

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Diskripsi Pustaka

1. Pola Produksi

a. Pengertian Pola produksi

Didalam pengadaan suatu kegiatan produksi dalam perusahaan, tentunya diperlukan suatu pengertian yang sama terhadap beberapa istilah yang ada supaya perusahaan dapat melakukan manajemen produk dengan baik. Berikut beberapa pengertian produksi menurut para ahli:¹

- 1) Menurut Basu Swasta – Ibnu Sukotjo menyatakan bahwa produksi adalah pengubahan bahan-bahan dari sumber-sumber menjadi hasil yang diinginkan oleh konsumen.
- 2) Menurut John Suprihanto menyatakan bahwa produksi adalah semua kegiatan untuk menciptakan dan menambah kegunaan suatu barang, dengan memanfaatkan faktor-faktor produksi yang tersedia.
- 3) Menurut Zulian Yamit menyatakan bahwa kegiatan untuk mengolah input melalui proses transformasi atau pengubahan sedemikian rupa sehingga menjadi output yang berupa barang dan jasa.

Fungsi produksi adalah menciptakan barang atau jasa sesuai dengan kebutuhan masyarakat pada waktu harga dan jumlah yang tepat. Karena itu, agar fungsi produksi dapat berperan dengan baik. Perencanaan produksi merupakan hal penting yang perlu dilakukan.²

Penentuan jumlah pola produksi didalam perencanaan produksi harus diikuti dengan penetapan pola untuk periode bersangkutan

¹Abdul Ghofur “Analisis Pola Produksi Guna Meminimalisasi Biaya Produksi Pada Perusahaan Tikar Clasic” *Jurnal EKBIS*, vol.XI, Juli 2014, hal.519

²Agus Ahyari, *Mdanajemen Produksi Pengendalian Produksi*, BPFE, Yogyakarta, 1983, hal.11

- 1) Menurut Agus Ahyari perencanaan produksi mempunyai arti suatu rencana dari apa dan berapa jumlahnya masing-masing yang segera akan diproduksi pada periode yang akan datang.
- 2) Menurut Sofjan Assauri perencanaan produksi (*production planning*) adalah perencanaan dan pengorganisasian sebelumnya mengenai orang-orang, bahan-bahan, mesin-mesin, dan peralatan lain serta modal yang dipergunakan untuk memproduksi barang-barang pada suatu periode tertentu di masa depan sesuai dengan yang diperkirakan atau di ramalkan.

Barang yang direncanakan akan diproduksi pada suatu periode di masa depan harus memenuhi beberapa syarat yaitu: barang tersebut harus dapat diproduksi atau dibuat pada waktu itu, barang tersebut harus dapat dikerjakan dengan/olah pabrik ini, barang tersebut harus sesuai atau dapat memenuhi/dicocokkan dengan keinginan pembeli sesuai dengan ramalan baik mengenai harga, kuantitas, kualitas, dan waktu yang dibutuhkan.

1) Tujuan Perencanaan Produksi⁵

Tujuan Produksi adalah sebagai berikut:

- a) Untuk mencapai tingkat/level keuntungan (*profit*) yang tertentu, sehingga hasil atau output perusahaan ini tetap mempunyai pangsa pasar (*market share*) tertentu untuk mengusahakan supaya perusahaan pabrik ini dapat bekerja pada tingkat efisiensi tertentu, untuk mengusahakan dan mempertahankan supaya pekerjaan dan kesempatan kerja yang sudah ada tetap pada tingkatnya dan berkembang, untuk menggunakan sebaik-baiknya (efisien) fasilitas yang sudah ada pada perusahaan yang bersangkutan.
- b) Perencanaan dapat membedakan arah bagi setiap kegiatan produksi dengan jelas. Dengan adanya kejelasan tersebut

⁵ Indriyo Gito Sudarmo, Manajemen Operasi, Edisi ketiga, BPFE, Yogyakarta, 2007, hal.62-63

yaitu : Stabilitas produksi, stabilitas persediaan akhir, produksi dan persediaan akhir tidak stabil. Didalam pola produksi meliputi manajemen produksi dan perencanaan operasi.

Sedangkan yang dimaksud dengan manajemen produksi dan operasi merupakan usaha-usaha pengelolaan secara optimal penggunaan sumber daya-sumber daya (disebut faktor-faktor produksi) tenaga kerja, mesin-mesin, peralatan, bahan mentah dan sebagainya dalam proses transformasi bahan mentah dan tenaga kerja menjadi berbagai produk dan jasa. Sedangkan menurut Agus Ahyari menyatakan bahwa manajemen produksi merupakan suatu proses manajemen yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, pengkoordinasian serta pengendalian yang dibidang produksi didalam sebuah perusahaan. maka dapat ditarik kesimpulan manajemen operasional adalah kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan untuk menghasilkan barang dan jasa melalui berbagai fungsi dan sistem informasi yang telah ditetapkan oleh perusahaan dalam proses pembuatan barang dan jasa.³

b. Perencanaan Produksi

Suatu pekerjaan yang akan dilakukan oleh seseorang atau perusahaan pasti memerlukan suatu perencanaan yang dibuat terlebih dahulu sebelum pekerjaan itu dilakukan, karena melalui perencanaan pekerjaan yang akan dilakukan itu bisa berjalan lancar dan dengan perencanaan produksi segala resiko yang akan terjadi pada saat produksi perusahaan dapat diperkecil sehingga pada dasarnya rencana merupakan sesuatu yang sangat penting peranannya dalam proses produksi. Berikut menurut beberapa ahli mengenai perencanaan proses produksi sebagai berikut:⁴

³*Ibid*, hal.13

⁴*Op Cit*, Abdul Ghofur, hal.521

maka kegiatan akan dapat dilaksanakan secara efisien dan efektivitas setinggi mungkin.

Dari uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa tujuan perencanaan produksi ialah untuk dapat memproduksi barang-barang (*output*) dalam waktu tertentu dimasa yang akan datang dengan kuantitass dan kualitass yang dikehendaki serta dengan keuntungan (*profit*) yang maksimum, dengan memperhatikan tiga golongan besar yang ada dalam masyarkat 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 dibayar oleh konsumen.

Sebaliknya tanpa adanya arah yang jelas maka kita tidak akan mengetahui apakah hasil yang akan kita capai dalam kegiatan itu masih dalam kerangka pencapaian tujuan. Dengan perencanaan yang memberikan formulasi tujuan yang hendak dicapai maka kemungkinan kita untuk dapat mengetahui apakah tujuan-tujuan tersebut telah kita capai. Dengan demikian koreksi-koreksi terhadap penyimpangan dari tujuan yang telah ditetapkan dapat diketahui seawal mungkin. Akibat ini penilaian berdasarkan tujuan yang telah direncanakan ini, pemborosan dan usaha-usaha tidak menunjang dapat dihindarkan.⁶

- 2) Jenis-jenis perencanaan produk⁷
 - a) Perencanaan produk jangka panjang adalah penentuan tingkat kegiatan produksi lebih daripada satu tahun, dan biasanya sampai dengan lima tahun mendatang, dengan tujuan untuk mengatur penambahan kapasitas peralatan

⁶*Ibid*, hal. 182-183

⁷*OP Cit*, Sofjan Assauri, hal.183-184

mesin-mesin, ekspansi pabrik dan pengembangan produk (*product development*)

- b) Perencanaan produk jangka pendek adalah penentuan kegiatan produk yang akan dilakukan dalam jangka waktu satu tahun mendatang atau kurang, dengan tujuan untuk mengatur penggunaan tenaga kerja, persediaan bahan dan fasilitas produk yang dimiliki perusahaan pabrik. Oleh karena itu perencanaan produk jangka pendek berhubungan dengan perhitungan operasi jangka pendek, maka perencanaan ini disebut juga perencanaan operasional.
- 3) Syarat-syarat suatu rencana produksi⁸
 - a) Harus disesuaikan atas dasar tujuan atau objektivitas perusahaan yang dinyatakan dengan jelas, rencana tersebut harus sederhana dan dapat dimengerti serta mungkin dilaksanakan.
 - b) Rencana itu harus memberikan analisis dan klasifikasi kegiatan.

Langkah-langkah pokok dalam membuat suatu rencana adalah sebagai berikut: menentukan tujuan yang akan datang, menentukan kedudukan perusahaan dalam kaitannya dengan tujuan yang hendak dicapai, menentukan faktor-faktor yang mendukung dan yang menghambat tercapainya tujuan tersebut.⁹

Setelah perencanaan produksi telah dibuat, maka kegiatan selanjutnya adalah menentukan kebijaksanaan produk akhir untuk dijadikan dasar pada produksi selanjutnya. Pada umumnya rencana penjualan dan produksi merupakan rencana kegiatan operasional untuk selama waktu tertentu. Pola produksi sebagai distribusi dari produksi tahunan kedalam periode-periode yang

⁸ Agus Ahyari, *Manajemen Produksi Perencanaan Sistem Produksi*, Edisi Keempat, BPFE, Yogyakarta, 2003, hal.47

⁹ Zulian Yamit, *Manajemen Produksi dan Operasi*, Edisi Keempat, Ekonisia FE Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, 2003, hal.84

lebih kecil, seperti bulanan triwulan untuk mengantisipasi rencana penjualan.

Secara umum dapat diketahui tujuan pola produksi jika dikaitkan dengan uraian diatas adalah sebagai berikut untuk memperkecil biaya produksi perusahaan diluar memperkecil biaya produksi perusahaan diluar biaya langsung dan biaya pokok selama produksi, untuk merencanakan produksi yang akan datang, untuk mencegah terjadinya *over* produksi dan kekurangan produk8tsi.

Dalam perencanaan pola produksi ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan agar pemilihan atau penentuan pola produksi itu tepat. Faktor-faktor yang mempengaruhi pola produksi adalah pola penjualan, pola biaya, biaya perputaran tenaga kerja, biaya simpan, biaya lembur, biaya subkontrak, biaya penurunan kapasitas.

Biaya produksi adalah pengeluaran yang tidak dapat dihindarkan, tetapi dapat diperkirakan dalam penghasilan satu barang. Besarnya biaya produksi merupakan besarnya pembebanan yang diperhitungkan atas pemakaian faktor-faktor produksi, yang berupa bahan, tenaga kerja serta mesin dan peralatan untuk menghasilkan suatu produk tertentu.

4) Perencanaan dalam Islam

Dalam pandangan islam kita diajarkan tentang studi perencanaan secara jelas dan terperinci dalam Al-Qur'an dan As-Sunnah sebagai sumber segala ilmu yang menjadi pedoman kita untuk menindak lanjuti berbagai macam permasalahan hidup, begitu pun dengan perencanaan. Dalam firman Allah :

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا اتَّقُوْا اللّٰهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ ۗ

وَاتَّقُوا اللّٰهَ ۚ اِنَّ اللّٰهَ خَبِيْرٌۢ بِمَا تَعْمَلُوْنَ ﴿١٨﴾

Artinya: “*Hai orang-orang yang beriman, betakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat); dan bertakwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.*” (QS.Al-Hasyr,18).

Pada ayat diatas dijelaskan, Allah memanggil semua orang yang beriman supaya benar-benar melaksanakan takwa kepada Allah dengan menjalankan semua perintah-Nya, kemudian bersiap-siap membenahi, membekali hari esok maupun maut dan persiapan di dalam kubur hingga di akhirat kelak, supaya lebih memperbanyak bekal yang berarti lebih beruntung dan terjamin kebahagiaannya. Manusia dimuka bumi ini pasti memiliki masalah yang berbeda-beda dan cara menyelesaikan masalah yang berbeda.

2. Persediaan Bahan Baku

Semua perusahaan industri baik disengaja maupun tidak, akan selalu mempunyai persediaan bahan baku. Baik perusahaan tersebut merupakan perusahaan besar, perusahaan menengah ataupun perusahaan kecil, masing-masing akan mempunyai persediaan bahan baku ini dipersiapkan dengan baik, akan tetapi untuk perusahaan-perusahaan kecil persediaan bahan baku kadang-kadang tidak dipersiapkan sama sekali. Walaupun demikian, pada prinsipnya semua perusahaan akan mengadakan persediaan bahan baku. Keadaan semacam ini antara lain disebabkan oleh hal-hal sebagai berikut:¹⁰

- a. Bahan baku yang dipergunakan untuk proses produksi dalam perusahaan, tidak dapat didatangkan (dibeli) secara satu persatu sebesar jumlah yang diperlukan serta pada saat bahan tersebut akan dipergunakan. Bahan baku ini akan didatangkan/dibeli sekaligus untuk keperluan proses produksi selama beberapa waktu (satu minggu satu bulan, dan sebagainya). Dengan demikian bahan baku

¹⁰ Agus Ahyari, *Manajemen Produksi*, Edisi ketiga, BPFE, Yogyakarta, 2002, hal.57-63

yang sudah dibeli tersebut tetap belum masuk ke dalam proses proses produksi akan masuk sebagai persediaan bahan baku. Dalam hal ini perusahaan akan mempunyai persediaan bahan baku dan menanggung resiko serta konsekuensi adanya persediaan bahan baku tersebut.

- b. Apabila terjadi bahan baku belum/tidak ada (tidak ada persediaan bahan baku), sedangkan bahan baku yang dipesan belum datang maka kegiatan proses produksi tersebut. Proses produksi baru dapat berjalan kembali apabila pesanan/pembelian bahan baku sudah datang, atau membeli secara mendadak untuk keperluan proses produksi pada saat tersebut dengan harga yang lebih mahal. Hal semacam ini akan merugikan perusahaan.
- c. Persediaan bahan yang terlalu besar tidak akan menguntungkan perusahaan pula. Persediaan yang terlalu besar ini akan menyerap dana perusahaan yang cukup besar pula, biaya-biaya persediaan yang besar serta semakin tingginya resiko kerusakan bahan, resiko kerugian dan lain sebagainya dalam penyimpanan.¹¹

Beroperasi tanpa menyelenggarakan persediaan bahan baku tidaklah mungkin. Akan tetapi persediaan bahan yang terlalu besardan merugikan perusahaan. Sebaliknya persediaan bahan baku yang terlalu kecil juga tidak menguntungkan. Adapun beberapa kerugian ataupun kelemahan persediaan bahan yang terlalu besar antara lain adalah:

- a. Biaya penyimpanan atau pergudangan daripada persediaan bahan baku akan menjadi sangat tinggi. Biaya ini tidak hanya mencakup sewa gudang/penyusutan gudang, tenaga kerja, dan lain sebagainya, akan tetapi termasuk juga adanya resiko kerusakan, kehilangan, ketinggalan jaman, (bahan mentah tidak sesuai dengan kebutuhan) dan lain sebagainya.
- b. Tingginya biaya penyimpanan serta investasi dalam persediaan bahan baku, akan mengakibatkan kekurangannya dana untuk

¹¹*Ibid*, hal.59-65

- investasi dalam bidang yang lain, seperti misalnya perluasan produksi, peningkatan program pemasaran dan lain sebagainya.
- c. Apabila bahan baku tersebut mengalami kerusakan sehingga tidak dapat dipergunakan, maka kerugian perusahaan akan menjadi semakin besar dengan semakin tingginya tingkat persediaan bahan dalam perusahaan.
 - d. Apabila perusahaan menyelenggarakan persediaan bahan baku yang sangat besar, maka penurunan harga pasar akan merupakan kerugian yang tidak kecil artinya bagi perusahaan. walaupun dalam hal ini apabila terjadi kenaikan harga pasar perusahaan akan mendapatkan keuntungan.

Adapun kelemahan atau kerugian apabila perusahaan menyelenggarakan persediaan yang terlalu kecil antara lain adalah sebagai berikut:

- a. Persediaan yang terlalu kecil sangat tidak dapat mencukupi kebutuhan untuk proses produksi. Untuk menjaga kelangsungan proses produksi, perusahaan akan melakukan pembelian mendadak dengan harga yang lebih tinggi. Hal ini dalam jangka panjang akan merugikan perusahaan.
- b. Dengan sering terjadinya kehabisan atau kekurangan persediaan bahan baku, maka proses produksi tidak dapat berjalan dengan lancar. Dengan demikian kualitas dan kuantitas produk akhir perusahaan akan menjadi berubah-ubah pula.
- c. Persediaan bahan baku rata-rata yang kecil atau sedikit akan mengakibatkan frekuensi pembelian bahan baku menjadi sangat tinggi. Dengan tingginya frekuensi pembelian bahan baku ini berarti biaya-biaya persiapan pembelian bahan (*ordering cost/set up cost*) akan menjadi sangat tinggi pula. Hal semacam ini sangat merugikan perusahaan.

Dengan beberapa hal diatas, maka bahwa di dalam perumusan kebijaksanaan persediaan bahan baku ini, akan mencakup beberapa masalah yaitu:

- 1) Berapa besar persediaan bahan baku perusahaan
- 2) Kapan dan berapa bahan baku tersebut dibeli
- 3) Kapan akan mengadakan pembelian kembali.

a. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Persediaan Bahan Baku

Dalam hal ini faktor-faktor yang mempengaruhi persediaan bahan baku ada beberapa macam. Adapun faktor-faktor yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1) Perkiraan pemakaian

Sebelum kegiatan bahan baku dilaksanakan, maka *management* harus dapat membuat perkiraan bahan baku yang akan dipergunakan di dalam proses produksi pada suatu periode. Perkiraan bahan baku ini merupakan perkiraan tentang beberapa besar atau jumlahnya bahan baku yang akan dipergunakan oleh perusahaan untuk proses produksi pada periode yang akan datang.

2) Harga daripada bahan

Harga bahan baku ini merupakan dasar penyusunan perhitungan berapa besar dana perusahaan yang harus disediakan untuk investasi persediaan bahan baku.

3) Biaya-biaya persediaan

Di dalam perhitungan biaya persediaan ini dikenal adanya dua tipe biaya, yaitu biaya-biaya yang semakin besar dengan semakin besarnya rata-rata persediaan, serta biaya yang justru semakin kecil dengan semakin besarnya rata-rata persediaan.

4) Kebijakan pembelanjaan

Seberapa besar persediaan bahan baku akan mendapatkan dana dari perusahaan akan tergantung kepada kebijakan pembelanjaan dari dalam perusahaan tersebut. Apakah

perusahaan akan memberikan fasilitas yang pertama, kedua atau justru yang terakhir untuk dana persediaan bahan baku ini. Di samping itu juga dilihat apakah dana yang disediakan tersebut cukup untuk pembayaran semua bahan yang diperlukan perusahaan atautkah hanya sebagian saja.

5) Pemakaian Senyatanya

Pemakaian bahan baku senyatanya dari periode-periode yang lalu (*actual demand*) merupakan salah satu faktor yang perlu diperhatikan. Seberapa besar penyerapan bahan baku oleh proses produksi perusahaan serta bagaimana hubungannya dengan perkiraan pemakaian yang sudah disusun harus senantiasa dianalisa.

6) Waktu tunggu

Waktu tunggu (*lead time*) adalah merupakan tenggang waktu yang diperlukan (yang terjadi) antara saat pemesanan bahan baku dengan datangnya bahan baku itu sendiri. Waktu tunggu ini sangat perlu diperhatikan oleh karena hal ini sangat erat hubungannya dengan penentuan saat pemesanan kembali (*re order*). Dengan diketahui waktu tunggu yang tepat maka perusahaan akan dapat membeli pada saat yang tepat pula, sehingga resiko penumpukan persediaan bahan atau kekurangan persediaan dapat ditekan seminimal mungkin.

b. Pendekatan Sistem Pengendalian Bahan Baku

Pengendalian bahan baku perusahaan, akan mencakup baik jangka panjang, menengah maupun pendek. Dengan demikian pengendalian bahan baku ini diperlukan adanya kegiatan-kegiatan yang saling terpadu dari kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan pengendalian bahan baku ini. Perencanaan produksi, penyusunan *schedule* operasi produksi serta pengendalian proses produksi merupakan kegiatan-kegiatan yang berhubungan erat

dengan persediaan bahan baku, sehingga sangat diperlukan keterpaduan dari kegiatan-kegiatan tersebut.

1) Perencanaan jangka panjang

Perencanaan jangka panjang akan menyangkut kebijaksanaan perusahaan dalam bidang pengendalian dana untuk kepentingan persediaan serta fasilitas-fasilitas produksi perusahaan. Dalam perencanaan jangka panjang ini titik tolak perencanaan tersebut adalah keseimbangan perusahaan dalam investasi secara keseluruhan dengan disertai toleransi terhadap penyimpangan normal dari perusahaan jangka panjang tersebut.

2) Perencanaan jangka pendek (tahunan)

Perencanaan jangka pendek ini (pada umumnya merupakan perencanaan tahunan) akan merupakan dasar daripada penyusunan *schedule* produksi. Dalam perencanaan jangka pendek ini akan disusun perencanaan umum yang mendasarkan diri kepada fasilitas-fasilitas produksi yang sudah ada, sehubungan dengan perencanaan penjualan perusahaan.

Dalam perencanaan jangka pendek ini, yang dipergunakan sebagai input adalah:

- a) Kebijakan umum perusahaan
- b) Perkiraan pemakaian bahan jangka pendek
- c) Fasilitas produksi dan tenaga kerja yang tersedia
- d) Persediaan.

Output daripada jangka pendek, yang nantinya akan dipergunakan sebagai dasar untuk penyusunan operasi dan *schedule* produksi, akan merupakan:

- a) Produksi yang akan dilaksanakan
- b) Penyesuaian tenaga kerja dengan kepentingan produksi
- c) Penyesuaian tingkat persediaan bahan.

3) *Schedule* Produksi

Merupakan rencana pelaksanaan dari proses produksi perusahaan. Dalam penyusunan *schedule* produksi ini, beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah penggunaan fasilitas produksi yang sudah ada, tenaga kerja persediaan bahan untuk memenuhi permintaan konsumen. Keseimbangan dari faktor-faktor tersebut sedapat mungkin selalu dipertahankan. Keselarasan daripada kebijaksanaan dengan *schedule* produksi, investasi persediaan, unit yang diproduksi serta pelayanan terhadap konsumen, sistem penyimpanan bahan baku dan produk akhir harus selalu diperhatikan.

c. **Jenis-jenis Persediaan Bahan Baku**

Menurut jenis permintaannya, persediaan dapat dibedakan menjadi dua macam

- 1) *Independent demand Inventory*, yaitu persediaan yang jumlahnya tidak dipengaruhi oleh jumlah persediaan barang lainnya.
- 2) *Dependent demand Inventory*, yaitu persediaan yang jumlahnya dipengaruhi oleh jumlah persediaan barang lainnya

Biaya persediaan adalah semua pengeluaran dan kerugian yang timbul sebagai akibat persediaan. Biaya tersebut adalah harga pembelian, biaya pemesanan, biaya penyimpanan dan biaya kekurangan persediaan.

- 1) Biaya pembelian adalah harga per unit yang dibayar atau dikeluarkan perusahaan apabila item dibeli dari pihak luar atau biaya produksi per unit adalah harga beli ditambah biaya pengangkutan. Sedangkan untuk item yang diproduksi didalam perusahaan, biaya per unit meliputi biaya tenaga kerja, biaya bahan baku, dan biaya *overhead* pabrik. Dalam keseluruhan biaya pembelian tidak hanya merupakan bagian terbesar dari

biaya total barang tetapi juga merupakan bagian terbesar dari anggaran perusahaan.

2) Biaya pemesanan atau disebut juga *procurement cost* adalah biaya yang berasal dari pembelian pesanan dari *supplier* atau biaya persiapan (*setup cost*) apabila item diproduksi di dalam perusahaan. biaya ini di asumsikan tidak tergantung dari jumlah barang yang dipesan, tetapi tergantung dari jumlah surat pesanan yang dikeluarkan. Biaya-biaya yang termasuk biaya pemesanan adalah:

- a) Biaya membuat daftar permintaan
- b) Menganalisis *supplier*
- c) Membuat pemesanan pembelian
- d) Penerimaan bahan
- e) Inspeksi bahan
- f) Pelaksanaan proses transaksi

Sedangkan biaya persiapan dapat berupa:

- a) Biaya yang dikeluarkan akibat perubahan proses produksi
 - b) Pembuatan jadwal kerja
 - c) Persiapan sebelum produksi
 - d) Pemeriksaan kualitas
- 3) Biaya penyimpanan *crying cost*, atau *stock holding cost* adalah biaya yang dikeluarkan atas investasi dalam persediaan dan pemeliharaan maupun investasi sarana fisik untuk menyimpan persediaan. Disebut *hidden cost* karena biaya ini memang nyata ada, tetapi tidak terhitung dalam sistem pembukuan karena merupakan biaya atas kehilangan kesempatan *opportunity cost*, biaya penyimpanan ini dapat berupa:
- a) Biaya modal (*capital cost*), yaitu investasi persediaan
 - b) Biaya layanan persediaan (*inventory service cost*) yang terdiri dari asuransi dan pajak

- c) Biaya ruang simpan (*storage space cost*) yang terdiri dari gudang publik, gudang sewa, dan gudang perusahaan
 - d) Biaya resiko (*inventory risk cost*) yang terdiri dari kadaluarsa (*obselelence*), kerusakan (*demage*), kehilangan (*shrinkage*) dan pemindahan (*relocation cost*)
- 4) Biaya kekurangan adalah biaya yang terjadi karena tidak adanya persediaan barang (kehabisan) pada waktu barang dibutuhkan baik dari pihak luar maupun dari pihak dalam perusahaan. Kekurangan dari luar terjadi apabila pesanan konsumen tidak dapat dipenuhi, sedangkan kekurangan dari dalam terjadi apabila departemen tidak dapat memenuhi kebutuhan departemen yang lain. Biaya kekurangan dari luar dapat berupa:
- a) Biaya *backorder*
 - b) Biaya kehilangan kesempatan penjualan
 - c) Biaya kehilangan kesempatan menerima keuntungan.
- Biaya kekurangan dari dalam perusahaan dapat berupa:
- a) Penundaan pengiriman
 - b) Idle kapasitas.

Jika terjadi kekurangan atas permintaan suatu item, perusahaan harus melakukan *backorder* atau mengganti dengan item lain atau membatalkan pengiriman. Dalam situasi seperti ini, yang terjadi adalah penundaan pengiriman bukan kerugian penjualan.¹²

d. Cara-cara Taktis Dalam Mengatasi Kekurangan Kapasitas Pabrik/Lembaga

Masalah taktis adalah masalah yang timbul pada saat yang sangat mendesak, yang untuk sementara waktu tidak dapat diatasi

¹² Nunung Nurhasanah, *Perencanaan Sistem Persediaan Bahan Baku Industri Garment di PT.DM, Jurnal Optimasi Sistem Industri*, vol.13 No.2, Oktober 2014. Hal.589-617

dengan penambahan kapasitas. Masalah ini timbul sekarang, dan harus segera diatasi, agar proses operasi dapat berjalan lancar:¹³

1) Kerja lembur

Kebaikan

- a) Menambah kapasitas tanpa menambah fasilitas yang ada.
- b) Menghemat biaya training, PHK dan lain-lain

Kelemahan

- a) Produktivitas karyawan yang lembur menurun
- b) Kualitas produk menurun

2) Subkontak

- a) Dapat menambah kapasitas dengan memanfaatkan lembaga lain
- b) Harus dipilih subkontraktor yang dapat menyediakan barang/jasa dengan kualitas memadai
- c) Harus dijaga agar pasar tidak disebut subkontraktor

3) Melakukan *scheduling* yang *overlapping*

4) Memanfaatkan waktu tunggu

5) Memanfaatkan partisipasi pelanggan

6) Rubah jasa menjadi barang

7) Sediakan fasilitas

8) Batasi kesanggupan terus terang kepada pelanggan.

e. **Tujuan Persediaan Bahan Baku**

1) Untuk merencanakan tingkat investasi persediaan yang optimal

2) Melalui pengendalian, mempertahankan tingkat optimal.

Untuk menentukan kebijaksanaan persediaan untuk barang jadi, manajemen harus mempertimbangkan. Faktor-faktor sebagai berikut:

1) Kuantitas (dalam unit) yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan penjualan.

2) Mudah tidaknya barang tersebut mengalami kerusakan

¹³Pangestu Subgyo, *Manajemen Operasi*, Cetakan pertama, BPFE, Yogyakarta, 2000, hal. 128

- 3) Tenggang waktu produksi
- 4) Fasilitas penyimpanan
- 5) Adanya uang untuk membiayai produksi persediaan beberapa waktu sebelum penjualan
- 6) Tenggang waktu distribusi
- 7) Biaya penyimpanan persediaan.

f. Persediaan dan Pengendalian Bahan Baku Dalam Islam

Mengenai faktor ini Al-Qur'an memberikan konsepsi yang tegas agar hal yang bersifat merugikan tidak terjadi. Tekanan Al-Qur'an lebih dahulu pada intropeksi, kontrol diri pribadi sebagai pimpinan apakah sudah sejalan dengan pola dan tingkah berdasarkan planning dan program yang telah dirumuskan semula. Setidak-tidaknya menunjukkan sikap yang simpatik dalam menjalankan tugas, selanjutnya mengadakan pengecekan atau memeriksa kerja anggotanya.

Hal ini sebagaimana disabdakan oleh Nabi Muhammad SAW yang berbunyi: "periksalah dirimu sebelum memeriksa orang lain. Lihatlah terlebih dahulu atas kerjamu sebelum melihat atas kerja orang lain"

Islam jelas mendefinisikan misi, tujuan, dan tujuan umat islam dan mengajarkan mereka bagaimana untuk mencapai ini. Allah memungkinkan umat islam untuk membedakan yang benar dari yang salah dan memegang mereka bertanggung jawab atas pilihan mereka (QS. Al-Syams,7-9).

3. Pengendalian produksi

Pengendalian produksi adalah fungsi staf, dan karena itu tidak merupakan wewenang langsung dari lini organisasi. Pengendalian produksi mungkin diadakan untuk setiap tingkatan manajemen tergantung dari kebutuhan pabrik. Secara sederhana pengendalian dapat didefinisikan sebagai proses yang dibuat untuk menjaga supaya realisasi

dari suatu aktivitas sesuai dengan yang direncanakan. Oleh karena itu, pengendalian terdiri dari prosedur-prosedur untuk menentukan penyimpangan dari rencana yang telah ditetapkan dan tindakan-tindakan perbaikan yang diperlukan untuk mengeliminir penyimpangan tersebut.

Sesuai dengan fungsinya, pengendalian produksi melakukan aktivitas-aktivitas sebagai berikut:¹⁴

- a. Mengukur realisasi dari rencana produksi
- b. Membandingkan realisasi dengan rencana produksi
- c. Mengamati penyimpangan yang terjadi
- d. Menganalisa sebab-sebab terjadinya penyimpangan
- e. Melakukan tindakan perbaikan

Tujuan sistem pengendalian adalah untuk menjamin bahwa tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu, rencana atau standar sedang dicapai. Fungsi produksi atau operasi mungkin merupakan masalah yang lebih banyak pengendaliannya daripada bagian fungsi organisasi lainnya. Hal ini disebabkan oleh banyaknya penyerapan biaya. Beberapa pengendalian dan metode pengendalian dapat dikaitkan dengan kegiatan perencanaan jangka pendek dalam tiga jenis produksi.¹⁵

- a. Produk massal

Tujuan pengendalian dalam produk massal adalah untuk menghindarkan kemacetan dan menekan biaya sampai minimum (atau sampai target).

- b. Produksi Barang sejenis

Pengendalian produksi barang sejenis seringkali sekompleks masalah perencanaan, macam barang sejenis dalam proses, keragaman lamanya pekerjaan pada mesin yang berbeda, perbedaan pemasangan mesin ditambah masalah sehari-hari seperti kerusakan peralatan dll.

¹⁴ Arman Hakim Nasution dan Yudha Prasetyawan, *Perencanaan dan Pengendalian Produksi*, Graha ilmu, Edisi pertama, Yogyakarta, 2008, hal. 23-24

¹⁵ Chris Hughes, *Manajemen Produksi dan Operasi*, DP, Jakarta, 2009, hal. 91-99

c. Proyek atau Produk sekali jadi

Bila perencanaan jaringan kerja dipakai, jaringan kerja itu dengan sendirinya membentuk pedoman untuk pengendalian.

Tujuan pokok perusahaan yang berhubungan dengan pengendalian produksi adalah:

- 1) Kepuasan konsumen
- 2) Keuntungan
- 3) Kepuasan tenaga kerja

Mendeteksi sediaan yang salah kelola tidak mudah, karena gejalanya dapat bermacam-macam. Beberapa gejala yang dapat mengisyaratkan kepada manajer bahwa manajemen sediaan yang lebih ilmiah dibutuhkan adalah: 1. Jumlah total sediaan naik lebih cepat daripada pertumbuhan penjualan 2. Terjadi kehabisan sediaan barang tertentu, menyebabkan intrupsi produksi atau penundaan penyerahan barang kepada pelanggan 3. Biaya klerikal untuk membeli, mengirimkan, dan memelihara sediaan menjadi terlalu tinggi 4. Ada terlalu banyak mata sediaan tertentu dan terlalu sedikit mata sediaan yang lain 5. Mata sediaan hilang atau salah taruh dan angka kerusakan dan keusangan terlalu tinggi. Sediaan stock bahan baku dan suplai dibutuhkan untuk menentukan kapan penggantian kembali (*replenishment*) sediaan dilakukan dan berapa banyak harus dipesan dalam sekali pesanan.¹⁶

a. **Sistem Pengendalian Sistem Produksi Manufaktur**

Beberapa hal yang perlu diperhatikan didalam tahap persiapan ini antara lain adalah sebagai berikut:

- 1) Penentuan sistem produksi/operasi
- 2) Penentuan peralatan yang akan dipergunakan
- 3) Penentuan barang yang diperlukan
- 4) Penentuan peralatan penunjang

¹⁶ Rahesh K. Sarin, *Manajemen Operasi dan Produksi Modern*, Narupa Aksara Publisher, Tangerang, 2000, hal. 120-121

5) Pembinaan dan latihan para karyawan¹⁷

Budget produksi merupakan dasar utama untuk perencanaan bahan baku dan kebutuhan komponen, kebutuhan tenaga kerja, penambahan barang modal, dan kebutuhan tenaga kerja, penambahan barang modal, dan kebutuhan kas, dan biaya pabrik. Oleh karena itu, rencana produksi menjadi landasan untuk perencanaan pabrik pada umumnya. Rencana produksi memberikan data yang yang sehat pada eksekutif pabrik sebagai dasar keputusan operasionalnya.¹⁸

Sistem pengendalian produksi yang baik penting bagi pengendalian biaya, mutu, dan kuantitas. Prosedur utama yang terlibat dalam pengendalian produksi adalah sebagai berikut:

- 1) Pengendalian bahan baku
- 2) Analisis proses produksi oleh pusat pertanggungjawaban dalam divisi produksi
- 3) *Routing* produksi
- 4) Penjadwalan produksi
- 5) Mengirimkan produksi
- 6) Tindak lanjut

Inovasi produk lain proses adalah faktor utama ketiga dari persaingan dalam produktivitas, yang sering kali dicapai melalui penggunaan teknologi informasi. Dengan melihat ketiga faktor utama ini, sangat penting untuk memahami produktivitas dalam sebuah perusahaan atau industri sangat dipengaruhi oleh siklus bisnis. Produktivitas yang lebih tinggi biasanya terlihat ketika perusahaan keluar dari titik rendah siklus bisnis, ketika perusahaan menambahkan sumber daya yang ada untuk memenuhi permintaan, dan lalu produktivitas berjalan lambat karena sumber daya yang

¹⁷ Drs. Agus Ahyari, *Manajemen Produksi dan Pengendalian Produksi*, Cetakan Pertama, BPFE, Yogyakarta, 1979, hal.309-313

¹⁸ Glenn A. Welsch, Ronald W. Hilton, dan Paul N. Gordon, *Budgeting (Profit Planning and Control)*, Bumi Aksara Cetakan pertama, Jakarta, 1995, hal.212-213

ditambahkan. Jadi, menganalisis produktivitas dalam konteks yang lebih besar dari lingkungan persaingan dan siklus bisnis di mana perusahaan tersebut berjalan sangatlah penting¹⁹

b. Produksi menurut prespektif islam

Pada prinsipnya Islam juga lebih menekankan berproduksi demi untuk memenuhi kebutuhan orang banyak, bukan hanya sekedar memenuhi segelintir orang yang memiliki uang, sehingga memiliki daya beli yang lebih baik. Karena itu bagi Islam., produksi yang surplus dan berkembang baik secara kuantitatif maupun kualitatif, tidak dengan sendirinya mengindikasikan kesejahteraan bagi masyarakat. Apalah artinya produk yang menggunung jika hanya bisa didistribusikan untuk segelintir orang yang memiliki uang banyak.

Sebagai dasar modal berproduksi, Allah telah menyediakan bumi beserta isinya bagi manusia, untuk diolah bagi kemaslahatan bersama seluruh umat manusia. Hal ini terdapat dalam Surat Al-Baqarah ayat 22:

الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً
فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَّكُمْ ۖ فَلَا تَجْعَلُوا لِلَّهِ أَنْدَادًا وَأَنْتُمْ
تَعْلَمُونَ

Artinya : “Dialah yang menjadikan bumi sebagai hamparan bagimu dan langit sebagai atap, dan dia menurunkan air (hujan) dari langit, lalu Dia menghasilkan dengan hujan itu segala buah-buahan sebagai rezeki untukmu, karena itu janganlah kamu mengadakan sekutu-kutu bagi Allah, padahal kamu mengetahui. (qs. Al-Baqarah ayat 22)

¹⁹ Edwardj. Blocher, David E. Stout dan Gary Cokins, *Manajemen Biaya dan Penekanan Strategis*, Penerbit Salemba Empat, Jakarta, 2012, hal.410

B. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang dapat dijadikan rujukan untuk penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti antara lain sebagai berikut:

1. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Dian Indah Septiana, Endang Widuri Asih, dan Risma A.Simanjuntak tahun 2013 dalam penelitian yang berjudul Penentuan Jumlah Produksi Yang Optimal Menggunakan FUZZY MULTIOBJECTIVE OPTIMIZATION untuk penyusunan Jadwal Induk Produksi menyatakan Jumlah optimal yang harus diproduksi perusahaan pada bulan November 2013 dari hasil perhitungan menggunakan multiobjective adalah sebanyak 220 unit. Dengan rincian, 47 untuk hermes, 1111 untuk DK, 18 untuk P02, 34 untuk P04, dan 10 untuk Kelly. Keuntungan yang didapat perusahaan berdasarkan kombinasi produk di atas sebesar Rp. 11.297.726 dengan biaya produk sebesar Rp. 16.48.297.²⁰
2. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Agus Alamsyah, dan Agus Widodo dalam penelitian yang berjudul Pengoptimalan Perencanaan Produksi Dengan Menggunakan Program Linier dan Analisis Sensitivitas (Studi Kasus Pada UD Barokah Abadi Beton Ngawi) dengan hasil penelitian keuntungan yang diperoleh dari pengoptimalan perencanaan produksi dengan menggunakan program linier dan analisis sensitivitas sebesar Rp. 24.407.214,00. Jadi dengan memanfaatkan program linier dan analisis sensitivitas keuntungan perusahaan dapat meningkat sebesar Rp.1.131.714,00.²¹
3. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Felicia Sudjianto, Tianto Octavia, dan James Arthur Anggawinata dalam penelitian yang berjudul Perencanaan dan Pembuatan Sistem Perencanaan Produksi (studi kasus pada PT Vonita Garment) dengan hasil penelitian 1. Dengan adanya

²⁰Dian Indah Septiana, Endang Widuri Asih, Risma A.Simanjuntak, Penentuan Jumlah Produksi Yang Optimal Menggunakan FUZZY MULTIOBJECTIVE OPTIMIZATION, Jurnal EKAVASI, Vol.1, No.1, Desember, 2013, hal.45-51

²¹Agus Alamsyah dan Agus Widodo, *Pengoptimalan Perencanaan Produksi dengan menggunakan Program Linier Analisis Sensitivitas*, Jurnal EKAVASI, Vol.1, No.1, Desember, 2013,ha.23-24

informasi mengenai stok barang yang ada, maka dapat meminimalkan kemungkinan terjadinya penumpukan stok. 2. Dengan adanya laporan penjualan yang rapi dan lengkap maka dapat untuk memudahkan untuk pembuatan peramalan. 3. Dengan adanya menu untuk memasukkan jam kerja dalam seminggu, membantu perusahaan dalam memperkirakan kemampuan produksinya. 4. Dengan adanya laporan penjadwalan produksi, maka kegiatan produksi dalam perusahaan lebih terkontrol.²²

4. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Abdul Ghofur dalam penelitian yang berjudul Analisis Pola Produksi Guna Meminimalisasi Biaya Produksi Pada Perusahaan Tikar Clasic. Dari penelitian tersebut menghasilkan analisis perhitungan biaya yang terkandung dalam pola produksi, biaya pola produksi konstan adalah Rp. 8.237.000, biaya pola produksi bergelombang Rp. 20. 275.00, dan biaya produksi moderat Rp. 29.736.400. Pola produksi paling efisien untuk proses produksi adalah pola produksi konstan yaitu sebesar Rp. 8.237.000, karena biaya yang terkandung dalam pola produksi ini biayanya ini dapat diminimalkan dibandingkan pola produksi moderat.²³
5. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Nanung Nur Hasanah, Syarif Hidayat, Ajeng Putri Listianingsih, Devi Utami Agustina, Faikar Zakky Haidar, Nidaul Hasanati dengan penelitian yang berjudul Perencanaan Sistem Persediaan Bahan Baku Industri Garment di PT. DM. Dengan hasil penelitian jumlah pesenan ekonomis untuk masing-masing item menghasilkan biaya yang rendah jika dibandingkan dengan kebijakan yang perusahaan buat dengan menggunakan metode EQQ, menghasilkan biaya yang rendah jika kapasitas gudang yang ada di IKM dapat

²²Felicia Sudjanto, Tianto Octavia, James Arthur Anggawinata, *Perancangan dan Pembuatan Sistem Perencanaan Produksi*, Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi , 17 Juni, Yogyakarta, 2006

²³Abdul Ghofur, *Analisis Pola Produksi Guna Meminimalisasi Biaya Produksi Pada Perusahaan Tikar Clasic*, jurnal EKBIS, Vol.XI, Edisi Juli, 2014.

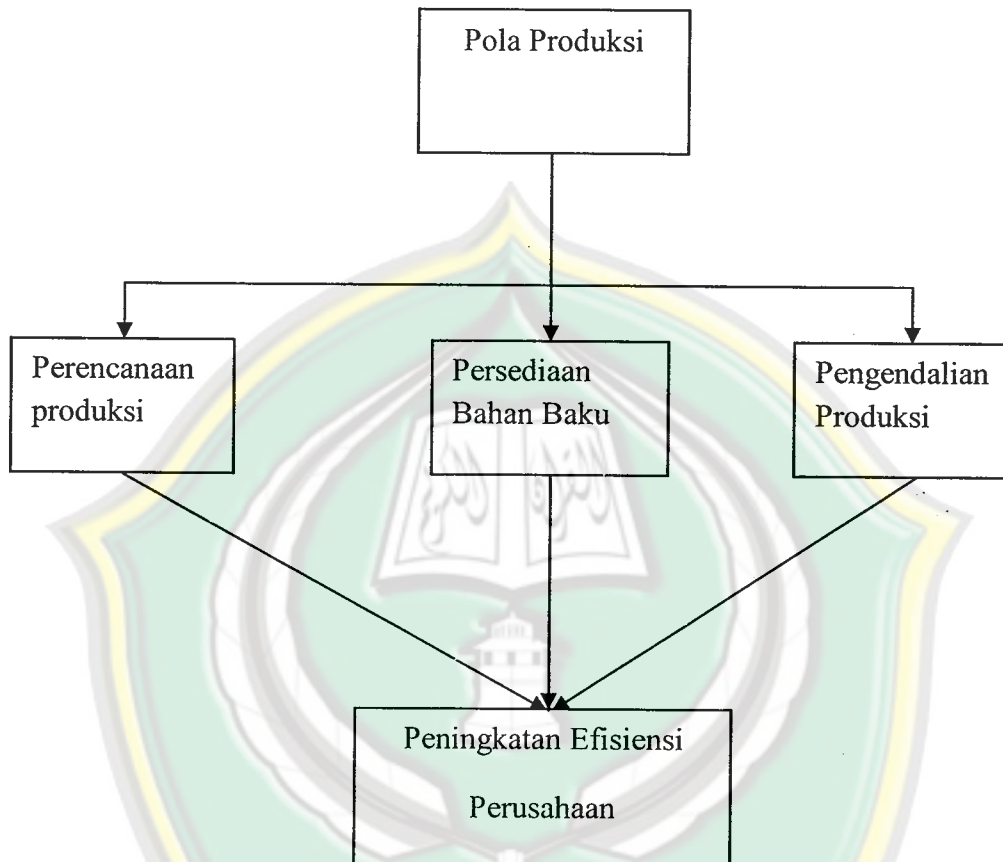
menampungkain dan aksesoris sejumlah pesanan ekonomisnya, dengan berbahan 4 rak untuk penyimpanan aksesoris.²⁴

Dalam penelitian terdahulu telah dijelaskan bagaimana metode-metode dalam pengaturan pola produksi dalam meningkatkan efisiensi perusahaan dengan menggunakan teknik-teknik tertentu. dengan hasil penelitian 1. Dengan adanya informasi mengenai stok barang yang ada, maka dapat meminimalkan kemungkinan terjadinya penumpukan stok. 2. Dengan adanya laporan penjualan yang rapi dan lengkap maka dapat untuk memudahkan untuk pembuatan peramalan. 3. Dengan adanya menu untuk memasukkan jam kerja dalam seminggu, membantu perusahaan dalam memperkirakan kemampuan produksinya. 4. Dengan adanya laporan penjadwalan produksi, maka kegiatan produksi dalam perusahaan lebih terkontrol. Dalam skripsi ini dijelaskan dalam menentukan pola produksi perusahaan seharusnya menggunakan metode pola produksi dengan cara menentukan persediaan bahan baku, pengendalian produksi dan pengendalian persediaan bahan baku. Dengan adanya teknik-teknik tersebut maka perusahaan dapat mengetahui jumlah keluar masuknya persediaan bahan baku, dapat menjadwalkan produksi dengan baik dan benar, tidak khawatir akan kekurangan bahan baku serta dapat menyimpan bahan baku seefisien mungkin sehingga aliran kas dalam perusahaan dapat memutar dengan baik.

²⁴Nanung Nur Hasanah, Syarif Hidayat, Ajeng Putri Listianingsih, Devi Utami Agustina, Faikar Zaky Haidar, Nidaul Hasanati, *Perencanaan Sistem Persediaan Bahan Baku Industri Garment di PT.DM*, Jurnal Optimasi Sistem Industri, Vol.13, No.2, Oktober, 2014, hal.589-617

C. Kerangka Berfikir

Gambar 2.1
Kerangka Berfikir



Peran pola produksi dalam perusahaan sangatlah penting dengan adanya pola produksi yang tepat maka perusahaan dapat mengontrol biaya produksi perusahaan dan dapat meningkatkan efisiensi perusahaan. dengan adanya kerangka berfikir maka disini dapat terlihat masalah yang akan di kaji oleh penulis dalam sebuah perusahaan.