini maka perlu di pelajari kegiatan pengendalian mutu antara lain adalah maksud dan tujuan kegiatan pengendalian mutu.
- e. **Manajemen Tenaga Kerja (Sumber Daya Manusia)**
Pelaksanaan pengoprasian system produksi dan operasi ditentukan oleh kemampuan dan keterampilan para tenaga kerja atau sumber daya manusia akan mencakup pengelolaan tenaga kerja dalam produksi dan operasi, desain tugas dan pekerjaan, dan pengukuran kerja (*Work Measurement*).

Para manajer produksi dan operasi mengarahkan berbagai masukan (*input*) agar dapat memproduksi berbagai keluaran (*output*) dalam jumlah, kualitas waktu dan tempat tertentu sesuai dengan permintaan konsumen. Organisasi atau perusahaan yang sukses hendaknya mempunyai system pelaporan yang memberi informasi umpan balik agar manajer dapat mengetahui apakah kegiatan-kegiatannya dapat memenuhi konsumen atau tidak.

Sebelum kegiatan produksi dan operasi dilakukan maka manajer produksi dan operasi harus melakukan perencanaan dan tahapan-tahapan yang umumnya bersifat keputusan-keputusan jangka panjang dan keputusan jangka pendek.

3. Kerangka keputusan Manajemen Produksi dan Operasi

Manajer operasi bertanggung jawab atas keputusan yang mengikat system transformasi. Kerangka keputusan ini mengatakan bahwa operasi-operasi mempunyai 5 (lima) tanggung jawab keputusan utama, Menurut Sofjan Assauri (2008:24), sebagai berikut :

a. Proses

Keputusan-keputusan dalam kategori ini menentukan proses fisik atau fasilitas yang digunakan untuk memproduksi produk berupa barang dan jasa. Keputusan ini mencakup jenis peralatan dan teknologi, arus dari proses penentuan lokasi fasilitas dan *lay-out*, serta pemeliharaan mesin dan penanganan bahan baku.

b. Kapasitas

Keputusan kapasitas dimaksudkan untuk memberikan besarnya jumlah kapasitas yang tepat dan penyediaan pada waktu yang tepat. Kapasitas jangka panjang ditentukan oleh besarnya peralatan atau fasilitas fisik yang dibangun.

- c. **Persediaan**
Keputusan ini menyangkut dalam produksi dan operasi, mengenai apa yang dipesan, berapa banyak pesanannya dan kapan pesanan dilakukan. Para manajer itu mengelola system logistic dari pembelian akan bahan baku, barang dalam proses dan persediaan barang jadi.
- d. **Tenaga Kerja**
Manusia merupakan bidang keputusan yang sangat penting. Hal ini karena tidak akan terjadi proses produksi dan operasi tanpa adanya orang atau tenaga kerja yang mengerjakan kegiatan menghasilkan produk, berupa barang atau jasa.
- e. **Mutu**
Fungsi produksi dan operasi ditandai dengan penekanan tanggung jawab yang lebih besar terhadap mutu dan kualitas dari barang yang dihasilkan.

Melalui ruang lingkup manajemen produksi dan operasional tersebut diatas, terlihat bahwa pemeliharaan terletak pada proses dari kelima tanggung jawab utama. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya pemeliharaan, dengan demikian kedudukan pemeliharaan sangat diperlukan dalam suatu industry perlu mendapatkan perhatian yang sangat serius karena berpengaruh terhadap kontinuitas proses produksi dan kualitas produk.

Jadi pemeliharaan mempunyai bagian yang sangat menentukan dalam aktivitas-aktivitas yang menyangkut kontinuitas dan kelambatan operasional. Kegiatan pemeliharaan harus benar-benar mampu memperkecil kemacetan, gangguan dan kerusakan selama mesin dioperasikan sehingga kontinuitas proses produksi tidak terganggu, karena terganggunya mesin akan mengakibatkan timbulnya biaya atau kerugian yang lebih besar.

B. Persediaan Bahan Baku

1. Pengertian Persediaan

Pada dasarnya persediaan akan mempermudah jalannya operasi perusahaan yang harus dilakukan secara berturut-turut untuk memproduksi barang0barang dan menyampaikannya kepada konsumen.

Pengertian persediaan menurut **Donal E.Kieso & Jerry J Weygandt** yang dialih bahasakan oleh **Herman Wibowo (2004:491)**, menyatakan bahwa: “Persediaan adalah pos harta yang ditahan untuk dijual dalam kegiatan usaha yang biasa atau barang yang akan digunakan atau dikonsumsi dalam produksi yang akan dijual”.

Pengertian persediaan menurut **Freddy Rangkuti (2004:2)**, menyatakan bahwa: “Persediaan merupakan salah satu unsur paling aktif dalam operasi perusahaan yang secara kontinyu diperoleh, diubah, kemudian dijual kembali”.

Bentuk dari persediaan sangat beragam sekali, tergantung pada besar dan jenis perusahaan yang bersangkutan. **Sofjan Assauri (2008:169)**, menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan persediaan adalah sebagai berikut:

Sebagai suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periodee usaha yang normal atau persediaan barang-barang yang masih dalam pengerjaan/proses produksi, ataupun persediaan barang baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi.

Sedangkan menurut **Eddy Herjanto (2008:219)**, menyatakan bahwa: “Pengertian persediaan yaitu bahan atau barang yang disimpan, yang akan digunakan untuk memnuhi tujuan tertentu, misalnya untuk proses produksi atau perakitan, untuk dijual kembali, dan untuk suku cadang dari suatu peralatan atau mesin.

Persediaan menurut **T.Hani Handoko (2000:333)**, yaitu: “Segala sesuatu atau sumber-sumber daya organisasi yang disimpan dalam antisipasinya terhadap pemenuhan permintaan”.

Jadi jelas bahwa persediaan digunakan untuk proses produksi sebagai bahan baku apabila perusahaan tersebut adalah perusahaan *manufacturing*, dan persediaan bisa digunakan kembali untuk dijual apabila perusahaan tersebut berbentuk usaha dagang.

Adanya permasalahan dalam proses produksi dikarenakan persediaan bahan baku yang disebabkan oleh tidak sinkronnya permintaan dengan penyediaan dan waktu yang digunakan untuk memproses bahan baku. Untuk menjaga keseimbangan persediaan bahan baku dan waktu proses diperlukan persediaan. Oleh karena itu, terdapat empat faktor yang dijadikan sebagai fungsi perlunya persediaan, yaitu faktor waktu, faktor ketidakpastian waktu datang, faktor ketidakpastiaan penggunaan dalam pabrik dan faktor ekonomis.

Faktor-faktor yang dijadikan sebagai fungsi persediaan, menurut

Zulian Yamit (2008:6) sebagai berikut :

1. **Faktor Waktu**
Menyangkut lamanya proses produksi dan distribusi sebelum barang jadi sampai kepada konsumen. Waktu diperlukan untuk membuat skedul produksi, memotong bahan baku, pengiriman bahan baku, pengawasan bahan baku, produksi, dan pengiriman barang jadi ke pedagang besar atau konsumen. Persediaan dilakukan untuk memenuhi kebutuhan selama waktu tunggu (*lead time*).
2. **Faktor ketidakpastian waktu datang**
Ketidakpastian waktu datang dari supplier menyebabkan perusahaan memerlukan persediaan, agar tidak menghambat proses produksi maupun keterlambatan pengiriman kepada konsumen. Ketidakpastian waktu datang mengharuskan perusahaan membuat skedul operasi lebih teliti pada setiap level.
2. **Faktor ketidakpastiaan penggunaan dalam pabrik**
Disebabkan oleh kesalahan dalam peramalan permintaan, kerusakan mesin, keterlambatan operasi, bahan cacat dan berbagai kondisi lainnya. Persediaan dilakukan untuk mengantisipasi ketidakpastian peramalan maupun akibat lainnya tersebut.
3. **Faktor Ekonomis**
Adanya keinginan perusahaan untuk mendapatkan alternatif biaya rendah dalam memproduksi atau membeli item dengan menentukan jumlah yang paling ekonomis. Pembelian dalam jumlah besar memungkinkan perusahaan mendapatkan potongan harga yang dapat menurunkan biaya. Selain itu pemesanan dalam jumlah besar dapat pula menurunkan biaya karena biaya transportasi per unit menjadi lebih rendah. Persediaan diperlukan untuk menjaga stabilitas produksi dan fluktuasi bisnis.

2. Fungsi-fungsi Persediaan

Persediaan yang terdapat dalam perusahaan dapat dibedakan menurut beberapa cara. Menurut **Freddy Rangkuti (2004:15)**, terdapat beberapa fungsi persediaan sebagai berikut:

- 1) **Fungsi *Decoupling***
Adalah persediaan yang memungkinkan perusahaan dapat memenuhi permintaan pelanggan tanpa tergantung pada supplier. Persediaan bahan mentah diadakan agar perusahaan tidak akan sepenuhnya tergantung pada pengadaanya dalam hal kuantitas dan waktu pengiriman. Persediaan barang dalam proses diadakan agar departemen-departemen dan proses-proses individual perusahaan terjaga “kebebasannya”.

Persediaan barang jadi diperlukan untuk memenuhi permintaan produk barang tidak pasti dari pelanggan. Persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan konsumen yang tidak dapat diperkirakan atau diramalkan disebut *fluctuation stock*.

- 2) **Fungsi *Economic Lot Sizing***
 Persediaan *Lot Size* ini perlu mempertimbangkan penghematan atau potongan pembelian, biaya pengangkutan perunit menjadi lebih murah dan sebagainya. Hal ini disebabkan perusahaan melakukan pembelian dalam kuantitas yang lebih besar dibandingkan biaya-biaya yang timbul karena besarnya persediaan (biaya sewa gudang, investasi, risiko, dan sebagainya)
- 3) **Fungsi Antisipasi**
 Apabila perusahaan menghadapi fluktuasi permintaan yang dapat diperkirakan dan diramalkan berdasar pengalaman atau data-data masa lalu, yaitu permintaan musiman. Dalam hal ini perusahaan dapat mengadakan persediaan musiman (*seasonal inventories*). Disamping itu, perusahaan juga sering menghadapi ketidakpastian jangka waktu pengiriman dan permintaan barang-barang selama periode tertentu. Dalam hal ini perusahaan memerlukan persediaan ekstra yang disebut persediaan pengaman (*safety stock/inventories*).

Menurut penjelasan diatas diketahui bahwa persediaan sangat penting artinya bagi perusahaan pabrik karena berfungsi menghubungkan antara operasi yang berurutan dalam pembuatan suatu barang dan menyampaikannya kepada konsumen.

3. Pengelompokan Persediaan

Pengelompokan Persediaan ditinjau dari Fungsinya menurut **Sofjan Assauri (2008:239)**, adalah sebagai berikut:

- 1) ***Batch Stock/Lot size Inventory***
 Persediaan yang diadakan karena kita membeli atau membuat bahan-bahan atau barang-barang dalam jumlah yang lebih besar daripada jumlah yang dibutuhkan saat itu.
 Keuntungannya:
 - a) Potongan harga pada harga pembelian.
 - b) Efisiensi produksi
 - c) Penghematan biaya angkutan
- 2) ***Fluctuation Stock***
 Persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan konsumen yang tidak dapat diramalkan.

3) *Anticipation Stock*

Persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan yang dapat diramalkan, berdasarkan pola musiman yang terdapat dalam satu tahun dan untuk menghadapi penggunaan, penjualan atau permintaan yang meningkat.

Sedangkan menurut **Teguh Baroto (2002:52)**, ditinjau dari fisik, persediaan dapat dikelompokkan sebagai berikut:

1. *Bahan Mentah (Raw Materials)*

Barang-barang berwujud seperti baja, kayu, tanah liat atau bahan baku mentah yang diperoleh dari sumber-sumber alam, atau dibeli dari pemasok atau diolah sendiri oleh perusahaan untuk digunakan perusahaan dalam proses produksinya sendiri.

2. *Komponen*

Barang-barang yang terdiri atas bagian-bagian (*parts*) yang diperoleh dari perusahaan lain atau hasil produksi sendiri untuk digunakan dalam pembuatan barang jadi atau barang setengah jadi.

3. *Barang setengah jadi (Work in Process)*

Barang-barang yang dikeluarkan dari tiap operasi produksi atau perakitan yang telah memiliki bentuk lebih kompleks daripada komponen, namun masih perlu proses lebih lanjut untuk menjadi barang jadi.

4. *Barang Jadi (Finished Good)*

Barang-barang yang telah selesai diproses dan siap untuk didistribusikan ke konsumen.

5. *Bahan Pembantu (Supplies Materials)*

Barang-barang yang diperlukan dalam proses pembuatan atau perakitan barang, namun bukan merupakan komponen barang jadi. Termasuk bahan penolong adalah bahan bakar, pelumas, Listrik dan lain-lain.

4. **Kegunaan Persediaan**

Kegunaan persediaan yang diadakan mulai dari bahan baku sampai barang jadi menurut **Freddy Rangkuti (2004:2)**, adalah untuk:

- 1) Menghilangkan resiko keterlambatan datangnya barang
- 2) Menghilangkan resiko barang yang rusak
- 3) Mempertahankan stabilitas operasi perusahaan

- 4) Mencapai penggunaan mesin yang optimal
- 5) Memberi pelayanan yang sebaik-baiknya bagi konsumen

Berdasarkan uraian diatas dapat diketahui bahwa dalam pengelolaan persediaan bahan baku terdapat aturan-aturan yang harus diperhatikan sehingga tujuan dari aktivitas tersebut dapat diraih.

5. Cara-cara Penentuan Jumlah Persediaan

Ada dua sistem yang umum dikenal dalam menentukan jumlah persediaan pada akhir suatu periode menurut **Sofjan Assauri (2008:244)**, yaitu dengan:

- 1) *Periode System*, yaitu setiap akhir periode dilakukan perhitungan secara fisik dalam menentukan jumlah persediaan akhir
- 2) *Perpetual System* atau juga disebut *Book Inventories*, yaitu dalam hal ini dibina catatan administrasi persediaan. Setiap mutasidari persediaan sebagai akibat dari pembelian ataupun penjualan dicatat atau adilihat dalam Kartu Administrasi persediaannya.

Jadi dapat diketahui bahwa persediaan itu secara umum dapat dibedakan menjadi beberapa jenis tergantung pada besar dan jenis perusahaan tersebut.

6. Pengertian Bahan Baku

Bahan Baku diperlukan oleh pabrik untuk diolah, yang setelah melalui beberapa proses diharapkan menjadi barang jadi (*finished goods*). Pengertian bahan baku menurut **Sofjan Assauri (2008:241)** adalah:

“Semua Bahan Baku meliputi semua bahan yang dipergunakan dalam perusahaan pabrik, kecuali terhadap bahan-bahan yang secara fisik akan digabungkan dengan produk yang dihasilkan oleh perusahaan pabrik tersebut”.

Jadi Bahan Baku merupakan salah satu unsur yang paling aktif didalam perusahaan yang secara terus menerus diperoleh, diubah yang kemudian dijual kembali.

7. Pengertian Persediaan Bahan Baku

Menurut **Sofjan Assauri (2008:240)**, Persediaan Bahan Baku adalah Persediaan barang-barang berwujud yang digunakan dalam proses produksi, barang mana dapat diperoleh dari sumber-sumber alam ataupun dibeli dari supplier atau perusahaan yang menghasilkan bahan baku bagi perusahaan pabrik yang menggunakannya.

Dalam Penyelenggaraan persediaan bahan baku dari suatu perusahaan, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi persediaan bahan baku tersebut.

Menurut **Agus Ahyari (1986:163)** faktor-faktor tersebut adalah:

1. **Perkiraan pemakaian bahan baku**
Sebelum perusahaan mengadakan pembelian bahan baku, terlebih dahulu manajemen perusahaan mengadakan penyusunan perkiraan pemakaian bahan baku untuk keperluan proses produksi dalam perusahaan. Dengan memperkirakan pemakaian bahan baku, maka manajemen perusahaan akan mempunyai gambaran tentang pemakaian bahan baku untuk pelaksanaan proses produksi baik dalam hal jenis maupun jumlah bahan baku.
2. **Harga Bahan Baku**
Harga bahan baku yang akan dipergunakan di dalam perusahaan akan menjadi faktor penentu besarnya dana yang harus disediakan oleh perusahaan dalam menyelenggarakan persediaan bahan baku. Semakin tinggi harga bahan baku yang dipergunakan oleh perusahaan, maka semakin besar pula dana untuk pengadaan bahan baku.
3. **Biaya-biaya persediaan**
Dalam menyelenggarakan persediaan bahan baku, perusahaan akan menanggung biaya-biaya persediaan. Biaya-biaya persediaan tersebut meliputi biaya penyimpanan dan biaya pemesanan.

4. **Kebijakan Pembelanjaan**
Kebijakan Pembelanjaan dalam perusahaan akan mempengaruhi kebijaksanaan pembelian dalam perusahaan, dalam hal ini termasuk penyelenggaraan persediaan bahan baku. Seberapa besar dana yang dapat dipergunakan untuk investasi dalam persediaan bahan baku akan dipengaruhi oleh kebijaksanaan pembelanjaan yang dilaksanakan perusahaan.
5. **Pemakaian Bahan**
Pemakaian bahan baku dari perusahaan dalam tahun-tahun sebelumnya untuk keperluan produksi akan dapat dipergunakan sebagai salah satu dasar pertimbangan dalam penyelenggaraan bahan baku. Hubungan antara perkiraan pemakaian bahan baku dengan pemakaian bahan baku sesungguhnya harus dianalisis secara baik, sehingga akan membantu penyelenggara persediaan bahan baku daala perusahaan.
6. **Waktu Tunggu (*Load Time*)**
Waktu Tunggu merupakan tenggang waktu antara saat pemesanan bahan baku dengan datangnya bahan baku yang dipesan tersebut. Waktu tunggu akan berhubungan langsung dengan penggunaan bahan baku pada saat pemesanan bahan baku sampai dengan datangnya bahan baku. Apabila pemesanan bahan baku yang akan dipergunakan tidak memperhitungkan waktu tunggu, maka kemungkinan akan terjadi kekurangan bahan baku yang akan menghambat proses produksi.
7. **Model Pembelian Bahan (*Method*)**
Model pembelian bahan yang dipergunakan oleh perusahaan akan menentukan besar kecilnya persediaan bahan baku yang diselenggarakan perusahaan. Model pembelian bahan yang berbeda akan dapat menghasilkan jumlah pembelian optimal yang berbeda pula.
8. **Persediaan Pengaman (*Safety stock*)**
Dengan tersedianya persediaan pengaman, maka proses produksi di dalam perusahaan akan dapat berjalan dengan lancar tanpa adanya gangguan kehabisan bahan baku. Persediaan pengaman akan diselenggarakan dalam suatu jumlah tertentu yang tetap dalam suatu periode yang telah ditentukan sebelumnya.
9. **Pembelian Kembali (*Re Order Point*)**
Perusahaan akan mengadakan pembelian kembali terhadap bahan baku secara berkala dalam menjalankan operasi perusahaan. Pembelian kembali ini akan mempertimbangkan panjangnya waktu tunggu yang diperlukan, sehingga akan mendatangkan bahan baku yang tepat pada waktunya.

C. Proses Produksi

1. Pengertian Proses Produksi

Proses diartikan sebagai suatu kegiatan yang dilakukan oleh orang atau badan untuk menghasilkan suatu hasil berupa barang dan jasa. Aktivitas produksi sebagai suatu bagian dari fungsi organisasi perusahaan yang bertanggung jawab terhadap pengolahan bahan baku menjadi suatu produk yang dapat dijual.

Menurut **Sofjan Assauri (2008:105)**, menyatakan bahwa pengertian “Proses produksi yaitu Sebagai cara, metode dan teknik untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang atau jasa dengan menggunakan sumber-sumber (tenaga kerja, mesin, bahan-bahan, dan dana) yang ada”.

2. Sumber-sumber Produksi

Sumber-sumber proses produksi, menurut **Sofjan Assauri (2008:105)**, sebagai berikut:

- a. **Tenaga Kerja**
Peaksana pengoprasian suatu system produksi dan operasi yang mempunyai keterampilan dan kemampuan untuk melaksanakannya atau orang yang mengerjakan kegiatan untuk menghasilkan produk, berupa barang atau jasa.
- b. **Mesin**
Mesin adalah suatu peralatan yang digerakkan oleh suatu kekuatan/tenaga yang dipergunakan untuk membantu manusia dalam mengerjakan produk atau bagian-bagian produk.
- c. **Bahan-bahan**
Kebutuhan yang dipakai untuk kegiatan proses produksi menjadi produk setengah jadi atau produk jadi sehingga menambah kegunaan atau fungsi
- d. **Dana**
Hak para pemilik dalam suatu perusahaan.

Kegiatan proses produksi yang baik dan efektif terlebih dahulu harus disusun perencanaan yang baik mencakup penetapan bahan baku yang dibutuhkan dalam

melaksanakan proses produksi agar tiak teralu banyak ataupun tidak terlalu sedikit serta langkah yang dilakukan untuk mencapai tujuan, kemudian diikuti dengan pengendalian terhadap pelaksanaan perencanaan sebelumnya. Dengan demikian persediaan bahan baku diharapkan dengan ditetapkannya system pengawasan persediaan bahan baku akan menunjang kegiatan proses produksi.

3. Jenis-jenis Proses Produksi

Menurut **Sofjan Assauri (2008:105)**, proses produksi dapat dibedakan atas dua jenis, yaitu:

- 1) **Proses Produksi yang terus menerus (Continuous processes)**
 Dalam proses ini terdapat waktu yang panjang tanpa adanya perubahan-perubahan-perubahan dari pengaturan dan penggunaan mesin serta peralatanya. Proses seperti ini terdapat dalam pabrik yang menghasilkan produknya untuk pasar.
- 2) **Proses produksi yang terputus-putus (intermittent processes)**
 Dalam proses ini terdapat waktu yang pendek dalam persiapan peralatan untuk perubahan yang tepat guna dapat menghadapi variasi produk yang berganti-ganti, isalnya terlihat dalam pabrik yang menghasilkan produknya untuk atau berdasarkan pesanan.

Perbedaan pokok antara kedua proses ini adalah pada lamanya waktu set up peralatan produksi. Proses produksi yang terus menerus tidak memerlukan waktu set up yang lama karena proses ini memproduksi secara terus menerus untuk jenis produk yang sama, sedangkan proses produksi terputus-putus memerlukan waktu yang lebih lama karena proses ini memproduksi berbagai jenis spesifikasi barang sesuai pesanan.

Sifat atau cirri-ciri proses produksi yang terus menerus (*continuous process/manufacturing*) menurut **Sofjan Assauri (2008:106)** ialah:

- 1) Biasanya Produk yang dihasilkan dalam jumlah yang besar (produksi masa) dengan variasi yang sangat kecil dan sudah distandarisasi.
- 2) Mesin-mesin yang dipakai dalam proses produksi seperti ini adalah mesin-mesin yang bersifat khusus untuk menghasilkan produk tersebut yang dikenal dengan nama *Special Purpose Machines*
- 3) Apabila terjadi salah satu mesin/peralatan terhenti atau rusak, maka seluruh proses produksi akan terhenti.
- 4) Persediaan bahan menta dan baan dalam proses adalah lebih rendah daripada *intermittent process/manufacturing*

Sedangkan sifat-sifat atau cirri-ciri dari proes produksi yang terputus-putus (*intermittent process/manufacturing*):

- 1) Biasanya Produk yang dihasilkan dalam jumlah yang sangat kecil dengan variasi yang sangat besar (berbeda) dan didasarkan atas pesanan.
- 2) Mesin-mesin yang dipakai dalam proses produksi seperti ini adalah mein-mesin yang bersifat umum yang dapat digunakan untuk menghasilkan bermacam-macam produk dengan variasi yang hampir sama, mesin dikenal dengan nama *General Purpose Machines*
- 3) Persediaan bahan mentah biasanya tinggi, karena tidak dapat ditentukan pesanan apa yang akan dipesan oleh pembeli dan juga persediaan bahan dalam proses lebih tinggi daripada *continuous process/manufacturing*, karena prosesnya terputus-putus/terhenti-henti.
- 4) Biasanya bahan-bahan dipindahkan dengan menggunakan tenaga manusia seperti kereta dorong.

4. Perencanaan Proses Produksi

Kegiatan produksi perusahaan dimulai, terlebih dahulu disusun perencanaan dari produksi perusahaan ini, Dengan adanya perencanaan produksi ini diharapkan jalannya proses produksi akan menjadi lancar disamping adanya perencanaan ini sangat membantu pula dalam pelaksanaan pengawasan produksi. Dari perencanaan produk perusahaan, dapat diketahui produk apa dan berapa yang akan diproduksinya oleh perusahaan.

Namun ddalam perencanaan ini baru terbatas kepada pemilihan produk yang akan diproduksi serta jumlah dari masing-masing jenis produk tersebut, bagaimana produk tersebut akan diproduksi, bahan-bahan, peralatan-peralatan apa saja yang dipergunakan dan lain-lainnya yang tidak dibahas dalam perencanaan produksi. Dengan kata lain dapat disebutka bahwa apabila perencanaan produk sudah ada maka segera dapat disusun perencanaan produksinya.

Menurut **Sofjan Assauri (2008:181)**, menyatakan bahwa pengertian perencanaan produksi adalah sebagai berikut:

Perencanaan produksi adalah perencanaan dan pengorganisasian sebelumnya mengenai orang-orang, bahan-bahan, mesin-mesin, dan peralatan lain serta modal yang diperlukan untuk memproduksi barang-barang pada suatu periode tertentu dimasa depan sesuai dengan yang diperkirakan atau diramalkan.

Perencanaan produksi dilakukan dengan tujuan untuk dapat memproduksi barang-barang (*output*) dalam waktu tertentu di masa yang akan datang dengan kuantitas dan kualitas yang dikehendaki serta dengan keuntungan (*profit*) yang maksimum, dengan memperhatikan tiga golongan besar yang ada dalam masyarakat yaitu konsumen, buruh/pekerja, dan pengusaha. Golongan konsumen menghendaki untuk mendapatkan barang-barang yang dibutuhkannya dalam jumlah yang cukup, dengan kualitas yang baik dan dengan harga yang dapat dijangkau atau mampu diayar oleh konsumen. Golongan buruh atau pekerja menghendaki agar perusahaan dapat mempertahankan terus kesempatan kerja yang mereka miliki, dan dapat mengembangkannya, serta adanya jaminan keselamatan kerja. Sedangkan golongan pengusaha menghendaki tingkat keuntungan (*profit*)

tertentu, perusahaan dapat bekerja dengan kapasitas yang optimal, dan fasilitas produksi yang terdapat dalam perusahaan dapat digunakan sebaik-baiknya atau seefisien mungkin.

Perencanaan produksi memerlukan pertimbangan dan ketelitian yang terinci dalam menganalisis kebijaksanaan, karena perencanaan ini merupakan dasar penentu bagi manajer dalam rangka mencapai tujuan perusahaan, perencanaan produksi merupakan suatu fungsi yang menentukan batas-batas dari kegiatan perusahaan dimasa yang akan datang.

D. Persediaan Bahan Baku terhadap Proses Produksi

Persediaan Bahan Baku sangatlah penting demi Kelancaran Proses Produksi. Persediaan merupakan sejumlah bahan-bahan, *parts* yang disediakan dan bahan-bahan dalam proses yang terdapat dalam perusahaan untuk proses produksi, serta barang-barang jadi/produk yang disediakan untuk memenuhi permintaan dari komponen atau langganan setiap waktu.

Pihak perusahaan harus mengetahui jumlah persediaan bahan baku yang dibutuhkan dan ketepatan dalam pengadaan bahan baku yang diperlukan serta persediaan pengaman dari bahan baku yang ada maka proses produksi berjalan secara normal. Dikarenakan bahan baku merupakan unsur produksi yang sangat penting maka keberadaan persediaan bahan baku harus diperhatikan. Tidak boleh berlebih dan berkurang. Sebab, dengan persediaan bahan baku yang berlebih menimbulkan biaya yang besar yang dalam hal ini akan mengurangi laba

perusahaan. Begitu juga dengan persediaan bahan baku yang kurang selain akan menghambat proses produksi juga kemungkinan akan menimbulkan biaya pembelian bahan akan membesar. Dikarenakan pembelian tidak dilakukan secara normal yaitu lebih mahal dari harga normalnya. Sehingga, hal ini juga akan menimbulkan biaya yang lebih besar dan mengurangi laba perusahaan, maka proses produksi tidak akan berjalan dengan baik.

Untuk mengetahui keterkaitan antara Persediaan Bahan Baku terhadap Proses Produksi seperti halnya dikemukakan oleh **Sofjan Assauri (2008:238)**, bahwa “Pada dasarnya persediaan mempermudah atau memperlancar jalannya operasi perusahaan pabrik yang harus dilakukan secara berturut-turut untuk memproduksi barang-barang serta selanjutnya menyampaikannya kepada konsumen atau pelanggan”.

Pada dasarnya perusahaan yang bergerak di bidang produksi terutama yang bersifat terus-menerus (*continuously*), membutuhkan persediaan bahan baku yang besar dan selalu tersedia pula setiap saat. Hal ini dikarenakan perusahaan tidak akan mampu memprediksi jumlah pesanan yang akan datang dari konsumen, baik itu dalam jumlah kecil maupun jumlah yang besar. Demi terciptanya suatu kelancaran proses produksi, perusahaan sebaiknya lebih memperhatikan ketersediaan bahan bakunya, sehingga apabila terdapat pesanan dari konsumen dalam jumlah yang besar, maka proses produksi perusahaan tidak akan terhambat serta akan menunjang pertumbuhan perusahaan di masa yang akan datang.