

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Untuk mendukung penelitian yang akan dilakukan, maka ada beberapa penelitian terdahulu yang pernah dilakukan oleh pihak lain sehingga dapat digunakan sebagai masukan serta bahan pengkajian berkaitan dengan penelitian ini. Adapun penelitian-penelitian tersebut sebagai berikut:

Tabel 2.1

Ringkasan Hasil-Hasil Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Fokus Penelitian	Metode Penelitian	Hasil
1	Cece Suriadi.(2015). Analisis persediaan bahan baku dengan metode EOQ pada proses prodksi jantung pisang di PT.Bianca kota Cimahi periode tahun 2012 s/d 2013	Persediaan	Deskriptif Pendekatan Kuantitatif	Dengan menggunakan metode EOQ dapat meminimalkan biaya pemesanan sehingga CV. BIANCA dapat meminimalkan biaya produksi.
2	Abel Thea.(2017). Analisis metode pengelolaan	Persediaan	Deskriptif Pendekatan Kualitatif	Pembelian persediaan hanya didasarkan pada estimasi dari pengalaman masa lalu . Akan lebih

Dilan jutkan....

	<p>persediaan bahan baku untuk meningkatkan efisiensi biaya persediaan pada Restoran EB.</p>			<p>baik gudang EB menggunakan metode EOQ dalam mengelola persediaan. Pengelolaan persediaan belum dapat menggunakan metode JIT karena terdapat permasalahan yang harus dibenahi dahulu.</p>
3	<p>Achmad Slamet dan Eldwidho Han Arista Fajrin.(2016). Analisis pengendalian persediaan bahan baku dengan menggunakan metode <i>economic order quantity</i> (EOQ) pada perusahaan roti BONANSA</p>	Persediaan	Kuantitatif	<p>Penetapan kebijakan pengendalian bahan baku menggunakan metode EOQ perusahaan dapat mengoptimalkan persediaan dan dapat mengefisienkan biaya persediaan.</p>
4	<p>Mohamad Vikramul Ainun Na'im.(2016). Analisis persediaan bahan baku dengan menggunakan metode <i>economic order quantity</i> (EOQ) terhadap</p>	Persediaan	Kuantitatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil analisis menggunakan metode EOQ di Industri pembuatan tempe Al-Hidayah Gondang legi Prambon Nganjuk lebih efisien. 2. Hasil analisis perencanaan

Dilan jutkan....

	kelancaran produksi pada industri pembuatan tempe al-hidayah gondanglegi prambon nganjuk			persediaan bahan baku dengan menggunakan metode EOQ terhadap kelancaran, efisien, dan efektifitas proses produksi terbukti dengan menetapkan adanya persediaan pengaman (<i>safety stock</i>), titik pemesanan kembali (<i>Re Order Point</i>), dan adanya persediaan maksimum (<i>Maximum Inventory</i>).
5	Andi Winanda N.I.(2017). Efisiensi dan efektivitas pengelolaan bahan baku pada PT. Eastern Pearl Flour Mills Makassar	Persediaan	Deskriptif Pendekatan Kualitatif	Dibandingkan dengan metode sederhana berdasarkan kondisi aktual perusahaan, penerapan metode EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>) pada PT. Eastern Pearl Flour Mills Makassar lebih efisien. Kuantitas pemesanan
6	Gema Lestari Saragi dan Retno Setyorini,	Persediaan	Kuantitatif	bahan baku yang optimal menurut EOQ selama bulan Juni 2013 sampai

Dilanjutkan....

	ST.,MM.(2014). Analisis pengendalian persediaan bahan baku daging dan ayam dengan menggunakan metode <i>economic order quantity</i> (eoq) pada restoran steak ranjang bandung			dengan bulan Mei 2014 di Restoran Steak Ranjang Bandung lebih besar dari kebijakan perusahaan dengan frekuensi pemesanan yang lebih kecil dari kebijakan perusahaan
7	Muhammad Syarif Hidayatullah Elmas.(2017). <i>Anal ysis control supplies raw materials with the EOQ methods in the smoothness of the production process.</i>	<i>Inventory</i>	<i>Quantitative with the approach descriptive</i>	<i>The total cost of inventory for raw material zinc aluminum company spent on is Rp13,326,326.2, - greater than using EOQ calculation of only Rp 6,538,820.19, - thereby save on inventory costs if the company is using EOQ method.</i>

Dalam penelitian ini, peneliti mencoba mengembangkan penelitian terdahulu yakni yakni (Supriadi, 2016), (Thea, 2017), (Eldwidho & Slamet, 2016), (Na'im, 2016), (Winanda, 2017), (Elmas, 2017), (Siragi & Setyorini, 2014). Persamaan dari penelitian ini adalah sama-sama meneliti tentang penggunaan metode EOQ untuk pengendalian persediaan bahan baku. Adapun

yang berbeda dari penelitian terdahulu yaitu dalam penelitian ini dilakukan pada Quick Chicken Jombang sedangkan penelitian terdahulu dilakukan pada perusahaan dan industri yang berbeda-beda.

2.2. Tinjauan Teori

2.2.1. Persediaan

Menurut (Ishak,Aulia, 2010) dalam (Siragi & Setyorini, 2014), persediaan adalah sumber daya menganggur (*idle resource*) yang belum digunakan karena menunggu proses yang lebih lanjut, proses lebih lanjut disini berupa kegiatan produksi. Sedangkan menurut (Siragi & Setyorini, 2014) menyatakan bahwa persediaan merupakan salah satu komponen modal kerja yang tingkat likuiditasnya paling rendah dibandingkan dengan komponen modal kerja lainnya.Persediaan sangat penting, karena persediaan menjembatani kegiatan prduksi, pembelian dan penjualan.Menurut (Horne & Wachowicz, 2012) Persediaan membentuk hubungan antara produksi dan penjualan produk.Persediaan memberikan fleksibilitas bagi perusahaan dalam pembelian, penjadwalan produksi, dan pelayanan permintaan pelanggan.

2.2.1.1. Tujuan Pengelolaan Persediaan

Menurut (Ristono,Agus, 2009)dalam (Siragi & Setyorini, 2014)tujuan pengelolaan persediaan adalah sebagai berikut, yaitu:

1. dapat memuaskan konsumen dengan memenuhi Untuk permintaan atau konsumen dengan cepat.
2. Menjaga agar perusahaan tidak mengalami kehabisan persediaan yang mengakibatkan terhentinya proses produksi atau menjaga kontinuitas produksi.
3. Untuk mempertahankan dan meningkatkan penjualan serta laba perusahaan.
4. Menjaga agar pembelian secara kecil-kecilan dapat dihindari, karena dapat mengakibatkan ongkos pesan menjadi besar.
5. Menjaga supaya penyimpanan dalam emplacement tidak besar-besaran, karena akan mengakibatkan biaya menjadi besar.

2.2.1.2. Fungsi Persediaan

Menurut(Sudana, 2011)Fungsi perusahaan adalah memungkinkan pihak manajemen perusahaan untuk menatur kegiatan pengadaan, produksi, dan penjualan agar lebih fleksibel, memperkecil kemungkinan perusahaan gagal memenuhi permintaan pelanggan, atau terhentinya proses produksi karena tidak ada persediaan bahan baku.

2.2.1.3. Jenis-Jenis Persediaan

Menurut Rangkuti dalam (Siragi & Setyorini, 2014) jenis persediaan ada beberapa macam, dimana setiap jenis mempunyai karakteristik khusus tersendiri dan cara pengolahan yang berbeda. Persediaan dapat dibedakan atas :

1. Persediaan bahan baku (*raw materials*), yaitu persediaan barang-barang berwujud seperti : baja, kayu, kain dan komponen lainnya yang digunakan dalam proses produksi. Bahan baku atau bahan mentah dapat diperoleh dalam proses produksi selanjutnya. Persediaan komponen-komponen rakitan (*purchased part/components*), yaitu persediaan barang-barang yang terdiri dari komponen-komponen yang diperoleh dari perusahaan lain, dimana secara langsung dapat dirakit menjadi suatu produk.
2. Persediaan bahan pembantu atau penolong (*supplies*), yaitu persediaan barang-barang yang diperlukan dalam proses, tetapi tidak merupakan bagian atau komponen barang jadi.
3. Persediaan barang dalam proses (*work in process*), yaitu persediaan barang-barang yang merupakan keluaran dari tiap-tiap bagian dalam proses produksi atau yang telah diolah menjadi suatu bentuk, tetapi masih perlu diproses lebih lanjut menjadi barang jadi.

4. Persediaan barang jadi (*finished goods*), yaitu persediaan barang-barang yang telah selesai diproses atau diolah dalam pabrik dan siap untuk dijual atau dikirim kepada pemesan (*buyer*).

2.2.1.4. Biaya-biaya dalam Persediaan

Menurut(Sudana, 2011) Biaya yang berkaitan dengan persediaan dikelompokkan menjadi:

1. Biaya Penyimpanan (*carrying costs*) yang terdiri atas : biaya modal atas dana yang terikat pada persediaan, biaya penyimpanan dan penanganan persediaan, biaya asuransi, pajak atas persediaan, penyusutan atau keausan. Pada umumnya biaya ini berubah sejalan dengan perubahan jumlah persediaan rata-rata yang disimpan. Biaya penyimpanan biasanya dinyatakan dalam persentase tertentu dari nilai persediaan. Dengan demikian semakin banyak jumlah persediaan, semakin besar biaya penyimpanan dan sebaliknya.
2. Biaya Pemesanan (*ordering costs*), yang terdiri atas: biaya pengiriman order, biaya pengiriman barang, dan penanganannya. Biaya pemesanan jumlahnya tetap pada setiap kali pemesanan dilakukan. Dengan kata lain total biaya pemesanan persediaan dalam satu tahun adalah sama dengan biaya pemesanan setiap pesan dikali

frekuensi pemesanan dalam satu tahun. Dengan demikian semakin besar jumlah persediaan yang dipesan setiap kali pemesanan, frekuensi pemesanan yang harus dilakukan semakin berkurang, sehingga biaya pemesanan akan semakin kecil dan sebaliknya, jika semakin kecil jumlah persediaan yang dipesan setiap kali pemesanan, frekuensi pemesanan yang harus dilakukan semakin bertambah, sehingga biaya pemesanan semakin besar.

3. Biaya kehabisan persediaan (*cost of running short*), yang terdiri dari: kerugian penjualan, kehilangan goodwill pelanggan, biaya akibat kemacetan jadwal produksi. Semakin kecil jumlah persediaan semakin besar biaya kehabisan persediaan, dan sebaliknya dengan asumsi faktor lainnya tetap.

2.2.1.5. Pengendalian Persediaan

Pentingnya pengendalian persediaan pada suatu perusahaan agar tidak terjadinya penumpukan bahan baku, adanya persediaan bahan baku yang berlebihan dapat berdampak pada hasil akhir produk tersebut, begitupun sebaliknya jika persediaan bahan baku tidak memenuhi persediaan maka dapat berdampak buruk pada hasil produk tersebut. Keseimbangan dari seluruh pelaksanaan kegiatan yang ada dalam perusahaan akan menciptakan pengendalian

bahan baku yang baik. Pengendalian persediaan merupakan fungsi manajerial yang sangat penting bagi perusahaan. Pelaksanaan fungsi akan berhubungan dengan seluruh bagian yang bertujuan agar usaha penjualan produk dan penggunaan sumber daya dapat maksimal.

Menurut (Eldwidho & Slamet, 2016) manajemen persediaan atau pengendalian persediaan merupakan kegiatan yang memiliki tujuan untuk mengawasi dan mengendalikan persediaan yang ada di perusahaan, sehingga kelancaran produksi tidak terganggu akibat terlalu banyak atau sedikitnya dari persediaan yang dimiliki.

2.2.1.6. Fungsi dan Tujuan Pengendalian Persediaan

Menurut (Sudana, 2011), tujuan pengendalian persediaan dapat diartikan sebagai usaha untuk mendukung kelancaran produksi dan penjualan, dan untuk menyediakan persediaan yang diperlukan guna menjamin kelangsungan operasi perusahaan pada tingkat biaya yang minimal. Untuk itu langkah pertama yang perlu dilakukan oleh manajemen adalah mengidentifikasi semua biaya yang berkaitan dengan pembelian dan penyimpanan persediaan.

2.2.2. Metode Economic Order Quantity (EOQ).

Menurut pengertian EOQ adalah jumlah persediaan yang harus dipesan dengan biaya yang minimal. Dalam model EOQ biaya

persediaan yang dipertimbangkan adalah biaya penyimpanan persediaan dan biaya pemesanan persediaan.

Menurut (Horne & Wachowicz, 2012) pengertian jumlah pesanan ekonomis (*economic order quantity* – EOQ) adalah konsep yang penting dalam pembelian bahan baku dan dalam penyimpanan persediaan barang jadi dan barang dalam transit.

2.2.2.1. Perhitungan Economic Order Quantity (EOQ)

Pengadaan persediaan oleh perusahaan sangat penting guna kelancaran proses produksi. Untuk mendapatkan besarnya pembelian yang optimal setiap kali pesan dengan biaya minimal sesuai dengan paparan (Eldwidho & Slamet, 2016) maka perlu perhitungan kuantitas pembelian yang optimal dan ekonomis atau Economic Order Quantity (EOQ). Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Menghitung biaya pemesanan dan biaya penyimpanan
 - a) Biaya pemesanan setiap kali pesan (S)

$$S = \frac{\text{Total Biaya Pesan}}{\text{Frekuensi Pemesanan}}$$

- b) Biaya penyimpanan (H) = 5% × harga per unit

2. Menghitung EOQ

$$EOQ = \sqrt{\frac{2(D)(S)}{H}}$$

Keterangan:

EOQ = Economic Order Quantity

D = permintaan tahunan (*demand*)

S = biaya pemesanan (*ordering cost*)

H = biaya penyimpanan (*carrying cost*)

3. Menghitung frekuensi pemesanan persediaan

$$F = \frac{D}{Q^*}$$

Keterangan:

F = frekuensi pemesanan

D = permintaan persediaan

Q* = jumlah unit yang dipesan (EOQ)

2.2.2.2. Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)

Berdasarkan uraian (Nafarin, 2004) persediaan pengaman (*safety stock*) adalah persediaan inti dari bahan yang harus dipertahankan untuk menjamin kelangsungan usaha. Persediaan pengaman tidak boleh dipakai kecuali dalam keadaan darurat, seperti keadaan bencana alam, alat pengangkut bahan kecelakaan, bahan dipasaran dalam keadaan kosong karena huru hara, dan lain-lain. Persediaan pengaman bersifat permanen, karena itu persediaan bahan baku minimal (persediaan pengaman) termasuk kelompok

aktiva. Faktor-faktor yang mempengaruhi besar kecilnya *safety stock* bahan baku, antara lain sebagai berikut :

1. Kebiasaan para leveransir menyerahkan bahan baku yang dipesan apakah tepat waktu atau terlambat. Bila sering terlambat berarti perlu *safety stock* yang besar, sebaliknya bila biasanya tepat waktu maka tidak perlu *safety stock* yang besar.
2. Besar kecilnya bahan baku yang dibeli setiap saat. Bila bahan baku yang dibeli setiap saat jumlahnya besar, maka tidak perlu *safety stock*.
3. Kemudahan menduga bahan baku yang diperlukan. Semakin mudah menduga bahan baku yang diperlukan maka semakin kecil *safety stock*.
4. Hubungan biaya penyimpanan (*carrying stock*) dengan biaya ekstra kekurangan persediaan (*stockout cost*). *Stockout stock* seperti biaya pesanan darurat, kehilangan kesempatan mendapat keuntungan karena tidak terpenuhinya pesanan, kemungkinan kerugian karena adanya stagnasi produksi, dan lain-lain. Apabila *stockout cost* lebih besar dari *carrying cost*, maka perlu *safety stock* yang besar.

Berdasarkan paparan diatas, maka dapat disimpulkan bahawa *safety stock* adalah persediaan bahan minimum

yang harus dimiliki oleh perusahaan untuk menjaga terjadinya keterlambatan agar tidak mengganggu kelancaran produksi. Adapun rumus dari metode ini adalah sebagai berikut:

$$\text{Safety Stock} = \text{safety factor} \times \text{standard deviation}$$

kebutuhan Inventory

Untuk menghitung standard deviation kebutuhan inventori, digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Standard deviation} = \frac{\sum(\text{kebutuhan} - \text{rata-rata kebutuhan})^2}{\text{jumlah periode} - 1}$$

2.2.2.3. Reorder point

Reorder Point adalah saat atau waktu tertentu perusahaan harus mengadakan pemesanan bahan dasar kembali, sehingga datangnya pesanan tersebut tepat dengan habisnya bahan dasar yang dibeli, khususnya dengan metode EOQ menurut (Gitosurarmo, 2014) Perhitungan ROP adalah sebagai berikut:

$$\text{ROP} = (d \times L) + \text{buffer stock}$$

$$d = \frac{D}{\text{Jumlah hari kerja per tahun}}$$

Keterangan:

ROP = reorder point

d = permintaan persediaan per hari

L = lead time

D = total kebutuhan selama 1 periode

buffer stock = persediaan pengaman

2.2.2.4. Total Biaya Persediaan atau *Total Inventory Cost* (TIC)

Dalam perhitungan biaya total persediaan, bertujuan untuk membuktikan bahwa dengan terdapatnya jumlah pembelian bahan baku yang optimal, yang dihitung dengan metode EOQ akan dicapai biaya total persediaan baku yang minimal. Rumus untuk mencari total biaya persediaan menurut (Horne & Wachowicz, 2012) adalah sebagai berikut:

TIC = biaya pemesanan + biaya penyimpanan

$$= \frac{D}{Q}S + \frac{Q}{2}H$$

Keterangan:

Q = Jumlah unit yang dipesan

D = Permintaan tahunan

S = Biaya pemesanan

H = Biaya penyimpanan per unit

2.3. Kerangka Konseptual

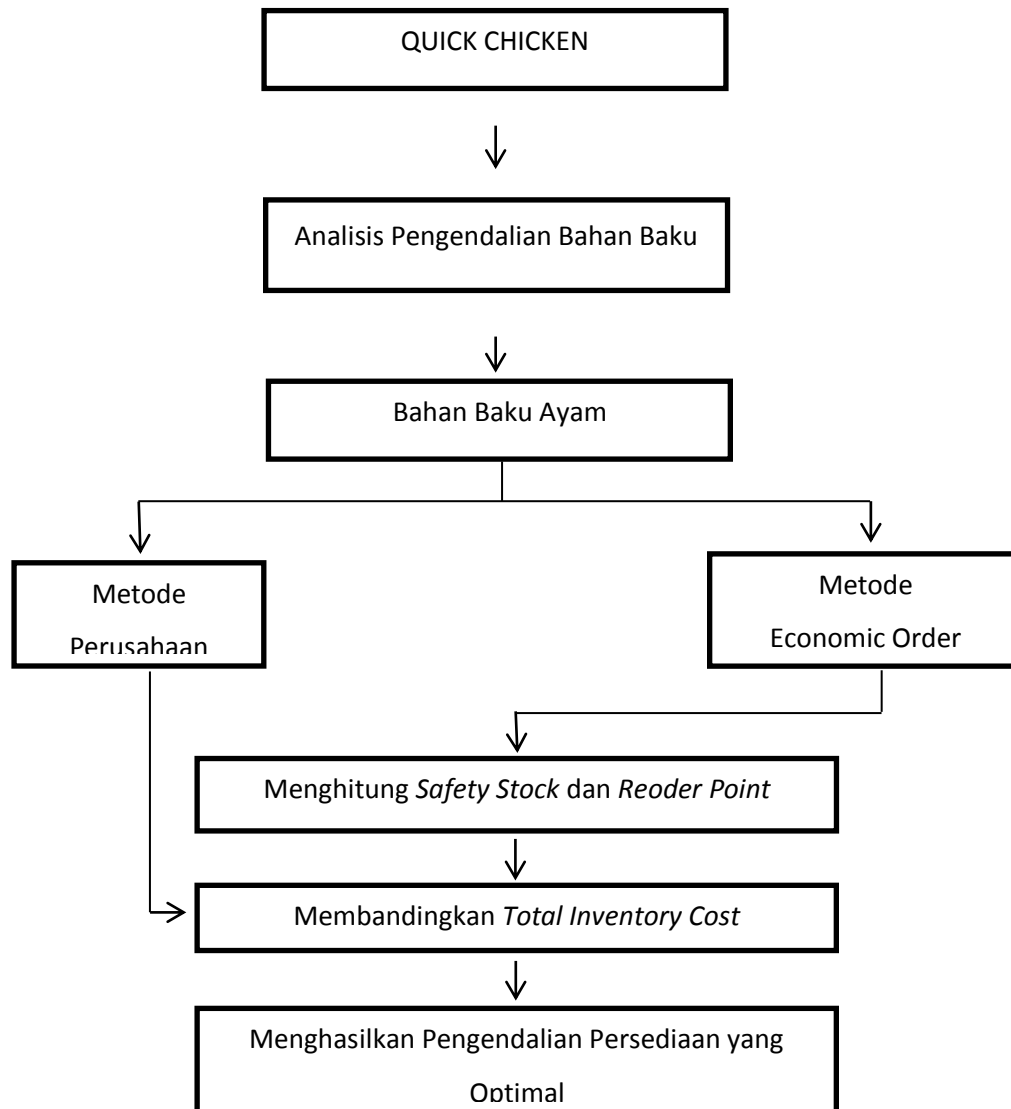
Kebanyakan perusahaan perlu memiliki persediaan bahan baku untuk menjamin agar proses produksinya tidak akan terlambat karena kekurangan *suplay*. Oleh sebab itu, setiap perusahaan harus berhati-hati

mempertimbangkan secara matang tentang berapa besarnya persediaan yang harus ada dalam perusahaan.

Dengan kata lain, untuk mengatur agar persediaan bahan baku yang ada dapat menjaga kontinuitas usaha perusahaan maka perusahaan harus mempunyai kebijakan persediaan yang jelas. Penentuan kebijakan persediaan yang tepat dapat berguna untuk menempatkan perusahaan pada posisi yang selalu siap untuk melayani penjualan baik pada saat biasa maupun bila ada pesanan yang mendadak. Hubungan baik dengan pelanggan harus dijaga oleh karena itu persediaan barang harus cukup agar tidak mengecewakan mereka.

Persediaan bahan baku dipengaruhi oleh faktor-faktor antara lain: perkiraan pemakaian bahan baku, harga bahan baku, biaya-biaya persediaan yaitu biaya pemesanan bahan baku dan biaya penyimpanan bahan baku, kebijakan pembelanjaan perusahaan pembelian bahan baku besarnya persediaan pengaman dan *reorder point*.

Dengan asumsi bahwa kebijakan persediaan bahan baku yang tepat akan dapat menjamin kelancaran proses produksi yaitu dengan menganalisis apakah ada hubungan yang signifikan antara perencanaan kebutuhan bahan baku dengan kebijaksanaan bahan baku yang dilakukan oleh perusahaan. berdasarkan uraian dibuat kerangka seperti berikut:

Gambar 2.1: Kerangka Konseptual

Langkah awal penelitian ini adalah menganalisis pengendalian persediaan bahan baku ayam untuk mengetahui berapa banyak jumlah pemakaian, biaya persediaan dan waktu tunggu pemesanan yang dilakukan Quick Chicken Jombang. Metode penentuan persediaan yang efisien yaitu dilakukan dengan membandingkan antara hasil perhitungan persediaan

kebijakan Quick Chicken dengan metode Economic Order Quantity (EOQ). Melalui kedua metode tersebut akan dihasilkan analisa, jika hasil perhitungan persediaan bahan baku yang dilakukan oleh persediaan Quick Chicken Jombang lebih kecil dari hasil perhitungan dengan menggunakan metode Economic Order Quantity (EOQ), maka pengendalian persediaan bahan baku ayam di Quick Chicken Jombang sudah optimal. Namun, jika hasil perhitungan persediaan bahan baku yang dilakukan oleh persediaan Quick Chicken Jombang lebih besar dari hasil perhitungan dengan menggunakan metode Economic Order Quantity (EOQ), maka pengendalian persediaan bahan baku ayam di Quick Chicken Jombang belum optimal dan perlu dilakukan analisis masalah. Hasil analisis bisa direkomendasikan metode yang optimal untuk diterapkan di Quick Chicken Jombang.