

Ruang Lingkup Manajemen Produksi dan Sistem Produksi

Drs. Agus Hermani DS., M.M.
Bulan Prabawani, S.Sos., M.M.



PENDAHULUAN

Dengan berkembangnya usaha-usaha untuk mengolah bahan-bahan/barang-barang yang ada, guna memenuhi kebutuhan masyarakat atau perusahaan manufaktur maka kegiatan produksi dirasakan makin bertambah penting. Jadi, yang dimaksud dengan kegiatan produksi di sini adalah suatu kegiatan atau usaha untuk menambah atau menciptakan kegunaan barang-barang/bahan-bahan tersebut. Untuk berhasilnya suatu usaha atau kegiatan produksi perlu dilaksanakan melalui sistem produksi yaitu dengan kegiatan mentransformasikan faktor-faktor produksi seperti dana (*money*), mesin (*machines*), bahan (*material*), dan manusia (*man*) yang dikombinasikan dan diatur sedemikian rupa dengan metode dan *skills* sehingga dapat mengubah dan menciptakan barang/bahan yang mempunyai kegunaan yang lebih besar dari bentuk semula.

Dengan demikian, peranan manajemen di sini adalah melalui pendekatan sistem berusaha untuk mengombinasikan faktor-faktor produksi, biasa disingkat dengan 5 M, yaitu: *money*, *machines*, *material*, *man*, dan *metode*, sehingga dapat diproduksi barang-barang produk secara efektif dan efisien, yang akhirnya dapat menjamin kelangsungan hidup dan perkembangan manajemen. Untuk itu maka dalam Modul 1 ini akan dibahas/diuraikan mengenai ruang lingkup manajemen produksi dan sistem produksi, yang dalam pembahasannya akan dibagi ke dalam dua Kegiatan Belajar.

Di dalam Kegiatan Belajar 1 akan dibahas mengenai pengertian dan ruang lingkup manajemen produksi, yang pembahasannya meliputi:

1. pengertian manajemen produksi;
2. fungsi dan problema manajemen produksi;
3. ruang lingkup manajemen produksi.

Sedangkan di dalam Kegiatan Belajar 2 akan dibahas mengenai sistem produksi, yang pembahasannya akan meliputi:

1. pengertian sistem produksi;
2. sistem produksi dan perencanaan strategis;
3. sub-sub sistem dari produksi.

Di dalam pembahasannya nanti untuk memudahkan di dalam mempelajari apa yang diuraikan dalam Kegiatan Belajar 1 maupun dalam Kegiatan Belajar 2 akan diberikan pula contoh-contoh. Hal ini dimaksudkan agar Anda akan lebih dapat memahami apa yang dimaksud dalam uraiannya.

Setelah mempelajari materi Modul 1 ini diharapkan Anda mampu menjelaskan pengertian dan batasan manajemen produksi, serta mampu melakukan pengelolaan kegiatan produksi dalam praktek melalui pendekatan sistem.

Secara lebih khusus, setelah menyelesaikan modul pertama ini dengan baik, Anda diharapkan mampu menjelaskan:

1. pengertian manajemen produksi;
2. fungsi dan problema manajemen produksi;
3. mengenai ruang lingkup manajemen produksi;
4. kegiatan-kegiatan di dalam manajemen produksi;
5. apa yang dimaksud dengan sistem produksi;
6. peranan sistem produksi dalam perencanaan strategis perusahaan;
7. manfaat pendekatan sistem dalam pengelolaan kegiatan produksi dalam suatu perusahaan;
8. sub-sub sistem yang termasuk di dalam kegiatan produksi dari suatu perusahaan.

KEGIATAN BELAJAR 1**Pengertian dan Ruang Lingkup
Manajemen Produksi**

Kegiatan produksi di dalam suatu perusahaan, merupakan kegiatan yang cukup penting. Bahkan dapat dikatakan bahwa kegiatan produksi merupakan dapurnya/ jantungnya perusahaan tersebut. Hal ini karena apabila kegiatan produksi dalam suatu perusahaan itu terhenti, maka kegiatan dalam perusahaan tersebut ikut terhenti pula. Demikian pula seandainya terdapat berbagai macam hambatan yang mengakibatkan tersendatnya kegiatan produksi dalam suatu perusahaan tersebut, maka kegiatan di dalam perusahaan tersebut akan terganggu pula. Oleh karena begitu pentingnya kegiatan produksi dalam suatu perusahaan maka sudah menjadi keharusan bagi setiap perusahaan untuk selalu memperhatikan kegiatan produksi di dalam perusahaannya.

Untuk dapat melakukan perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan/ pengendalian kegiatan produksi sesuai dengan harapan perusahaan yaitu mampu memproduksi barang-barang/produk secara efektif dan efisien, sehingga perusahaan dapat menjamin kelangsungan hidupnya dan berkembang, maka sudah selayaknya apabila perusahaan melakukan manajemen yang sebaik-baiknya dalam bidang produksi tersebut.

Agar manajemen dalam perusahaan tersebut dapat melakukan manajemen produksi dengan sebaik-baiknya tentunya terlebih dahulu manajer dalam perusahaan tersebut mengerti, memahami dan kemudian melaksanakan manajemen produksi yang sebaik-baiknya dalam perusahaan yang akan dikelolanya.

Untuk itu, dalam Kegiatan Belajar 1 ini akan disajikan uraian yang meliputi:

1. pengertian manajemen produksi;
2. fungsi dan problema manajemen produksi;
3. ruang lingkup manajemen produksi;

A. PENGERTIAN MANAJEMEN PRODUKSI

Untuk dapat memahami pengertian manajemen produksi, terlebih dahulu harus dipahami pengertian manajemen dan pengertian produksi. Hal itu perlu dilakukan mengingat pengertian tersebut. Adapun yang dimaksud dengan manajemen atau yang sering disebut pengelolaan atau tata laksana adalah merupakan suatu proses dari perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, pengkoordinasian serta pengendalian. Dengan demikian unsur-unsur yang terkandung di dalam manajemen ini adalah terdiri dari perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, pengkoordinasian serta pengendalian.

Agar lebih mendapatkan gambaran mengenai pengertian manajemen tersebut, di bawah ini diuraikan mengenai pengertian masing-masing unsur yang terkandung dalam manajemen, yaitu sebagai berikut.

1. Perencanaan

Yang dimaksud dengan perencanaan adalah suatu spesifikasi dari tujuan yang ingin dicapai serta cara-cara yang akan ditempuh untuk mencapai tujuan tersebut. Jadi, perencanaan ini juga merupakan suatu proses untuk menetapkan ke mana harus pergi. Dengan demikian, perencanaan itu akan mempunyai arti yang sangat penting bagi seluruh kegiatan-kegiatan yang akan dilaksanakan oleh perusahaan.

2. Pengorganisasian

Pengorganisasian bisa diartikan sebagai suatu usaha penciptaan/pembentukan kerjasama dari dua orang atau lebih dengan atau tanpa peralatan lain untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Kerjasama ini tidak terbatas kepada kerjasama di antara para karyawan dalam perusahaan saja, melainkan juga dengan beberapa orang atau lembaga yang berada di luar perusahaan yang mempunyai kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan perusahaan tersebut seperti leveransir, distributor dan lain sebagainya.

Di dalam perusahaan kerjasama ini mutlak diperlukan, sebab tanpa adanya kerjasama yang baik, maka tujuan dari organisasi perusahaan ini tidak akan tercapai. Hal itu disebabkan oleh pelaksanaan kegiatan-kegiatan yang ada dalam perusahaan tersebut merupakan kegiatan yang sangat kompleks, beraneka ragam dan saling berkaitan antara satu kegiatan dengan kegiatan yang lainnya sehingga tidak mungkin dapat diselesaikan secara sendiri-

sendiri tanpa melakukan kerjasama yang baik di antara para karyawan dalam perusahaan yang bersangkutan.

3. Pengarahan

Di dalam suatu perusahaan, pengarahan ini sangat penting, guna pelaksanaan kerja yang cukup baik. Tanpa adanya pengarahan yang baik, maka pelaksanaan kerja di dalam organisasi perusahaan akan mengikuti aspirasinya sendiri-sendiri, atau paling tidak akan mengikuti aspirasi/selera dari bagiannya masing-masing. Dengan demikian, apabila di dalam perusahaan selalu dilakukan pengarahan maka kegiatan perusahaan akan betul-betul mengarah pada pencapaian tujuan perusahaan, atau dengan kata lain akan dapat dilaksanakannya kegiatan secara terpadu di dalam perusahaan yang bersangkutan tersebut.

4. Pengkoordinasian

Untuk kelancaran pelaksanaan kegiatan dalam perusahaan perlu diadakannya koordinasi yang baik antarbagian atau antarpihak yang terkait dengan pelaksanaan kegiatan tersebut. Oleh karena kegiatan-kegiatan yang ada di dalam perusahaan saling berkaitan antara satu dengan lainnya maka keberhasilan suatu kegiatan akan berpengaruh terhadap kegiatan yang lainnya. Demikian pula seandainya terjadi kegagalan dari suatu kegiatan maka kegagalan itu akan berpengaruh bagi kegiatan yang lain, sebagai akibatnya akan menghambat bagi terlaksananya kegiatan, atau bahkan dapat mengakibatkan gagalnya kegiatan yang lain.

5. Pengendalian

Pengendalian sebagai unsur terakhir dari manajemen perusahaan dapat diartikan sebagai pengawasan yang sekaligus dapat mengambil beberapa tindakan untuk perbaikan yang diperlukan. Dengan demikian fungsi pengendalian dalam manajemen bukanlah sekedar mengadakan pengawasan dari pelaksanaan kegiatan dalam sebuah perusahaan, melainkan juga termasuk pengumpulan data sebagai masukan (*input*) guna penentuan tindak lanjut dalam usaha-usaha perbaikan pelaksanaan kegiatan dalam perusahaan tersebut pada masa yang akan datang. Oleh karena itu, dengan adanya pengendalian diharapkan akan terdapat perbaikan-perbaikan pelaksanaan kegiatan perusahaan dari satu periode ke periode berikutnya.

Dari uraian singkat mengenai unsur-unsur yang terkandung di dalam manajemen perusahaan tersebut di atas, mudah-mudahan akan menambah kejelasan di dalam memahami pengertian manajemen tersebut.

Sedangkan yang dimaksud dengan produksi adalah segala kegiatan dalam menciptakan dan menambah kegunaan sesuatu barang atau jasa, untuk kegiatan mana dibutuhkan faktor-faktor produksi yang meliputi dana, mesin, bahan, dan manusia serta metode dan *skills* yang dimiliki oleh seorang manajer.

Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa manajemen produksi itu sebenarnya merupakan proses manajemen yang diterapkan dalam kegiatan atau bidang produksi dalam suatu perusahaan. Dengan diterapkannya proses manajemen dalam bidang produksi di dalam perusahaan, maka kegiatan-kegiatan produksi dan proses produksi dalam perusahaan itu akan selalu dilaksanakan melalui perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, pengkoordinasian serta pengendalian.

Sebagai contoh, pada sebuah perusahaan yang memproduksi rokok, maka pada setiap kegiatan produksi dari perusahaan tersebut perlu direncanakan dengan sebaik-baiknya, diorganisasikan secara baik, diberikan pengarahan yang tepat, kemudian pelaksanaan penyelesaian pekerjaannya perlu dikoordinasi dengan sebaik-baiknya, serta diadakan pengawasan yang cukup dari pelaksanaan kegiatan tersebut. Dengan adanya proses manajemen dalam pelaksanaan kegiatan dalam perusahaan tersebut, maka diharapkan pelaksanaan kegiatan tersebut akan dapat membuahkan hasil yang sebaik-baiknya, yang selanjutnya dari hasil pelaksanaan proses produksi dalam perusahaan itu juga akan dapat mendukung kegiatan pemasaran dari perusahaan yang bersangkutan.

B. FUNGSI DAN PROBLEMA MANAJEMEN PRODUKSI

Dari semua tugas-tugas manajemen, fungsi manajemen produksi adalah yang paling sulit didefinisikan, karena mencakup begitu banyak tugas yang saling berkaitan. Untuk memberikan kerangka konseptual yang bermanfaat guna memahami pekerjaan atau fungsi manajemen produksi dibagi dalam lima bidang pekerjaan yang terpisah yaitu:

1. Produk

Produk adalah perwujudan yang paling jelas dari pertemuan antara pemasaran dan produksi. Tidak cukup hanya konsumen membutuhkan produk tersebut, tetapi organisasi harus mampu memproduksinya. Karena itu perlu dicapai persesuaian antara semua fungsi-fungsi bisnis atas masalah-masalah seperti: prestasi, estetika, kualitas, keberandalan, kuantitas, harga jual atau biaya produksi, tanggal dan waktu penyerahan. Dalam mencapai kesepakatan tentang hal-hal tersebut, pengetahuan atas faktor-faktor ekstern harus diambil, seperti kebutuhan pasar dan budaya yang berlaku, pembatasan hukum dan permintaan lingkungan.

2. Pabrik

Untuk membuat produk, diperlukan pabrik, baik dalam arti bangunan maupun peralatan. Pabrik ini yang berarti setumpuk *asset* tetap dari organisasi, harus sesuai dengan kebutuhan produk, pasar, operator, dan organisasi dan harus tetap demikian selama kebutuhan konsumen dapat diramalkan. Karena itu, manajemen produksi akan menaruh perhatian atas pertanyaan-pertanyaan seperti: kemungkinan permintaan yang akan datang, desain dan tata letak bangunan dan kantor, daya guna dan keterandalan peralatan, pemeliharaan prestasi, keamanan instalasi dan operasi, serta tanggung jawab sosial. Hal-hal tersebut harus dipertimbangkan dalam hubungan dengan keuangan, perpajakan dan batasan-batasan politik/budaya yang dihadapkan oleh lingkungan di mana kegiatan produksi harus dilaksanakan

3. Proses

Keputusan tentang pembuatan produk dilakukan dengan memadukan kebutuhan-kebutuhan bersifat teknis dan organisasi dengan orang-orang di dalam organisasi. Dalam memutuskan suatu proses perlu diperhatikan faktor-faktor seperti: kapasitas yang tersedia, tenaga ahli yang tersedia, tipe produksi, tata letak pabrik dan peralatan pabrik, keselamatan, kebutuhan pemeliharaan, dan biaya yang akan dicapai

4. Program

Jadwal waktu menetapkan tanggal penyerahan barang-barang kepada atau penyediaan jasa bagi konsumen adalah ungkapan lain yang dapat dilihat mengenai pertemuan produksi/pemasaran. Hal-hal yang perlu diperhatikan

dalam daftar waktu penyerahan menghasilkan jadwal seperti untuk : pembelian, transformasi, pemeliharaan, kas, penyimpanan, dan transportasi. Meskipun masalah penyusunan waktu mudah untuk dibuat namun pemecahannya sangat kompleks. Karena hal itu tidak semata-mata menyangkut penyelesaian masalah-masalah bersifat gabungan, yakni kelompok masalah yang terkenal alot, tetapi juga pemuasan serentak untuk sasaran yang berlipat ganda, yang banyak di antaranya saling bertentangan.

5. Faktor manusia

Produksi sejak awal hingga akhir bergantung pada orang-orang. Seperti semua produk manusia yang lain, manusia itu sendiri adalah bervariasi, baik dalam kecerdasan, kecakapan maupun harapan-harapannya.. Meskipun ada perkembangan fungsi-fungsi yang dispesialisasikan, pernyataan paling tajam tentang kebijakan kepegawaian terjadi di dalam unit produksi itu sendiri, karena di sinilah sekelompok orang dipekerjakan. Oleh sebab itu, manajer produksi hendaknya dilibatkan dalam pembahasan mengenai : upah/gaji, keamanan, syarat-syarat kerja, motivasi, serikat buruh, pendidikan, dan latihan

Untuk melaksanakan manajemen produksi dalam perusahaan, maka manajemen perusahaan yang bersangkutan tidak akan dapat untuk melepaskan diri dari persoalan-persoalan yang selalu bermunculan di dalam pelaksanaan proses produksi tersebut. Secara umum, berbagai macam persoalan-persoalan yang timbul dalam pelaksanaan proses produksi sehubungan dengan dilaksanakannya kegiatan produksi dalam perusahaan tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua bagian besar:

- a. Bagian yang pertama adalah persoalan-persoalan yang akan timbul di dalam penyusunan *dari sistem disain produksi* yang akan digunakan dalam perusahaan yang bersangkutan. Dalam hal ini bukanlah terbatas kepada persoalan-persoalan fasilitas fisik saja (misalnya mesin-mesin dan peralatan-peralatan pabrik yang akan dipergunakan dalam seluruh kegiatan produksi) melainkan akan termasuk pula penentuan produk, lokasi pabrik, lingkungan kerja yang perlu disiapkan oleh perusahaan dan lain sebagainya.
- b. Bagian yang kedua adalah persoalan-persoalan yang timbul karena adanya *kegiatan operasi produksi* dalam perusahaan yang bersangkutan. Dalam hal ini merupakan persoalan-persoalan jangka pendek dari perusahaan tersebut, misalnya masalah penyediaan bahan baku untuk

proses produksi, masalah persediaan bahan baku, barang setengah jadi maupun barang jadi, masalah kualitas produk yang diproduksi dan sebagainya.

Perbedaan utama antara disain sistem produksi dengan operasi produksi adalah bahwa titik berat dalam disain sistem produksi terletak pada perencanaan perusahaan untuk mengadakan kegiatan proses produksi, sedangkan operasi produksi lebih menitikberatkan kepada perencanaan dan pengawasan operasi produksi dari perusahaan yang bersangkutan. Manajemen produksi akan mencakup kedua hal tersebut, baik perencanaan sistem produksi maupun operasi produksi, atau yang dikenal dengan pengendalian produksi.

Agar supaya kegiatan operasi produksi dalam perusahaan tersebut dapat dilaksanakan dengan baik, maka tentunya setiap pelaksana dan pengawas dari kegiatan operasi produksi dalam perusahaan tersebut harus tahu persis apa yang akan dilaksanakannya. Informasi yang tepat dari rencana produksi yang dilaksanakan, tersedianya masukan (*input*) produksi tepat dalam waktunya serta informasi-informasi lain yang diperlukan berkenaan dengan kegiatan operasi produksi ini sangat diperlukan. Kecepatan dan ketepatan aliran informasi dalam perusahaan ini akan sangat menunjang terselesaikannya kegiatan operasi produksi dalam perusahaan tersebut dengan baik. Untuk mendapatkan informasi yang cepat dan tepat ini perlu adanya *sistem informasi produksi* yang baik dalam perusahaan yang bersangkutan.

C. RUANG LINGKUP MANAJEMEN PRODUKSI

Manajemen produksi mencakup kegiatan-kegiatan yang cukup luas, menyangkut bermacam-macam keputusan manajemen, baik keputusan jangka pendek maupun keputusan jangka panjang yang diterapkan dalam bidang produksi di suatu perusahaan. Penerapan proses manajemen yang meliputi beberapa keputusan dalam bidang-bidang persiapan produksi ini bertujuan agar proses produksi dalam perusahaan itu dapat berjalan dengan sebaik-baiknya di antaranya adalah perencanaan sistem produksi, sistem pengendalian produksi serta sistem informasi produksi. Dengan demikian dapat disebutkan bahwa ruang lingkup manajemen produksi terdiri dari tiga hal, yaitu perencanaan sistem produksi, sistem pengendalian produksi, dan sistem informasi produksi.

1. Perencanaan Sistem Produksi

Ruang lingkup Manajemen Produksi yang mencakup kegiatan-kegiatan yang menyangkut keputusan mengenai perencanaan sistem produksi meliputi:

a. *Perencanaan produk*

Perencanaan produk adalah perencanaan tentang produk apa, berapa jumlahnya dan bagaimana yang akan dapat diproduksi oleh perusahaan yang bersangkutan. Di samping itu, beberapa pertimbangan teknis perlu pula diperhatikan seperti misalnya mengenai desain dan bentuk produk, kegunaan produk, fungsi teknis produk, standar bahan yang dipergunakan, baik dalam kualitas maupun kuantitasnya, dan lain sebagainya.

b. *Perencanaan lokasi pabrik*

Oleh karena pabrik merupakan tempat di mana fungsi teknis dari suatu perusahaan tersebut berada maka lokasi pabrik seharusnya dilakukan perencanaan yang baik, karena dengan pemilihan lokasi pabrik yang tidak tepat dapat menimbulkan berbagai macam kerugian bagi perusahaan yang bersangkutan. Sebaliknya, apabila pemilihan lokasi pabrik bisa tepat, maka akan menunjang kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan oleh perusahaan yang bersangkutan sehingga untuk mendapatkan keuntungan dari perusahaan yang bersangkutan menjadi semakin besar.

c. *Perencanaan letak fasilitas produksi*

Letak fasilitas produksi atau *layout* pabrik merupakan suatu hal yang perlu diperhatikan, karena mempunyai pengaruh langsung terhadap tingkat produktivitas dalam perusahaan. Penyusunan letak fasilitas produksi yang teratur serta memenuhi persyaratan teknis yang telah ditentukan, akan dapat menunjang adanya efisiensi kerja serta efektivitas pelaksanaan kegiatan produksi dalam perusahaan yang bersangkutan.

d. *Perencanaan lingkungan kerja*

Mengenai lingkungan kerja ini tidak boleh diabaikan pula, karena dengan lingkungan kerja yang baik akan dapat mendukung adanya tingkat produktivitas kerja yang tinggi sehingga akan dapat pula meningkatkan produktivitas dari perusahaan yang bersangkutan. Di samping itu, dengan adanya kecocokan dari lingkungan kerja dalam perusahaan tersebut, maka

karyawan yang bekerja pada perusahaan tersebut akan dapat bekerja dengan baik serta dalam tingkat produktivitas yang tinggi.

e. Perencanaan standar produksi

Standar produksi ini akan merupakan hal yang sangat penting di dalam perusahaan. Karena dengan adanya standar produksi, dalam perusahaan, maka karyawan yang bekerja dalam perusahaan tersebut akan mempunyai pegangan untuk pelaksanaan proses produksinya, sedangkan bagi manajemen perusahaan juga akan mempunyai beberapa kemudahan untuk mengadakan pengendalian dari kegiatan produksi dalam perusahaannya, baik itu merupakan pengendalian terhadap bahan baku dan biaya produksi maupun pengendalian tenaga kerja dan lain sebagainya.

2. Sistem Pengendalian Produk

Ruang lingkup manajemen produksi yang mencakup kegiatan-kegiatan yang menyangkut keputusan mengenai sistem pengendalian produksi, meliputi berikut ini.

a. Pengendalian proses produksi

Pengendalian proses produksi ini menyangkut beberapa masalah tentang perencanaan dan pengawasan dari proses produksi dalam suatu perusahaan. Sebagai contoh misalnya mengenai produk apa dan berapa jumlahnya yang akan diproduksi pada suatu periode yang akan datang, bagaimana penyelesaian proses produksinya dan kapan proses tersebut seharusnya sudah selesai, dan lain sebagainya.

b. Pengendalian bahan baku

Di dalam sebuah perusahaan tersedianya persediaan bahan baku untuk keperluan proses produksi merupakan suatu hal yang mutlak diperlukan, karena bahan baku dalam suatu perusahaan merupakan unsur yang sangat penting dalam perusahaan yang bersangkutan. Ketiadaan bahan baku dalam suatu perusahaan akan berarti terhentinya proses produksi dalam perusahaan yang bersangkutan. Sehubungan dengan persediaan bahan baku ini, yang perlu diperhatikan bagi suatu perusahaan adalah supaya dapat menentukan suatu jumlah persediaan dengan tepat di samping perusahaan tersebut tidak mengalami gangguan dalam proses produksinya karena terlalu sedikitnya jumlah persediaan bahan baku, juga dapat melakukan penghematan-

penghematan dalam penyediaan bahan baku yang dipergunakan oleh perusahaan tersebut dengan penyediaan yang tidak terlalu berlebihan.

c. Pengendalian tenaga kerja

Dengan dilaksanakannya pengendalian tenaga kerja yang baik dalam perusahaan tersebut, diharapkan proses produksi dalam perusahaan yang bersangkutan dapat berjalan dengan baik, produk perusahaan dapat dihasilkan sesuai dengan rencana yang telah disusun baik dari segi kuantitas maupun kualitasnya. Hal ini mengingat bahwa tenaga kerja langsung yang benar-benar menangani pelaksanaan produksi dalam suatu perusahaan tersebut, sehingga akan mempunyai peranan yang cukup penting dalam penentuan baik dan buruknya kualitas produk perusahaan yang bersangkutan.

d. Pengendalian biaya produksi

Biaya produksi yang dipergunakan dalam pelaksanaan proses produksi suatu perusahaan haruslah direncanakan dan dikendalikan dengan sebaik-baiknya, karena besar-kecilnya harga produksi ini akan menentukan besar-kecilnya harga pokok produksi. Apabila biaya produksinya terlalu tinggi sebagai akibatnya harga pokok produksi akan tinggi pula, dan selanjutnya akan mengakibatkan pula tingginya harga pokok penjualan. Apabila harga pokok penjualan sudah terlalu tinggi, maka akan menimbulkan kesulitan-kesulitan di dalam kegiatan pemasarannya.

e. Pengendalian kualitas

Untuk menghadapi persaingan yang semakin tajam, maka mengenai kualitas produk mempunyai peranan yang cukup penting di dalam rangka usaha untuk mempertahankan kelangsungan hidup dari perusahaan yang bersangkutan. Apabila berproduksi tanpa memperhatikan kualitas hasil produksinya, akan berakibat terancamnya kehidupan perusahaan tersebut pada masa yang akan datang.

f. Pemeliharaan

Dalam pelaksanaan operasi produksi, pemeliharaan peralatan merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dengan pelaksanaan operasi produksi tersebut. Apabila peralatan yang dipergunakan dalam pelaksanaan operasi produksi tidak didukung dengan usaha pemeliharaan peralatan dengan baik, maka apabila terjadi kerusakan dari peralatan sebagai akibatnya akan

mempengaruhi pelaksanaan operasi produksi bahkan mungkin dapat menurunkan kualitas produksi yang dihasilkannya.

3. Sistem Informasi Produk

Ruang lingkup manajemen produksi yang mencakup kegiatan-kegiatan yang menyangkut keputusan mengenai sistem informasi produksi yang meliputi:

a. Struktur organisasi

Di dalam penyusunan sistem informasi produksi dalam suatu perusahaan, terlebih dahulu perlu diketahui mengenai struktur organisasi yang dipergunakan oleh perusahaan. Apabila struktur organisasi dalam perusahaan tersebut sudah diketahui, maka sistem informasi produksi dalam perusahaan tersebut akan dapat disusun dengan memperhatikan apakah perusahaan tersebut merupakan suatu perusahaan yang memproduksi untuk pasar atautkah perusahaan yang memproduksi untuk kebutuhan pesanan/pemesan.

b. Berproduksi atas dasar pesanan

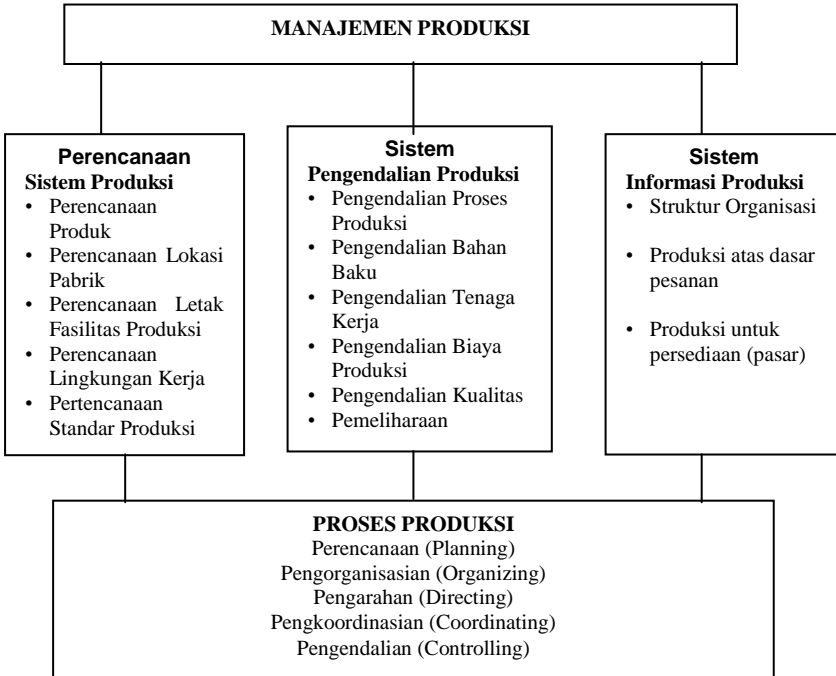
Pada perusahaan yang memproduksi atas dasar pesanan, maka kegiatan produksinya baru akan dilaksanakan apabila terdapat pesanan yang masuk. Dengan demikian informasi dari pesan yang masuk sampai dengan pelaksanaan produksi dalam perusahaan tersebut perlu diatur sedemikian rupa, sehingga semua bagian yang terlibat dengan pesanan tersebut dapat mengetahuinya dengan pasti serta dalam waktu yang cepat.

c. Produksi untuk pasar

Berproduksi untuk pemenuhan kebutuhan pasar akan mempunyai sifat yang berbeda apabila dibandingkan dengan memproduksi untuk pesanan. Penentuan pelaksanaan kegiatan produksi pada perusahaan yang memproduksi untuk pasar ditentukan berdasarkan beberapa pertimbangan dalam perusahaan yang bersangkutan, yaitu berdasarkan pengalaman penjualan dan hasil analisis data lain yang dipergunakan untuk penyusunan ramalan penjualan perusahaan. Jadi penentuan kegiatan produksinya didasarkan atas perencanaan produksi yang disusun berdasarkan ramalan penjualan perusahaan.

Dari beberapa keterangan di atas, kiranya dapat diketahui seberapa jauh ruang lingkup dari manajemen produksi tersebut. Bagan berikut ini diharapkan akan lebih dapat memberikan gambaran seberapa ruang lingkup manajemen produksi dalam perusahaan pada umumnya

Bagan : Ruang Lingkup Manajemen Produksi



LATIHAN

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Sebutkan dan jelaskan masing-masing unsur yang terkandung di dalam pengertian manajemen.
- 2) Jelaskan apa yang dimaksud dengan pengertian:
 - a. manajemen,

- b. produksi,
 - c. manajemen produksi!
- 3) Jelaskan hal-hal apa yang termasuk dalam fungsi manajemen produksi
 - 4) Problema atau persoalan-persoalan manajemen produksi dapat dikelompokkan menjadi dua bagian besar, jelaskan dengan contoh-contoh persoalannya
 - 5) Sebutkan dan jelaskan kegiatan-kegiatan yang menyangkut keputusan mengenai:
 - a. perencanaan sistem produksi;
 - b. pengendalian sistem produksi;
 - c. sistem informasi produksi dan yang termasuk dalam ruang lingkup manajemen produksi!

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Untuk mengerjakan soal nomor 1 dan nomor 2, coba baca dan telaah kembali Kegiatan Belajar 1, perihal pengertian manajemen produksi.
- 2) Untuk menyelesaikan soal nomor 3 dan 4, coba baca dan telaah kembali Kegiatan Belajar 1, perihal fungsi dan problema manajemen produksi;
- 3) Untuk dapat menyelesaikan soal nomor 5, coba Anda baca dan telaah kembali Kegiatan Belajar 1, perihal ruang lingkup manajemen produksi.



RANGKUMAN

Kegiatan produksi dalam suatu perusahaan mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap kegiatan dalam perusahaan yang bersangkutan. Apabila sampai terjadi pelaksanaan kegiatan produksi terhenti, maka sebagai akibatnya kegiatan dalam perusahaan akan terhenti pula. Oleh karena itu, kegiatan produksi di dalam suatu perusahaan dianggap sebagai jantungnya perusahaan yang bersangkutan.

Dari semua tugas-tugas manajemen, fungsi manajemen produksi adalah yang paling sulit didefinisikan, karena mencakup begitu banyak tugas yang saling berkaitan. Untuk memberikan kerangka konseptual yang bermanfaat guna memahami pekerjaan atau fungsi manajemen produksi dibagi dalam lima bidang pekerjaan yang terpisah yaitu: a) produk, b) pabrik, c) proses, d) program, dan e) faktor manusia

Secara umum, berbagai macam persoalan-persoalan yang timbul dalam pelaksanaan proses produksi sehubungan dengan dilaksanakannya kegiatan produksi dalam perusahaan tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua bagian besar :Bagian yang pertama adalah persoalan-persoalan yang akan timbul di dalam penyusunan dari sistem disain produksi yang akan digunakan dalam perusahaan yang bersangkutan. Bagian yang kedua adalah persoalan-persoalan yang timbul karena adanya kegiatan operasi produksi dalam perusahaan yang bersangkutan

Penerapan proses manajemen produksi yang meliputi beberapa keputusan dalam bidang-bidang persiapan di antaranya bidang perencanaan sistem produksi, bidang pengendalian sistem produksi, dan bidang sistem informasi produksi. Dengan demikian, dapat dikelompokkan dalam 3 bidang kegiatan tersebut, yaitu perencanaan sistem produksi, pengendalian sistem produksi, dan yang terakhir sistem informasi produksi.



TES FORMATIF 1 _____

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

- 1) Sebagai kegiatan yang dapat menimbulkan tambahan manfaat atau penciptaan faedah baru disebut
 - A. produk
 - B. produksi
 - C. produsen
 - D. produktivitas

- 2) Sesuatu yang merupakan hasil dari kegiatan produksi yang berujud barang disebut
 - A. produk
 - B. produksi
 - C. produsen
 - D. proses produksi

- 3) Suatu cara, metode maupun teknik bagaimana kegiatan penciptaan faedah baru atau penambahan faedah tersebut dilaksanakan disebut
 - A. produk
 - B. produksi
 - C. produktivitas
 - D. proses produksi

- 4) Yang tidak termasuk dalam bidang pekerjaan dari fungsi manajemen produksi adalah
 - A. produk
 - B. proses
 - C. program
 - D. produktivitas

- 5) Persoalan yang lebih menitik beratkan pada perencanaan perusahaan untuk mengadakan kegiatan proses produksi adalah
 - A. operasi produksi
 - B. disain sistem produksi
 - C. fungsi manajemen produksi
 - D. sistem informasi produksi

- 6) Persoalan yang lebih menitik beratkan pada perencanaan dan pengawasan operasi produksi dari perusahaan yang bersangkutan adalah
 - A. operasi produksi
 - B. disain sistem produksi
 - C. fungsi manajemen produksi
 - D. sistem informasi produksi

- 7) Yang tidak termasuk bidang kegiatan dalam ruang lingkup manajemen produksi adalah
 - A. perencanaan sistem produksi
 - B. perencanaan operasi produksi
 - C. sistem pengendalian produksi
 - D. sistem informasi produksi

- 8) Yang termasuk kegiatan yang menyangkut keputusan mengenai perencanaan sistem produksi adalah *kecuali*
 - A. perencanaan bahan baku
 - B. perencanaan produk
 - C. perencanaan lokasi pabrik
 - D. perencanaan lingkungan kerja

- 9) Yang termasuk kelompok kegiatan yang menyangkut keputusan mengenai sistem pengendalian produk, adalah
 - A. pengendalian sistem produk
 - B. pengendalian proses produksi

- C. pengendalian biaya produksi
- D. pengendalian kualitas produksi

- 10) Yang tidak termasuk kelompok kegiatan yang menyangkut keputusan mengenai sistem informasi produksi, adalah
- A. struktur organisasi
 - B. pemeliharaan
 - C. berproduksi atas dasar pesanan
 - D. berproduksi untuk pasar

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 1 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 1.

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100\%$$

Arti tingkat penguasaan: 90 - 100% = baik sekali
80 - 89% = baik
70 - 79% = cukup
< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar 2. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 1, terutama bagian yang belum dikuasai.

KEGIATAN BELAJAR 2**Sistem Produksi**

Oleh karena perusahaan akan merupakan suatu sistem, pabrik juga akan merupakan suatu sistem pula. Di mana suatu sistem selalu akan berkaitan dengan sistem yang lain di samping itu suatu sistem akan terdiri dari beberapa subsistem, elemen sistem dan lain sebagainya. Oleh karena itu, untuk dapat melakukan pengelolaan dengan baik, baik itu untuk suatu perusahaan maupun untuk pabrik, perlu digunakan suatu pendekatan melalui sistem pula. Dengan pendekatan sistem dimungkinkan untuk dapat melihat permasalahan-permasalahan yang kadang-kadang terlupakan oleh perusahaan yang bersangkutan.

Pendekatan sistem adalah suatu strategi dengan mempergunakan analisis, desain serta manajemen sistem dalam pencapaian tujuan yang telah ditentukan. Dengan demikian pendekatan sistem dalam manajemen produksi ini akan mempunyai suatu analisis dari sistem produksi, disain sistem produksi dan manajemen dari sistem produksi yang ada dalam perusahaan yang bersangkutan. Dalam pendekatan ini, kegiatan produksi yang ada dalam perusahaan akan terdiri dari berbagai subsistem, di samping adanya sistem produksi yang tersedia dalam perusahaan yang bersangkutan tersebut.

Pendekatan sistem dalam manajemen produksi ini akan mempunyai beberapa keuntungan antara lain adalah dapat lebih memudahkan untuk melihat dan mengamati perubahan-perubahan yang terjadi dalam pelaksanaan proses produksi dalam perusahaan tersebut. Untuk ini maka dalam Kegiatan Belajar 2 akan diuraikan pemahaman mengenai:

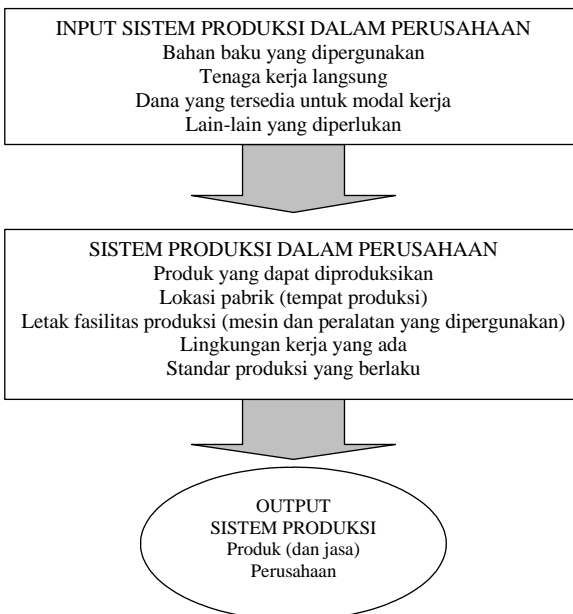
1. pengertian sistem produksi;
2. sistem produksi dan perencanaan strategis;
3. sub-sub sistem dari produksi.

A. PENGERTIAN SISTEM PRODUKSI

Pengertian sistem produksi tidak jauh dari kedua pengertian yang ada di dalamnya yaitu pengertian sistem dan pengertian produksi. Apabila pengertian sistem dan produksi telah diketahui, maka akan nampak gambaran mengenai pengertian sistem produksi. Pengertian sistem adalah merupakan suatu gabungan dari beberapa unit atau elemen yang saling menunjang untuk

mencapai tujuan tertentu. Sedangkan pengertian dari produksi adalah sebagaimana sudah diuraikan dalam Kegiatan Belajar 1, yaitu segala kegiatan dalam menciptakan dan menambah kegunaan sesuatu barang/jasa, untuk kegiatan mana dibutuhkan faktor-faktor produksi. Dengan demikian yang dimaksud dengan sistem produksi adalah gabungan dari beberapa unit atau elemen yang saling berhubungan dan saling menunjang untuk melaksanakan proses produksi dalam suatu perusahaan.

Adapun yang termasuk unit-unit atau elemen-elemen di dalam sistem produksi ini adalah produk perusahaan, lokasi pabrik, letak dari fasilitas yang dipergunakan dalam perusahaan, lingkungan kerja karyawan serta standar produksi yang berlaku dalam perusahaan tersebut. Secara umum dapat dikatakan bahwa sistem produksi dalam perusahaan itu akan memerlukan suatu input, yang kemudian diproses dalam sistem produksi dari perusahaan untuk kemudian mendapatkan output. Sistem produksi dalam suatu perusahaan akan terdiri dari beberapa subsistem, demikian pula input untuk sistem produksi dalam perusahaan tersebut akan terdiri dari beberapa macam tergantung kepada sistem produksi yang dipergunakannya. Untuk memperjelas pengertian sistem produksi dari uraian di atas, berikut ini diberikan bagan mengenai sistem produksi dalam perusahaan.



Gambar: Bagan Sistem Produksi dalam Perusahaan

Dari bagan tersebut dapat diketahui bahwa suatu sistem produksi tidak dapat dipisahkan dengan masukan (*input*) sistem produksi serta keluaran (*output*) sistem produksi dalam perusahaan yang bersangkutan. Apabila sistem produksi dalam suatu perusahaan tidak didukung dengan masukan sistem produksi tersebut, maka tidak akan banyak berarti bagi perusahaan yang bersangkutan. Tanpa adanya masukan untuk sistem produksi, akan berakibat bahwa sistem produksi dalam perusahaan tersebut tidak akan berfungsi sebagaimana direncanakan semula, bahkan dapat berarti dalam pabrik tersebut tidak akan berproduksi sehingga terjadi pengangguran dari peralatan-peralatan yang ada dalam perusahaan yang bersangkutan. Demikian pula kalau sampai terjadi keluaran dari sistem produksi dalam perusahaan tersebut tidak dapat dipasarkan atau dimanfaatkan, maka berarti sistem produksi itupun menjadi kurang berfungsi dalam perusahaan tersebut. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa antara masukan sistem produksi, sistem produksinya sendiri serta keluaran dari sistem produksi yang ada dalam perusahaan tersebut tidak dapat dipisahkan antara yang satu dengan yang lainnya.

B. SISTEM PRODUKSI DAN PERENCANAAN STRATEGIS

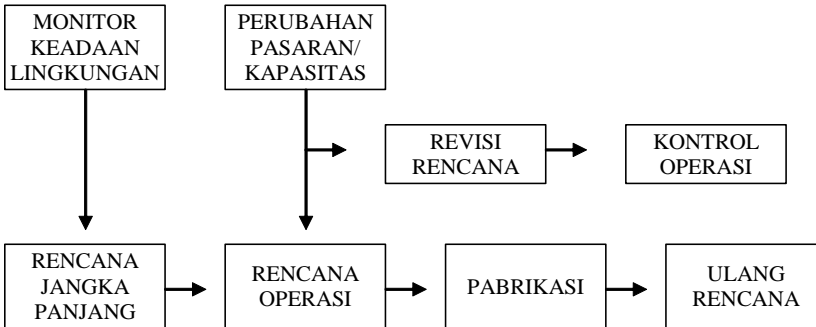
Tidak jarang terjadi bahwa perusahaan menentukan suatu langkah strategis dengan jalan membuat produk yang baru. Apabila kebijaksanaan strategis itu telah menjadi keputusan yang mantap, maka sistem produksi harus menyusun suatu rencana strategis pula bersama dengan sistem-sistem yang lain seperti pemasaran, keuangan, dan pengembangan produk baru.

Perencanaan jangka panjang mengenai produksi harus dilakukan atas dasar rencana pemasaran, tersedianya material, karyawan dan dana dalam jangka panjang pula. Dengan demikian, sistem produksi bertugas untuk melakukan siklus aktivitas-aktivitas sebagai berikut:

1. merumuskan rencana jangka pendek dan kemudian dilaksanakan;
2. melakukan pabrikasi produk baru;
3. monitor hasil-hasil dengan kontrol-kontrol kualitas, kuantitas dan biaya;
4. membuat alternatif-alternatif sedemikian rupa sehingga rencana jangka pendek tadi dapat dilaksanakan;
5. memperbaiki atau mengubah rencana jangka pendek;
6. meninjau kembali rencana strategis jangka panjang atas dasar hasil-hasil yang dicapai oleh rencana jangka pendek.

Untuk lebih jelasnya mengenai aktivitas-aktivitas yang bersifat terus menerus dari siklus tersebut di atas dapat dilukiskan dengan model gambar sebagai berikut.

Gambar: SIKLUS SISTEM PRODUKSI DAN PERENCANAAN PRODUKSI



Dari gambar siklus sistem produksi di atas, terlihat bahwa dalam sistem itu terdapat beberapa kontrol yang diadakan untuk melakukan kontrol atas proses pabrikasi sehingga rencana jangka pendek (rencana operasi) dapat diperbaiki sedangkan rencana yang jangka panjang dapat dinilai kembali. Di samping itu, dengan melihat gambar tersebut dapat pula diketahui bahwa dalam sistem tersebut akan terus-menerus mengalami perbaikan. Dengan demikian, perencanaan untuk jangka panjang akan selalu dapat berubah sesuai dengan perubahan-perubahan gaya-gaya dari luar seperti adanya pemogokan, kekurangan material, atau adanya peraturan pemerintah.

C. SUB-SUB SISTEM DARI PRODUKSI

Manajemen produksi yang dilakukan berdasarkan pendekatan sistem (*systems approach*) dapat menghasilkan pemencilan beberapa banyak aktivitas yang beroperasi dalam bidang manajemen produksi. Kecuali itu, pendekatan ini dapat pula memberi tahu secara efektif mengenai betapa tergantungnya manajemen produksi itu kepada sistem-sistem lainnya yang bergolak di dalam dunia bisnis.

Berdasarkan pada uraian mengenai pengertian sistem produksi dan pada uraian mengenai sistem dan perencanaan strategis tersebut di atas dapat diketahui sub-sub sistem yang terdapat di bidang produksi, yaitu subsistem

input, subsistem produksi, subsistem perencanaan dan subsistem pengendalian. Masing-masing sub sistem tersebut akan diuraikan berikut ini.

1. Subsistem Input

Untuk melaksanakan proses produksi dalam suatu perusahaan diperlukan adanya beberapa masukan (input) untuk sistem produksi dalam perusahaan yang bersangkutan. Dengan adanya masukan sistem produksi dalam perusahaan tersebut maka perusahaan yang bersangkutan akan dapat melaksanakan kegiatan produksi dengan mempergunakan sistem produksi yang ada dalam perusahaan tersebut.

Adapun yang termasuk ke dalam subsistem input sebagai berikut.

a. Bahan baku yang dipergunakan

Bahan baku yang dipergunakan akan menjadi input dari sistem produksi dalam suatu perusahaan. Jumlah dan jenis dari bahan baku ini tentunya akan terikat dengan sistem produksi perusahaan, yaitu kepada produk dan peralatan yang dipergunakan. Dengan demikian, bahan baku ini akan mempunyai ketergantungan pula terhadap sistem produksi yang dipergunakan oleh perusahaan yang bersangkutan.

b. Tenaga kerja langsung

Penyediaan tenaga kerja langsung adalah suatu subsistem yang vital bagi produksi, bahkan mungkin merupakan fungsi yang terpenting bagi manajemen personalia. Tenaga kerja tersebut meliputi suplai tenaga manajemen produksi, suatu tugas yang merupakan kerjasama antara manajemen personalia dengan manajemen produksi.

c. Dana yang tersedia

Penyediaan dana untuk bisnis ini sebenarnya akan tergantung kepada keadaan keuangan, kontrol atas kredit, pembayaran kepada kreditur serta penagihan kepada piutang-piutang, sehingga akan terpengaruh oleh kebijaksanaan penentuan harga maupun biaya-biaya produksi.

d. Lain-lain yang diperlukan

Beberapa hal lain yang diperlukan sebagai input dalam sistem produksi ini antara lain adalah termasuk bahan pembantu, perlengkapan, dan lain-

lainnya yang diperlukan dalam pelaksanaan proses produksi dari perusahaan yang bersangkutan.

2. Sub-sistem Produksi

Sub-sistem produksi dalam suatu perusahaan akan terdiri dari beberapa sub-sub sistem, di mana masing-masing sub-sub sistem itu akan mempunyai elemen atau unsur yang membentuk sub-sub sistem tersebut. Adapun yang termasuk ke dalam produksi ialah:

a. *Produk yang dapat diproduksi*

Suatu perusahaan yang didirikan tentunya telah mempunyai rencana tentang produk apa yang akan diproduksi oleh perusahaan tersebut. Adapun tentang produk apa yang akan diproduksi pada suatu periode tertentu itu akan tergantung kepada perencanaan produksi yang telah disusun untuk setiap periode.

b. *Lokasi pabrik*

Lokasi pabrik merupakan tempat di mana fungsi teknis dari perusahaan tersebut melaksanakan kegiatan produksi, sehingga pemilihannya pun harus dipertimbangkan dengan sebaik-baiknya. Sebab apabila perusahaan dapat memperoleh penghematan yang cukup besar dari pemilihan lokasi itu, maka akan berarti potensi perusahaan tersebut untuk dapat berkembang adalah semakin besar.

c. *Letak fasilitas produksi*

Letak fasilitas produksi akan mempunyai pengaruh langsung terhadap produktivitas perusahaan. Oleh karena itu, susunan dari mesin-mesin dan peralatan produksi harus diusahakan untuk dapat menunjang pelaksanaan proses produksi dengan baik, sehingga produktivitas perusahaan dapat dipertahankan pada tingkat yang tinggi.

d. *Lingkungan kerja yang ada*

Oleh karena lingkungan kerja dalam perusahaan itu mempunyai pengaruh terhadap produktivitas karyawan perusahaan, maka apabila perusahaan lain ingin mempertahankan produktivitas kerja karyawan yang bekerja di dalam perusahaan dalam tingkat yang tinggi, sebaiknya perusahaan

memperhatikan lingkungan kerja dalam perusahaan tersebut. Dengan meningkatnya produktivitas perusahaan kerja karyawan, berarti akan meningkat pula produktivitas perusahaan yang dicapai.

e. Standar produksi yang berlaku dalam perusahaan

Dengan digunakannya standar produksi yang jelas akan dapat mempermudah para karyawan yang bekerja tersebut untuk melaksanakan operasi perusahaan, di samping akan membantu program pemasaran perusahaan.

3. Subsistem Output

Pada umumnya keluaran (output) dari sistem produksi adalah merupakan produk atau jasa yang merupakan hasil dari kegiatan produksi dalam perusahaan. Pelaksanaan produksi dalam perusahaan pada umumnya akan mengikuti pola dari sistem produksi, sehingga hasil yang diperoleh perusahaan juga tidak akan menyimpang dari ketentuan yang ada dalam sistem produksi.

Dengan demikian menghabiskan secepatnya produk yang dihasilkannya adalah merupakan aktivitas yang erat hubungannya dengan produksi. Ini berarti output keuangan akan dihasilkan oleh sistem ini, sehingga dapat menyuplai dana maupun modal kerja lain yang harus beredar.

4. Subsistem Perencanaan

Yang erat kaitannya dengan produksi adalah perencanaan dan kontrol yang terus-menerus. Tugas subsistem perencanaan untuk produksi dalam perusahaan akan meliputi:

1. perencanaan praproduksi;
2. penjadwalan dan pembebanan;
3. spesifikasi produk;
4. perencanaan inspeksi.

Kegiatan yang dilakukan dalam subsistem perencanaan ini mulai dari proses produksi belum dilaksanakan hingga proses produksi selesai, di samping itu subsistem perencanaan ini akan terlibat dalam perencanaan kuantitas, kualitas dan timing/waktu produksi.

5. Subsistem Pengendalian

Sebagian besar tugas produksi adalah menyangkut pengendalian dan membandingkan dengan rencana hal ini dilakukan setiap hari. Oleh karena itu, meskipun perusahaan itu baru berdiri akan tetapi diharapkan telah memahami subsistem ini. Adapun yang termasuk ke dalam subsistem pengendalian ini adalah:

1. inspeksi;
2. perawatan pabrik;
3. menghitung biaya standar;
4. melacak kemajuan;
5. kontrol atas proses;
6. kontrol atas persediaan.

Subsistem pengendalian ini juga dianggap sebagai tulang punggung daripada produksi yang efektif karena dalam kenyataannya memang sistem pengendalian yang baik akan dapat membuat proses produksi sesuai/cocok dengan rencana. Meskipun demikian, akan lebih baik apabila sedini mungkin dimulai dengan rencana dan sasaran yang tepat. Apabila rencana dan sasaran sudah dibuat tepat, maka sistem kontrol yang dipergunakan secara efektif akan menghasilkan output yang lebih memuaskan.



LATIHAN

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Jelaskan mengapa untuk dapat melakukan/melaksanakan manajemen produksi dengan baik diperlukan suatu pendekatan sistem, dan jelaskan pula keuntungan dengan digunakannya pendekatan sistem tersebut.
- 2) Jelaskan apa yang dimaksud dengan:
 - a. pengertian sistem;
 - b. pengertian produksi;
 - c. pengertian sistem produksi!
- 3) Coba Anda gambarkan mengenai:
 - a. bagan sistem produksi dalam perusahaan;
 - b. siklus sistem produksi dan perencanaan strategis!

- 4) Sebutkan aktivitas-aktivitas yang perlu dilakukan dalam sistem produksi dalam rangka perencanaan strategis suatu perusahaan!
- 5) Untuk dapat melaksanakan manajemen produksi dengan baik digunakan suatu pendekatan secara sistem, sebutkan dan jelaskan dengan singkat sub-sub sistem yang terdapat di bidang produksi suatu perusahaan.

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Untuk mengerjakan soal nomor 1, coba Anda baca dan telaah pada Kegiatan Belajar 2, perihal uraian dan contoh.
- 2) Untuk menyelesaikan soal nomor 2, coba Anda baca dan telaah kembali Kegiatan Belajar 2, perihal pengertian sistem produksi.
- 3) Untuk mengerjakan soal nomor 3, coba Anda lihat dan pelajari kembali contoh-contoh gambar yang terdapat pada Kegiatan Belajar 2.
- 4) Untuk dapat mengerjakan soal nomor 4, coba Anda baca dan telaah kembali pada Kegiatan Belajar 2, perihal sistem produksi dan perencanaan strategis.
- 5) Agar dapat mengerjakan soal nomor 5, coba Anda baca dan telaah kembali pada Kegiatan Belajar 2, perihal sub-subsistem dari produksi.



RANGKUMAN

Pendekatan sistem adalah suatu strategi dengan mempergunakan analisis, disain serta manajemen sistem dalam mencapai tujuan yang telah ditentukan. Dengan digunakannya pendekatan sistem dalam manajemen produksi akan diperoleh beberapa keuntungan antara lain ialah dapat lebih memudahkan untuk melihat dan mengamati perubahan-perubahan yang terjadi dalam pelaksanaan proses produksi dalam suatu perusahaan.

Yang dimaksud dengan sistem produksi merupakan gabungan dari beberapa unit atau elemen yang saling berhubungan dan saling menunjang untuk melaksanakan proses produksi dalam suatu perusahaan tertentu. Beberapa elemen yang termasuk di dalam sistem produksi adalah produk perusahaan, lokasi pabrik, letak dari fasilitas produksi yang dipergunakan dalam perusahaan, lingkungan kerja karyawan serta standar produksi yang berlaku dalam perusahaan tersebut.

Sistem produksi dalam suatu perusahaan akan memerlukan input (masukan), yang kemudian diproses dalam sistem produksi dari

perusahaan tersebut untuk kemudian mendapatkan output (keluaran). Adapun yang termasuk di dalam sub-subsistem produksi adalah subsistem input, subsistem produksi, subsistem output, subsistem perencanaan, dan subsistem pengendalian.



TES FORMATIF 2

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

- 1) Pendekatan sistem dalam manajemen produksi akan mempunyai sesuatu analisis dari
 - A. sistem produksi
 - B. disain sistem produksi
 - C. manajemen dari sistem produksi
 - D. semua jawaban benar

- 2) Suatu gabungan dari beberapa unit atau elemen yang saling berhubungan dan saling menunjang untuk melaksanakan atau mencapai tujuan tertentu disebut
 - A. proses
 - B. sistem
 - C. metode
 - D. himpunan

- 3) Yang bukan termasuk unit-unit atau elemen-elemen di dalam sistem produksi adalah
 - A. produk perusahaan
 - B. lokasi pabrik
 - C. pemasaran produk
 - D. lingkungan kerja

- 4) Yang bukan termasuk jenis aktivitas dalam siklus sistem produksi adalah
 - A. merumuskan rencana jangka pendek dan kemudian dilaksanakan
 - B. melakukan publikasi produk baru
 - C. monitor hasil-hasil dengan kontrol-kontrol kualitas, kuantitas dan biaya
 - D. memperbaiki dan merubah rencana jangka pendek

- 5) Subsistem yang termasuk didalam sub-subsistem produksi adalah berikut, *kecuali*
 - A. subsistem input
 - B. subsistem output
 - C. subsistem produk
 - D. subsistem produksi

- 6) Tenaga kerja langsung yang dipergunakan dalam pelaksanaan proses produksi termasuk dalam
 - A. subsistem input
 - B. subsistem produksi
 - C. subsistem perencanaan
 - D. subsistem pengendalian

- 7) Lingkungan kerja yang ada dalam pelaksanaan proses produksi termasuk dalam
 - A. subsistem input
 - B. subsistem produksi
 - C. subsistem perencanaan
 - D. subsistem pengendalian

- 8) Kegiatan penjadwalan dan pembebanan yang dilakukan termasuk ke dalam
 - A. subsistem produksi
 - B. subsistem perencanaan
 - C. subsistem pengendalian
 - D. semua jawaban benar

- 9) Yang termasuk ke dalam subsistem pengendalian adalah
 - A. standar produksi yang berlaku dalam perusahaan
 - B. spesifikasi produk
 - C. menghitung biaya standar
 - D. menghitung bahan baku yang dibutuhkan

- 10) Subsistem yang dianggap sebagai tulang punggung daripada produksi yang efektif adalah
 - A. subsistem input
 - B. subsistem produksi
 - C. subsistem perencanaan
 - D. subsistem pengendalian

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 2 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 2.

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100\%$$

Arti tingkat penguasaan: 90 - 100% = baik sekali
80 - 89% = baik
70 - 79% = cukup
< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan modul selanjutnya. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 2, terutama bagian yang belum dikuasai.

Kunci Jawaban Tes Formatif

Tes Formatif 1

- 1) B. Produksi
- 2) A. Produk
- 3) D. Proses produksi
- 4) D. Produktivitas
- 5) B. Disain sistem produksi
- 6) A. Operasi produksi
- 7) B. Perencanaan operasi produksi
- 8) A. Perencanaan bahan baku
- 9) A. Pengendalian sistem produk
- 10) B. Pemeliharaan

Tes Formatif 2

- 1) D. Semua jawaban benar
- 2) B. Sistem
- 3) C. Pemasaran produk
- 4) B. Melakukan pablikasi produk baru
- 5) C. Subsistem produk
- 6) A. Subsistem input
- 7) B. Subsistem produksi
- 8) B. Subsistem perencanaan
- 9) C. Menghitung biaya standar
- 10) D. Subsistem pengendalian

Daftar Pustaka

- Agus Ahyari, 1998, *Manajemen Produksi: Perencanaan Sistem Produksi*, BPFE: Yogyakarta.
- Faostino Cordosa Gomes, 2000, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, ANDI OFFSET: Yogyakarta.
- Lalu Sumayang, 2003, *Dasar-dasar Manajemen Produksi & Operasi*, Salemba Empat: Jakarta.
- MN Nasution, 2001, *Manajemen Mutu Terpadu (Total Quality Management)*, Ghalia Indonesia: Jakarta.
- Richardus Eko Indrajit dan Richardus Djokopranoto, 2002, *Konsep Manajemen Supply Chain*, Grasindo: Jakarta.
- Sofyan Assauri, 1993, *Manajemen Produksi dan Operasi*, LPFE UI: Jakarta