BAB II

TINJAUAN LITERATUR

2.1 Literatur

2.1.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian pertama dilakukan oleh Ratningsih, (2021) dengan judul penelitian "Penerapan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Untuk Meningkatkan Efisiensi Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada CV Syahdika" penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan komparatif, Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer berupa hasil wawancara dengan *manager* bagian produksi yang dilaksanakan oleh CV Syahdika serta data persediaan bahan baku yang diperoleh dari dokumen bagian produksi mengenai bahan bahan yang dipergunakan dalam membuat produk baju koko. Hasil dari penelitian ini bahwa pengendalian persediaan lebih efisien menggunakan metode EOQ, terbukti dapat melakukan penghematan dari faktor biaya yang harus dikeluarkan, dapat dilihat jumlah rata rata pembelian bahan baku sebanyak 3.550 *yard* setiap kali pesan dengan jumlah pemesanan 12 kali dalam setahun dan biaya persediannya sebesar RP. 8.408.333,345,- Sedangkan bila menggunakan metode EOQ jumlah pembeliannya sebanyak 15.713,24 *yard* dengan jumlah pemesanan 3 kali dalam setahun dan biaya persediannya sebesar RP. 3.614.784,84,- Berdasarkan metode EOQ perusahaan harus mengadakan *safety stock* sebesar 1.498 *yard* dan *Re Order Point* sebesar 1.420 *yard* untuk mengantisipasi keterlambatan bahan baku dan supaya bahan baku sesuai dengan *lead time*.

Penelitian kedua dilakukan oleh Laoli, dkk (2022) dengan judul penelitian "Penerapan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ), *Reorder Point* (ROP), dan *Safety Stock* (SS) Dalam Mengelola Manajemen Persediaan di *Grand* Katika Gunungsitoli" penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Jenis data yang di gunakan yaitu data primer yang di peroleh melalui teknik pengumpulan data wawancara dan data sekunder yang di peroleh dari data persediaan bahan baku. Analisis yang digunakan dalam adalah analisis *Economic Order Quantity*, *Reorder Point* dan *Safety Stock*. Hasil penelitian dan perhitungan EOQ diperoleh jumlah pesanan ekonomis setiap kali pemesanan untuk bahan baku adalah 278 kg dan pemesanan yang di lakukan dalam sebulan adalah 2 kali pemesanan .jika satu bulan = 31 hari, maka pemesanan yang dilakukan = 31 : 2 = 15,5 hari sekali. dan untuk *reorder point* bahan baku yang harus dipesan ulang sebelum kehabisan stok adalah 888 kg. dan untuk *safety stock* bahan baku yang harus dipersiapkan adalah 600 kg.

Penelitian ketiga dilakukan oleh Pratama, dkk (2021) dengan judul penelitian "Analisis Pengendalian Persediaan Barang Menggunakan Metode EOQ Pada PT Lejel Shopping Sidoarjo" penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif yaitu dengan mengidentifikasi permasalahan yang ditemukan penulis, dideskripsikan dengan jelas sehingga akan terlihat inti permasalahan yang akan dibahas dengan bantuan analisis kualitatif. Teknik pengumpulan data studi pustaka, wawancara dan observasi. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode EOQ, perusahaan dapat secara tepat menentukan *Safety Stock* guna untuk meminimalisir terjadi kekurangan barang dan juga dapat di tentukannya *Reorder Point* (ROP) guna untuk menghindari keterlambatan dalam

pemesanan maupun pengiriman barang kepada customer. Pada periode 2019 dengan EOQ yaitu 56 unit dengan frekuensi pemesanan kembali adalah 38 kali, *Safety Stock* 300 unit dan ROP 330 unit dan pada periode 2020 dengan EOQ yaitu 57 unit dengan frekuensi pemesanan kembali adalah 39 kali, *Safety Stock* 147 unit dan ROP 177 unit. Penelitian ini hanya mensimulasikan produk AZHIKRA , hal itu dikarenakan produk tersebut merupakan produk *Best Seller* dengan perputaran yang paling cepat dan selain itu langkah untuk melakukan simulasi pada produk lain diasumsikan sama.

Penelitian keempat dilakukan oleh Dewi, (2019) dengan judul penelitian "Analisis Pengendalian Persediaan Dengan Metode (EOQ) *Economic Order Quantity* Guna Optimalisasi Persediaan Bahan Baku Pengemas Air Mineral" penelitian ini menggunakan metode Kualitatif. Data yang akan diolah dalam rencana penelitian ini adalah data – data penggunaan bahan baku di tahun 2018 dan data hasil wawancara dari bagian informan yang terkait. Hasil penelitian menunjukan bahwa (1) Jumlah pemesanan cup yang optimal pada tahun 2018 adalah 15.941.346 pieces, setiap kali pesan. Dengan frekuensi pemesanan adalah 2 kali dalam satu tahun. (2) Jumlah *Safety Stock* pada tahun 2018 adalah sebesar 63. 045 pieces. (3) Perusahaan harus melakukan Pemesanan Kembali atau *Reorder Point* pada tahun 2018 adalah ketika persediaan sebesar 443.072 pieces. (4) Perbandingan Total *Inventory Cost* (TIC) Perusahaan sebesar RP.437.661.803,40 dengan Total *Inventory Cost* (TIC) EOQ sebesar Rp. 162.601.730,60.

Penelitian kelima dilakukan oleh Wildan dan Widyaningrum, (2023) dengan judul penelitian "Penerapan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Untuk Pengendalian Persediaan Biji Kedelai di UMKM Xyz" penelitian ini menggunakan

metode kuantitatif dan deskritif dimana penelitian ini menyajikan data berupa angka untuk mengungkapkan dalam menganalisis fakta-fakta yang ditemukan, dan deskritif sebagai untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas. Data penelitian di UMKM Xyz diperoleh melalui proses wawancara, selain itu data didapat juga dari pengamatan secara langsung untuk menentukan proses produksi yang sebenarnya. Data pemesanan bahan baku, banyaknya bahan baku yang digunakan proses produksi setiap harinya dan data biaya penyimpanan didapat dari proses wawancara kepada pemilik UMKM. Dari hasil penelitian diperoleh kuantitas *order* sebesar 1.104 kg dan didapatkan *Safety Stock* sebesar 2.388 kg dengan nilai *Reorder Point* 4.348 kg.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

NO	Nama Peneliti, Tahun, dan Judul	Variabel Penelitian	Metode Pengumpulan Data	Hasil
1.	Ratningsih (2021) "Penerapan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Untuk Meningkatkan Efisiensi Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada CV Syahdika"	1. *Economic Order Quantity* 2. Frekuensi Pemesanan 3. *Safety Stock* 4. *Reorder Point*	Kuantitatif dengan pendekatan komparatif	pengendalian persediaan lebih efisien menggunakan metode EOQ,
2.	Serius Laoli, Kurniawan Sarototonafo Zai, Natalia Kristiani Lase (2022) "Penerapan Metode *Economic Order Quantity* (Eoq), *Reorder Point* (Rop), Dan *Safety Stock* (Ss) Dalam Mengelola Manajemen Persediaan Di	1. *Economic Order Quantity* 2. Frekuensi Pemesanan 3. *Safety Stock* 4. *Reorder Point*	Metode deskriptif kuantitatif dan kualitatif,	Hasil penelitian dan perhitungan EOQ diperoleh jumlah pesanan ekonomis setiap kali pemesanan untuk bahan baku adalah 278 kg dan pemesanan yang di lakukan dalam sebulan adalah 2 kali pemesanan .

	Grand Katika Gunungsitoli"			
3.	Mochammad Rifan Abdi Pratama, Donny Arif (2021) "Analisis Pengendalian Persediaan Barang Menggunakan Metode *Eoq* Pada Pt Lejel Shopping Sidoarjo"	1. *Economic Order Quantity* 2. Frekuensi Pemesanan 3. *Safety Stock* 4. *Reorder Point*	metode kualitatif deskriptif,	Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode *EOQ*, dapat secara tepat menentukan *Safety Stock* guna untuk meminimalisir terjadi kekurangan barang dan juga dapat di tentukannya *ROP* guna untuk menghindari keterlambatan dalam pemesanan maupun pengiriman barang kepada customer.
4.	Putu Citra Puspita Dewi, Nyoman Trisna Herawati, Made Arie Wahyuni (2019) "Analisis Pengendalian Persediaan Dengan Metode (Eoq) *Economic Order Quantity* Guna Optimalisasi Persediaan Bahan	1. *Economic Order Quantity* 2. Frekuensi Pemesanan 3. *Safety Stock* 4. *Reorder Point* 5. *Total Inventory Cost* (TIC)	Metode kualitatif	Hasil penelitian menunjukan bahwa (1) Jumlah pemesanan cup yang optimal pada tahun 2018 adalah 15.941.346 pieces, setiap kali pesan. Dengan frekuensi pemesanan adalah 2 kali dalam satu tahun. (2) Jumlah *Safety Stock* pada tahun 2018 adalah sebesar 63. 045 pieces. (3) Perusahaan harus melakukan Pemesanan Kembali atau *Reorder Point* pada tahun 2018 adalah persediaan sebesar 443.072 pieces. (4) Perbandingan *Total Inventory*

	Baku Pengemas Air Mineral"			*Cost* (TIC) Perusahaan sebesar RP.437.661.803,40 dengan *Total Inventory Cost* (TIC) EOQ sebesar Rp. 162.601.730,60.
5.	Mohammad Wildan, Dzakiyah Widyaningrum (2023) "Penerapan Metode *Economic Order Quantity (Eoq)* Untuk Pengendalian Persediaan Biji Kedelai Di Umkm Xyz"	1. *Economic Order Quantity* 2. Frekuensi Pemesanan 3. *Safety Stock* 4. *Reorder Point*	Metode kuantitatif dan deskritif	hasil penelitian diperoleh kuantitas order sebesar 1.104 kg dan didapatkan *Safety Stock* sebesar 2.388 kg dengan nilai *Reorder Point* 4.348 kg.

Sumber : Olahan Penulis (2023)

2.1.2 Landasan Teori

1. Definisi dan Fungsi Persediaan

Menurut Rangkuti, (2004) pokok penting bagi manajemen dalam mengembangkan kebijakan persediaan adalah dapat meminimumkan total biaya yang berhubungan dengan proses produksi dari suatu perusahaan. Dua dasar keputusan persediaan yang harus dilakukan yaitu: banyaknya pesanan dalam satu waktu, dan banyaknya pesanan saat ini. fungsi-fungsi persediaan yaitu :

a. Fungsi Indenpendensi

   Persediaan memiliki fungsi agar perusahaan dapat melakukan proses produksi meski *supplier* tidak dapat menyanggupi jumlah dan waktu pemesanan barang yang dilakukan perusahaan dengan cepat.

b. Fungsi Ekonomis

   Persediaan memiliki fungsi agar perusahaan dapat menggunakan seluruh sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional perusahaan.

c. Fungsi Antisipasi

   Persediaan memiliki fungsi agar perusahaan dapat melakukan antisipasi pada perubahahan permintaan konsumen.

2. Jenis Persediaan

Menurut Ristono, (2009) Pembagian jenis persediaan berdasarkan tujuannya terdiri dari :

a. Persediaan Pengamanan (*safety stock*)

Persediaan pengamanan atau sering pula disebut sebagai *Safety Stock* adalah persediaan yang dilakukan untuk mengantisipasi unsur ketidakpastian permintaan dan penyediaan. Apabila persediaan pengaman tidak mampu mengantisipasi ketidakpastian tersebut, akan terjadi kekurangan persediaan (*stockout).*

b. Persediaan Antisipasi

Persediaan antisipasi disebut sebagai *stabilization stock* merupakan persediaan yang dilakukan untuk menghadapi fluktuasi permintaan yang sudah dapat diperkirakan sebelumnya.

c. Persediaan Dalam Pengiriman

Persediaan dalam pengiriman disebut *work in process stock* adalah persediaan dalam pengiriman, yaitu :

1) *Eksternal Transit Stock* adalah persediaan yang masih berada dalam transportasi.
2) *Internal Transit Stock* adalah persediaan yang masih menunggu untuk diproses atau menunggu sebelum dipindahkan.

3. Tujuan Pengelolaan Persediaan

Menurut Ristono, (2009) tujuan pengelolaan persediaan adalah sebagai berikut yaitu :

a. Untuk dapat memenuhi kebutuhan atau permintaan konsumen dengan cepat (memuaskan konsumen).
b. Untuk menjaga kontinuitas produksi atau menjaga agar tidak mengalami kehabisan persediaan yang mengakibatkan terhentinya proses produksi.

c. Untuk mempertahankan dan bila mungkin meningkatkan penjualan dan laba.

d. Menjaga agar pembeliaan secara kecil-kecilan dapat dihindari, karena dapat mengakibatkan ongkos pesan menjadi besar.

e. Menjaga supaya penyimpanan dalam *emplacement* tidak besar-besaran,karena akan mengakibatkan biaya menjadi besar.

4. Definisi Pengendalian Persediaan

Menurut Sunyoto, (2012) Sistem pengendalian persediaan dapat didefinisikan sebagai serangkaian kebijakan pengendalian untuk menentukan tingkat persediaan yang harus dijaga, kapan pesanan untuk menambah persediaan harus diadakan. Sistem ini menentukan dan menjamin tersedianya persediaan yang tepat dalam kualitas dan waktu yang tepat.

5. Tujuan Pengendalian Persediaan

Pengendalian persediaan yang dilakukan tentunya mempunyai tujuan. Menurut Sunyoto, (2012) tujuan – tujuannya adalah:

a. Menjaga agar jangan sampai perusahaan kehabisan persediaan sehingga mengakibatkan terhentinya kegiatan produksi.

b. Menjaga agar pembentukan persediaan oleh organisasi tidak terlalu besar atau berlebih-lebihan, sehingga biaya yang timbul tidak terlalu besar.

c. Menjaga agar pembelian secara kecil-kecilan dapat dihindari karena ini akan berakibat biaya pemesanan semakin besar.

6. Manajemen Persediaan

Menurut Ristono, (2009) Manajemen persediaan adalah kegiatan dalam menentukan komposisi persediaan agar dapat melakukan pengaturan dan pengawasan atas pelaksanaan pemesanan dan penyimpanan barang yang diperlukan oleh perusahaan berdasarkan jumlah dan waktu yang dibutuhkan dengan biaya paling rendah.

7. Biaya – Biaya Persediaan

Menurut Ristono, (2009) persediaan merupakan salah satu yang menentukan kelancaran produksi dan penjualan. Persediaan harus dikelola secara tepat, dalam hal ini harus dapat menentukan jumlah persediaan optimal, sehingga di satu sisi kontinuitas produksi juga dapat terjaga dan pada sisi lain dapat memperoleh keuntungan, karena dapat memenuhi setiap permintaan. biaya – biaya persediaan terdiri dari :

a. Biaya Pembelian (*Purchase Cost*) dan Biaya Produksi *(Production Cost*).

   Biaya pembelian adalah biaya-biaya yang timbul saat perusahaan melakukan pembelian barang dari *supplier*. Biaya-biaya ini yaitu harga pembelian. Lalu, biaya produksi adalah biaya-biaya yang timbul saat perusahaan melakukan proses produksi barang untuk kebutuhan perusahaan. Biaya-biaya ini, yaitu biaya bahan baku, gaji tenaga kerja dan biaya *overhead* pabrik.

b. Biaya Pemesanan

   Biaya pemesanan adalah biaya-biaya yang timbul saat perusahaan melakukan pemesanan barang. Biaya ini memiliki pengaruh secara

langsung pada frekuensi pemesanan. Jika frekuensi pemesanan semakin banyak dilakukan oleh perusahaan, maka biaya pemesanan akan semakin besar. Sebaliknya, jika frekuensi pemesanan semakin sedikit dilakukan oleh perusahaan, maka biaya pemesanan akan semakin kecil. Biaya-biaya yang digolongkan dalam biaya ini, yaitu:

1) Biaya sumber daya manusia
2) Biaya ekspedisi
3) Biaya telepon
4) Biaya administrasi
5) Biaya pengiriman barang
6) Biaya pemeriksaan barang, dan lain – lain

c. Biaya Penyimpanan

Biaya penyimpanan adalah biaya yang dikeluarkan berkaitan dengan diadakannya persediaan. Biaya penyimpanan ini dinyatakan dalam 2 bentuk, yakni sebagai persentase dari nilai rata-rata persediaan pertahun dan dalam bentuk rupiah per tahun per unit barang. Biaya-biaya yang digolongkan dalam biaya ini adalah :

1) Biaya sewa gudang
2) Biaya administrasi pergudangan
3) Biaya gaji pelaksana gudang
4) Biaya listrik, air dan telepon
5) Biaya modal yang ditanam dalam persediaan
6) Biaya asuransi
7) Biaya kerusakan atau kehilangan

8) Biaya pemeliharaan dan pengelolaan, dan lain – lain.

9) Biaya kehabisan barang *(Shortage Cost)*

8. Bahan Baku

Menurut Ristono, (2009) bahan baku adalah sejumlah barang yang dibeli dari pemasok dan akan digunakan untuk proses produksi sehingga menghasilkan produk. bahan baku dapat dibagi menjadi dua, yaitu:

a. Bahan baku langsung merupakan bahan yang membentuk dan merupakan bagian dari barang jadi yang biayanya dengan mudah ditelusuri dari biaya barang jadi tesebut. Jumlah bahan baku langsung bersifat *variable* artinya dipengaruhi oleh besar kecilnya volume produksi.

b. Bahan baku tidak langsung adalah bahan-bahan yang dipakai dalam proses produksi, tetapi sulit untuk menentukan biayanya dalam barang jadi atau produk jadi.

9. Persediaan Bahan Baku

Menurut Herjanto, (2007) persediaan adalah bahan atau barang yang akan disimpan atau digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu, misalnya digunakan untuk proses produksi atau perakitan, untuk dijual kembali, atau untuk suku cadang peralatan. Persediaan dapat berupa bahan mentah, bahan pembantu, barang dalam proses, barang jadi, ataupun suku cadang.

10. *Economic Order Quantity* (EOQ)

Menurut Carter, (2005) kuantitas pemesanan ekonomis EOQ (*Economic Order Quantity*) adalah jumlah persediaan yang dipesan pada suatu waktu

yang meminimalkan biaya persediaan tahunan. Menurut Heizer dan Render, (2011) rumus peerhitungan EOQ yaitu :

$$\sqrt{\frac{2DS}{C}}$$

EOQ =

Dimana :

D = Penggunaan atau permintaan yang diperkirakan per periode waktu

S = Biaya pemesanan (persiapan pesanan dan mesin) per pesanan

C = Biaya penyimpanan per unit per tahun

11. Persediaan Pengamanan *(Safety Stock)*

Menurut Hansen dan Mowen, (2017) *Safety Stock* adalah adalah persediaan ekstra dilakukan untuk melayani asuransi terhadap fluktuasi permintaan. Rumus yang digunakan dalam melakukan perhitungan jumlah persediaan antisipasi, yaitu:

SS = (Maximum Usage – Average Usage) x Lead Time

Keterangan:

SS = Jumlah persediaan antisipasi (unit)

Maximum Usage = Penggunaan unit maksimal

Average Usage = Penggunaan rata-rata unit per bulan (unit)

Lead Time = Waktu yang dibutuhkan untuk menerima pesanan (bulan)

12. Pemesanan Kembali *(Reorder Point)*

Menurut Heizer dan Render, (2015) Tingkat pemesanan kembali (*Reorder Point* / ROP) adalah suatu titik atau batas dari jumlah persediaan yang ada pada suatu saat dimana pemesanan harus diadakan kembali. Cara menghitung titik pemesanan kembali (*reorder point*):

$$ROP = (LT \times AU) + SS$$

Keterangan:

ROP = Titik pemesanan kembali

LT = Waktu tenggang

AU = Pemakaian rata-rata dalam satuan waktu tertentu

SS = Persediaan pengaman

13. Total Biaya Persediaan *(Total Inventory Cost)*

Perhitungan biaya total persediaan *(total inventory cost)* digunakan untuk membuktikan bahwa dengan adanya jumlah pembelian bahan baku yang optimal, yang dihitung dengan menggunakan metode EOQ akan dicapai biaya total persediaan bahan baku yang minimal. Menurut Heizer dan Render, (2015) adapun rumus untuk menghitung *Total Inventory Cost* (TIC) menurut yaitu:

$$\text{Total } \textit{Inventory Cost} \text{ (TIC)} = \sqrt{2\ x\ D\ x\ S\ x\ H}$$

Keterangan :

TIC = Total Biaya Persediaan

S = Biaya Pemesanan (Rp/pesanan)

D = Kebutuhan/permintaan barang (Unit/tahun)

H = Biaya Penyimpanan (Rp/Unit/tahun)

2.2 Metodologi

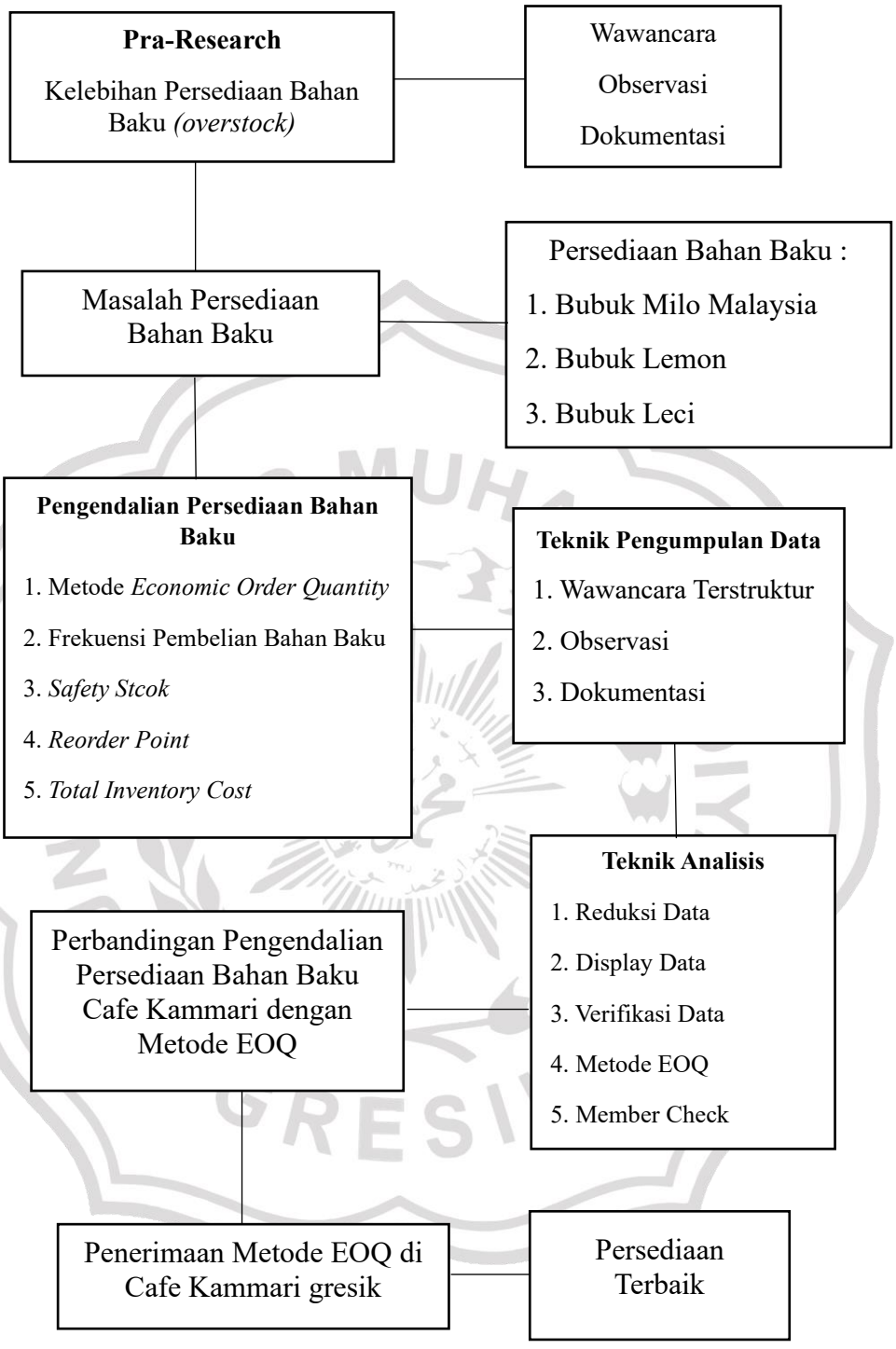
Pendekatan studi kasus model interaktif digunakan dalam penyelidikan ini. Peneliti dalam studi kasus ini dapat mengidentifikasi dan berempati dengan partisipannya, seperti yang dinyatakan oleh Basrowi dan Suwandi (2008: 2 dalam Fadli, 2021). Dengan membenamkan diri dalam lingkungan fenomena yang diteliti, peneliti kualitatif lebih mampu menarik kesimpulan yang berarti tentang fenomena tersebut. Metode pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi lapangan, dokumentasi dan data deskriptif berupa perkataan tertulis atau lisan dari pimpinan perusahaan.

Obyek penelitian dengan memahami suatu fenomena yang berhubungan dengan optimalisasi pengendalian bahan baku Cafe Kammari Gresik. Hasil penelitian yang diharapkan bisa memberikan masukan kepada pimpinan Cafe Kammari Gresik mengenai efisiensi dalam proses pembelian bahan baku. Studi kasus dalam bahasa inggris "*A Case Study*" atau "*Case Studies*". Kata "Kasus" diambil dari kata "*Case*" artinya kasus, kajian, peristiwa Sedangkan arti dari "*case*" sangatlah komplek dan luas. Studi kasus adalah sebuah eksplorasi dari "suatu sistem yang terikat" atau "suatu kasus/beragam kasus" yang dari waktu ke waktu melalui pengumpulan data yang mendalam serta melibatkan berbagai sumber informasi yang "kaya" dalam suatu konteks. Sistem terikat ini diikat oleh waktu

dan tempat sedangkan kasus dapat dikaji dari suatu program, peristiwa, aktivitas atau suatu individu.

Dengan perkataan lain, studi kasus merupakan penelitian dimana peneliti menggali suatu fenomena tertentu (kasus) dalam suatu waktu dan kegiatan (program, even, proses, institusi atau kelompok sosial) serta mengumpulkan informasi secara terinci dan mendalam dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data selama periode tertentu. (John. Creswell, 1998 dalam Assyakurrohim, 2023).

2.3 Kerangka Konseptual dan Alur Pikir



Gambar 2.4 Bagan Kerangka Konseptual dan Alur Pikir

Sumber : Olahan Penulis (2023)