BAB II
KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Persediaan

Salah satu upaya perusahaan manufaktur untuk dapat mempertahankan kelancaran dan kesinambungan proses produksi dan penjualan barang-barang hasil produksinya. Hal ini disebabkan oleh baik proses produksi maupun penjualan barang hasil produksi harus menunggu waktu terlalu selama belum dipakai atau belum dijual. Selain itu, tanpa adanya persediaan, perusahaan akan dihadapkan pada resiko jika suatu waktu tidak dapat memenuhi permintaan konsumen. Hal ini mungkin terjadi, karena tidak selamanya barang-barang atau jasa-jasa dapat tersedia pada saat dibutuhkan, sehingga perusahaan akan kehilangan kesempatan memperoleh keuntungan yang seharusnya didapatkan. Jadi, persediaan ini mempunyai arti yang sangat penting bagi perusahaan.

2.1.1.1 Definisi Persediaan

Persediaan merupakan bagian dari aktiva atau harta perusahaan, nilai persediaan akan mempengaruhi laba pada laporan laba rugi dan aktiva pada perusahaan. Persediaan barang merupakan asset yang sangat penting bagi manajemen dan akuntansi, akan dalam jumlah maupun peranannya dalam kegiatan perusahaan.

Dalam beberapa literatur dapat ditemukan pengertian persediaan yang dikemukakan oleh beberapa ahli, meskipun konteksnya berbeda tetapi pada

prinsipnya pendapat mereka sama yang menyatakan bahwa persediaan tersebut untuk dijual kembali operasi normal suatu perusahaan.

Pengertian persediaan yang dikemukakan oleh **Ikatan Akuntan Indonesia** dalam **"Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No.14"**, menyatakan bahwa:

> **Persediaan adalah aktiva :**
>
> 1. **Tersedia untuk dijual dalam kegiatan normal**
> 2. **Dalam proses produksi dan atau dalam perjalanan, atau**
> 3. **Dalam bentuk bahan atau perlengkapan (supplies) untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa.**
>
> **(2002 : 141)**

Adapun pengertian persediaan menurut **Kieso** dan **Weygant**, yang diterjemahkan oleh **Hyginus Ruswinarto** dan **Herman Wibowo** menyatakan bahwa:

> **Persediaan (*inventory*) digunakan untuk mengidentifikasikan :**
> 1. **Barang dagang yang disimpan untuk kemudian dijual dalam operasi bisnis perusahaan, dan**
> 2. **Bahan yang digunakan dalam proses dalam proses produksi atau yang disimpan untuk tujuan itu,**
>
> **(2005 : 440)**

Persediaan dapat diartikan sebagai uang yang dalam sementara waktu berada dalam sebentuk harta berwujud dalam bentuk apapun, seperti sekantong bahan kimia, sebongkah kuningan, segulung kain, lempengan baja, dan bentuk barang lainnya yang menunggu proses lebih lanjut. Persediaan disimpan oleh perusahaan yang setiap saat dapat dijual oleh perusahaan, dengan tujuan untuk memperoleh laba dalam siklus operasi normal perusahaan. Persediaan tidak

seperti uang yang disimpan di bank yang dapat menghasilkan bunga secara regular, melainkan justru dikenakan beban yang harus dibayar oleh perusahaan.

Persediaan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari perusahaan dan menjadi harta lancar yang setiap saat dapat dijual ke konsumen, maka persediaan tersebut harus selalu ada didalam sebuah perusahaan dengan jumlah yang tepat untuk menunjang kelangsungan hidup perusahaan yang bersangkutan

Menurut **Teguh Baroto,** mendefinisikan persediaan sebagai berikut:

"Pengendalian adalah segala sumber daya organisasi yang disimpan dalam antisipasinya terhadap pemenuhan persediaan."

(2002 : 52)

Dari pendapat di atas mengenai persediaan, maka dapat disimpulkan bahwa persediaan merupakan segala sumber daya organisasi dengan maksud akan dijual atau persediaan barang yang masih dalam suatu proses pengerjaan yang menunggu penggunaannya.

Menurut **Zulian Yamin** mengemukakan bahwa :

"Terdapat empat faktor yang dijadikan sebagai fungsi perlunya persediaan, yaitu:

1. **Faktor waktu,**
2. **Faktor ketidakpastian waktu datang dari supplier,**
3. **Faktor ketidakpastian penggunaan, dan**
4. **Faktor ekonomis.**

(2003 : 6)

Keempat faktor yang mempengaruhi perusahaan untuk selalu menyediakan persediaan tersebut lebih lanjut diuraikan sebagai berikut :

1. Faktor waktu, menyangkut lamanya proses produksi dan distribusi sebelum barang jadi sampai ke tangan konsumen. Waktu selama proses produksi ini diperlukan oleh perusahaan untuk membuat skedul produksi, mengolah bahan baku, pengiriman bahan baku, pengawasan bahan baku, produksi dan pengiriman barang jadi kepada konsumen. Oleh karena itu, perusahaan memerlukan persediaan untuk memenuhi kebutuhan selama waktu tunggu (*lead time*).
2. Faktor ketidakpastian waktu datang dari supplier menyebabkan perusahaan memerlukan persediaan. Ketidakpastian ini biasanya menghambat proses produksi sehingga menyebabkan ketrlambatan pengiriman ke pihak konsumen, hal ini biasanya terjadi karena persediaan bahan baku terikat pada supplier, persediaan dalam proses terikat pada konsumen.
3. Faktor ketidakpastian penggunaan dari pihak perusahaan yang biasanya disebabkan karena adanya kesalahan peramalan permintaan, terjadi kerusakan mesin, terdapat bahan baku yang rusak atau cacat, dan berbagai kondisi lainnya, sehingga persediaan dilakukan untuk mengantisipasi ketidaktepatan peramalam maupun akibat lainnya tersebut.
4. Faktor ekonomis, kejadian ini terjadi karena adanya keinginan perusahaan untuk mendapatkan alternatif biaya yang rendah dalam memproduksi atau membeli item dengan menentukan jumlah yang besar dengan tujuan untuk memperoleh potongan harga, sehingga biaya pembelian dan biaya transportasi perunit akan menjadi lebih rendah.

Persediaan salah satu investasi modal yang dimiliki perusahaan. Pada umumnya setiap perusahaan menggunakan sebagian besar uangnya untuk membeli persediaan. oleh karena itu, persediaan memegang peranan penting dalam kelangsungan proses produksi. Mengingat hal tersebut, maka sudah seharusnya jika suatu perushaan melakukan pengendalian terhadap persediaan, sehingga persediaan dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan secara efisien.

Berdasarkan pada jenis organisasi yang terdapat di Negara kita, perlakuan terhadap persediaan dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu:

1. Pengecer, dimana bentuk persediaannya mudah dijual dan digunakan tanpa melakukan proses transformasi atau konversi terlebih dahulu. Sistem penyediannya maupun pemenuhan kebutuhan secara fisik langsung diperoleh dari pedagang besar atau langsung dari pabrik.
2. Pedagang besar (distributor/agen) biasanya persediaan yang dimiliki oleh organisasi jenis ini dalam bentuk alat-alat kantor maupun barang jadi.
3. Pabrik, dimana persediaan dibeli untuk kemudian memprosesnya menjadi barang jadi siap dijual. Persediaan pada pabrik/perusahaan manufaktur terdiri dari persediaan barang baku, persediaan barang dalam proses, dan persediaan barang jadi. Biasanya untuk mempermudah kelancaran proses produksi, persediaan – persediaan tersebut disimpen dalam tempat yang terpisah.

2.1.1.2 Jenis-Jenis Persediaan

Umumnya jenis persediaan yang terdapat pada perusahaan manufaktur menurut **Lukman Syamsudin** mengelompokkan jenis persediaan menjadi tiga kelompok, yaitu :

> **"Perusahaan manufaktur memiliki tiga jenis persediaan, yaitu:**
> 1. **Persediaan bahan baku**
> 2. **Persediaan barang dalam proses**
> 3. **Persediaan barang pembantu**
>
> **(2002 : 281-285)**

Freddy Rangkuti menjelaskan jenis - jenis persediaan terdiri dari 2 karakteristik:

> **"Jenis-jenis persediaan menurut fungsi antara lain:**
> 1. ***Batch stock***
> 2. ***Fluctuation stock***
> 3. ***Anticipation stock***
>
> **"Jenis-jenis persediaan menurut jenis dan posisi barang antara lain:**
> 1. **Persediaan bahan mentah (*raw material*)**
> 2. **Persediaan komponen - komponen rakitan (*purchased parts/component*)**
> 3. **Persediaan bahan pembantu atau penolong (*supplies*)**
> 4. **Persediaan barang dalam proses (*work in proces*)**
> 5. **Persediaan barang jadi (*finished goods*)**
>
> **(2002 : 8-15)**

Untuk memperjelas keterangan diatas, penulis uraikan kembali jenis-jenis persediaan menurut fungsinya dan jenis-jenis persediaan menurut jenis dan posisi barang antara lain sebagai berikut:

A. Jenis-jenis persediaan menurut fungsi antara lain:

1. *Batch stock*, persediaan yang diadakan karena membeli atau membuat bahan-bahan atau barang-barang dalam jumlah yang lebih besar dari jumlah yang dibutuhkan saat itu.
2. *Fluctuation stock*, persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan konsumen yang tidak dapat diramalkan
3. *Anticipation stock*, persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan yang dapat diramalkan, berdasarkan pola musiman yang terdapat dalam satu tahun dan untuk menghadapi penggunaan atau penjualan atau permintaan yang meningkat.

B. Jenis-jenis persediaan menurut jenis dan posisi antara lain:

1. Persediaan bahan mentah (*raw material*), yaitu persediaan barang-barang berwujud, seperti besi, kayu serta komponen-komponen lainnya yang digunakan dalam proses produksi
2. Persediaan komponen-komponen rakitan (*purcashed parts/component*), yaitu persediaan barang-barang yang terdiri dari komponen-komponen yang diperoleh dari perusahaan lain, dimana secra langsung dapat dirakit menjadi suatu produk.
3. Persediaan bahan pembantu atau penolong (*supplies*), yaitu persediaan barang-barang yang diperlukan dalam proses produksi, tetapi tidak merupakan bagian atau komponen barang jadi.

4. Persediaan barang dalam proses (*work in process*), persediaan barang barang yang merupakan keluaran dari tiap-tiap bagian dalam proses produksi.
5. Persediaan barang jadi (*finished goods*), yaitu persediaan barang-barang yang telah selesai diproses atau diolah dalam pabrik dan siap untuk dijual atau dikirim kepada pelanggan.

Dari pernyataan diatas dapat diketahui bahwa setiap jenis persediaan memiliki karakteristik tersendiri dan cara pengelolaan yang berbeda. Persediaan ditujukan untuk mengantisipasi kebutuhan permintaan. Permintaan ini meliputi, persediaan bahan baku, barang dalam proses, barang jadi atau produk akhir bahan-bahan pembantu atau pelengkap, dan komponen-komponen lain yang menjadi bagian keluaran produk perusahaan.

2.1.1.3 Fungsi-Fungsi Persediaan

Dalam pembahasan terdapat fungsi-fungsi persediaan, menurut **Freddy Rangkuti** mengemukakan bahwa beberapa fungsi persediaan yaitu:

"Beberapa fungsi persediaan menurut **Freddy Rangkuti** adalah**:**

1. **Fungsi *Decoupling***
2. **Fungsi *Economic Lot Sizing***
3. **Fungsi Antisipasi**

(2004:15)

Untuk memperjelas keterangan diatas, penulis uraikan kembali fungsi-fungsi persediaan antara lain sebagai berikut :

1. Fungsi *Decoupling*

   Adalah persediaan yang memungkinkan perusahaan dapat memenuhi permintaan langganan tanpa tergantung pada supplier. Persediaan bahan mentah diadakan agar perusahaan tidak akan sepenuhnya tergantung pada pengadaannya dalam hal kuantitas dan waktu pengiriman. Persediaan barang dalam proses diadakan agar departemen-departemen dan proses-proses individu perusahaan terjadi "kebebasannya". Persediaan barang jadi diperlukan untuk memenuhi permintaan produk yang tidak pasti dari para langganan. Persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan konsumen yang tidak dapat diperkirakan atau diramalkan disebut *fluctuation stock.*

2. Fungsi *Economic Lot Sizing*

   Persediaan *lot size* ini perlu mempertimbangkan penghematan-penghematan atau potongan pembelian, biaya pengangkutan per unit menjadi lebih murah dan sebagainya. Hal ini disebabkan karena perusahaaan melakukan pembelian dalam kuantitas yang lebih besar, dibandingkan dengan biaya-biaya yang timbul karena besarnya persediaan (biaya sewa gedung, investasi, resiko, dan sebagainya).

3. Fungsi Antisipasi

   Apabila perusahaan menghadapi fluktuasi permintaan yang dapat diperkirakan dan diramalkan berdasar pengalaman atau data-data masa lalu, yaitu permintaan musiman. Dalam hal ini perusahaan dapat mengadakan permintaan musiman. Disamping itu, perusahaan juga

sering menghadapi ketidakpastian jangka waktu pengiriman dan permintaan akan barang-barang selama perode tertentu. Dalam hal ini perusahaan memerlukan persediaan ekstra yang disebut persediaan pengaman (*safety stock/inventories*).

Dari pernyataan diatas dapat diketahui bahwa setiap fungsi persediaan memiliki arti masing-masing untuk meningkatkan persediaan perusahaan. Dari mulai kepuasan para pelanggan, melakukan penghematan atau potongan, sampai memperkirakan atau meramalkan masa depan berdasarkan pengalaman atau data-data dari masa lalu.

2.1.1.4 Sifat – Sifat Persediaan

Dalam pembahasan diuraikan sifat persediaan, menurut **Sukrisno Agoes** sifat persediaan adalah:

1. **Biasanya merupakan aktiva lancer (*current assets*), karena masa perputarannya biasanya kurang atau sama dengan satu tahun**
2. **Merupakan jumlah yang besar, terutama dalam perusahaan dagang dan industri.**
3. **Mempunyai pengaruh yang besar terhadap neraca dan perhitungan rugi laba, karena kesalahan dalam menentukan dalam persediaan pada akhir periode akan mengakibatkan kesalahan dalam jumlah aktiva lancar dan total aktiva, harga pokok penjualan, laba kotor dan laba bersih, taksiran pajak penghasilan, pembagian deviden dan rugi laba ditahan, kesalahan tersebut akan terbawa ke laporan keuangan periode berikutnya.**

(2002 : 189)

Dari uraian diatas sifat-sifat persediaan merupakan aktiva lancar yang jumlahnya besar dan mempunyai pengaruh yang besar terhadap neraca dan perhitungan laba rugi.

2.1.1.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persediaan

Menurut **Milton F.Usry** dan **Lawrence H. Hammer** berpendapat bahwa Ada beberapa faktor yang mempengaruhi persediaan, terutama persediaan bahan baku yaitu :

1. **Peramalan pemakaian bahan baku**.
2. **Harga bahan baku**
3. **Biaya-biaya persediaan.**
4. **Kebijakan Pembelian**

(2003 : 271)

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa persediaan dipengaruhi oleh beberapa faktor yang bisa menambah biaya penjualan perusahaan dan berpengaruh terhadap perhitungan laba rugi.

2.1.2 Metode Tradisional

Dalam buku Akuntansi Manajemen, Hansen dan Mowen (2003:274) menyebutkan bahwa menurut pandangan tradisional, persediaan memecahkan beberapa masalah yang berkaitan dengan diantaranya adalah masalah pemecahan konflik antara biaya pemesanan atau persiapan dengan biaya penyimpanan, dipecahkan dengan memilih tingkat persediaan dengan meminimalkan biaya-biaya tersebut. Jika permintaan lebih besar dari yang diharapkan atau jika produksi menurun karena kegagalan mesin atau ketidakefisienan produksi, maka persediaan akan berfungsi sebagai penyangga, yaitu pengadaan produk bagi pelanggan.

Demikian juga persediaan dapat mencegah penutupan yang disebabkan oleh pengiriman bahan terlambat, komponen rusak, dan kegagalan mesin yang

digunakan untuk membuat sub perakitan. Pada akhirnya persediaan sering menjadi solusi bagi masalah pembelian bahan baku terbaik dengan biaya terendah melalui penggunaan diskon kuantitas.

2.1.2.1 Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Secara tradisional biasanya perusahaan akan melakukan pembelian dalam kuantitas yang besar sehingga perusahaan mendapat potongan harga dan mengantisipasinya kenaikan harga dimasa yang akan datang.

Menurut **Mursyidi** menjelaskan bahwa *Economic Order Quantity* (EOQ) adalah:

> **"Jumlah persediaan sama dengan jumlah pemakaian (*usage*) ditambah pemakaian sisa (*idle*). Persediaan sisi ini yang nantinya menjadi cadangan bagi setiap kenaikan permintaan secara tiba-tiba".**
>
> **(2008 : 172)**

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa jumlah persediaan dapat dihitung dengan jumlah pemakaian ditambah sisa pemakaian, dimana persediaan disini digunakan sebagai cadangan apabila ada kenaikan permintaan.

2.1.2.2 Perumusan *Economic Order Quantity* (EOQ)

Salah satu metode manajemen persediaan yang paling terkenal adalah metode *Economic Order Quantity* atau biasa disebut dengan EOQ. Metode ini dapat digunakan baik untuk barang yang dibeli maupun untuk barang yang diproduksi sendiri. Model EOQ biasa digunakan untuk menentukan kuantitas

pesanan persediaan yang meminimumkan biaya langsung penyimpanan persediaan dan biaya kebalikannya (*inverse cost*) pemesanan persediaan.

Rumusan EOQ yang biasa digunakan adalah :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2DP}{C}}$$

Sumber : Akuntansi Biaya; Mursyidi; 2008

Dimana: D : Jumlah kebutuhan barang perunit.

P : Biaya pemesanan (persiapan pesanan dan penyiapan mesin) per pesanan

C : Biaya penyimpanan per unit

2.1.2.3 Model Keputusan *Economic Order Quantity* (EOQ)

Tindakan yang pertama kali dilakukan dalam mengelola persediaan adalah melakukan pembelian barang dengan biaya yang paling optimal. Untuk melakukan hal ini, dipergunakan model EOQ yang paling populer.

Menurut **Mursyidi** model keputusan EOQ antara lain sebagai berikut :

1. **Ada kuantitas yang tetap sama pada setiap pemesanan kembali (*reorder point*)**
2. **Permintaan, biaya pemesanan, *carrying cost*, dan *purchases-lead time* (jangka waktu pemesanan sampai barang diterima) diketahui atau dapat diprediksi dengan baik**
3. **Biaya pembelian per unit tidak terpengaruh oleh jumlah unit yang dipesan.**

(2008 : 172)

Dari data diatas maka dapat disimpulkan bahwa *Economic Order Quantity* dapat diputuskan dengan kuantitas yang tetap dan pemesanan kembali serta

permintaan, biaya pemesanan dan biaya pembelian per unit dipengaruhi oleh jumlah yang dipesan dan dapat diprediksi dengan baik.

2.1.3 Metode *Just In Time* (JIT)

Just In Time menekankan bahwa semua material harus menjadi bagian aktif dalam sistem produksi dan tentu dia melarang timbulnya masalah yang mengakibatkan hadirnya biaya persediaan. Dalam *Just In Time* persediaan meminimalisasi dengan tetap menjaga keberlangsungan produksi ini berarti barang sedia dalam waktu, jumlah dan kualitas yang tepat saat diperlukan. Metode *Just In Time* dalam keberadaannya tidak sekedar diterapkan untuk bidang persediaan, melainkan juga dapat diimplementasikan dalam bidang produksi.

Konsep *Just In Time* adalah suatu konsep dimana bahan baku yang digunakan untuk aktivitas produksi didatangkan dari pemasok atau supplier tepat pada waktu bahan itu dibutuhkan oleh proses produksi, sehingga akan sangat menghemat bahkan meniadakan biaya persediaan barang penyimpanan barang/*stock cost.*

2.1.3.1 Definisi Metode *Just In Time*

Sistem *Just In Time* berusaha melakukan pekerjaan secara terus-menerus tanpa henti, dengan menghilangkan segala pemborosan dan segala sesuatu yang tidak memberi nilai tambah dengan menyediakan sumber daya pada tempat dan waktu yang tepat. Sistem ini akan mengakibatkan persediaan lebih sedikit, jumlah pekerja lebih sedikit, dan biaya produksi lebih rendah serta produk dapat diserahkan ke pelanggan tepat waktu. Sedangkan kualitas yang sangat tinggi

merupakan hasil dari suatu sistem pengendalian mutu yang sangat baik. Akhirnya, dengan kombinasi dan gabungan kedua sistem tersebut akan membuat perusahaan mampu bersaing dengan perusahaan lain serta mencapai laba dan hasil dari investasi yang maksimal.

Menurut **Hendra Kusuma** *Just In Time* yaitu :

> "***Just In Time* yaitu menghilangkan hal-hal yang tidak berguna yang berhubungan dengan persediaan dan kelebihan produksi serta pendayagunaan para pekerja secara penuh, terutama dalam hal peningkatan mutu, produktifitas dan moral kerja".**
>
> **(2004 : 231)**

Masiyah Khoimi dan **Yuningsih**, mendefinisikan tujuan dasar sistem *Just In Time* adalah sebagai berikut :

> **"Untuk memproduksi dan menyampaikan apa yang dibutuhkan, kapan hal itu dibutuhkan, pada tahap semua proses produksi, tepat pada saat dipabrikasi, dipasang dan dikirim ke pelanggan".**
>
> **(2004 : 226)**

Dari pendapat di atas mengenai *Just In Time*, maka dapat disimpulkan bahwa *Just In Time* merupakan suatu sistem yang digunakan untuk meminimalis terjadinya pengeluaran dengan mendasarkan pada tarikan permintaan barang yang dibutuhkan dengan menghilangkan hal-hal yang tidak berguna.

2.1.3.2 *Just In Time* Pembelian

Just In Time tidak hanya berlaku untuk persediaan akan tetapi juga pembelian, fungsi pembelian sangat terlibat dalam penerapan JIT. Tujuannya adalah baik persediaan bahan baku, maupun persediaan dalam proses berada pada tingkat yang benar-benar minimum. Konsep JIT menekankan pada pembelian

bahan baku yang sesuai dengan kebutuhan proses produksi yang diperlukan untuk membuat produk yang dipesan konsumen baik melalui pesanan maupun kebutuhan pasar, sehingga tidak ada persediaan bahan baku di gudang kecuali untuk diproses.

Pembelian *Just In Time* menurut **Supriono**, adalah:

> **"Sistem pembelian barang berdasarkan tarikan permintaan sehingga barang yang dibeli dapat diterima tepat waktu, tepat jumlah, bermutu tinggi, dan berharga murah".**
>
> **(2004;146)**

Just In Time pembelian dapat mengurangi waktu dan biaya yang berhubungan dengan aktivitas pembelian dengan cara :

1. Mengurangi jumlah pemasok.
2. Mengurangi atau mengeliminasi waktu dan biaya negosiasi dengan pemasok.
3. Memiliki konsumen dengan program pembelian yang mapan.
4. Mengeliminasi atau mengurangi aktivitas dan biaya tidak bernilai tambah.
5. Mengurangi waktu dan biaya untuk pemeriksaan mutu.

Secara tradisional biasanya perusahaan akan melakukan pembelian dalam kuantitas yang besar sehingga perusahaan mendapatkan potongan harga dan mengantisipasi adanya kenaikan harga dimasa yang akan datang. Tujuan pembelian dalam kuantitas besar adalah mengurangi biaya persediaan. JIT mempunyai tujuan yang sama akan tetapi pemecahan masalahnya berbeda. JIT mencapai tujuan tersebut dengan mengadakan negoisasi kontrak jangka panjang dengan pemasok yang dipilih.

Menurut **Supriono** pertimbangan pemilihan pemasok antara lain didasarkan atas :

1. **Pemasok mempunyai lokasi terdekat dengan perusahaan.**
2. **Perusahaan dapat menjalin hubungan yang erat dengan pemasok.**
3. **Pemasok dapat menawarkan harga yang bersaimg.**
4. **Pemasok mempunyai kinerja mutu dan kemampuan menyerahkan komponen tepat jumlah dan waktu sesuai dengan yang diperlukan**
5. **Pemasok mempunyai komitmen pada pembelian JIT yang digunakan oleh perusahaan**

(2002 : 319)

Perusahaan harus berusaha untuk membangun hubungan yang saling menguntungkan dengan para pemasok untuk mengurangi ketidakpastian permintaan dan mewujudkan rasa saling percaya sebab JIT menerapkan sistem kontrak jangka panjang.

Manfaat dari kontrak panjang menurut **Supriono,** adalah :

1. **Dapat menentukan tingkat harga dan mutu yang diterima.**
2. **Frekuensi pemesanaan dapat berkurang sehingga biaya pemesanan berkurang dalam jumlah besar.**
3. **Biaya komponen yang dibeli dapat lebih rendah.**
4. **Jumlah pemasok dapat diturunkan dengan tajam, Dengan berkurangnya pemasok maka waktu dan biaya dikontrak dapat dikurangi**
5. **Dengan berkurangnya pemasok dan berhubungan baik dengan pemasok, maka mutu dan komponen yang dibeli dapat ditingkatkan secara signifikan.**
6. **Dengan adanya peningkatan mutu bahan dan komponen yang dibeli, maka biaya yang berhubungan dengan mutu dapat dihindari atau dikurangi.**

(2002:319)

Dengan demikian, kontrak jangka panjang menarik biaya *set up* dan pemesanan mendekati nol, pendekatan ini menjelaskan mengapa *just in time* pembelian sangat terlibat dalam mendorong ke persediaan nol.

2.1.3.3 *Just In Time* Produksi

Proses produksi dalam perusahaan manufaktur bisa dikatakan sangat penting. *Just In Time* dalam bagian produksi harus benar-benar diorganisir dengan baik karena dapat meningkatkan laba perusahaan.

Menurut **Supriono** menjelaskan produksi *Just In Time*, adalah :

> **"Produksi JIT adalah sistem produksi berdasarkan tarikan permintaan sehingga produk dapat diproduksi tepat waktu, tepat jumlah, bermutu tinggi, dan berbiaya rendah"**
>
> **(2004 : 149)**

Konsep JIT menekankan pada suatu proses produksi untuk menghasilkan produk yang segera untuk diproduksi selanjutnya tanpa memerlukan waktu yang lama, sehingga dari satu tahapan produksi tidak terdapat barang dalam proses.

Produksi JIT dapat mengurangi waktu dan biaya dengan cara :

1. Mengurangi dan meniadakan barang dalam proses.

   Aspek yang paling terlihat dari JIT adalah usaha untuk mengurangi barang dalam proses (*work in proces*) dan bahan baku yang dikenal dengan produksi persediaan sama dengan nol (*zero inventory produktion*).

2. Mengurangi atau meniadakan *lead time*

   Pengurangan *lead time* produksi memungkinkan perusahaan lebih tanggap terhadap permintaan konsumen yang sekaligus mengurangi perubahan order bahan kepada pemasok.

3. Mengurangi dan meniadakan *set up*

   Masa pengesetan mesin (*setup time*) adalah waktu yang dibutuhkan untuk mengubah perlengkapan, memindahkan bahan baku, dan mendapatkan formulir terkait dan bergerak cepat untuk mengakomodasikan produk unsur yang berbeda.

   Langkah mengurangi waktu *set up* :

   a. Memisahkan pekerjaan *set up* yang harus diselesaikan selagi mesin berhenti terhadap pekerjaan yang dapat dikerjakan selagi mesin beroperasi.
   b. Mengurangi internal *set up* dengan mengerjakan lebih banyak eksternal *set up*, contohnya : persiapan percetakan, pemindahan cetakan, peralatan dan lain-lain.
   c. Mengurangi internal *set up* dengan mengurangi kegiatan penyesuaian, menyederhanakan alat bantu dan kegiatan bongkar pasang, menambahan personil pembantu, dll.
   d. Mengurangi total waktu untuk seluruh pekerjaan *set up*, baik internal maupun eksternal.

4. Menyederhanakan pengolahan produk

   penyederhanaan pengolahan produk bermanfaat untuk mengurangi aktivitas tidak bernilai tambah. Penyederhanaan dilakukan dengan merestrukturisasi *layout* tata letak pabriknya.

Sebelum mengatur *layout* pabrik dalam sistem JIT, proses-proses yang diperlukan untuk suatu produk harus diketahui terlebih dahulu, yaitu:

a. Pelatihan/tim keterampilan JIT memerlukan tambahan pelatihan yang lebih banyak bila dibandingkan dengan sistem tradisional
b. Membentuk aliran/penyederhanaan ideal suatu lini produksi yang baru dapat di *setup* sebagai batu ujian untuk membentuk aliran produksi, menyeimbangkan aliran tersebut dan memecahkan masalah awal
c. Kanban *full* sistem merupakan system manajemen atau pengendalian perusahaan, aturannya adalah :
    1. Tidak mengirim produk rusak ke proses selanjutnya.
    2. Proses selanjutnya hanya mengambil apa yang dibutuhkan pada saat dibutuhkan.
    3. Memproduksi hanya sejumlah yang diambil oleh proses berikutnya.
    4. Meratakan beban produksi.
    5. Mentaati intruksi kanban pada saat *fine tuning*.
    6. Melakukan stabilisasi dan rasionalisasi proses.
d. Visibilitas/pengendalian visual salah satu kekuatan JIT adalah sistemnya yang merupakan sistem visual.
e. Eliminasi kemacetan (*bottleneck*) merupakan proses yang berjalan secepat mungkin sepanjang waktu, tanpa mengikuti permintaan.

2.1.3.4 Kelemahan *Just In Time*

Uraian diatas memberikan pemahaman bahwa JIT merupakan filosofi pengelolaan sediaan dari bahan baku, proses produksi, dan barang jadi tepat waktu dan tidak lama seperti sistem tradisional. Akan tetapi sistem JIT memiliki beberapa kelemahan, antara lain :

1. Sistem JIT mengakibatkan ketegangan kepada para pekerja, dengan tidak tersedianya sediaan untuk memenuhi permintaan pelanggan, dan terkadang mengakibatkan kerugian dalam penjualan (Poul L.Zipkin, 1991).
2. Dalam perusahaan retail, penerapan sistem JIT pun mengalami kerugian penjualan akibat tidak ada sediaan dalam memenuhi permintaan pelanggan, karena biaya pengadaan barang yang diminta menjadi tinggi (Joseph Pereira, 1993).

Kritik lain yang umum terhadap sistem JIT menurut **Fandy Tjipjono & Anastasia Diana** dalam **Mursyidi**, menyatakan bahwa :

1. **Masalah yang berkaitan dengan kerusakan dan keandalan mesin untuk menghasilkan kualitas produk yang berkualitas.**
2. **Masalah yang berkaitan dengan proses dalam optimalisasi dan pengendalian proses produksi yang dianggap kurang optimal.**
3. **Prinsip *lot size* dalam JIT yang memproduksi berskala kecil dengan beraneka ragam produk. Ini tidak dapat diterapkan dalam produksi massa yang memproduksi sebanyak mungkin item yang sama (*economic lot size*).**

(2008 : 179)

Menurut **Mursyidi**, solusi menangani masalah-masalah diatas, yaitu dengan cara :

1. **Melakukan pemeliharaan mesin secara kontinu.**
2. **Menggunakan model *startiscal proses control* untuk melakukan pengendalian dan optimalisasi proses produksi. Ini dapat dilakukan dengan penerapan diagram pareto, diagram sebab-akibat, stratifikasi, *check sheets*, histogram, *scatter* diagram, *run chat, control chart, flow chart,* dan desain eksperimen.**

(2008 : 179-180)

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa masalah-masalah yang terdapat dalam metode *Just In Time* diberikan pula solusi-solusi yang bisa

digunakan untuk memaksimalkan pemakaian metode *Just In Time* tersebut dengan baik agar bisa menambah atau maningkatkan laba perusahaan.

2.1.3.5 Manfaat *Just In Time*

JIT memberikan nuansa baru dalam manajemen persediaan, dimana pemanufakturan beralih dari sistem *fush* ke sistem *full*. Pada *full* sistem persediaan akan ada apabila dibutuhkan untuk memenuhi permintaan konsumen saat kini, bukan untuk memenuhi kebutuhan pasar secara keseluruhan.

Adapun menurut **Fandy Tjiptono & Anastasian Diana** dalam **Mursyidi**, Manfaat *Just In Time* adalah :

1. **Mengurangi biaya tenaga kerja langsung dan tidak langsung.**
2. **Mengurangi ruangan atau gudang untuk menyimpan barang.**
3. **Mengurangi waktu *setup* dan penundaan jadwal produksi.**
4. **Mengurangi pemborosan barang rusak dan barang cacat dengan mendeteksi kesalahan pada sumbernya.**
5. **Mengurangi *lead time* karena ukuran lot yang kecil sehingga sel produksi memberikan *feedback* terhadap masalah kualitas.**
6. **Penggunaan mesin dan fasilitas lebih baik, menciptakan hubungan yang lebih baik dengan pemasok.**
7. ***Layout* pabrik yang lebih baik.**
8. **Integrasi yang lebih baik antara fungsi - fungsi, seperti pemasaran, pembelian, dan diproduksi.**
9. **Pengedalian kualitas dalam proses.**

(2008 : 182)

Dari data diatas terlihat bahwa manfaat dari metode *Just In Time* yaitu dapat mengurangi berbagai kegiatan yang seharusnya tidak perlu dan mengendalikan persediaan secara baik dan peningkatan dalam proses produksi.

2.1.3.6 Perumusan *Just In Time* (JIT)

Salah satu metode untuk mengendalikan persediaan yang modern adalah metode *Just In Time* atau bisa disebut juga JIT. Metode ini bertujuan untuk meminimalkan biaya persediaan karena menggunakan metode JIT setiap pemesanan dari konsumen akan langsung di produksi. Dalam JIT diusahakan persediaan nol (atau paling tidak pada tingkat yang tidak signifikan), sehingga penilaian persediaan menjadi tidak relevan untuk tujuan pelaporan keuangan.

Rumusan JIT yang digunakan adalah :

$$X_1=(I+F_1+X_2V_2) / (P-V_1)$$

Sumber : Hendra Kusuma : 2004

Dimana : X1 : Unit produk yang harus dijual untuk mencapai laba tertentu.

I : Laba sebelum pajak penghasilan

F1 : Total biaya tetap

X2 : Jumlah kuantitas berbasis nonunit

V2 : Biaya variable berbasis nonunit

P : Harga jual perunit

V1 : Biaya variable perunit

2.1.4 Pengendalian

2.1.4.1 Definisi Pengendalian

Pengendalian merupakan usaha sistematis perusahaan untuk mencapai tujuan dengan cara membandingkan pelaksanaan sebenarnya (aktual) dengan rencana yang telah dibuat (anggaran). Semua kegiatan harus terus-menerus diawasi jika manjemen ingin terus berada dalam batas-batas yang telah ditetapkan.

Pengertian pengendalian dikemukakan oleh **Willian K.Carter** dan **Milton F.Usry** yang diterjemahkan **Krista** menyatakan bahwa:

> **"Pengendalian adalah usaha sistematik manajemen untuk mencapai tujuan."**
>
> **(2002 : 6)**

Pengendalian dalam suatu perusahaan dilakukan aktivitas-aktivitas yang dimonitor secara terus menerus untuk memastikan bahwa hasilnya berada pada batasan yang dinginkan.

Ikatan akuntan Indonesia dalam **"Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No.12"** menyatakan tentang pengertian pengendalian sebagai berikut :

> **"Pengendalian (*control*) adalah wewenang untuk mengatur dan menentukan kebijakan keuangan dan operasi dari sutau kegiatan usaha dengan tujuan untuk mendapatkan manfaat dari kegiatan tersebut"**
>
> **(2002:121)**

Pengendalian dapat dilakukan secara efektif jika ditunjang dengan ketersediaan jaringan informasi yang memadai, dimana jaringan informasi ini berperan sebagai media *control.* Hal ini dikarenakan pengendalian merupakan fungsi sistem yang menyajikan pengarahan sesuai rencana yang ditetapkan.

2.1.4.2 Prinsip – prinsip Pengendalian

Menurut **Milton F.Usry** dan **Lawrence H. Hammer** sistem dan teknik pengendalian persediaan harus didasarkan pada prinsip – prinsip sebagai berikut :

1. Persediaan diciptakan dari pembelian (a) bahan baku dan suku cadang dan (b) tambahan biaya pekerja dan overhead untuk mengolah bahan menjadi barang jadi.
2. Persediaan berkurang melalui penjualan dan kerusakan.
3. Prakiraan yang tepat atas skedul penjualan dan produksi merupakan hal yang esensial bagi pembelian, penanganan, dan investasi bahan yang efisien.
4. Kebijakan manajemen yang berupaya menciptakan keseimbangan antara keragaman dan kuantitas persediaan bagi operasi yang efisien dengan biaya pemilikan persediaan tersebut merupakan faktor yang paling utama dalam menentukan investasi persediaan.
5. Pemesanan bahan merupakan tanggapan terhadap prekiraan, penyusunan rencana pengendalian produksi.
6. Pencatatan persediaan saja tidak mencapai pengendalian atas persediaan.
7. Pengendalian bersifat komparatif dan relatif, tidak mutlak. Ini dilaksanakan oleh manusia dengan berbagai pengalaman dan pertimbangan. Aturan – aturan dan prosedur member jalan kepada para personel dalam membuat evaluasi dan pengambilan keputusan.

2.1.4.3 Pengertian Efektifitas

Efektifitas berhubungan dengan tujuan perusahaan, sedangkan efesiensi berhubungan dengan sumber-sumber yang digunakan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan sebelumnya dapat tercapai dengan pelaksanaan tersebut sedangkan suatu pelaksanaan dikatakan efesien jika pencapaian tujuan tersebut dilaksanakan dengan pemakaian sumber-sumber yang efektif.

Pengertian efektifitas menurut **Hidayat** adalah sebagai berikut :

> **"Efektifitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas dan waktu) telah tercapai. Dimana makin besar persentase target yang dicapai, makin tinggi efektivitasnya".**
>
> **(1986 : 40)**

Sedangkan pengertian efektifitas menurut **Schemerhon John R. Jr.** adalah sebagai berikut :

> **"Efektifitas adalah pencapaian target output yang diukur dengan cara membandingkan output anggaran dengan output realisasi, jika OA>OS disebut efektif".**
>
> **(1986 : 35)**

Dari pengertian efektifitas tersebut dapat disimpulkan bahwa efektifitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas dan waktu) yang telah dicapai manajemen, yang mana target tersebut sudah ditentukan terlebih dahulu. Berdasarkan hal tersebut maka untuk mencari tingkat efektifitas dapat digunakan rumus sebagai berikut :

Efektifitas = Output Aktual / Output Target >=1

- Jika output aktual berbanding output yang ditargetkan lebih besar atau sama dengan 1, maka akan tercapai efektifitas.
- Jika output aktual berbanding output yang ditargetkan kurang dari pada 1, maka efektifitas tidak tercapai.

2.1.5 Pengendalian Persediaan

2.1.5.1 Definisi Pengendalian Persediaan

Definisi pengendalian persediaan adalah menurut **Sofyan Ansauri** sebagai berikut :

> "**Pengendalian persediaan adalah mengatur tersedianya suatu tingkat persediaan yang optimal yang dapat memenuhi kebutuhan bahan-bahan dan jumlah, mutu dan pada waktu yang tepat serta jumlah biaya yang rendah seperti yang diharapkan.**"
>
> **(2004;176)**

Jadi masalah persediaan tidak terbatas pada penetapan jumlah serta komposisi persediaan saja tetapi memiliki pengertian yang lebih luas karena di dalamnya tercakup pula masalah bagaimana mempertahankan pelaksanaan persediaan yang efektif dan efisien.

Pengendalian persediaan merupakan bagaimana dalam penerimaan jangka pendek yang berarti memiliki pesan yang penting dalam proses produksi. Dengan pengendalian persediaan akan menentukan kelancaran proses produksi yang dilakukan oleh perusahaan. Bila pengendalian persediaan yang dilakukan perusahaan tidak baik, akan mengakibatkan terhambatnya kelancaran proses produksi, sebaliknya pengendalian persediaan yang baik akan melancarkan proses produksi, sehingga efisiensi dan efektivitas produksi yang diharapkan akan tercapai, yang berarti produktivitas perusahaan meningkat.

Ada dua tingkat pengendalian persediaan yaitu pengendalian atas unit dan pengendalian atas nilainya. Manajer pembelian dan produksi terutama lebih tertarik pada pengendalian atas satuan unit, manajer memikirkan, melakukan pemesanan, dan mengajukan permintaan bahan dalam satuan unit bukan dalam

nilai uangnya. Manajemen eksekutif terutama lebih berminat pada pengendalian persediaan dari segi *financial*. Pengendalian persediaan akan berjalan sukses bila kenaikan atau penurunan persediaan mengikuti pola yang telah ditentukan dan dapat diprakirakan, dimana pola tersebut mengaitkan jumlah dan waktu dengan penjualan yang dikehendaki dan skedul produksi.

Pengendalian persediaan harus memenuhi dua kebutuhan yang bertentangan yaitu (a) menjaga persediaan dalam kuantitas dan keragaman yang memadai untuk operasi yang efisien, dan (b) menjaga persediaan yang menguntungkan secara *financial*. Tujuan dasar dari pengendalian persediaan adalah kemampuan untuk mengirimkan surat pesanan pada saat yang tepat kepada pemasok terbaik untuk memperoleh kuantitas yang tepat. Mursyidi mengemukakan Pengendalian persediaan yang efektif harus :

a. Menyediakan bahan dan suku cadang yang dibutuhkan bagi operasi yang efisien dan lancar.
b. Menyediakan cukup banyak stock dalam periode kekurangan pasokan (musiman, siklus, atau pemogokan) dan dapat mengantisipasi perubahan harga.
c. Menyiapkan bahan dengan waktu dan biaya penanganan yang minimum serta melindunginya dari kebakaran, pencurian, dan kerusakan selama bahan tersebut ditangani.
d. Mengusahakan agar jumlah persediaan yang tidak terpakai, berlebih, atau yang usang sekecil mungkin dengan melaporkan perubahan produk secara

sistematik, dimana perubahan tersebut mungkin akan mempengaruhi bahan dan suku cadang.

e. Menjamin kememadaian persediaan bagi pengiriman yang tepat waktu kepada pelanggan.
f. Menjaga agar jumlah modal yang diinvestasikan dalam persediaan berada pada tingkat yang konsisten dengan kebutuhan operasi dan rencana manajemen.

Namun pengendalian tidak dapat dilaksanakan dengan baik, apabila tidak ada perencanaan yang baik. Oleh karena itu, sebelum proses produksi dilaksanakan, perusahaan harus membuat perencanaan yang baik. Rencana produksi tersebut memuat antara lain jumlah barang yang dihasilkan (tujuan produksi), jumlah kebutuhan bahan baku untuk mencapai tujuan tersebut dan cara-cara untuk mencapai tujuan tersebut (efektifitas yang harus dilakukan), serta hal-hal yang harus di persiapkan untuk mengantisipasi penyelewengan-penyelewengan yang mungkin terjadi.

2.1.5.2 Tujuan Pengendalian Persediaan

Pengendalian persediaan dijalankan untuk memelihara keseimbangan antara kerugian serta penghematan dari adanya suatu tingkat persediaan tertentu, dan biasanya biaya dan modal yang dibutuhkan untuk mengadakan persediaan tersebut.

Tujuan pengendalian menurut **Sofyan Assauri** adalah sebagai berikut.

"Tujuan pengendalian persediaan secara terperinci dapat dinyatakan sebagai usaha untuk :

1) **Menjaga jangan sampai kehabisan persediaan (*out of stock*) sehingga dapat mengakibatkan terhentinya kegiatan produksi.**
2) **Menjaga agar supaya pembentukan persediaan oleh perusahaan tidak terlalu besar atau berlebih-lebihan, sehingga biaya-biaya yang timbul tidak terlalu besar.**
3) **Menjaga agar pembelian secara kecil-kecilan dapat dihindari karena ini akan berakibat biaya pemesanan menjadi besar."**

(2004 : 177)

Dari tujuan di atas, pada dasarnya dapat dikatakan bahwa tujuan dari pengendalian persediaan adalah untuk memperoleh kuantitas dan kualitas bahan baku yang tepat, pada waktu yang tepat dengan biaya yang minimum. Dengan kata lain pengendalian persediaan bertujuan menjamin tersedianya bahan baku pada tingkat yang optimal agar proses produksi dapat berjalan dengan lancar pada tingkat hanya yang minimum.

2.1.6 Hubungan *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Just In Time* (JIT) dengan Pengendalian Persediaan

Dalam manajemen persediaan tradisional menginginkan adanya persediaan yang paling ekonomis dan selalu tersedia untuk menghindari ketidakmampuan perusahaan dalam memenuhi pesanan dan permintaan pasar sehingga fasilitas produksi dapat digunakan secara optimal, selanjutnya dijelaskan alasan-alasan mengapa harus ada persediaan, yaitu :

1. Untuk menyeimbangkan *ordering cost/setup cost* dan *carrying cost.*
2. Untuk dapat memuaskan permintaan konsumen dengan ketepatan pengiriman.

3. Untuk mengantisipasi kegagalan pemanufakturan akibat kerusakan mesin, kerusakan dan ketidakterpakaian bahan dan keterlambatan pengiriman.
4. Untuk mengantisipasi kegagalan proses produksi.
5. Untuk dapat memanfaatkan potongan yang akan diterima.
6. Untuk mengantisipasi kenaikan harga pada masa yang akan datang.

Menurut **William K.Carter** yang diterjemahkan oleh **Krista**, menjelaskan bahwa :

> **"Pengendalian atas persediaan dapat dilakukan dengan sistem pemesanan secara otomatis yaitu dengan menentukan *Economic Order Quantity* dan *Reorder Point*".**
>
> **(2009 : 314)**

Dari teori diatas dapat disimpulkan bahwa salah satu sistem pemesanan yang dilakukan untuk pengendalian persediaan pada perusahaan manufaktur adalah dengan menentukan *Economic Order Quantity*. Pengendalian persediaan sangat penting dalam perusahaan manufaktur, karena akan meningkatkan laba perusahaan.

Dalam konsep *Just In Time* pengelolaan persediaan mengarah pada tingkat biaya yang paling rendah, bahkan tingkat efisiensinya mendekati 100%. Ini disebabkan karena tujuan konsep *Just In Time* dalam proses produksi adalah mengeliminir tingkat persediaan pada setiap tahapan proses produksi sejak bahan baku sampai dengan barang jadi tidak ada penumpukan di dalam gudang.

.

Menurut **Milton F. Usry dan Lawrence H. Hammer** mendefinisikan bahwa :

> **"JIT dimaksudkan untuk melengkapi penggunaan yang tepat dari cara perencanaan dan pengendalian bahan.**
>
> **(2003 : 270)**

Dari teori diatas dapat disimpulkan bahwa *Just In Time* adalah metode yang tepat untuk digunakan dalam melengkapi dari cara pengendalian persediaan. Karena dalam mengendalikan persediaan pada perusahaan manufaktur pemilihan metode yang tepat akan berdampak pada pelanggan dan permintaan dari pelanggan akan terorganisir dengan baik. Dengan menggunakan *Just In Time* permintaan dari pelanggan akan langsung diproduksi dan dikirim sesuai dengan waktu yang telah disepakati.

Pada perusahaan manufaktur dan jasa lainnya dapat tidak menggunakan EOQ namun dapat menggunakan prionsi JIT. JIT menekankan pada keinginan untuk mempertahankan pada nilai/jumlah yang minimum dan untuk memperbaiki proses manufaktur yang terintegrasi ketimbang memfokuskan tujuan pada persediaan setiap bahan atau pada operasi produksi.

Menurut **William K.Carter** yang diterjemahkan oleh **Krista**, menjelaskan bahwa :

> **"JIT merupakan kasus khusus dari kuantitas pemesanan ekonomis (EOQ) dalam jumlah yang sangat kecil".**
>
> **(2009 : 348)**

Dalam mengendalikan persediaan akan lebih efektif dan efisien apabila Metode *Just In Time* (JIT) dan *Economic Order Quantity* (EOQ) digunakan secara benar dan terorganisir. Apabila kedua metode tersebut berjalan dengan baik, maka persediaan bahan yang ada di perusahaan akan terkendali dan tidak terjadi penumpukan barang yang berlebih. Selain itu apabila penggunaan metode secara tepat digunakan maka akan meningkatkan laba perusahaan karena peningkatan permintaan pelanggan.

2.2 Kerangka Pemikiran

Dalam perusahaan manufaktur persediaan adalah hal yang utama. Apabila perusahaan tidak mempunyai persediaan maka perusahaan tersebut akan mengalami penurunan permintaan yang mengakibatkan pendapatan laba menurun. Salah satu cara agar perusahaan mendapatkan laba yaitu dengan mengendalikan persediaan sebaik mungkin. Ada banyak metode yang bisa digunakan dalam mengendalikan persediaan, diantaranya yaitu metode *Economic Order Quantity* dan metode *Just In Time.*

Pengendalian persediaan harus dilaksanakan dengan baik dan terorganisir oleh bagian manajemen perusahaan terutama oleh bagian produksi. Bagian produksi harus bisa menentukan metode apa yang tepat digunakan perusahaan supaya permintaan atau pemesanan dari para konsumen meningkat dan laba perusahaan pun ikut naik. Jika penerapan metode tidak tepat maka pengendalian persediaan akan buruk, dan akan mengakibatkan permintaan dari konsumen

menurun dan laba perusahaan juga ikut turun. Disinilah penerapan metode yang tepat sangat dibutuhkan untuk mengendalikan persediaan.

Pengertian metode *Economic Order Quantity* menurut **Mursyidi,** mendefinisikan bahwa :

> "***Economic Order Quantity*** **adalah Jumlah persediaan sama dengan jumlah pemakaian (*usage*) ditambah pemakaian sisa (*idle*). Persediaan sisi ini yang nantinya menjadi cadangan bagi setiap kenaikan permintaan secara tiba-tiba".**
>
> **(2008 : 172)**

Berdasarkan teori diatas dapat disimpulkan bahwa metode *Economic Order Quantity* mengendalikan persediaan dengan penyimpan persediaan dari hasil pemakaian yang sudah diproduksi dan disimpan digudang untuk persiapan adanya permintaan secara tiba-tiba dari para konsumen. Akan tetapi disisi lain penyimpanan persediaan yang lama akan mengakibatkan penumpukan didalam gudang atau juga terjadi keusangan yang mengakibatkan barang tersebut menjadi rusak dan para konsumen tidak mau memesannya kembali. Disini dapat dilihat bahwa pengendalian persediaan tidak dapat bekerja dengan optimal karena mengeluarkan biaya yang seharusnya tidak perlu. Berbeda dengan metode *Just In Time*. Metode ini hanya menyediakan persediaan apabila ada pemesanan dari konsumen.

Menurut **Hendra Kusuma** mendefinisikan bahwa *Just In Time* yaitu :

> "***Just In Time*** **yaitu menghilangkan hal-hal yang tidak berguna yang berhubungan dengan persediaan dan kelebihan produksi serta pendayagunaan para pekerja secara penuh, terutama dalam hal peningkatan mutu, produktifitas dan moral kerja".**
>
> **(2004 : 231)**

Berdasarkan teori diatas dapat disimpulkan bahwa metode *Just In Time* hanya menyediakan persediaan apabila ada pemesanan dari konsumen. *Just In Time* mengendalikan persediaan dengan meminimalisir biaya-biaya yang seharusnya tidak perlu, tetapi fokus pada produksi yang maksimal, pekerja yang handal dan tepat pada waktu yang telah ditentukan.

Pengendalian persediaan tidak hanya fokus dalam hal produksi saja, tetapi dalam hal pengiriman pada konsumen juga harus diperhatikan. Terlambatnya pengiriman juga dapat mengakibatkan permintaan dari konsumen akan menurun karena ketidakpuasan dan kekecewaan yang berdampak pada pendapatan perusahaan akan menurun. Setiap perusahaan manufaktur pasti menginginkan pengendalian persediaan yang baik dan tepat agar pendapatan laba terus meningkat.

Menurut **Sofyan Assauri** tujuan pengendalian persediaan adalah sebagai berikut :

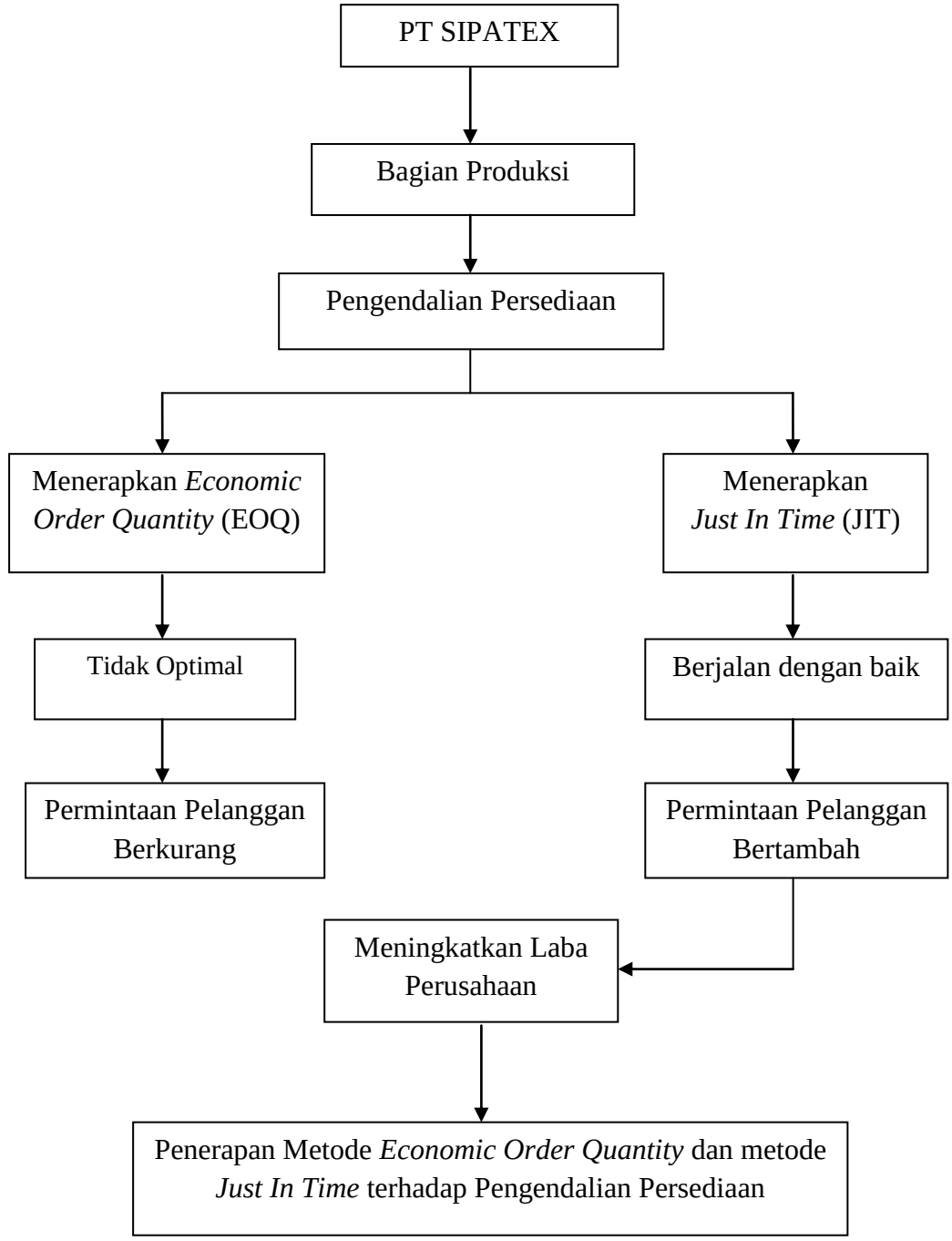
> **"Tujuan pengendalian persediaan secara terperinci dapat dinyatakan sebagai usaha untuk:**
>
> 1. **Menjaga jangan sampai kehabisan persediaan (*out of stock*) sehingga dapat mengakibatkan terhentinya kegiatan produksi.**
> 2. **Menjaga agar supaya pembentukan persediaan oleh perusahaan tidak terlalu besar atau berlebih-lebihan, sehingga biaya-biaya yang timbul tidak terlalu besar.**
> 3. **Menjaga agar pembelian secara kecil-kecilan dapat dihindari karena ini akan berakibat biaya pemesanan menjadi besar."**
>
> **(2004 : 177)**

Berdasarkan teori diatas maka dapat disimpulkan bahwa pengendalian persediaan akan berjalan dengan baik maka harus menggunakan metode yang tepat agar laba perusahaan meningkat dan meminimalisir biaya-biaya yang seharusnya tidak perlu dikeluarkan.

Tabel 2.1
Penelitian Sebelumnya

No	Nama	Tahun	Judul	Kesimpulan	Perbedaan	Persamaan
1	Sri Budhi Ambar wati	2008	"Analisis perbandingan kebutuhan bahan baku sebelum dan sesudah penerapan JIT dalam perencanaan dan pengendalian persediaan pada PT. VENAMON"	Terdapat perbedaan dalam pengendalian persediaan sebelum dengan sesudah menerapkan JIT, dimana dengan mengetahui Metode ini diharapkan perusahaan dapat lebih mengendalikan pengadaan biaya persediaan.	- Peneliti sebelumnya membandingkan antara sebelum dan sesudah penerapan JIT dalam pengendalian persediaan. - Sedangkan dalam penelitian saya membandingkan antara penerapan metode EOQ dan metode JIT terhadap pengendalian persediaan.	- Menggunakan alat ukur yang sama yaitu JIT sebagai variabel independen dalam mengendalikan persediaan.
2	Teofilus Harold	2009	"Pengaruh metode EOQ terhadap tingkat inventory turnover pada instalasi farmasi rumah sakit umum bungsu Bandung"	Dengan menggunakan metode EOQ Dapat menentukan berapa banyak jumlah obat yang harus dipesan untuk setiap kali pengadaan obat dengan menggunakan metode EOQ dalam tingkat perputaran persediaan obat-obatan.	-Peneliti sebelumnya menggunakan tingkat inventory turnover sebagai indikator dalam variabel dependen. -Sedangkan dalam penelitian saya menggunakan pengendalian persediaan sebagai indikator dalam variabel dependen.	-Menggunakan alat ukur yang sama yaitu EOQ sebagai variabel independen dalam pengadaan persediaan.

Berdasarkan uraian diatas, maka disusun suatu kerangka pemikiran sebagai berikut :



Gambar 2.1
Skema Kerangka Pemikiran

1.3 Hipotesis

Menurut **Erwan Agus Purwanto** dan **Dyah Ratih Sulistyastuti** mengemukakan bahwa hipotesis adalah:

> **"Hipotesis adalah pernyataan atau dugaan yang bersifat sementara terhadap suatu masalah penelitian yang kebenarannya masih lemah (belum tentu kebenarannya) sehingga harus diuji secara empiris".**
>
> **(2007:137)**

Berdasarkan kerangka pemikiran diatas, dan dukungan teori yang ada maka penulis membuat hipotesis sebagai berikut :

"Analisis Penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan metode *Just In Time* (JIT) terhadap Pengendalian Persediaan".