

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **Teori Dasar**

#### **Pengendalian Persediaan Produk**

Menurut (Sofyan, 2013:49) pengendalian persediaan dalam melaksanakan aktivitas produksinya, setiap perusahaan baik perusahaan jasa maupun perusahaan manufaktur pasti akan memerlukan adanya persediaan. Tanpa persediaan, perusahaan akan dihadapi pada resiko besar yaitu tidak terpenuhinya permintaan produk pada waktu yang diinginkan, tetapi sebaliknya jika perusahaan memiliki persediaan yang berlebih maka akan menimbulkan adanya biaya yang disebut dengan biaya penyimpanan. Persediaan merupakan stok yang dibutuhkan perusahaan untuk mengatasi adanya fluktuasi permintaan. Persediaan dalam proses produksi dapat diartikan sebagai sumber daya yang menganggur, hal ini dikarenakan sumber daya tersebut masih menunggu dan belum digunakan pada proses berikutnya. Proses berikutnya yang dimaksud dapat berupa kegiatan produksi pada sistem manufaktur.

#### **Tujuan Pengendalian Persediaan**

Pengadaan persediaan umumnya ditujukan untuk memenuhi hal-hal berikut (Haming & Nurnajamuddin, 2014:7) :

- a. Untuk memelihara independensi operasi. Apabila persediaan material yang diperlukan ditahan pada pusat kegiatan produksi, jika pengerjaan yang dilaksanakan oleh pusat kegiatan produksi tersebut tidak membutuhkan

material yang bersangkutan segera maka akan terjadi fleksibilitas pada pusat kegiatan produksi.

- b. Untuk memenuhi tingkat permintaan yang bervariasi. Apabila volume permintaan dapat diketahui dengan pasti maka perusahaan memiliki peluang untuk menentukan volume produksi yang persis sama dengan volume permintaan tersebut.
- c. Untuk menerima manfaat ekonomis atas pemesanan bahan dalam jumlah tertentu. Apabila dilakukan pemesanan material dalam jumlah tertentu, biasanya perusahaan pemasok akan memberikan potongan harga (*quantity discount*).
- d. Untuk menyediakan suatu perlindungan terhadap variasi dalam waktu penyerahan bahan baku. Penyerahan bahan baku oleh pemasok kepada perusahaan memiliki kemungkinan untuk tertunda karena berbagai penyebab. Penyebab bisa berupa pemogokan pada perusahaan pemasok pada perusahaan pengangkutan, atau buruh pelabuhan. Mungkin pula terjadi permintaan jaminan yang disampaikan ditolak oleh pemasok karena berbagai alasan, kapasitas alat angkutan yang tersedia tidak cukup dan sebagainya.
- e. Untuk menunjang fleksibilitas penjadwalan produksi. Sehubungan dengan adanya gejala fluktuatif atau permintaan pasar maka perusahaan perlu pula mengatur penjadwalan produksi yang bervariasi. Untuk menunjang terwujudnya fleksibilitas dalam penjadwalan produksi, manajemen perlu mengatur jumlah persediaan bahan yang perlu dipelihara setiap saat.

### **Keuntungan Memiliki Persediaan Yang Cukup**

Ada beberapa keuntungan memiliki persediaan yang cukup, yaitu (Fahmi, 2012:110) :

- a. Adanya kesempatan untuk menjual barang.
- b. Memungkinkan mendapatkan potongan.
- c. Biaya pemesanan dapat dikurangi.
- d. Menjamin kelancaran proses produksi.

### **Fungsi Persediaan**

Persediaan selalu diperlukan dalam setiap kegiatan, dari kegiatan yang paling sederhana seperti rumah tangga, dalam perusahaan kecil, atau dalam perusahaan besar. Dengan demikian fungsi persediaan adalah (Sobandi & Kokasih, 2014:19) :

- 1) Untuk mempertahankan kelancaran proses produksi.
- 2) Untuk mengantisipasi permintaan konsumen (*customer demand*) yang berfluktuasi. biasanya permintaan barang bersifat musiman.
- 3) Untuk memanfaatkan potongan harga karena pembelian dalam jumlah besar.
- 4) Untuk menjaga kemungkinan terjadinya kenaikan harga.

### **Jenis Persediaan**

Berdasarkan jenisnya, secara umum persediaan dibagi atas 5(lima) jenis yaitu (Sofyan, 2013:50) :

1. Persediaan bahan baku (*raw material stock*), yaitu barang-barang yang dibeli dari pemasok (*supplier*) dan akan digunakan atau diolah menjadi produk jadi yang akan dihasilkan perusahaan.
2. Persediaan barang setengah jadi atau barang dalam proses (*work in process/progress stock*) yaitu bahan baku yang sudah diolah atau dirakit menjadi komponen namun masih membutuhkan langkah-langkah selanjutnya agar produk dapat selesai dan menjadi produk akhir.
3. Persediaan bagian produk atau parts yang dibeli (*component stock*), yaitu persediaan barang-barang yang terdiri dari komponen (*parts*) yang diterima dari perusahaan lain, yang dapat secara langsung dirakit dengan parts lain, tanpa produksi sebelumnya.
4. Persediaan barang jadi (*finished goods*), yaitu barang yang telah selesai diproses dan siap untuk disimpan di gudang, kemudian dijual atau didistribusikan kelokasi pemasaran.
5. Persediaan bahan-bahan pembantu atau barang-barang perlengkapan (*supplies stock*), yaitu barang-barang yang dibutuhkan untuk menunjang kegiatan produksi, namun tidak menjadi bagian produk akhir yang dihasilkan perusahaan.

### **Metode Pengendalian persediaan**

Metode pengendalian persediaan dibagi menjadi 3 (tiga), metode yaitu (Sofyan, 2013:53) :

1. Metode pengendalian persediaan secara statistik (*statistical inventory control*) adalah metode atau alat untuk mengendalikan kualitas produk.

2. Metode perencanaan kebutuhan material (*material requirement planning*) merupakan suatu prosedur logis, aturan keputusan dan teknik pencatatan terkomputerisasi yang dirancang untuk menterjemahkan jadwal produksi induk menjadi kebutuhan bersih untuk semua *item*.
3. Metode persediaan tepat waktu (*just in time*) adalah memproduksi produk yang diperlukan, pada waktu yang dibutuhkan oleh pelanggan, dalam jumlah sesuai kebutuhan pelanggan, pada setiap tahap proses dalam sistem produksi dengan cara yang paling ekonomis atau paling efisien melalui eliminasi pemborosan dan perbaikan terus-menerus.

### **Indikator Pengendalian Pesediaan Produk**

Dalam penelitian ini, terdapat indikator yang dijadikan sebagai acuan dalam menentukan pengendalian persediaan produk, yaitu (Iba & Raudhah, 2015) :

1. Jumlah unit bahan baku (Kg/bulan)

### **Pengawasan Mutu Produk**

Pengawasan ialah sebagai cara suatu organisasi mewujudkan kinerja yang efektif dan efisien, serta lebih jauh mendukung terwujudnya visi dan misi organisasi (Fahmi, 2012:182).

Mutu produk merupakan salah satu alat penting bagi pemasar untuk menetapkan posisi. Mutu mempunyai dua dimensi, yaitu tingkat dan konsistensi. Ketika mengembangkan suatu produk, pemasar mula-mula harus memilih tingkat mutu yang akan mendukung posisi produk di pasar sasaran. Kemampuan produk untuk melaksanakan fungsinya termasuk dalam keawetan, keandalan, ketepatan, kemudahan dipergunakan dan diperbaiki serta atribut bernilai lainnya (Abdullah &

Tantri, 2013:159). Bentuk dan karakteristik barang atau jasa yang menunjukkan kemampuan untuk memuaskan kebutuhan-kebutuhan yang jelas, mutu tergantung pemakai menanggapinya, keharusan menyesuaikan dengan lebih baik dengan standar yang berlaku dan membuatnya dengan benar (Deitiana, 2011:64).

Produk sebagai segala sesuatu yang dapat ditawarkan ke pasar untuk mendapatkan perhatian, dibeli, dipergunakan, atau dikonsumsi dan yang dapat memuaskan keinginan atau kebutuhan. Produk mencakup lebih dari sekedar barang (dapat dideteksi pancaindra), kalau didefinisikan secara luas, produk meliputi objek secara fisik, pelayanan, orang, tempat organisasi, gagasan, atau bauran dari semua wujud di atas (Abdullah & Tantri, 2013:153). Produk sebagai hasil produksi yang meliputi konsep total. Konsep tersebut meliputi barang, kemasan, merek, label, pelayanan dan jaminannya (Malau, 2017:31).

### **Tipe Pengawasan**

Secara konsep pengawasan tersebut memiliki banyak tipe. Ada 3 (tiga) tipe pengawasan, yaitu (Fahmi, 2012:185):

- a. Pengawasan pendahuluan, yaitu : dirancang untuk mengantisipasi masalah-masalah atau penyimpangan-penyimpangan dari standar atau tujuan dan memungkinkan koreksi dibuat sebelum suatu tahap kegiatan tertentu diselesaikan.
- b. Pengawasan *concurrent* merupakan proses dimana aspek tertentu dari suatu prosedur harus disetujui dulu, atau syarat tertentu harus dipenuhi dulu sebelum kegiatan-kegiatan bisa dilanjutkan, atau menjadi semacam

peralatan “*double-check*” yang lebih menjamin ketepatan pelaksanaan suatu kegiatan.

- c. Pengawasan umpan balik adalah untuk mengukur hasil-hasil dari suatu kegiatan yang telah diselesaikan.

### **Alasan Pengawasan (*Controlling*) Diperlukan**

Secara umum ada beberapa alasan mengapa dalam suatu organisasi diperlukan pengawasan, yaitu (Fahmi, 2012:187) :

1. Agar kualitas output yang dihasilkan menjadi lebih baik dan sesuai dengan keinginan banyak pihak, khususnya pengguna produk.
2. Terbentuknya konsep manajemen sesuai dengan yang diinginkan oleh pihak komisaris maupun manajemen perusahaan.
3. Dengan adanya pengawasan maksimal diharapkan tujuan dan keinginan terbentuknya *Good Corporate Governance* (GCG) akan dapat diwujudkan.

### **Kelancaran Proses Produksi**

Menurut (Assauri, 2008:105) proses produksi dapat diartikan 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. Seperti kita ketahui bahwa cara, metode, dan teknik menghasilkan produk cukup banyak, maka proses produksi dalam hal ini sangat banyak macamnya. Walaupun jenis proses produksi ini sangat banyak, tetapi secara ekstrim dapat dibedakan menjadi dua, yaitu proses produksi yang terus menerus (*continuous processes*) dan produksi yang terputus-putus (*intermittent processes*). Produksi merupakan perubahan bahan-bahan dari sumber-sumber menjadi hasil yang

diinginkan konsumen. Hasil itu dapat berupa barang ataupun jasa (Daryanto, 2012:41).

### **Jenis-jenis Pengendalian Produksi**

Terdapat 2 (dua) macam pengendalian produksi yaitu (Daryanto, 2012:48):

- a. *Order control*, digunakan oleh perusahaan manufaktur yang beroperasi hanya pada waktu menerima pesanan-pesanan dari pembelinya.
- b. *Flow control*, digunakan dalam pabrik-pabrik yang memproduksi untuk persediaan dan untuk mempercepat pengiriman barang jadi dari tempat persediaan begitu pesanan pembeli diterima.

### **Tujuan Perencanaan Produksi**

Perencanaan produksi memiliki beberapa tujuan, yaitu (Sofyan, 2013:74) :

- a. Untuk mempersiapkan rencana produksi mulai dari tingkat agregat pada seluruh aktivitas diperusahaan industri sehingga meliputi perkiraan pasar dan proyeksi penjualan.
- b. Untuk merencanakan produksi dan pengadaan sumber daya yang dibutuhkan dalam sistem produksi.
- c. Untuk mengatasi fluktuasi permintaan terhadap produk.

Dalam hal ini tujuan dapat terlaksana sempurna jika sasaran pokok perencanaan produksi berhasil dilakukan, yaitu :

- a. Tercapainya kepuasan pelanggan, dapat diukur dengan terpenuhinya setiap permintaan produk secara tepat waktu selesai dengan jumlah dan waktu pemesanan

- b. Tercapainya tingkat utilitas sumber daya produksi yang maksimum dengan cara minimasi waktu setiap aktivitas produksi.
- c. Menghindari adanya over inventory (persediaan berlebih) di perusahaan, untuk minimasi adanya biaya akibat adanya persediaan.

### **Tingkatan Perencanaan dan Pengendalian Produksi**

Dalam perencanaan dan pengendalian produksi terdapat 3 (tiga) jenis perencanaan berdasarkan periode waktu yang ditentukan yaitu (Sofyan, 2013:3) :

- a. Perencanaan jangka panjang, mencakup kegiatan peramalan usaha, perencanaan jumlah produk dan penjualan, perencanaan produksi, perencanaan kebutuhan bahan baku.
- b. Perencanaan jangka menengah, mencakup perencanaan kebutuhan kapasitas, perencanaan kebutuhan material, penentuan jadwal induk produksi dan perencanaan kebutuhan distribusi produk.
- c. Perencanaan jangka pendek, mencakup kegiatan penjadwalan perakitan produk akhir, perencanaan dan pengendalian *input-output* dan sistem produksi produk, pengendalian kegiatan produksi, perencanaan dan pengendalian *purchase* dan pengaturan manajemen proyek perusahaan.

### **Pengawasan Produksi**

Dalam melaksanakan pengawasan produksi ada beberapa langkah yang bisa dijadikan, dan tujuan setiap langkah tersebut untuk membuat pekerjaan yang dihasilkan betul-betul sesuai dengan yang diharapkan. Ada 4 (empat) macam langkah dalam pengawasan produksi yaitu (Fahmi, 2012:186) :

1. *Planning* adalah langkah-langkah selanjutnya seperti *routing*, *scheduling*, dan *dispatching* berfungsi jika *planning* sudah dibuat pada saat permulaan.
2. *Routing* adalah pengawasan atas tingkat pekerjaan tertentu dinamakan *routing*. Jika pekerjaan produk menggunakan beberapa mesin dan mesin-mesin itu digunakan untuk berbagai proses yang berbeda, dapat dibayangkan bagaimana pentingnya *routing* ditetapkan.
3. *Scheduling* adalah bertujuan untuk menjaga kelancaran pekerjaan, menghindari konflik dan kelalaian dalam menggunakan mesin, dan membuat table waktu kapan bahan mentah diperlukan.

Ada beberapa konsep *scheduling* :

- a. *Master scheduling*, yaitu penetapan waktu untuk seluruh proses produksi.
- b. *Operation scheduling*, yaitu penetapan waktu untuk sebagian proses produksi.
- c. *Detail operation scheduling*, yaitu bagian dari sebagian proses produksi.
- d. *Dispatching* adalah orang yang bertanggung jawab dalam *dispatching* harus menjaga waktu mulai tugas dan waktu selesainya suatu pekerjaan.

### **Tujuan Perencanaan Produksi**

Perencanaan merupakan langkah awal dalam proses manajemen yang meliputi penentuan tujuan dan sasaran yang ingin dicapai dan keputusan mengenai cara untuk mencapai tujuan dan sasaran tersebut. Untuk itu maka perencanaan produksi memiliki beberapa tujuan, yaitu (Sofyan, 2013:74) :

1. Untuk mempersiapkan rencana produksi mulai dari tingkat agregat pada seluruh aktivitas di perusahaan industri hingga meliputi perkiraan pasar dan proyeksi penjualan.
2. Untuk merencanakan produksi dan pengadaan sumber daya yang dibutuhkan dalam sistem produksi.
3. Untuk mengatasi fluktuasi permintaan terhadap produk.

### **Indikator Kelancaran Proses Produksi**

Dalam penelitian ini, terdapat indikator yang dijadikan sebagai acuan dalam menentukan kelancaran proses produksi, yaitu (Iba & Raudhah, 2015) :

1. Jumlah Produksi (Kg/bulan)

### **Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu merupakan penelitian – penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini. Penelitian ini mencari pengaruh antara pengendalian persediaan produk, pengawasan mutu produk, dan kelancaran proses produksi. Penelitian terdahulu dipaparkan dengan maksud untuk menjadi referensi dalam penelitian ini. Penelitian yang dilakukan oleh (Iba & Raudhah, 2015) dengan judul “Pengaruh Pengendalian Persediaan Bahan Baku Terhadap Kelancaran Proses Produksi Minyak Kelapa”. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa berpengaruh positif dan signifikan terhadap kelancaran proses produksi minyak kelapa.

(Yani, 2017) meneliti “Pengaruh Perencanaan Kebutuhan Bahan Baku dan Pengawasan Mutu Bahan Baku Terhadap Kelancaran Proses Produksi” Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa baik secara parsial maupun simultan

perencanaan kebutuhan bahan baku dan pengawasan mutu bahan baku secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kelancaran proses produksi.

Penelitian yang dilakukan oleh (John, Etim, & Ime, 2015) dengan judul *“Inventory Management Practices and Operational Performance of Flour Milling Firms in Lagos, Nigeria”* Hasil dalam penelitian ini bahwa ada hubungan yang signifikan antara praktik manajemen persediaan dan kinerja organisasi menunjukkan bahwa praktik manajemen persediaan yang lazim di antara perusahaan yang disurvei: model persediaan ABC, Penggunaan pendekatan manajemen persediaan ilmiah, pengisian berkelanjutan, Kuantitas Pesanan Ekonomi dan Kuantitas Batch Ekonomi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Kyrillos & Milreu, 2015). Tentang *“Corporate Sustainability: A Case Study From The Implementation of Quality Management System for Certification by Inmetro in The Metal work Industry”* hasil penelitiannya adalah Penelitian membuktikan bahwa opsi untuk menerapkan QMS (quality management system) adalah keputusan yang benar dari sudut pandang strategis, dan memungkinkan kepatuhan dengan standar kualitas, pasokan produk dengan ketelitian yang lebih tinggi sehubungan dengan standar kualitas.

Penelitian yang dilakukan oleh (Alot, 2017) yang berjudul *“The Model of The Production Process For The Quality Management”* Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa model statistik yang disajikan secara sintesis dari proses memungkinkan karakteristik nyata, memberikan gambaran yang benar tentang kemampuan dan kinerja proses dan, kemampuan untuk memenuhi persyaratan.

model ini juga menunjukkan penyebab statistik ketidakstabilan dan dengan demikian mengarahkan operasi untuk peningkatan proses.

Penelitian ini dilakukan oleh (Negahban & Smith, 2016) yang berjudul “*The Effect of Supply and Demand Uncertainties on The Optimal Production and Sales Plans for new Products*” Hasilnya menunjukkan bahwa ketika tingkat ketidakpastian dalam permintaan meningkat, ketidakpastian produksi menjadi kurang penting. Kami juga menunjukkan bahwa di bawah tingkat variasi permintaan apa pun, kemungkinan untuk membuat keputusan yang salah akan meningkat dengan ketidakpastian produksi dan menunjukkan bahwa biaya kelebihan produksi atau kekurangan produksi sebagai akibat dari mengabaikan ketidakpastian penawaran dan permintaan dapat menyebabkan untung 18% lebih sedikit.

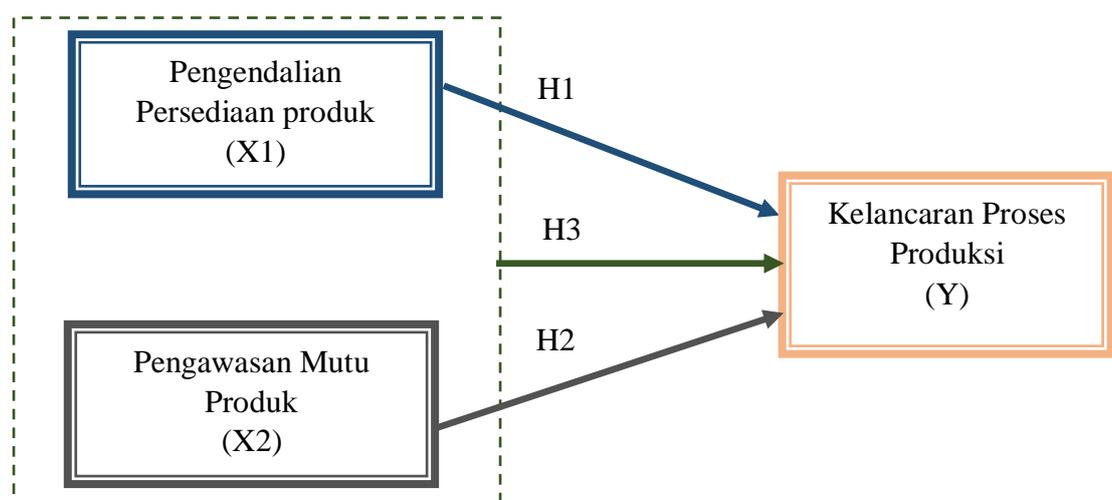
Penelitian yang dilakukan oleh (Gyulai, Pfeiffer, & Monostori, 2017) yang berjudul “*Robust Production Planning and Control for Multistage Systems With Flexible Final Assembly Lines*” hasil metode yang diusulkan dapat merencanakan produksi sedemikian rupa sehingga kontinuitas produksi di sepanjang seluruh rantai proses dapat dipastikan, dan tingkat layanan yang diharapkan pelanggan dapat dipertahankan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Cardoso, Neto, & Lucato, 2015) yang berjudul “*Production Planning and Control as a Tool for Eco-efficiency Improvement and Environmental Impact Reduction*” hasil menunjukkan bahwa untuk mengurangi dampak lingkungan yang merugikan dari operasi manufaktur dan untuk menciptakan peningkatan efisiensi lingkungan dan alat pengurangan

dampak lingkungan. Ini dapat digunakan untuk meningkatkan tingkat efisiensi lingkungan dan mengurangi beban lingkungan dari perusahaan.

### **Kerangka Berpikir**

Berdasarkan latar belakang masalah dan kajian teori yang telah penulis uraikan sebelumnya, maka penulis akan menulis tentang pengendalian persediaan produk dan pengawasan mutu produk terhadap kelancaran proses produksi . kerangka pemikiran merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai factor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting, kerangka pemikiran yang terbaik akan menjelaskan secara teoritis berkaitan antara variable yang akan diteliti. Jadi, secara teoritis perlu dijelaskan hubungan bebas (independen) dengan variable terikat (dependen) agar lebih memudahkan penelitian dan pembahasan, maka penulis akan mengemukakan skema yang akan menjadi pedoman dalam penelitian yang akan penulis teliti. Secara sistematis kerangka berfikir dalam penelitian yang akan penulis teliti digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 2.1** Kerangka Pemikiran

## **Hipotesis**

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Berdasarkan pernyataan diatas, dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian dapat diartikan sebagai jawaban bersifat sementara terhadap masalah penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul dan harus diuji secara empiris. Berdasarkan kerangka pemikiran diatas maka penulis menyimpulkan hipotesis sebaga berikut :

- H1 : Pengendalian persediaan produk diduga berpengaruh signifikan terhadap kelancaran proses produksi pada PT Heng Guan batam Industries.
- H2 : Pengawasan mutu produk diduga berpengaruh signifikan terhadap kelancaran proses produksi pada PT Heng Guan Batam Industries.
- H3 : Pengendalian persediaan produk dan pengawasan mutu produk diduga berpengaruh signifikan terhadap kelancaran proses produksi pada PT Heng Guan Batam Industries.