

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pengelolaan persediaan merupakan salah satu komponen penting dari suatu sistem rantai pasok (*supply-chain*). Pengelolaan persediaan bertujuan memberikan jaminan kecukupan pasokan sesuai dengan permintaan pelanggan dengan biaya pengelolaan minimum. Model persediaan dapat digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai sistem persediaan yang dikelola. Salah satu alasan utama perusahaan dalam mengadakan persediaan adalah agar perusahaan dapat membeli atau membuat item dalam jumlah yang paling ekonomis. Informasi yang diperlukan untuk menentukan kebijakan persediaan optimum adalah parameter seperti: permintaan, biaya persediaan dan tenggang waktu (*lead time*).

Terkadang metode tradisional dalam pengendalian persediaan cenderung menyebabkan hilangnya sumber daya baik melalui kekurangan pesanan yang mengakibatkan kerugian penjualan atau kenaikan stok sehingga kehilangan barang melalui keusangan. Sebaliknya, metode pengendalian persediaan modern cenderung menyediakan kerangka analitis yang dapat mengurangi biaya persediaan yang berlebih atau kekurangan persediaan setelah permintaan direalisasikan. Untuk itu model *Economic Order Quantity* dipandang sebagai model terbaik bagi perusahaan untuk mempertahankan tingkat persediaan optimal yang ada.

Pada lingkungan bisnis saat ini perusahaan menghadapi persaingan yang ketat karena adanya perkembangan kebutuhan konsumen yang pesat, hal ini merupakan tujuan sebuah perusahaan dalam mengakomodasi kebutuhan tersebut. Salah satu hal yang menunjang perusahaan dalam mengelola bisnis adalah persediaan. Persediaan merupakan salah satu masalah fenomenal yang bersifat fundamental dalam perusahaan. Persediaan dapat diartikan sebagai stok barang yang akan digunakan atau di jual pada periode waktu tertentu. Tanpa adanya persediaan, perusahaan akan dihadapkan pada sebuah resiko, salah satu resikonya adalah tidak dapat memenuhi kebutuhan konsumen atau tidak dapat

berlanjutnya proses pembuatan barang jadi yang siap untuk dijual. Dalam hal lain apabila terjadi kekurangan persediaan akan memberikan dampak buruk bagi produksi perusahaan serta kurangnya kemampuan perusahaan untuk melayani pelanggan. Dengan kekurangan ini berakibat pada hilangnya pelanggan perusahaan karena kebutuhan mereka tidak tersedia dengan segera.

Tingkat produktivitas dan efisiensi perusahaan dapat dilihat dari persediaannya. Setiap perusahaan baik jasa, dagang, maupun manufaktur, besar atau kecil, selalu menghadapi masalah operasi normal yang berhubungan dengan persediaan. Oleh karena itu agar operasi perusahaan dapat berjalan dengan lancar adalah dengan mengadakan persediaan yang cukup. Untuk itu, manajemen perusahaan harus membuat suatu perencanaan yang baik yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam melaksanakan suatu tindakan. Manajemen haruslah menyiapkan persediaan *stock* minimum ditambah dengan pesanan yang dapat terjual. Karena pemesanan untuk persediaan bahan baku yang terlalu besar hanya merupakan pemborosan dalam bentuk biaya dana yang tertanam dalam persediaan. Disamping adanya kemungkinan resiko kerusakan juga mengakibatkan bertambahnya biaya penyimpanan, biaya pemeliharaan digudang, turunnya kualitas barang dan keusangan. Sebaliknya, pemesanan yang relatif kecil dapat menimbulkan kerugian dalam bentuk tidak terpenuhinya kebutuhan target produksi yang ditentukan sebelumnya.

Dengan sistem akuntansi yang baik penilaian terhadap persediaan akan menjadi suatu sarana untuk memberikan informasi yang dapat diperkaya dalam evaluasi perusahaan serta dapat digunakan sebagai alat untuk pengendalian intern yang baik. Perusahaan dituntut untuk mampu menerapkan kebijakan akuntansi perusahaan dengan baik agar dapat memberikan informasi yang akurat guna kelancaran aktivitas perusahaan. Dalam hal persediaan, keamanan dari sistem bukan hanya masalah keamanan data persediaan tetapi juga keamanan dari fisik persediaan tersebut. Pengawasan dapat dilakukan secara fisik dengan menjaga barang tidak rusak atau dicuri. Salah satu cara untuk peningkatan keamanan dari fisik persediaan adalah dengan melakukan pemisahan fungsi antara bagian pemesanan, bagian penerimaan, bagian penyimpanan, bagian

pengiriman dan bagian pencatatan. Pemisahan fungsi ini dilakukan untuk mencegah adanya penyelewangan antara data persediaan dan fisik persediaan.

Pada dasarnya semua produksi bisa berjalan lancar apabila manajemen perusahaan dapat merencanakan dan mengendalikan persediaan bahan baku yang tersedia dengan baik dan benar, sehingga apabila semua persediaan telah dilakukan perencanaan dan pengendalian dengan benar maka produksipun akan berjalan dengan lancar tanpa ada hambatan kekurangan persediaan bahan baku. Perencanaan persediaan berhubungan dengan jumlah persediaan optimal yang harus dimiliki perusahaan dan pengaruhnya terhadap biaya persediaan. Bila jumlah persediaannya lebih kecil, dapat mengganggu produksi perusahaan karena perusahaan tidak dapat beroperasi pada kapasitas penuh sehingga sumber daya perusahaan ada yang menganggur. Sebaliknya jika terjadi kelebihan persediaan akan menambah biaya operasi seperti tambahan biaya penyimpanan, kerugian akibat penurunan harga pasar, dan kerusakan persediaan. Oleh karena itu perlu digunakan teknik perencanaan dan pengendalian agar tidak terjadi kekurangan maupun kelebihan persediaan bahan baku.

Seperti yang dilakukan oleh PT. Teletama Artha Mandiri terhadap persediaannya, perusahaan yang berada di daerah Cengkareng Jakarta Barat ini bergerak dibidang distribusi dan retail yang mengadakan berbagai macam kebutuhan perangkat telekomunikasi yang bervariasi seperti *handphone*, *sparepart*, *mainboard* dan jasa *service*. Pada PT. Teletama Artha Mandiri sering terdapat masalah dalam melakukan proses produksi, dikarenakan sering terjadinya kelebihan dan kekurangan persediaan bahan baku. Hal tersebut dapat terjadi karena PT. Teletama Artha Mandiri belum cukup baik dalam melakukan perencanaan persediaan. Sebab, perusahaan masih melakukan pembelian bahan baku berdasarkan perkiraan pemesanan tanpa suatu metode yang jelas dan hanya mengacu pada persediaan tahun sebelumnya, sehingga hal tersebut dapat menyebabkan keterlambatan proses produksi.

Fenomena yang terjadi pada perusahaan PT. Teletama Artha Mandiri adalah belum diketahuinya *safety stock* dan *reorder point* sehingga manajemen hanya menggunakan metode konvensional berdasarkan kebijakan dan kebiasaan dari manajemen perusahaan saja tanpa adanya Analisa dengan metode yang

tepat. Sistem pengendalian *stock* baik secara manual dan program sistem kadang mengalami kendala dan menimbulkan perbedaan nilai dan angka sehingga hal ini menyebabkan kekeliruan dalam pengambilan keputusan dalam hal menentukan jumlah persediaan yang optimal untuk disimpan di gudang dan kapan harus melakukan pemesanan kembali untuk barang yang akan digunakan dalam proses produksi.

Analisa mengenai biaya pembelian persediaan, biaya pemesanan, biaya penyimpanan dan perhitungan total biaya persediaan diperlukan bagi perusahaan untuk menekan biaya dalam rangka meningkatkan keuntungan perusahaan. Dengan adanya analisis mengenai biaya persediaan maka perusahaan dapat melakukan keputusan ataupun kebijakan-kebijakan dalam rangka pengendalian biaya persediaan sehingga dapat menciptakan tingkat biaya yang minimum dengan profit yang maksimum. Diharapkan dengan pengendalian dari persediaan maka perusahaan lebih efisien dan operasional dapat berjalan dengan lancar. Untuk itu perusahaan memerlukan suatu sistem yang efektif dengan memakai metode yang efektif serta efisien dalam pengendalian internal atas persediaan barang di dalam perusahaan.

Metode yang sering digunakan pada perusahaan dalam menganalisa biaya persediaan adalah dengan metode *Economic Order Quantity*. *Economic Order Quantity* (EOQ) merupakan salah satu model manajemen persediaan, model EOQ digunakan untuk menentukan kuantitas pesanan persediaan yang dapat meminimalkan biaya penyimpanan dan biaya pemesanan persediaan.

Persediaan bahan baku memiliki varian atau macam type yang cukup banyak, baik dari ukuran harga dan tingkat perputaran. Oleh sebab itu pengawasan atau pengendalian internal untuk hal pengeluaran maupun pemakaian bahan baku harus dilaksanakan secara baik. Pada dasarnya pengendalian persediaan dimaksudkan untuk membantu kelancaran proses produksi, melayani kebutuhan perusahaan akan bahan-bahan atau barang jadi dari waktu ke waktu. Sedangkan tujuan dari pengendalian persediaan adalah untuk menjaga agar jangan sampai perusahaan kehabisan bahan-bahan sehingga menyebabkan terhenti atau terganggunya proses produksi, menjaga agar keadaan persediaan tidak terlalu besar atau berlebihan sehingga biaya-biaya yang timbul

dari persediaan tidak besar pula dan untuk memenuhi permintaan pelanggan, persediaan juga diperlukan apabila biaya untuk mencari barang/bahan penggantian atau biaya kehabisan bahan atau barang (*stock out*) relatif besar.

Pengendalian persediaan mempunyai fungsi untuk menyimpan dalam rangka untuk melayani kebutuhan perusahaan akan bahan mentah atau barang jadi dari waktu ke waktu yang disebabkan oleh kondisi seperti apabila jangka waktu pengiriman bahan mentah relatif lama maka perusahaan perlu persediaan bahan mentah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan perusahaan selama jangka waktu pengiriman, seringkali jumlah yang dibeli atau diproduksi lebih besar dari yang dibutuhkan, apabila permintaan barang hanya sifatnya musiman sedangkan tingkat produksi setiap saat adalah konstan maka perusahaan dapat melayani permintaan tersebut dengan membuat tingkat persediaannya berfluktuasi mengikuti fluktuasi permintaan. dan persediaan juga diperlukan apabila biaya untuk mencari barang atau bahan pengganti atau biaya kehabisan barang atau bahan relatif besar. Metode pengendalian persediaan pada dasarnya berusaha mencari jawaban optimal dalam menentukan jumlah pemesanan optimal (EOQ), titik pemesanan kembali (*Reorder point*) dan jumlah cadangan pengaman (*safety stock*) yang diperlukan.

Dalam pengelolaan persediaan terdapat dua keputusan penting yang harus dilakukan oleh manajemen, yaitu berapa banyak jumlah barang atau bahan yang harus dipesan setiap kali pengadaan persediaan dan kapan pemesanan barang harus dilakukan. Setiap keputusan yang diambil mempunyai pengaruh terhadap besar biaya penyimpanan barang yang begitu juga sebaliknya. *Economic Order Quantity* atau EOQ adalah jumlah pemesanan paling ekonomis, yaitu jumlah pembelian barang yang dapat meminimalkan jumlah biaya pemeliharaan barang dari gudang dan biaya pemesanan setiap tahun. Asumsi dasar dalam menerapkan metode EOQ untuk dipenuhi yaitu permintaan dapat ditentukan secara pasti dan konstan, item yang dipesan independen dengan item yang lain, pesanan yang diterima dengan segera dan pasti, tidak terjadi *stock out* serta harga item konstan.

Persediaan pengaman atau *safety stock* adalah persediaan minimum yang harus tersedia dan hanya dapat digunakan dalam keadaan yang betul-betul darurat. Dengan adanya *safety stock* maka perusahaan dapat mengalami resiko

seminimal yang dapat ditimbulkan karena adanya ketidakpastian kedatangan bahan sedangkan yang dimaksud dengan *reorder point* adalah saat atau titik dimana pemesanan kembali harus diadakan sehingga kedatangan atau penerimaan bahan tepat pada waktunya dimana jumlah persediaan sama dengan *safety stock*.

Penentuan titik pemesanan kembali ini menunjukkan kepada bagian pembelian terhadap barang yang akan dibutuhkan. Hal ini ditunjukkan untuk menjaga keseimbangan persediaan serta perusahaan tidak kehabisan bahan jika sewaktu-waktu terdapat jumlah pesanan atau produk yang lebih besar jumlahnya. Pada kenyataannya, bahan yang lebih besar jumlahnya pada kenyataan bahan yang dipesan tidak dapat dipenuhi atau tersedia karena dibutuhkan jangka waktu untuk pengiriman. Agar datangnya bahan tersebut tepat pada *safety stock* maka perusahaan harus melakukan pemesanan terlebih dahulu.

Dalam pengisian kembali persediaan terdapat perbedaan waktu yang cukup lama antara saat pengadaan pemesanan (*order*) untuk pergantian kembali persediaan dengan saat penerimaan barang-barang yang dipesan tersebut diterima dan dimasukkan kedalam persediaan (*stock*). Perbedaan waktu ini disebut *lead time*. *Lead time* ini merupakan lamanya waktu antara mulai dibutuhkan pemesanan bahan sampai dengan kedatangan bahan-bahan yang dipesan tersebut diterima di gudang persediaan. Lamanya waktu tersebut tidak sama antara satu pesanan dengan pesanan yang lain. Oleh karena itu suatu pesanan yang dilakukan lamanya waktu yang harus diperkirakan walaupun resiko kesalahan mesin tetap ada. *Lead time* merupakan faktor yang sangat penting bagi suatu rencana persediaan karena *lead time* harus dipatuhi oleh para pelaku pembelian. Tanpa *lead time* yang konstan pengendalian persediaan akan kacau.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Candra Yuliana, Topowijoyo dan Nengah Sudjana (2016:8) dapat diketahui bahwa jika perusahaan menerapkan metode EOQ, maka dapat memberikan penghematan biaya persediaan bahan baku dan dengan metode EOQ dapat diketahui hasil perhitungan *safety stock* yang optimal untuk menghindari terjadinya kekurangan bahan baku (*stock out*) dan juga dapat diperhitungkan jumlah *reorder point* sehingga perusahaan dapat melakukan pemesanan kembali bahan baku tepat waktu dan dapat mengetahui

persediaan maksimum bahan baku yang dapat disimpan dalam gudang. Jadi penerapan dari *Economic Order Quantity* membawa dampak yang positif bagi perusahaan dalam pengendalian internal dari persediaan yang dimilikinya. Suatu keputusan yang optimum dalam persediaan ialah keputusan meminimumkan jumlah biaya yang berhubungan dengan persediaan (*inventory*).

Oleh karena itu, dalam menentukan besarnya persediaan, perlu diketahui biaya-biaya yang timbul akibat persediaan, yaitu yang pertama adalah biaya Penyimpanan (*Holding Cost/Craving Cost*) yang merupakan biaya yang timbul akibat adanya penyimpanan barang. Biaya-biaya yang termasuk di dalam biaya penyimpanan antara lain biaya fasilitas penyimpanan, biaya modal (*Opportunity Cost of Capital*), biaya kerusakan dan keausan (*Amortisation*), biaya asuransi persediaan, biaya perhitungan fisik dan konsolidasi laporan, biaya kehilangan barang, biaya penanganan persediaan (*Handling Cost*). Kemudian yang kedua adalah biaya Pemesanan (*Ordering Cost*) yaitu merupakan biaya yang timbul selama proses pemesanan suatu barang. Biaya yang mencakup biaya pemesanan adalah biaya ekspedisi, biaya upah, biaya telepon, biaya surat-menyurat, biaya pengepakan dan penimbangan, biaya pengiriman ke gudang, biaya pemeriksaan penerimaan (*Raw Materials Inspection*).

Untuk mengendalikan biaya-biaya ini diperlukan pengendalian persediaan dengan metode yang baik dalam hal ini adalah metode *economic order quantity* karena pengendalian persediaan adalah merupakan usaha-usaha yang dilakukan oleh suatu perusahaan termasuk keputusan-keputusan yang diambil sehingga kebutuhan akan bahan untuk keperluan proses produksi dapat terpenuhi secara optimal dengan resiko yang sekecil mungkin. Persediaan yang terlalu besar (*over stock*) merupakan pemborosan karena menyebabkan terlalu tingginya beban-beban biaya guna penyimpanan dan pemeliharaan selama penyimpanan di gudang. Disamping itu juga persediaan yang terlalu besar berarti terlalu besar juga barang modal yang menganggur dan tidak berputar. Begitu juga sebaliknya kekurangan persediaan (*out of stock*) dapat mengganggu kelancaran proses produksi sehingga ketepatan waktu pengiriman sebagaimana telah ditetapkan oleh pelanggan tidak terpenuhi yang ada sehingga pelanggan lari ke perusahaan lain.

Singkatnya pengendalian persediaan merupakan usaha-usaha penyediaan bahan-bahan yang diperlukan untuk proses produksi sehingga dapat berjalan lancar tidak terjadi kekurangan bahan serta dapat diperoleh biaya persediaan yang sekecil-kecilnya. Pengendalian internal dalam arti luas disamakan dengan manajemen kontrol yaitu suatu sistem yang meliputi semua cara-cara yang digunakan oleh pimpinan perusahaan untuk mengawasi atau mengendalikan perusahaan. Pengendalian Internal bertujuan untuk melindungi harta benda atau aktiva perusahaan, meneliti ketetapan dan seberapa jauh dapat dipercayai data akuntansi, mendorong efisien operasi dan menunjang dipatuhinya kebijaksanaan pimpinan. Pentingnya perusahaan memiliki sistem pengendalian internal adalah lebih mudah merancang dan membuat sistem informasi akuntansi. Mengingat macam bahan baku mencapai puluhan macam type, adanya pengendalian internal persediaan perusahaan harus berjalan dengan baik atau sesuai dengan fungsi yang bertujuan guna mendukung perusahaan mencapai tujuan yang sudah ditentukan yaitu mencapai laba yang maksimal. Selain menjaga persediaan suku cadang, pengendalian internal juga berfungsi untuk mengendalikan biaya pemeliharaan suku cadang yang terdapat di gudang suku cadang.

Pengendalian internal dapat dijalankan dengan baik jika menggunakan metode yang efektif, dalam penelitian kali ini, peneliti melihat pentingnya pengendalian internal terhadap persediaan barang pada perusahaan. Untuk itu menganalisa *metode economic order quantity* sehingga dapat bermanfaat bagi perusahaan maka perlu dilakukan perhitungan-perhitungan terhadap nilai dari total biaya persediaan yang digunakan saat ini dan membandingkannya jika dilakukan penerapan terhadap metode *economic order quantity*, sehingga manajemen dapat membuat suatu keputusan yang tepat dalam pengendalian persediaan perusahaan.

Berdasarkan uraian diatas, maka ditarik suatu kesimpulan bahwa suatu penerapan dari pengendalian persediaan intern yang efektif dan efisien pada perusahaan sangatlah penting dalam menjaga kelancaran proses produksi dan meningkatkan profit perusahaan karena dengan adanya kepastian jumlah persediaan yang ideal serta optimal akan mempermudah setiap bagian yang terlibat untuk menjalankan operasional perusahaan dalam mencapai tujuannya, maka hal ini menarik perhatian peneliti tertarik untuk mengangkat topik ini,

dengan judul “**ANALISIS PENERAPAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY* UNTUK PERSEDIAAN BARANG *SPAREPART MAINBOARD* PADA PT. TELETAMA ARTHA MANDIRI**”.

1.2 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, peneliti membuat pembatasan masalah agar penelitian lebih fokus dan tidak meluas dari pembahasan data yang diteliti dan dianalisa. Untuk itu maka peneliti membatasi mengenai persediaan perusahaan yang dimaksud dalam penelitian ini hanya terdiri dari 6 (enam) jenis barang persediaan yang berjenis *mainboard* (mesin) dengan tipe yaitu E2353, E5663, E5333, E6683, E6883 dan E5563 untuk periode bulan Januari sampai dengan Desember tahun 2016.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan pada latar belakang, maka peneliti membuat suatu rumusan masalah yang menjadi dasar penelitian, yaitu :

1. Bagaimana perbandingan perhitungan total biaya persediaan menurut kebijakan perusahaan dibandingkan dengan metode *economic order quantity* pada PT. Teletama Artha Mandiri?
2. Bagaimana perhitungan biaya pemesanan kembali (*reorder point*) berdasarkan kebijakan perusahaan dibanding dengan penerapan metode *economic order quantity* terhadap persediaan di PT. Teletama Artha Mandiri?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang dikemukakan diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui perbandingan perhitungan total biaya persediaan menurut kebijakan perusahaan dibandingkan dengan metode *economic order quantity* pada PT. Teletama Artha Mandiri.
2. Untuk mengetahui perhitungan biaya pemesanan kembali (*reorder point*) berdasarkan kebijakan perusahaan dibanding dengan penerapan

metode *economic order quantity* terhadap persediaan di PT. Teletama Artha Mandiri.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain sebagai berikut :

1. Bagi Perusahaan

Sebagai bahan pertimbangan dan Analisa dalam pengambilan keputusan tentang kebijakan dalam pengendalian persediaan barang untuk menunjang operasional perusahaan dalam rangka menciptakan laba yang optimal.

2. Bagi Peneliti Lain

Dapat menjadi bahan acuan dalam penelitian untuk pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dengan penelitian yang berhubungan dengan permasalahan pengendalian persediaan dan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dalam penelitian lebih lanjut terutama untuk penerapan metode *Economic Order Quantity*.

3. Bagi Peneliti/Mahasiwa

Menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman tentang pentingnya pengendalian internal terhadap persediaan dan bagaimana penerapan dan penggunaan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan sebagai bahan dan literatur untuk mengembangkan penelitian selanjutnya.