

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Pengertian Persediaan

Menurut Kieso et al. (2018) persediaan didefinisikan sebagai aset yang dimiliki perusahaan dan tersedia untuk dijual dalam kepentingan bisnis atau merupakan barang yang akan digunakan untuk memproduksi barang yang tersedia untuk dijual. Persediaan merupakan suatu komponen aset yang sangat penting bagi perusahaan karena persediaan merupakan sumber utama dalam merealisasi laba perusahaan. Pengertian lain dijelaskan Mulyadi (2016) bahwa yang dimaksud dengan persediaan adalah barang-barang yang dibeli perusahaan dengan maksud untuk dijual lagi (barang dagangan), atau masih dalam proses produksi yang akan diolah lebih lanjut menjadi barang jadi kemudian dijual (barang dalam proses) atau akan dipergunakan dalam proses produksi barang jadi yang kemudian dijual (bahan baku/ pembantu).

Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No.14 (Ikatan Akuntan Indonesia, 2017) persediaan adalah aset yang tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha biasa, dalam proses produksi penjualan tersebut atau dalam bentuk bahan atau dalam bentuk perlengkapan untuk digunakan dalam proses produksi atau pembelian jasa. Persediaan termasuk dalam aktiva lancar dikarenakan jumlah kas akan bertambah seiring dengan penjualan barang secara tunai. Sedangkan Martani dkk. Menjelaskan bahwa persediaan merupakan salah satu aset yang sangat penting bagi suatu entitas baik bagi perusahaan ritel, manufaktur, jasa, maupun entitas lainnya.

Dari beberapa defenisi di atas dapat disimpulkan bahwa persediaan merupakan suatu aktiva milik perusahaan yang tujuannya untuk dijual tanpa mengadakan perubahan yang mendasar terhadap barang tersebut, baik berupa bentuk maupun manfaat dari barang tersebut. Defenisi tersebut juga menyatakan bahwa persediaan diperoleh melalui proses produksi sampai menjadi barang yang siap untuk dijual ke

pasar dengan kata lain barang yang dibeli diubah bentuknya terlebih dahulu. Persediaan juga merupakan investasi modal yang tidak mudah dicairkan meliputi segala sumber daya organisasi berupa bahan mentah dalam proses dan barang jadi yang disimpan untukantisipasi permintaan atau memenuhi tujuan tertentu.

Mulyadi (2016) menjelaskan keempat jenis persediaan bagi perusahaan adalah:

1. Persediaan bahan mentah (*raw material inventory*) adalah bahan – bahan yang telah dibeli tetapi belum diproses. Bahan – bahan dapat diperoleh dari sumber alam atau dibeli dari supplier (penghasil bahan baku).
2. Persediaan barang setengah jadi (*work in process*) atau barang dalam proses adalah komponen atau bahan mentah yang telah melewati sebuah proses produksi/telah melewati beberapa proses perubahan, tetapi belum selesai atau akan diproses kembali menjadi barang jadi.
3. Persediaan pasokan pemeliharaan/perbaikan/operasi (*maintenance, repair, operating*) yaitu persediaan – persediaan yang disediakan untuk pemeliharaan, perbaikan, dan operasional yang dibutuhkan untuk menjaga agar mesin-mesin dan proses-proses tetap produktif.
4. Persediaan barang jadi (*finished good inventory*) yaitu produk yang telah selesai di produksi atau diolah dan siap dijual.

Heizer & Render (2015) menjelaskan keempat fungsi persediaan bagi perusahaan adalah:

1. “*Decouple*” atau memisahkan beberapa tahapan dari proses produksi. Sebagai contoh, jika persediaan sebuah perusahaan berfluktuasi, persediaan tambahan mungkin diperlukan untuk melakukan *decouple* proses produksi dari pemasok.
2. Melakukan “*decouple*” perusahaan dari fluktuasi permintaan dan menyediakan persediaan barang-barang yang akan memberikan pilihan bagi pelanggan. Persediaan seperti ini digunakan secara umum pada bisnis eceran.
3. Mengambil keuntungan dari melakukan pemesanan dengan sistem diskon kuantitas, karena dengan melakukan pembelian dalam jumlah banyak dapat mengurangi biaya pengiriman.

4. Melindungi perusahaan terhadap inflasi dan kenaikan harga.

Menurut Kieso *et. al.* (2018) terdapat dua jenis metode pencatatan persediaan yaitu:

1. Metode fisik, dimana dalam metode ini pencatatan mengenai jumlah persediaan tidak dilakukan secara terus menerus. Jumlah persediaan dicatat setiap akhir periode (misalnya akhir bulan atau akhir tahun), dengan jalan menghitung jumlah fisik persediaan yang ada pada akhir periode
2. Metode *perpetual*, metode ini pencatatan mengenai jumlah persediaan dilakukan secara terus-menerus, sehingga jumlah persediaan yang ada setiap saat dapat diketahui.

Sedangkan Metode Penilaian Persediaan menurut Kieso *et. al.* (2018) yaitu:

1. Metode FIFO, adalah metode penentuan persediaan yang didasarkan pada anggapan bahwa barang yang paling dahulu dibeli (masuk) adalah yang paling dahulu dijual (dikeluarkan). Dengan demikian barang-barang yang ada dalam persediaan, dianggap berasal dari pembelian-pembelian yang terakhir karena barang-barang yang berasal dari pembelian-pembelian sebelumnya dianggap telah dijual (dikeluarkan).
2. Metode LIFO, 2 metode ini berasumsi bahwa bahan yang dibeli (diperoleh) terakhir kali merupakan bahan yang pertama kali digunakan dalam proses produksi. Dengan demikian nilai persediaan bahan diakhir periode diasumsikan berasal dari bahan yang dibeli (diperoleh) pertama kali.

Schroeder & Roger (2017) menyatakan Terdapat berbagai alasan timbulnya kebutuhan persediaan dalam perusahaan atau organisasi. Terdapat beberapa alasan timbulnya persediaan bagi perusahaan, antara lain:

1. Berfungsi untuk berlindung dari ketidakpastian. Pada sistem persediaan, terdapat ketidakpastian dalam pemasokan, permintaan dan tenggang waktu pesanan. Stok pengaman diperlukan dalam persediaan untuk berlindung dari ketidakpastian.

2. Berfungsi untuk keperluan produksi dan pembelian ekonomis. Sejumlah besar barang dapat diproduksi dalam periode waktu yang pendek dan kemudian tidak dilakukan kembali produksi selanjutnya sampai jumlah tersebut hampir habis.
3. Berfungsi untuk mengatasi perubahan yang diantisipasi dalam permintaan dan penawaran. Ada beberapa kemungkinan situasi dimana perubahan dalam permintaan atau penawaran dapat diantisipasi, salah satu kasus adalah dimana harga atau persediaan bahan baku akan berubah.
4. Berfungsi untuk transit. Persediaan dalam perjalanan (*transit inventories*) terdiri dari bahan yang berada dalam perjalanan dari satu titik ke titik yang lainnya. Persediaan-persediaan ini dipengaruhi oleh keputusan lokasi pabrik dan pilihan alat angkut. Secara teknis, persediaan yang bergerak antara tahap-tahap produksi, walaupun didalam satu pabrik, juga dapat digolongkan sebagai persediaan dalam perjalanan.

2.1.2 Jenis Persediaan

Haizer & Render (2015) menyatakan berdasarkan proses produksi, persediaan terbagi menjadi empat jenis, yaitu:

1. Persediaan bahan mentah (*raw material inventory*) adalah bahan – bahan yang telah dibeli tetapi belum diproses. Bahan – bahan dapat diperoleh dari sumber alam atau dibeli dari supplier (penghasil bahan baku).
2. Persediaan barang setengah jadi (*work in process*) atau barang dalam proses adalah komponen atau bahan mentah yang telah melewati sebuah proses produksi/telah melewati beberapa proses perubahan, tetapi belum selesai atau akan diproses kembali menjadi barang jadi.
3. Persediaan pasokan pemeliharaan/perbaikan/operasi (*maintenance, repair, operating*) yaitu persediaan – persediaan yang disediakan untuk pemeliharaan, perbaikan, dan operasional yang dibutuhkan untuk menjaga agar mesin-mesin dan proses-proses tetap produktif.
4. Persediaan barang jadi (*finished good inventory*) yaitu produk yang telah selesai di produksi atau diolah dan siap dijual.

Sedangkan menurut Baridwan (2015) Dalam perusahaan dagang, barang yang di beli dengan tujuan akan dijual kembali diberi judul persediaan barang dagang. Untuk perusahaan industry persediaan yang dimiliki terdiri dari beberapa jenis yang berbeda, yaitu:

1. Bahan baku penolong

Bahan baku adalah barang-barang yang akan menjadi bagian dari produk jadi yang dengan mudah dapat diikuti biayanya. Sedangkan bahan penolong adalah barang-barang yang juga menjadi bagian dari produk jadi tetapi jumlahnya relative-kecil atau sulit di ikuti biayanya. Misalnya dalam perusahaan mebel, bahan baku adalah kayu, rotan, besi siku, bahan penolong adalah paku, dempul.

2. *Supplies* Pabrik

Adalah barang-barang yang mempunyai fungsi melancarkan proses produksi misalnya oli mesin, bahan pembersih mesin.

3. Barang dalam proses

Adalah barang-barang yang sedang dikerjakan (diproses). Untuk dapat dijual masih diperlukan pengerjaan lebih lanjut.

4. Produk selesai

Yaitu barang-barang yang sudah selesai dikerjakan dalam proses produksi dan menunggu saat penjualannya.

2.1.3 Metode Pencatatan Persediaan

Menjaga suatu keutuhan persediaan perusahaan harus selalu menghitung jumlah persediaan yang dimiliki agar dapat mengatur persediaan dimiliki oleh perusahaan, agar dapat meminimalisasi pengurangan jumlah persediaan yang terjadi baik yang bersifat wajar, yaitu karena rusak atau susut maupun tidak wajar atau diselewengkan. Ada 2 metode yang umum dikenal dalam menentukan jumlah persediaan pada akhir suatu periode yaitu system perpetual dan sistem periodik.

1. Metode Pencatatan Persediaan Perpetual (*Perpetual Inventory Method*)

Menurut Kieso et al. (2018), pengertian metode persediaan perpetual adalah sebagai berikut:

Pencatatan perpetual yaitu pencatatan atas transaksi persediaan yang dilaksanakan setiap waktu, baik terhadap pemasukan maupun terhadap pengeluaran persediaan. Dalam metode ini, pencatatan persediaan dilakukan dalam kartu persediaan yang menggambarkan persediaan sebenarnya. Pencatatan atas transaksi dilakukan secara terus-menerus untuk setiap jenis persediaan dan untuk menjamin keakuratan jumlah persediaan perhitungan fisik persediaan biasanya dilakukan setahun sekali. Pencatatan persediaan dengan menggunakan metode ini ditujukan terutama untuk barang yang bernilai tinggi dan untuk barang yang mudah dicatat pemasukan dan pengeluarannya digudang.

2. Metode Pencatatan Persediaan Fisik/Periodik (*Physical Inventory Method/ Periodic System*)

Menurut Kieso (2018), pengertian metode persediaan fisik, yaitu sebagai berikut:

“The quantity of inventory in the hands of determined, as implied by its name, periodically. All purchases of inventory during the by debiting the account purchase accounting period are recorded”

Penjelasan kutipan diatas adalah:

“Kuantitas persediaan ditangan ditentukan, seperti yang tersirat oleh namanya, secara periodik. Sama pembelian persediaan selama periode akuntansi dicatat dengan mendebet akun pembelian.”

Berdasarkan definisi diatas dapat dijelaskan bahwa metode persediaan perpetual setiap mutasi bahan baku dicatat dalam kartu persediaan, sedangkan dalam metode persediaan fisik adalah harga tambahan persediaan bahan baku dari pembelian.

2.1.4 Biaya dalam Persediaan

Biaya persediaan merupakan biaya yang timbul karena adanya persediaan. Menurut Heizer dan Render (2015) biaya – biaya yang timbul dari persediaan adalah sebagai berikut:

1. Biaya Penyimpanan (*Holding cost*), biaya penyimpanan merupakan biaya yang terkait dengan penyimpanan dalam kurun waktu tertentu. Biaya penyimpanan juga menyangkut mengenai barang using di gudang atau biaya yang terkait penyimpanan.
2. Biaya Pemesanan (*Ordering Cost*) Biaya ini timbul selama proses pemesanan, misalnya biaya administrasi pemesanan, formulir dan seterusnya yang mencakup mengenai proses pemesanan.
3. Biaya Pemasangan (*Setup Cost*) Biaya ini timbul untuk menyiapkan mesin atau proses untuk produksi jika barang atau komponen yang diperlukan diproduksi sendiri oleh perusahaan, misalnya biaya untuk membersihkan atau biaya untuk merawat alat produksi.

2.1.5 Pengendalian Persediaan

Ristono (2013) memberikan pengertian pengendalian persediaan sebagai suatu cara untuk menjaga tingkat persediaan pada tingkat persediaan yang optimal sehingga diperoleh penghematan-penghematan untuk persediaan tersebut. Hal inilah sehingga dapat menunjukkan tingkat persediaan yang sesuai dengan kebutuhan dan dapat menjaga kontinuitas produksi dengan pengorbanan atau pengeluaran biaya yang ekonomis.

Menurut Nissa & Siregar (2017), Pengendalian Persediaan merupakan fungsi yang mengatur dan mengarahkan cara pelaksanaan dari suatu rencana baik dengan pengaturan dalam bentuk tata laksana, yaitu: manual, standar, kriteria, ataupun prosedur melalui tindakan untuk memungkinkan optimasi dan penyelenggaraan suatu program oleh unsur dan unit terkait. Sistem pengendalian persediaan dapat didefinisikan sebagai serangkaian kebijakan pengendalian untuk menentukan tingkat

persediaan yang harus dijaga, kapan pesanan untuk menambah persediaan harus dilakukan dan berapa besar pesanaan harus diadakan. Sistem ini menentukan dan menjamin tersedianya persediaan yang tepat dan kuantitas waktu yang tepat.

Pengendalian persediaan yang efektif harus dapat menjawab tiga pertanyaan dasar, yaitu persediaan apa yang akan menjadi prioritas untuk di kendalikan, berapa banyak yang harus di pesan dan kapan seharusnya dilakukan pemesanan kembali. Teknik pengendalian merupakan hal yang sangat terpenting dalam mengelola persediaan di gudang farmasi untuk menentukan obat mana yang harus diprioritaskan, berapa jumlah titik pengaman (*safety stock*) persediaan yang harus ada, serta kapan saatnya mulai mengadakan pemesanan kembali (Cahyo dkk. 2014).

Dengan demikian yang dimaksud dengan pengendalian persediaan adalah kegiatan dalam memperkirakan jumlah persediaan (bahan baku/penolong) yang tepat, menentukan tingkat persediaan yang harus dijaga, waktu yang diperlukan untuk menambah persediaan dan berapa jumlah yang dibutuhkan untuk melakukan pembelian kembali supaya dapat melayani dan menjamin kebutuhan bahan/barang dengan tepat dan dengan biaya yang ekonomis atau serendah-rendahnya.

Menurut Heizer dan Render (2015) dalam manajemen persediaan terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu:

1. Keputusan persediaan yang bersifat umum merupakan keputusan yang menjadi tugas utama dalam penentuan persediaan baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Keputusan kuantitatif bertujuan untuk mengetahui:
 - a) Barang apa saja yang akan di *stock*?
 - b) Berapa banyak jumlah barang yang akan diproses dan berapa banyak barang yang akan dipesan? Kapan pembuatan barang akan dilakukan dan kapan melakukan pemesanan? Kapan melakukan pemesanan ulang (*Re Order Point*)?
 - c) Metode apakah yang digunakan untuk menentukan jumlah persediaan?
2. Keputusan kualitatif adalah keputusan yang berkaitan dengan teknis pemesanan yang mengarah pada analisa data deskriptif.
 - a) Jenis barang yang masih tersedia di perusahaan?

- b) Perusahaan atau individu yang menjadi pemasok barang yang dipesan perusahaan?
- c) Sistem pengendalian kualitas persediaan yang digunakan perusahaan?

2.1.6 Definisi Biaya

Didalam pengendalian persediaan tentunya tidak terlepas dari biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk mengelola persediaannya. Biaya-biaya inilah yang nantinya akan dijadikan patokan sebagai dasar penentuan harga.

Pengertian biaya dikemukakan oleh Kieso (2018), bahwa biaya merupakan pengorbanan untuk memperoleh harta, sedangkan beban merupakan pengorbanan untuk memperoleh pendapatan. Biaya dan beban merupakan pengorbanan, namun tujuannya berbeda. Oleh karena itu, perlu diketahui perbedaan dari pengertian biaya dan beban. Menurut Mulyadi (2017), pengertian luas biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu.

2.1.7 Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Economic Order Quantity (EOQ) merupakan metode manajemen persediaan yang menentukan jumlah pemesanan/pembelian yang harus dilakukan dan berapa banyak jumlah yang harus dipesan agar biaya total (penjumlahan antara biaya pemesanan dan biaya penyimpanan) menjadi minimum. Dengan demikian untuk menghitung jumlah pesanan yang ekonomis perlu dilihat pertambahan biaya pemesanan dan biaya penyimpanan serta besarnya persediaan rata-rata (Prayogo dkk. 2016).

Penerapan metode EOQ yang memperhatikan tingkat *safety stock* dan *re-order point* mampu mengurangi biaya penyimpanan, penghematan ruang, baik untuk ruang gudang dan ruang kerja, serta menyelesaikan masalah-masalah yang timbul dari banyaknya persediaan yang menumpuk sehingga mengurangi risiko yang dapat timbul karena persediaan yang ada di gudang (Heizer & Render, 2015).

Gitosudarmo (2015) menyatakan EOQ adalah merupakan volume atau jumlah pembelian yang paling ekonomis untuk dilaksanakan pada setiap kali pembelian.

Untuk memenuhi kebutuhan itu maka dapat diperhitungkan pemenuhan kebutuhan (pembeliannya) yang paling ekonomis yaitu sejumlah barang yang akan dapat diperoleh dengan pembelian dengan menggunakan biaya yang minimal. Sedangkan Ristono (2013) memberikan definisi EOQ sebagai jumlah kuantitas barang yang dapat diperoleh dengan biaya yang minimal, atau sering dikatakan sebagai jumlah pembelian yang optimal.

EOQ adalah jumlah kuantitas barang yang dapat diperoleh dengan biaya yang minimal, atau sering dikatakan sebagai jumlah pembelian yang optimal. Pada pendekatan EOQ, tingkat ekonomis dicapai pada keseimbangan antara biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Jika persediaan besar maka biaya pemesanan akan turun tetapi biaya penyimpanan naik. Sebaliknya, jika persediaan kecil maka biaya pemesanan akan naik tetapi biaya penyimpanan turun. Dalam menentukan EOQ sangat dipengaruhi oleh faktor tinggi rendahnya tingkat permintaan bahan baku hingga datangnya pesanan. Dengan adanya faktor tersebut maka EOQ diklasifikasikan menjadi 2 model yaitu EOQ model deterministik dan probabilistik (Hardianti, 2018).

Cahyo (2014) menyatakan bahwa Biaya persediaan dengan menggunakan metode EOQ untuk semua jenis material lebih rendah dibandingkan dengan metode yang diterapkan oleh perusahaan tersebut dan juga metode ini sangat cocok diterapkan di dalam perusahaan yang memiliki perbandingan biaya pemesanan dan biaya penyimpanan yang besar.

Menurut Hardianti (2018) EOQ deterministik adalah suatu model EOQ dimana parameter sistem pengawasan sediaan dianggap selalu sama atau tidak berubah. Asumsi-asumsi yang digunakan untuk EOQ deterministik adalah:

1. Selama periode yang bersangkutan tingkat harga barang konstan.
2. Setiap saat akan diadakan pembelian selalu ada dana.
3. Pemakaian bahan relative stabil dari waktu ke waktu selama periode yang bersangkutan.
4. Bahan yang bersangkutan selalu tersedia di pasar setiap saat akan dibeli.
5. Fasilitas penyimpanan selalu tersedia berapa kalipun pembelian akan diadakan.

6. Tidak ada kehendak manajemen dalam berspekulasi.

Sedangkan EOQ probabilistik adalah suatu model EOQ dimana parameter-parameter dari sistem pengawasan persediaan tidak dapat diketahui dengan pasti. Dalam model probabilistik yang menjadi hal pokok adalah analisis perilaku persediaan selama lead time. Karena pada kondisi ini, lead time dan demand bersifat probabilistik, maka akan ada tiga kemungkinan yang dapat terjadi:

1. *Demand* atau tingkat pemakaian tidak tetap namun leadtime atau periode datangnya pesanan tetap.
2. *Lead time* tidak tetap namun demand tetap.
3. *Demand* dan *leadtime* tidak tetap.

Jika demand atau tingkat pemakaian tidak tetap namun leadtime atau periode datangnya pesanan tetap, maka sebelum menentukan kapan pemesanan dilakukan terlebih dahulu harus menentukan leadtime yang diharapkan (*expected leadtime*). Tetapi jika *leadtime* dan demand tidak tetap, maka untuk menentukan EOQ dan kapan sebaiknya dilakukan pemesanan, terlebih dahulu harus menentukan tingkat pemakaian yang diharapkan selama leadtime (*expected usage during leadtime*).

Render & Heizer (2015) menyatakan bahwa metode EOQ ini dapat dilakukan dengan menggunakan asumsi sebagai berikut:

1. Kebutuhan bahan baku dapat ditentukan, relatif tetap dan terus menerus.
2. Tenggang waktu (*lead time*) pemesanan dapat ditentukan dan relatif tetap.
3. Persediaan dari sekali pemesanan datang sekaligus.
4. *Quantity Discount* atau diskon yang didapat pemesan apabila memesan dalam jumlah yang besar tidak diperhitungkan.
5. Variabel-variabel biaya hanya biaya pemesanan dan biaya penyimpanan.
6. *Stockouts* atau kekurangan bahan baku dapat dicegah apabila pemesanan dilakukan di waktu yang tepat.

Rumusan yang digunakan dalam EOQ probabilistik terdiri 4 langkah (Supriyono, 2018):

1. Menentukan EOQ atau kuantitas pembelian ekonomis:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times RU \times CO}{CU \times CC}}$$

Keterangan:

- RU = Kebutuhan bahan untuk tahun yang akan datang.
- EOQ = Economic Order Quantity
- CO = Biaya pemesanan variable setiap kali pemesanan.
- CU = Harga faktur dari biaya angkut setiap satuan bahan yang dibeli.
- CC = Biaya penyimpanan variable berdasarkan persentase dari

2. Menentukan persediaan bersih (safety stock). Safety stock merupakan jumlah persediaan bahan yang minimum harus ada untuk menjaga kemungkinan keterlambatan datangnya bahan yang dibeli agar perusahaan tidak mengalami gangguan proses produksi karena habisnya bahan.

Safety stock = (pemakaian maksimum per bulan – pemakaian rata-rata per bulan) x waktu tunggu.

3. Menentukan waktu pemesanan kembali (reorder point). Waktu pemesanan kembali merupakan saat dimana perusahaan harus melakukan pemesanan kembali bahan baku yang diperlukan. Rumus untuk menentukan penentuan kembali dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$ROP = B + dL$$

Keterangan:

ROP = *Reorder point*,

Menunjukkan tingkat dimana perusahaan harus memesan kembali.

LT = *Leadtime*,

yaitu tenggang waktu antara pemesanan sampai dengan kedatangan bahan.

dL = *Average usage*, yaitu pemakaian rata-rata dalam suatu pemakaian tertentu.

B = *Safety stock*, yaitu tingkat atau besarnya persediaan

4. Menentukan titik minimum dan maksimum persediaan. Untuk menentukan besarnya titik minimum dan maksimum dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$MS = SS + EOQ$$

Keterangan:

MS = *Maximum Inventory Point*, titik persediaan maksimum.

SS = *Safety Stock*, jumlah persediaan yang merupakan minimum *inventory point*.

EOQ = *Economic Order Quantity*.

2.2 Review Penelitian Terdahulu

Prayogo dkk. (2016) melakukan analisa EOQ dalam upaya pengendalian persediaan bahan pembantu studi pada PG. Modjopanggoong Tulungagung. Hasil Penelitian ini membuktikan bahwa apabila perusahaan menggunakan Metode EOQ pada tahun 2013, 2014, dan 2015 dalam pembelian bahan pembantu terdapat Pengehematan total biaya pada bahan pembantu belerang secara berturut-turut.

Andira (2016) melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui perbandingan persediaan bahan baku perusahaan dengan menggunakan Metode EOQ. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode EOQ pada perusahaan menghasilkan biaya yang lebih murah jika dibandingkan dengan metode yang selama ini diterapkan oleh perusahaan.

Umami dkk. (2018) melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui jumlah persediaan dan penghematan biaya persediaan pada PT XYZ dengan menggunakan metode EOQ. Hasil menunjukkan bahwa menggunakan metode EOQ dapat diketahui bahwa penghematan biaya persediaan sebagai akibat dari penurunan jumlah frekuensi pesanan.

Dewi dkk (2019) melakukan penelitian yang bertujuan mengetahui jumlah pembelian bahan baku pengemas cup yang optimal menggunakan metode EOQ tahun 2018 pada PT. Tirta Mumbul Jaya Abadi. Hasil menunjukkan bahwa Perbandingan *Total Inventory Cost* (TIC) Perusahaan sebesar RP.437.661.803,40 dengan *Total Inventory Cost* (TIC) EOQ sebesar Rp. 162.601.730,60.

Abbas dkk. (2021) melakukan penelitian pengendalian persediaan obat menggunakan metode EOQ dan *reorder point* (ROP) di Apotek X Kecamatan Wenang. Nilai EOQ pada 24 obat yang masuk ke dalam kelompok A yaitu bervariasi antara 18-884 unit, dimana nilai tersebut merupakan jumlah pemesanan optimum pada masing-masing obat dalam sekali melakukan pemesanan. Nilai ROP pada 24 obat yang masuk ke dalam kelompok A yaitu bervariasi antara 13-383 unit, nilai tersebut merupakan titik harus dilakukan pemesanan kembali atau waktu pemesanan kembali pada masing-masing obat.

Nissa & Siregar (2017) melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengendalikan persediaan bahan baku menggunakan metode EOQ di PT Bina Busana Internusa. Hasil yang diperoleh dari metode EOQ yaitu terjadi perbaikan pada pembelian bahan baku, total biaya persediaan bahan baku, frekuensi pemesanan, *safety stock* dan *reorder point*.

Lahu & Sumarauw (2017) melakukan penelitian pada Dunkin Donuts Manado. Hasil penelitian menunjukkan pengendalian persediaan bahan baku yang diterapkan oleh Dunkin Donuts Manado belum optimal. Perusahaan tidak mengalami kehabisan persediaan dalam memenuhi permintaan konsumen, tetapi perusahaan belum mampu dalam meminimalkan biaya persediaan. Bila dihitung menggunakan metode EOQ perusahaan dapat menghemat biaya persediaan dengan kuantitas dan

frekuensi pembelian bahan baku utama yang lebih sedikit namun memperhitungkan *safety stock* dan *reorder point*.

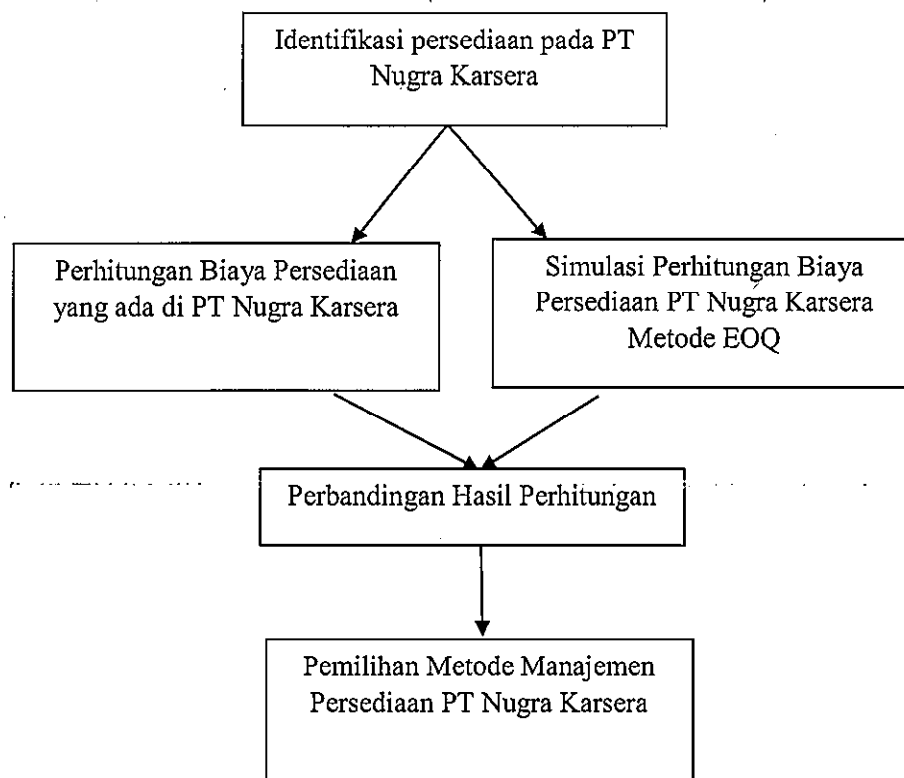
Indriani & Slamet (2015) melakukan analisa tentang penerapan metode EOQ dalam pengendalian persediaan bahan baku di PT. Enggal Subur Kertas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perhitungan TIC dengan menggunakan metode EOQ lebih optimal dibandingkan dengan metode konvensional, sehingga perusahaan dapat menghemat 74,26% untuk afval box, 30,13% afval cones, dan 40,01% untuk afval marga.

Rao & Mangal (2018) melakukan analisa EOQ pada Brown Medical India Pvt. Ltd. Hasil menunjukkan bahwa metode EOQ secara efektif dapat meminimalkan biaya penjualan. Hasil penelitian Senthilnathan (2019) menyatakan EOQ merupakan sistem manajemen persediaan yang penting untuk mengurangi total biaya baik penanganan persediaan (*handling cost*) dan pemrosesan pesanan (*ordering cost*).

Ordu (2014) melakukan penelitian untuk menganalisa dampak *empiris variable* EOQ pada laba operasi pada *Nigerian Bottling Company Plc*. Hasil menunjukkan bahwa penggunaan metode EOQ berpengaruh signifikan terhadap laba operasi, Penggunaan metode EOQ harus selalu diselaraskan dengan JIT untuk menjaga profitabilitas. Metode EOQ berhubungan dengan strategi keuangan dan pemasaran, sedangkan JIT lebih kepada etika kerja dan komitmen tenaga kerja.

2.3 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan pengantar dan landasan teori sebelumnya, berikut ini adalah gambaran kerangka berfikir dalam penelitian ini:



Gambar 2.1: Kerangka Pemikiran