

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Literatur

2.1.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan keinginan peneliti guna membandingkan penelitian dan mendapatkan inspirasi baru bagi peneliti-peneliti yang melakukan penelitian menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) di masa yang akan datang. Dalam melaksanakan penelitian ini, sangat penting bagi peneliti untuk memiliki pemahaman tentang bidang/metode *Economic Order Quantity* (EOQ) yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya.

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Judul	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian	Implikasi
1	Arif, Yusnita, dan Pauzy (2022)	Penerapan Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) dalam Pengendalian Persediaan Bahan Baku Sandal (Studi Kasus Pada PT. Morex Tasikmalaya)	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Economic Order Quantity</i> 2. <i>Safety Stock</i> 3. <i>Reorder Point</i> 4. <i>Total Inventory Cost</i> 	Dari hasil penelitian tersebut, terbukti bahwa dengan menggunakan perhitungan metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ), perusahaan dapat mengoptimalkan persediaan dan mengurangi biaya persediaan secara efisien.	Berdasarkan hasil dari penelitian ini memiliki implikasi yang positif dari berbagai kondisi. Dari berbagai macam permasalahan yang terjadi di ruang lingkup penelitian ini terungkap hasil penelitian ini dapat berimbas pada berbagai kondisi. Penggunaan metode EOQ, kuantitas pesanan dapat diminimalkan dan keuntungan akan didapat. Perhitungan <i>Safety Stock</i> dapat menghindari adanya <i>out of stock</i> . Perhitungan <i>Reorder Point</i> diusahakan dapat mempertimbangkan

No	Penulis	Judul	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian	Implikasi
					<p>kapan titik pemesanan kembali. PT Morex Tasikmalaya dapat melihat biaya persediaan dengan kebijakan perusahaan dengan <i>Total Inventory Cost</i> yang dikeluarkan dengan metode EOQ.</p>
2	Suryani, Daniati, dan Kustiningsih (2022)	Penerapan Metode EOQ sebagai Pengendalian Persediaan Bahan Baku UKM Serendipity Snack	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Economic Order Quantity</i> 2. <i>Safety Stock</i> 3. <i>Total Inventory Cost</i> 	Penerapan model <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) dapat mengurangi biaya persediaan secara minimal.	<p>Pada penelitian ini terdapat implikasi pada perusahaan untuk lebih meminimalisir biaya akibat penumpukan persediaan. Meskipun dalam perhitungan EOQ dinilai terlalu lama karena menghitung satu persatu persediaan tetapi dengan perhitungan EOQ perusahaan setidaknya dapat menghemat biaya persediaan dan penumpukan persediaan pada UKM Serendipity Snack.</p>
3	Laoli, Zai, dan Lase (2022)	Penerapan Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ), <i>Reorder Point</i> (ROP), dan <i>Safety Stock</i> (SS) dalam Mengelola Manajemen Persediaan di Grand Katika Gunungsitoli	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Economic Order Quantity</i> 2. <i>Safety Stock</i> 3. <i>Reorder Point</i> 	Dalam penggunaan model <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ), <i>Reorder Point</i> (ROP), dan <i>Safety Stock</i> (SS), dapat mengoptimalkan pengurangan biaya persediaan secara efektif.	Berdasarkan hasil penelitian ini perusahaan dalam pengendalian persediaan bahan baku melakukan pemesanan bahan baku berdasarkan jumlah yang mereka butuhkan. Begitu juga dengan pemesanan bahan baku kembali, dimana perusahaan belum menentukan kapan titik

No	Penulis	Judul	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian	Implikasi
					<p>pemesanan kembali, dan berapa penyimpanan bahan baku yang diperlukan untuk menentukan persediaan yang tepat. Dengan peneliti menggunakan metode EOQ, <i>Reorder Point</i>, dan <i>Safety Stock</i>. Peneliti mampu meminimalisir dan efisiensi biaya persediaan, dengan harapan Grand Kartika Gunungsotoli seharusnya mampu untuk lebih memperhatikan kebijakan pengendalian persediaan bahan baku dengan kebijakan lainnya seperti penggunaan metode EOQ.</p>
4	Handayani dan Afrianandra (2022)	<p>Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) dalam menetapkan Periodic Order Quantity (POQ) (Studi Kasus pada Pabrik Tempe Soybean)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuantitas Pemesanan Optimal 2. Frekuensi Pemesanan 3. Titik Pemesanan Kembali 4. Persediaan Pengaman 5. Total Biaya Persediaan 6. <i>Periodic Order Quantity</i> 	<p>Berdasarkan hasil penelitian ini metode EOQ dan POQ menyebabkan biaya pemesanan bertambah namun merendahkan frekuensi pemesanan yang dilakukan lebih kecil dari kebijakan Pabrik Tempe sehingga bisa mengurangi biaya pemesanan.</p>	<p>Penelitian kali ini, perusahaan dalam merencanakan kuantitas pemesanan pada periode berikutnya masih belum dapat diperkirakan dan tidak bisa menghindari kerugian akibat besarnya biaya persediaan. Peneliti menggunakan celah tersebut untuk menggunakan metode EOQ dalam mengatasi hal tersebut. Dengan mempertimbangkan beberapa kondisi</p>

No	Penulis	Judul	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian	Implikasi
					seperti berapa frekuensi pemesanan, <i>safety stock</i> , dsb metode EOQ membantu untuk meminimalisir biaya persediaan. Pabrik Tempe Soybean diharapkan dapat terus tumbuh dan berkembang dalam pengendalian persediaan bahan baku salah satunya menggunakan metode EOQ, agar terhindar dari kerugian.
5	Dewi, Herawati, dan Wahyuni (2019)	Analisis Pengendalian Persediaan dengan Metode (EOQ) <i>Economic Order Quantity</i> Guna Optimalisasi Persediaan Bahan Baku Pengemas Air Mineral	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuantitas Pemesanan Optimal 2. Titik Pemesanan Kembali 3. Persediaan Pengaman 4. Total Biaya Persediaan 	Berdasarkan hasil penelitian ini metode EOQ dapat menghemat biaya persediaan atau jauh lebih efisien dibanding dengan biaya persediaan yang menggunakan kebijakan perusahaan.	Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti menerapkan metode EOQ dikarenakan perusahaan dalam pengadaan pembelian bahan baku pengemas dan bahan penolong menggunakan kebijakan perusahaan sendiri, yang dimana kadang kala terdapat kelebihan ataupun kekurangan bahan baku pengemas dalam proses produksinya, padahal diharapkan dalam pelaksanaan proses produksi bahan baku pengemas tersebut selalu tersedia untuk kelancaran proses produksi. Dengan penggunaan metode EOQ diharapkan perusahaan

No	Penulis	Judul	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian	Implikasi
					pengemas air mineral mengetahui kapan harus memesan bahan baku kembali, mengetahui titik pemesanan kembali, dan mengetahui persediaan pengaman untuk mengantisipasi pemesanan yang tidak menentu.

Sumber: Data diolah peneliti 2023



2.1.2 Landasan Teori

1. Persediaan

Persediaan menurut Rusdiana (2014;374) adalah produk atau persediaan disimpan untuk digunakan nanti; barang-barang tersebut dapat digunakan dalam produksi atau perakitan, dijual, atau disimpan sebagai pengganti mesin atau peralatan yang rusak. Bahan baku, bahan penolong, MIP, Barang Jadi, dan Suku Cadang Pengganti merupakan contoh persediaan. Dalam artian, sampai persediaan tersebut digunakan, kas yang terkunci di dalamnya tidak dapat digunakan untuk alasan lain, persediaan dapat dilihat hanya sebagai sumber dana menganggur.

Menurut Rusdiana (2014;375) jenis-jenis persediaan antara lain:

- a. *Lot-size-inventory*, tingkat persediaan yang berlebihan dibandingkan dengan permintaan saat ini. Alasan di balik strategi ini adalah untuk menghemat uang transportasi dengan membeli dalam jumlah besar dan melakukan lebih sedikit perjalanan.;
- b. *Fluctuation stock* merupakan barang-barang yang ditimbun digunakan untuk memenuhi permintaan tinggi yang tidak terduga dan menghadapi berbagai badai yang tidak terduga (perkiraan penjualan yang tidak akurat, produksi yang tertunda, pengiriman yang terlambat, dll.).
- c. *Anticipation stock*, yaitu dalam mengelola persediaan perusahaan memperkirakan fluktuasi permintaan, seperti mengatasipasi dampak dari permintaan yang musiman, seperti halnya tinggi/minimnya permintaan, perusahaan tentunya tidak dapat memproduksi sebanyak yang dibutuhkan.

Selain itu, penimbunan ini dimaksudkan untuk mempersiapkan bisnis menghadapi kemungkinan kesulitan dalam mendapatkan sumber daya.

Menurut Rusdiana (2014;378-379) fungsi persediaan menurut ada 3 (tiga) macam yaitu:

a. Fungsi Decoupling

Persediaan decoupling memungkinkan bisnis untuk memenuhi permintaan berlangganan secara independen dari vendor. Prosedur berikut digunakan untuk mencapai tujuan ini.

- 1) Tujuan menjaga pasokan bahan baku adalah untuk mengurangi ketergantungan perusahaan terhadap pemasok luar.
- 2) Tujuan menjaga inventarisasi produk yang sedang berjalan adalah untuk memberikan otonomi yang lebih besar kepada semua pihak yang terlibat.
- 3) Untuk mengantisipasi permintaan klien yang berfluktuasi, stok barang jadi diakumulasikan.

b. Fungsi Ukuran Persediaan Ekonomis

Keuntungan dari menggunakan fungsi ini ialah perusahaan dapat mengatur penyimpanan barang atau bahan mentah dengan efektif/efisien, sehingga memungkinkan penggunaan optimal dari barang tersebut dan produksi yang maksimal dari seluruh sumber daya yang tersedia dapat berlangsung dalam jumlah yang memadai, sehingga menurunkan biaya produksi per unit.

c. Fungsi Antisipasi

Selama masa pemesanan ulang, ketika pasokan dan permintaan tidak dapat diprediksi, bisnis biasanya perlu memiliki lebih banyak persediaan. Persediaan antisipatif ini penting agar proses pembuatan tidak terganggu. Dalam hal ini, dunia usaha harus menimbun barang pada waktu yang tepat dalam setahun.

2. Pengertian Pengendalian Persediaan

Menurut Rusdiana (2014;378) manajemen mengutamakan operasi seperti perencanaan dan pengendalian inventaris. Persediaan bahan dan barang jadi perlu dikelola sedemikian rupa sehingga kebutuhan produksi dan permintaan konsumen dapat dipenuhi.

Prinsip Pengendalian Persediaan

Prinsip pengendalian persediaan menurut Matz dalam Rusdiana (2014;379-380), yaitu sebagai berikut.

- a. Membeli bahan baku, komponen, dan aksesoris, serta membayar tenaga kerja ekstra dan overhead untuk mengubahnya menjadi barang jadi, menghasilkan akumulasi persediaan.
- b. Penjualan dan penghancuran membantu menguras persediaan.
- c. Untuk pengadaan material, pengelolaan stok, dan belanja modal yang efektif, sangat penting untuk memiliki prediksi jadwal penjualan dan produksi yang akurat.
- d. Strategi manajemen adalah mencapai keseimbangan antara biaya kepemilikan persediaan (elemen utama dalam menentukan investasi persediaan) dan variasi serta jumlah persediaan yang diperlukan untuk operasi yang efektif.

- e. Sebagai tindak lanjut perencanaan pengendalian produksi dan pembuatan perkiraan, pesanan material ditempatkan.
- f. Manajemen persediaan tidak dapat dicapai dengan pencatatan persediaan yang sederhana.
- g. Pengendalian bersifat komparatif dan relatif, tidak mutlak.

3. Biaya yang Berkaitan dengan Persediaan

Menurut Heizer dan Render (2015;560) biaya-biaya persediaan meliputi:

a. Biaya Pemesanan

Biaya pemesanan atau (*ordering cost*) seperti halnya biaya telepon, biaya bongkar muat, biaya formulir, biaya administrasi dll. Ketika pesanan sedang diproduksi, biaya pesanan juga ada, tetapi merupakan bagian dari apa yang disebut biaya pemasangan.

b. Biaya pemasangan

Biaya pemasangan (*setup order*) adalah biaya untuk mempersiapkan mesin atau proses untuk menghasilkan pesanan. Ini menyertakan waktu dan tenaga kerja untuk membersihkan serta mengganti peralatan atau alat penahan. Manajer operasi bisa menurunkan biaya pemesanan dengan mengurangi biaya pemasangan serta menggunakan prosedur yang efisien, seperti pemesanan dan pembayaran elektronik.

c. Biaya Penyimpanan

Biaya penyimpanan atau (*holding cost*) ialah biaya yang dikeluarkan perusahaan tentang bagaimana mereka menyimpan barang/bahan baku untuk kepentingan operasional perusahaan. Biaya penyimpanan seperti gaji karyawan, biaya perawatan, biaya listrik, biaya asuransi, dll.

4. Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Pengertian Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Metode *Economic Order Quantity* atau metode pemesanan minimalis (EOQ) adalah metode yang relatif lebih sederhana dibandingkan dengan metode diskon kuantitas dan kuantitas produksi. Menurut Stevenson dan Chuong (2014;191), metode EOQ digunakan untuk menentukan ukuran pesanan yang optimal dengan tujuan meminimalkan total biaya persediaan yang terkait dengan penyimpanan dan pemesanan persediaan. Harga beli unit dari barang dalam persediaan biasanya tidak dimasukkan dalam biaya total dikarenakan biaya unit tidak terpengaruh oleh ukuran pesanan kecuali diskon kuantitas merupakan salah satu faktor di dalamnya. Jika biaya penyimpanan dispesifikasikan sebagai presentase dari biaya unit, biaya unit secara tidak langsung termasuk dalam biaya total sebagai bagian dari biaya penyimpanan.

5. Asumsi Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Asumsi-asumsi dari metode EOQ menurut Stevenson dan Chuong (2014;191) adalah:

- a. Hanya satu produk yang dihitung tidak lebih.
- b. Permintaan dikatakan cukup merata pada setiap periode, atau permintaan cukup konstan.
- c. Waktu tunggu pemesanan tetap.
- d. Dalam setiap pemesanan bahan baku diterima dalam satu kali pengiriman.
- e. Tidak adanya diskon pada bahan baku yang dipesan pada setiap periode.

6. Perhitungan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Menjaga persediaan perusahaan cukup rendah untuk menghindari membayar terlalu banyak untuk menyimpan produk di gudang adalah kesulitan umum bagi manajer operasional yang bertugas mengelola persediaan. Karena kebutuhan untuk melakukan pemesanan dengan pemasok lebih sering, organisasi mengalami biaya pemesanan yang relatif tinggi. Biaya persediaan yang tinggi menjadi perhatian banyak bisnis, dan salah satu solusinya adalah teknik kuantitas pesanan ekonomis (EOQ).

Menurut Kumalaningrum, Kusumawati, dan Hardani (2019;197) untuk menekan biaya persediaan, bisnis menggunakan metrik yang disebut *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk menentukan berapa banyak produk yang harus dibeli dalam setiap pesanan (ukuran lot).

Secara matematis menurut Kumalaningrum, Kusumawati, dan Hardani (2019) EOQ dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2SD}{H}} \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

- EOQ = Jumlah pembelian optimal
- D = Jumlah kebutuhan dalam satu tahun
- S = Tarif biaya pesan per pesan
- H = Tarif biaya simpan per unit

2.2 Metodologi

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Menurut Sugiyono (2022;9) penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang sering digunakan untuk meneliti

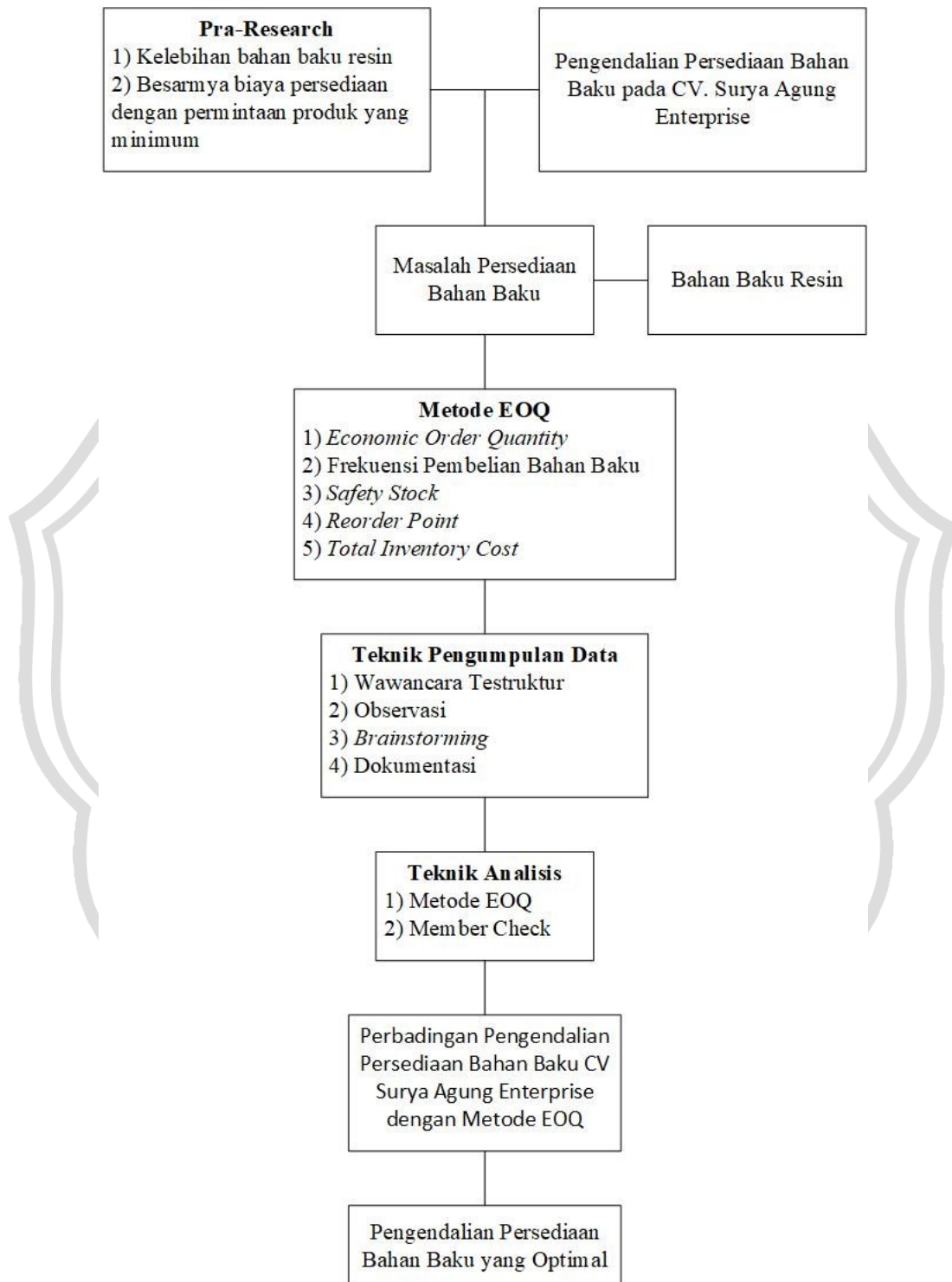
pada kondisi obyek dimana peneliti adalah instrumen kunci. Definisi metode deskriptif kualitatif menurut Kim, Sefcik and Bradway (2017) dalam Fauzi, dkk (2022;24-25) adalah metode penelitian yang penting dan sangat cocok untuk menjawab pertanyaan penelitian yang berfokus pada pertanyaan siapa, apa, dan di mana peristiwa atau pengalaman terjadi dan mendapatkan data langsung dari informan mengenai fenomena yang kurang dipahami. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus, menurut Cresswell (2019;9-10) studi kasus merupakan salah satu jenis pendekatan kualitatif yang menelaah sebuah "kasus" tertentu dalam konteks atau *setting* kehidupan nyata atau kotemporer. Dalam studi kasus ini berfokus pada persoalan tentang bagaimana CV. Surya Agung Enterprise mengelola persediaan bahan mentah yaitu resin.

Dengan demikian, dalam penelitian ini, pendekatan deskriptif digunakan dalam studi kasus yang difokuskan pada suatu "kasus" tertentu. Peneliti mencari kunci atau fokus dalam meneliti bagaimana perusahaan menjaga/mengelola persediaan bahan mentah resin di perusahaan tersebut.

2.3 Kerangka Penelitian

CV. Surya Agung Enterprise adalah sebuah bisnis yang telah membuat produk Fiberglass selama tiga dekade. Resin merupakan komponen utama dalam pembuatan fiberglass. Memproduksi sesuatu berarti membuat sesuatu yang baru. Istilah "produksi" mengacu pada langkah-langkah yang digunakan untuk mengubah bahan baku menjadi barang jadi. Kegiatan manajemen yang berfokus pada mengubah masukan menjadi barang jadi dikenal sebagai "operasi". Manajemen produksi dan operasi dapat dianggap sebagai tindakan yang mengatur dan mengoordinasikan penggunaan beragam sumber daya untuk menghasilkan sesuatu atau meningkatkan

kegunaannya. Berdasarkan keterangan diatas, maka dibuat suatu kerangka penelitian sebagai berikut:



Gambar 2.1

Gambaran Kerangka Penelitian

Sumber: Data diolah peneliti (2023)