

**OPTIMALISASI PENGELOLAAN PERSEDIAAN BAHAN
BAKU TEH PADA BREW ME TEA (PT CAHAYA ANUGERAH
PERTIWI) MELALUI ANALISIS EOQ DAN POQ**

TUGAS AKHIR



2102010

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI
PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN LOGISTIK**

2024

**OPTIMALISASI PENGELOLAAN PERSEDIAAN BAHAN
BAKU TEH PADA BREW ME TEA (PT CAHAYA ANUGERAH
PERTIWI) MELALUI ANALISIS EOQ DAN POQ**

TUGAS AKHIR

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian
Program Studi Diploma III Manajemen Logistik
Guna Memperoleh Sebutan Ahli Madya Logistik



DISUSUN OLEH:

NI MADE NANDA PRADNYA SWARI

2102010

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI
PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN LOGISTIK**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR

**OPTIMALISASI PENGELOLAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU TEH
PADA BREW ME TEA (PT CAHAYA ANUGERAH PERTIWI) MELALUI
ANALISIS EOQ DAN POQ**

Disusun Oleh:

NI MADE NANDA PRADNYA SWARI
2102010

Disetujui untuk diajukan pada
Sidang Akhir Tugas Akhir
Program Studi Diploma III Manajemen Logistik

Menyetujui

DOSEN PEMBIMBING I



(Hendra Yuda Novianto, S.E., M.AP.)

NIP. 19771105 201012 1 001

Tanggal: 10 Juli 2024

DOSEN PEMBIMBING II



(Anggun Prima Gilang Rupaka, S.P., M.Si)

NIP. 19870423 201902 1 003

Tanggal: 15 Juli 2024

Ditetapkan di : Tabanan

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**OPTIMALISASI PENGELOLAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU TEH
PADA BREW ME TEA (PT CAHAYA ANUGERAH PERTIWI) MELALUI
ANALISIS EOQ DAN POQ**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh:

NI MADE NANDA PRADNYA SWARI

2102010

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI

PADA TANGGAL 23 JULI 2024

DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT

Tim Penguji



Nengah Widiangga Gautama, S.T., M.T.
NIP. 19781209 200912 1 002



Hendra Yuda Novianto, S.E., M.AP.
NIP. 19771105 201012 1 001



Ni Luh Darmayanti, S.Kep., Ns., M.M.
NIP. 198700513 201902 2 001



Anggun Prima Gilang Rupaka, S.P., M.Si
NIP. 19870423 201902 1 003

Mengetahui,

**KETUA PROGRAM STUDI
D-III MANAJEMEN LOGISTIK**



Putu Diva Ariesthana Sadri, ST., M.Sc.
NIP. 19860401 201012 1 004

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya, Ni Made Nanda Pradnya Swari, Notar. 2102010, menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul **“Optimalisasi Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Teh Pada Brew Me Tea (PT Cahaya Anugerah Pertiwi) Melalui Analisis EOQ dan POQ”** merupakan karya asli. Seluruh ide yang ada dalam Tugas Akhir ini merupakan hasil penelitian yang saya susun sendiri dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini serta disebutkan dalam daftar pustaka. Selain itu, tidak ada bagian dari Tugas Akhir ini yang telah digunakan sebelumnya untuk memperoleh gelar Ahli Madya atau kesarjanaan maupun sertifikat Akademik di suatu Perguruan Tinggi.

Jika pernyataan di atas terbukti sebaliknya, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Transportasi Darat Bali.

Tabanan, Juli 2024

Yang membuat pernyataan



Ni Made Nanda Pradnya Swari

2102010

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan atas rahmat dan karunia Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan anugerah-NYA, sehingga tugas akhir berjudul **“OPTIMALISASI PENGELOLAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU TEH PADA BREW ME TEA (PT CAHAYA ANUGERAH PERTIWI) MELALUI ANALISIS EOQ DAN POQ”** dapat diselesaikan. tugas akhir ini disusun dalam rangka memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi Diploma III Manajemen Logistik Politeknik Transportasi Darat Bali.

Dengan kerendahan hati, pada kesempatan yang sangat baik ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian tugas akhir ini yaitu:

1. Orang tua dan orang terdekat yang selalu ada untuk memberikan doa, dukungan, dan motivasi.
2. Bapak Dr. Ir. I Made Suraharta, S.T., S.Si.T., M.T., IPM. selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Bali.
3. Bapak Putu Diva Ariesthana Sadri, M.Sc. selaku Kepala Program Studi Diploma III Manajemen Logistik beserta seluruh staf program studi.
4. Bapak Hendra Yuda Novianto, S.E., M.AP. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Anggun Prima Gilang Rupaka, S.P., M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan serta sarannya kepada penulis.
5. Dosen-dosen Program Studi Diploma III Manajemen Logistik yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama pendidikan.
6. Brew Me Tea beserta karyawannya.
7. Rekan mahasiswa/i Politeknik Transportasi Darat Bali Angkatan II.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini banyak kekurangan, maka dari itu saran dan masukan sangat diharapkan bagi kesempurnaan penulisan. Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat untuk penulis serta seluruh pihak yang membacanya.

Tabanan, Juli 2024

Yang membuat pernyataan



Ni Made Nanda Pradnya Swari

2102010

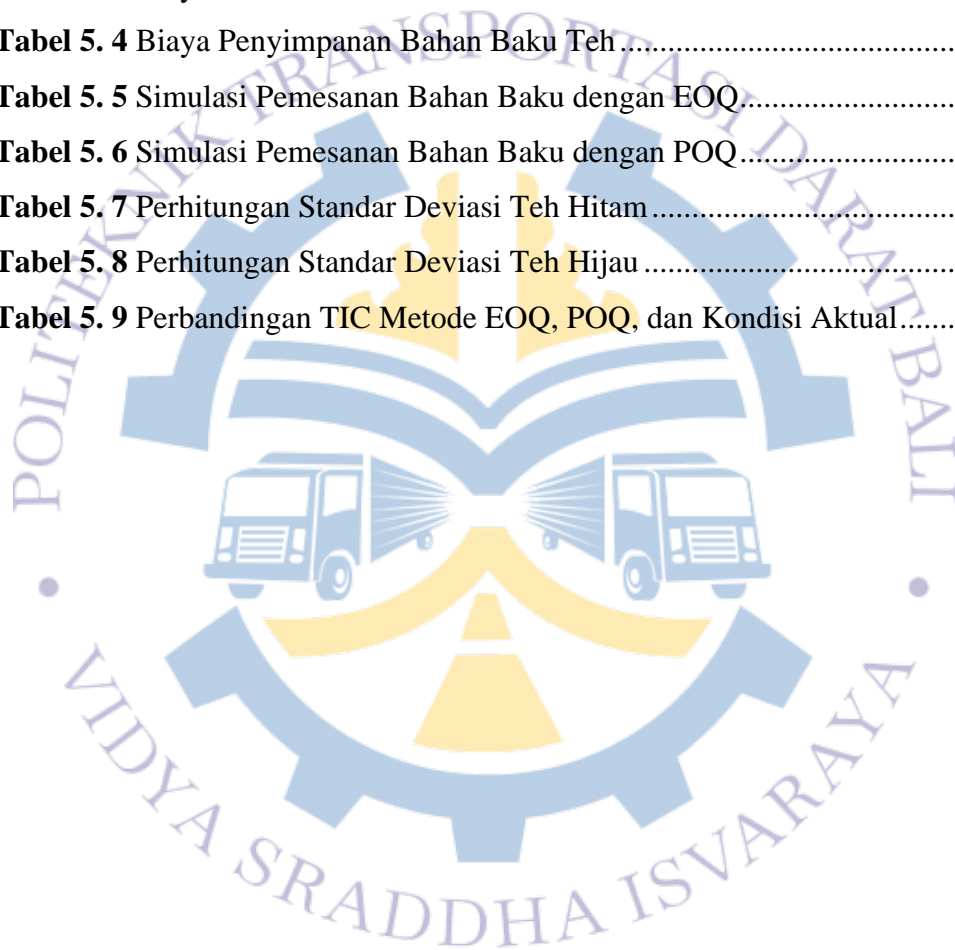
DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Kondisi Wilayah.....	5
BAB II GAMBARAN UMUM.....	6
2.1 Profil Perusahaan.....	6
2.2 Objek Penelitian	7
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	10
3.1 Persediaan Bahan Baku	10
3.2 Pengendalian Persediaan	13
3.3 Penelitian Terdahulu.....	21
BAB IV METODE PENELITIAN	23
4.1 Sumber Data	23
4.2 Teknik Pengumpulan Data	23
4.3 Metode Analisis Data	24
4.4 Bagan Alir Penelitian	27

4.5	<i>Timeline</i> Kegiatan.....	28
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		29
5.1	Data Penggunaan Bahan Baku Teh Hitam dan Teh Hijau pada Tahun 2023.....	29
5.2	Data Biaya Pemesanan Persediaan Bahan Baku Teh Hitam dan Teh Hijau pada Tahun 2023.....	31
5.3	Data Biaya Penyimpanan Persediaan Bahan Baku Teh Hitam dan Teh Hijau pada Tahun 2023.....	32
5.4	Analisis Persediaan Bahan Baku Menurut Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ).....	33
5.5	Analisis Persediaan Bahan Baku Menurut Metode <i>Periodic Order Quantity</i> (POQ).....	36
5.6	Persediaan Pengaman (<i>Safety Stock</i>).....	40
5.7	Titik Pemesanan Kembali (<i>Reorder Point</i>).....	43
5.8	Total Biaya Persediaan (<i>Total Inventory Cost/TIC</i>).....	45
BAB VI PENUTUP		49
6.1	Kesimpulan.....	49
6.2	Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA		51
LAMPIRAN.....		53

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Penelitian Terdahulu.....	21
Tabel 5. 1 Penggunaan Persediaan Bahan Baku Teh Hitam tahun 2023	29
Tabel 5. 2 Penggunaan Persediaan Bahan Baku Teh Hijau tahun 2023	30
Tabel 5. 3 Biaya Pemesanan Bahan Baku Teh.....	31
Tabel 5. 4 Biaya Penyimpanan Bahan Baku Teh.....	32
Tabel 5. 5 Simulasi Pemesanan Bahan Baku dengan EOQ.....	35
Tabel 5. 6 Simulasi Pemesanan Bahan Baku dengan POQ.....	39
Tabel 5. 7 Perhitungan Standar Deviasi Teh Hitam.....	40
Tabel 5. 8 Perhitungan Standar Deviasi Teh Hijau	42
Tabel 5. 9 Perbandingan TIC Metode EOQ, POQ, dan Kondisi Aktual.....	47



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lokasi Brew Me Tea	5
Gambar 2. Toko resmi Brew Me Tea	7
Gambar 3. Varian Teh Brew Me Tea	8
Gambar 4. Bagan Alir Penelitian.....	27



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Data	53
Lampiran 2 Surat Validasi Izin Permohonan Data.....	55
Lampiran 3 Lembar Asistensi Tugas Akhir 1	56
Lampiran 4 Lembar Asistensi Tugas Akhir 2	60



INTISARI

Optimalisasi Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Teh Pada Brew Me Tea (PT Cahaya Anugerah Pertiwi) Melalui Analisis EOQ Dan POQ

Oleh

NI MADE NANDA PRADNYA SWARI

2102010

PT Cahaya Anugerah Pertiwi merupakan perusahaan teh artisan dengan merek Brew Me Tea yang mengalami pertumbuhan pesat di Indonesia dengan bahan baku utama yaitu teh hitam dan teh hijau. Untuk menunjang efisiensi, perusahaan memerlukan strategi pengelolaan bahan baku tehnya untuk pengembangan potensi bisnisnya di masa depan. Tujuan dari tugas akhir ini yaitu untuk membandingkan strategi pengelolaan bahan baku dengan menggunakan *Economic Order Quantity* (EOQ), *Periodic Order Quantity* (POQ) dan kondisi aktual. Hasil perhitungan menunjukkan jika metode EOQ memiliki jumlah pemesanan optimal pada teh hitam sebesar 413,2 kg dan teh hijau sebesar 391,2 kg, frekuensi pemesanan dalam 1 tahun sebanyak 8 kali pesan. Lalu, pada metode POQ frekuensi pemesanan optimal dalam 1 tahun sebanyak 12 kali atau 1 kali sebulan untuk teh hitam dan teh hijau dengan jumlah pemesanan untuk teh hitam sebesar 275 kg dan teh hijau sebesar 260 kg. Hasil *safety stock* berada pada kisaran 63,78 kg untuk teh hitam dan 66,18 kg untuk teh hijau. *Reorder point* teh hitam yaitu 138 kg dan teh hijau yaitu 136 kg. TIC yang paling sedikit mengeluarkan biaya yaitu hasil TIC menggunakan metode EOQ dengan persentase penghematannya dari TIC kondisi aktual sebesar 18,52% untuk teh hitam dan 17,41% untuk teh hijau.

Kata kunci: *Economic Order Quantity* (EOQ), *Periodic Order Quantity* (POQ), *safety stock* (SS), *reorder point* (ROP), *total inventory cost* (TIC)

ABSTRACT

Optimizing Raw Material Inventory Management for Brew Me Tea (PT Cahaya Anugerah Pertiwi) Through EOQ and POQ Analysis

By

NI MADE NANDA PRADNYA SWARI

2102010

PT Cahaya Anugerah Pertiwi, a rapidly growing artisan tea company in Indonesia, markets its products under the brand Brew Me Tea. The company relies heavily on black and green tea as its primary raw materials. The aim of this final project is to compare raw material management strategies using Economic Order Quantity (EOQ), Periodic Order Quantity (POQ), and the current conditions. The results indicate that the EOQ method has an optimal order quantity for black tea at 413.2 kg and green tea at 391.2 kg, with the ordering frequency being 8 times a year. Meanwhile, the POQ method shows an optimal order frequency of 12 times a year or once a month for both black tea and green tea, with order quantities of 275 kg for black tea and 260 kg for green tea. The safety stock levels are approximately 63.78 kg for black tea and 66.18 kg for green tea. The reorder points are 138 kg for black tea and 136 kg for green tea. The TIC that incurs the least cost is the EOQ method, with a cost-saving percentage of 18.52% for black tea and 17.41% for green tea compared to the current conditions.

Keywords: *Economic Order Quantity (EOQ), Periodic Order Quantity (POQ), safety stock (SS), reorder point (ROP), total inventory cost (TIC)*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem persediaan diperlukan untuk mengatur pemenuhan terkait permintaan pelanggan atas jasa atau produk dari suatu usaha. Persediaan tersebut disimpan sebagai antisipasi permintaan dari pelanggan. Namun, disebabkan sulitnya menentukan permintaan yang tidak pasti dari pelanggan, persediaan atau stok dapat mengalami kekurangan maupun kelebihan dalam menghadapi permintaan pelanggan. Kerugian yang timbul jika persediaan berlebih dapat berupa penumpukan bahan baku di gudang yang menyebabkan biaya tambahan. Kekurangan persediaan menyebabkan kerugian dimana suatu usaha tersebut tidak dapat memenuhi target produksinya sehingga permintaan pelanggan tidak dapat dipenuhi. Permintaan pelanggan yang tidak menentu atau fluktuatif dapat diatasi dengan pengendalian persediaan yang tepat. (Shabrina, Nani dan Hapsari, 2022).

Penting untuk suatu perusahaan untuk mengambil keputusan bijak dalam menghitung kuantitas persediaan bahan baku yang digunakan dalam tahapan produksi agar dapat menghindari pemborosan dan menjaga keseimbangan finansial. Keputusan yang tepat mengenai kuantitas persediaan tidak hanya mengoptimalkan proses produksi, tetapi juga melindungi perusahaan dari dampak negatif terkait pengeluaran yang tidak efisien (Shabrina, Nani dan Hapsari, 2022).

PT Cahaya Anugerah Pertiwi merupakan perusahaan yang menaungi merek teh lokal premium Brew Me Tea yang didirikan di Bali pada tahun 2015. Brew Me Tea menawarkan teh organik dan non-organik dengan kualitas premium untuk pasar kelas atas. Daun teh alami tersebut kemudian diolah menjadi berbagai varian rasa seperti Jasmine Green, Minty Breeze, Oriental Green Tea, Sencha, Royal Earl Grey, Tropical Mango maupun English Breakfast (Brew Me Tea, 2023b).

Brew Me Tea memiliki visi untuk menjadi merek teh premium terdepan di Indonesia dan dikenal di dunia karena kualitas dan keunikannya. Misi Brew Me Tea adalah menghasilkan teh berkualitas tinggi dengan rasa yang luar biasa, mempromosikan teh Indonesia ke pasar global, dan meningkatkan kesejahteraan petani teh lokal (Brew Me Tea, 2023a).

Brew Me Tea telah mengalami pertumbuhan yang pesat sejak didirikan seiring dengan minat terhadap teh premium di Indonesia dan dunia karena tumbuhnya kesadaran masyarakat akan kesehatan dan gaya hidup yang lebih baik. Brew Me Tea pun memasarkan tehnya ke berbagai negara seperti Singapura, Hongkong, hingga Paris. Dari segi kebutuhan, Brew Me Tea telah memproduksi puluhan ton teh per tahun untuk kebutuhan dalam negeri untuk Pasar Horeka (Hotel, restoran, dan kafe) (Elmira, 2021). Brew Me Tea mempunyai peluang yang signifikan untuk berkembang di masa depan yang mana perusahaan sendiri memiliki target untuk peningkatan produksi teh dari tahun ke tahun. Maka dari itu, penelitian lanjutan mengenai Brew Me Tea diharapkan dapat membantu dalam strategi bisnisnya yang berdampak terhadap pengembangan potensi bisnisnya di masa depan.

Brew Me Tea dapat meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan biaya produksi dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan metode *Periodic Order Quantity* (POQ). EOQ adalah suatu metode yang digunakan untuk menentukan jumlah persediaan optimal yang dapat dipesan perusahaan dalam periode waktu tertentu untuk meminimalisir biaya produksi. Sedangkan, POQ merupakan metode untuk menentukan interval pemesanan yang optimal. Setelah itu, akan dilanjutkan dengan perhitungan *Safety Stock* (SS) yang digunakan untuk mengatasi kekurangan persediaan bahan baku. Kemudian, dihitung *Reorder Point* (ROP) yang digunakan untuk memutuskan suatu titik perusahaan dapat memesan kembali persediaan bahan bakunya. Keseluruhan perhitungan ini tidak hanya berdampak pada efisiensi operasional, tetapi juga secara langsung menciptakan ruang bagi perusahaan untuk meningkatkan profitabilitas. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan perhitungan *Total Inventory Cost* (TIC) untuk mengetahui biaya persediaan bahan baku dengan metode EOQ

dibandingkan dengan hasil TIC metode POQ dan kondisi aktual. (Purnomo dan Riani, 2019).

Dari pemaparan di atas, penulis merasa tertarik untuk merancang sebuah penulisan tugas akhir dengan judul **“Optimalisasi Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Teh Pada Brew Me Tea (PT Cahaya Anugerah Pertiwi) Melalui Analisis EOQ dan POQ”** yang mencakup aspek penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ), *Periodic Order Quantity* (POQ), *Safety Stock*, *Reorder Point*, dan *Total Inventory Cost* dalam mengelola persediaan bahan baku teh.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada tugas akhir ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk persediaan bahan baku produk teh hitam dan teh hijau Brew Me Tea?
2. Bagaimana penerapan metode *Periodic Order Quantity* (POQ) untuk persediaan bahan baku produk teh hitam dan teh hijau Brew Me Tea?
3. Berapa jumlah *Safety Stock* sebagai persediaan pengaman bahan baku teh hitam dan teh hijau Brew Me Tea?
4. Kapan *Reorder Point* sebagai titik pemesanan kembali bahan baku teh hitam dan teh hijau Brew Me Tea dapat dilakukan?
5. Apa hasil dari *Total Inventory Cost* yang paling baik dari metode EOQ, POQ, dan kondisi aktual?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian pada tugas akhir ini yaitu sebagai berikut:

1. Mengetahui penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk persediaan bahan baku produk teh hitam dan teh hijau Brew Me Tea.
2. Mengetahui penerapan metode *Periodic Order Quantity* (POQ) untuk persediaan bahan baku produk teh hitam dan teh hijau Brew Me Tea.
3. Mengetahui jumlah *Safety Stock* sebagai persediaan pengaman bahan baku teh hitam dan teh hijau Brew Me Tea.

4. Menentukan *Reorder Point* sebagai titik pemesanan kembali bahan baku teh hitam dan teh hijau Brew Me Tea dapat dilakukan?
5. Menentukan *Total Inventory Cost* yang lebih baik antara metode EOQ, POQ dengan kebijakan perusahaan.

1.4 Manfaat Penelitian

Tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan suatu manfaat kepada pihak-pihak sebagai berikut:

1. Bagi Brew Me Tea (PT Cahaya Anugerah Pertiwi)
Analisis EOQ maupun POQ memungkinkan Brew Me Tea untuk mengoptimalkan pengelolaan persediaan bahan baku dan mengurangi biaya penyimpanan.
2. Bagi Mahasiswa/i
 - a. Persyaratan perolehan gelar ahli madya dalam program studi Diploma III Manajemen Logistik di Politeknik Transportasi Darat Bali.
 - b. Pengembangan keterampilan analisis data yakni pengolahan dan interpretasi dari suatu data.
 - c. Pemahaman praktis tentang konsep pembelajaran logistik yang telah didapatkan selama kuliah.
3. Bagi Politeknik Transportasi Darat Bali
 - a. Hasil tugas akhir dapat diintegrasikan ke dalam materi pendidikan, meningkatkan kualitas pembelajaran di bidang Manajemen Logistik di Politeknik Transportasi Darat Bali.
 - b. Melalui partisipasi dengan perusahaan lokal, Politeknik Transportasi Darat Bali dapat meningkatkan reputasi sebagai lembaga pendidikan yang terlibat secara relevan dengan industri.

1.5 Batasan Masalah

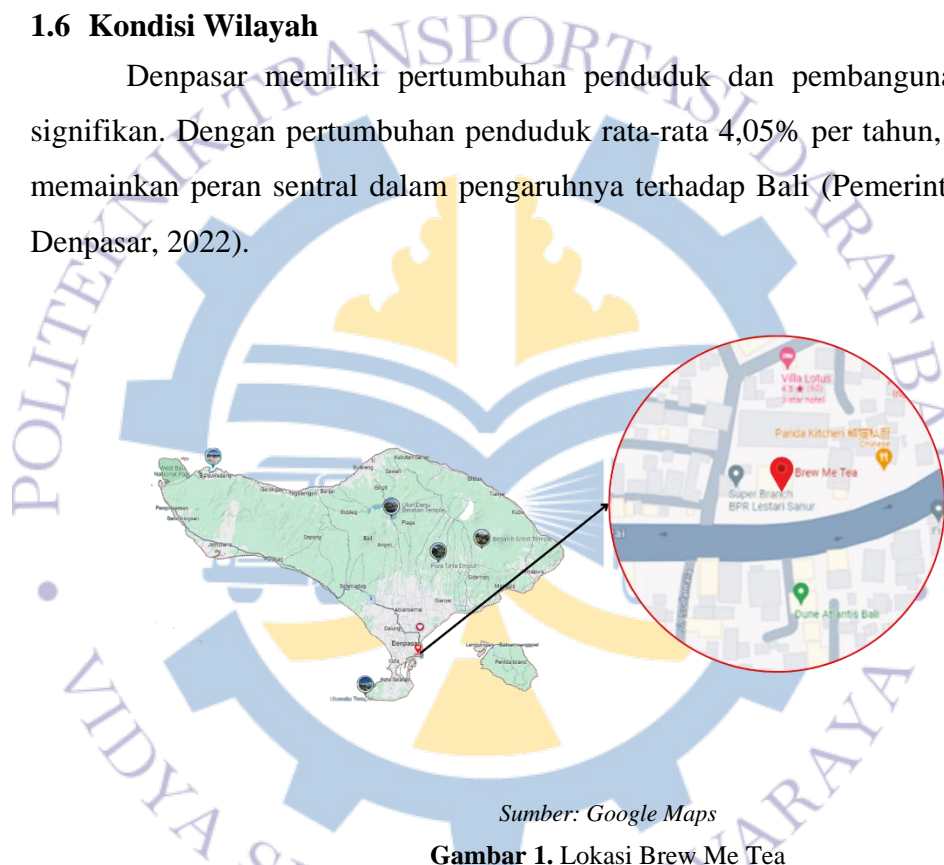
Batasan masalah pada tugas akhir ini yaitu sebagai berikut:

1. Tugas Akhir ini berdasar pada data penjualan produk teh Brew Me Tea dari bulan Januari hingga Desember 2023.

2. Produk teh yang digunakan dalam Tugas Akhir ini yaitu varian Brew Me Tea yang berbahan baku dari teh hitam dan teh hijau.
3. Metode pengelolaan optimalisasi persediaan bahan baku yang digunakan adalah metode *Economic Order Quantity (EOQ)*, *Periodic Order Quantity (POQ)*, *Safety Stock*, *Reorder Point* dan *Total Inventory Cost*.

1.6 Kondisi Wilayah

Denpasar memiliki pertumbuhan penduduk dan pembangunan yang signifikan. Dengan pertumbuhan penduduk rata-rata 4,05% per tahun, kota ini memainkan peran sentral dalam pengaruhnya terhadap Bali (Pemerintah Kota Denpasar, 2022).



Sumber: Google Maps

Gambar 1. Lokasi Brew Me Tea

Brew Me Tea yang pada Gambar 1 memiliki *offline store* berlokasi di Jalan By Pass Ngurah Rai No. 482, Sanur, Kecamatan Denpasar Selatan, Kota Denpasar, Bali 80222, menjadi salah satu penyumbang perkembangan industri lokal di kota ini. Lokasinya yang strategis di Denpasar Selatan menunjukkan keterlibatan perusahaan dalam kemajuan ekonomi dan budaya di wilayah tersebut. Sebagai bagian dari pusat industri dan perdagangan Denpasar, Brew Me Tea memberikan kontribusi kepada ekonomi kota.

BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Profil Perusahaan

PT Cahaya Anugerah Pertiwi merupakan perusahaan yang mendirikan *brand* Brew Me Tea, yang memproduksi teh organik premium asli Bali. Brew Me Tea disebut sebagai teh organik disebabkan lebih mengedepankan bahan alami tanpa bahan-bahan kimia berlebih dalam produknya. Selain itu, keunggulan organik tidak hanya berasal dari komponen tehnya, Brew Me Tea sebagai salah satu *brand eco-friendly business* atau merek bisnis yang ramah lingkungan, dalam kemasannya pun sudah menggunakan bahan yang dapat di-*recycle*. Hal ini terlihat dari bentuk *recycle bag* dan *recycle paper* yang dapat dengan mudah didaur ulang untuk mengurangi limbah plastik. Penanaman teh organik ini menciptakan lapangan kerja dan berkontribusi pada pelestarian lingkungan dengan ikut serta dalam pencegahan erosi. Dengan misi harian untuk menyediakan teh organik terbaik secara berkelanjutan, Brew Me Tea menjadi salah satu agen perubahan positif di dunia. (Dwiartini dan Suasana, 2022).

Brew Me Tea merupakan *brand* pertama di Bali yang memiliki kebun seluas 50 hektar dengan lokasinya pada Desa Mayungan dan Desa Angseri yang berada di Kecamatan Baturiti, Tabanan dimana 30 hektarnya telah menjadi kebun teh organik. Brew Me Tea mencerminkan lebih dari sekadar perkebunan teh. Tempat ini tidak hanya menawarkan pemandangan indah di ketinggian 1.085 meter di atas permukaan laut, tetapi juga menawarkan pengalaman mulai dari kelas teh dan pencicipan teh. (Brew Me Tea, 2023a).

Diketahui bahwa tanaman teh hanya dapat tumbuh dalam tanah, ketinggian, dan iklim tertentu. Proses penanaman teh dari Brew Me Tea yang melibatkan petani lokal pun cukup kompleks, dimulai dari persiapan lahan, pembongkaran pohon, kemudian tanahnya diolah, dan dibuatkan jalur drainase. Sebelum tanaman ditanam pun perlu ditetapkan jarak tanam dan dilakukan

pengajiran. Setelah itu, lubang tanam dibuat sesuai dengan lokasi pengajiran, lalu dilakukan penanaman. Ketika panen, proses pemetikan dilakukan dengan memetik 2 sampai 3 daun teh yang masih muda dan 1 kuncupnya yang mana disebut pucuk teh. Selanjutnya, hasil panen diproses ke pabrik label yang berada di Gianyar, Bali. Pucuk teh tersebut akan diolah sesuai jenis dan variannya, lalu dikemas sesuai *packaging* untuk dipasarkan (Brew Me Tea, 2023a).



Sumber: *brewmetea.com*

Gambar 2. Toko resmi Brew Me Tea

Dalam sistem penjualannya, Brew Me Tea menggunakan dua sistem penjualan yaitu secara langsung atau *offline* di Denpasar Selatan seperti pada Gambar 2 dan secara tidak langsung (melalui situs, lokapasar, dan sosial media yang ada). Untuk pembelian secara online dapat dilakukan melalui situs toko resmi-nya yaitu Brewmetea.com dan tersedia di lokapasar seperti Bukalapak, Blibli, Shopee, hingga Tokopedia. Informasi lebih lengkap dan terbaru dari Brew Me Tea dapat dicek langsung di laman Instagramnya yaitu *@brewmetea*.

2.2 Objek Penelitian

Brew Me Tea merupakan *brand* atau merek teh artisan yang menghadirkan pengalaman minum teh menyeluruh dari rasa yang khas hingga manfaat kesehatannya yang ditawarkan oleh masing-masing jenis tehnya tersebut (Brew Me Tea, 2023b).



Sumber: Instagram @brewmetea

Gambar 3. Varian Teh Brew Me Tea

Varian teh yang ditawarkan oleh Brew Me Tea pada Gambar 3 mencerminkan keberagaman teh yang memikat. Dari teh hitam yang kuat dan beraroma hingga teh hijau yang segar dan menyehatkan, berikut merupakan penjelasan lebih lanjut dari varian teh Brew Me Tea:

2.2.1 Teh Hitam

Teh hitam merupakan suatu jenis teh yang telah dikenal luas karena kekuatan dan karakteristiknya yang unik. Teh hitam dicirikan oleh proses pengolahan daun teh yang lengkap, termasuk proses oksidasi penuh yang memberikan warna gelap dan rasa yang kuat pada minuman (Brew Me Tea, 2023b). Berikut merupakan varian teh hitam Brew Me Tea:

1. English Breakfast

English Breakfast adalah salah satu varian teh hitam yang paling terkenal di dunia. Teh ini memberikan sensasi kenikmatan pagi yang cerah dengan cita rasa melimpah.

2. Royal Earl Grey

Royal Earl Grey menghadirkan sentuhan segar jeruk bergamot yang dipadukan dengan kelembutan krim vanila dan kemegahan klasik dari teh hitam.

3. Tropical Mango

Teh ini menawarkan kesegaran dari buah mangga kering dan dipadupadankan dengan sentuhan teh hitam.

2.2.2 Teh Hijau

Teh hijau merupakan suatu jenis teh yang mengalami sedikit oksidasi selama proses pengolahannya. Hal ini menjadikan teh hijau memiliki rasa yang lebih ringan dan aroma yang lebih segar daripada teh hitam (Brew Me Tea, 2023b). Berikut merupakan varian teh hijau Brew Me Tea:

1. Oriental Green

Teh hijau ini terkenal dengan penampilannya yang lembut memberikan kenangan segar seperti rumput yang baru dipotong. Aroma dan rasa sedikit pahit dari teh hijau memberikan kompleksitas pada teh ini.

2. Minty Breeze

Paduan menyegarkan dari teh hijau dan daun janggut memberikan sensasi bebas stres. Teh ini direkomendasikan untuk tidur yang lebih nyaman dan menyehatkan sistem pencernaan.

3. Jasmine Green

Teh hijau yang diharumkan dengan melati, memberikan kesegaran sekaligus manfaat antioksidan. Aroma bunga melati menghadirkan sentuhan manis dalam setiap tegukan.

4. Sencha

Teh hijau ini memiliki aroma tanaman yang segar dan rasa yang lebih ringan dengan sentuhan aroma rumput laut. Memiliki warna kuning kehijauan cenderung sedikit terang yang menenangkan.

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Persediaan Bahan Baku

3.1.1 Pengertian Persediaan

Persediaan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mengandung makna perihal bersedia atau cadangan yang artinya suatu yang tersedia. Persediaan merupakan bagian dari manajemen rantai pasok (Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), 2023). Manajemen rantai pasok dibangun di atas pondasi logistik di mana persediaan merupakan bagian dari manajemennya. Menurut Jagdeep Singh (2022) persediaan terdiri dari komponen, barang mentah, hingga barang jadi yang dijual atau digunakan dalam proses manufaktur (Singh, 2022).

Persediaan merupakan barang-barang atau produk dalam bentuk fisik (nyata) atau dalam tidak berbentuk seperti perangkat lunak yang dimiliki oleh seseorang (organisasi atau individu) dengan tujuan untuk dijual. Sumber daya yang disimpan dan bertujuan untuk memenuhi permintaan baik saat ini maupun di masa depan disebut dengan persediaan. Persediaan dapat berupa bahan baru atau lama, bisa digunakan atau tidak digunakan, bahan mentah atau produk setengah jadi (*work-in-progress*), atau barang jadi (Munyaka dan Yadavalli, 2022).

3.1.2 Fungsi Persediaan

Menurut Munyaka dan Yadavalli (2022) persediaan memiliki peran penting dalam manajemen operasional suatu perusahaan yang memastikan kelancaran operasi suatu bisnis sebagai berikut:

1. Menjaga tingkat stok yang diinginkan dari produk atau item tertentu.
2. Meningkatkan layanan pelanggan dengan menyediakan produk yang tersedia.
3. Mengatasi ketidakpastian permintaan dengan menyediakan cadangan stok.

4. Mengurangi risiko kekurangan persediaan dan meningkatkan efisiensi operasional.
5. Meningkatkan profitabilitas bisnis dengan mengoptimalkan biaya penyimpanan dan harga produk.

3.1.3 Jenis-Jenis Persediaan

Menurut Jagdeep Singh (2022) ada tiga jenis persediaan yang utama sebagai berikut:

1. Persediaan Bahan Baku atau *Raw Material Inventory*

Persediaan bahan baku ialah stok persediaan yang digunakan untuk memproduksi atau menghasilkan suatu produk barang jadi.

2. Persediaan Belum Selesai atau *Work-In Progress Inventory*

Persediaan belum selesai atau setengah jadi mencakup produk yang belum selesai selama tahapan proses produksi.

3. Persediaan Barang Jadi atau *Finished Good Inventory*

Persediaan barang jadi ialah produk atau item yang telah selesai dan siap digunakan maupun dipasarkan ke konsumen akhir.

3.1.4 Pengertian Bahan baku

Menurut Apriliandra (2019) bahan baku adalah materi mentah yang digunakan dalam pembuatan produk akhir. Persediaan bahan baku adalah jumlah bahan mentah yang disimpan untuk membuat produk jadi yang dimaksud.

Menurut Jagdeep Singh (2022) bahan baku merupakan bahan mentah yang diperlukan dalam proses manufaktur untuk menghasilkan produk akhir. Persediaan bahan baku ini ialah stok atau kumpulan dari bahan baku yang digunakan dalam manufaktur produk akhir tersebut.

Dari kedua sumber pengertian tersebut, pengertian bahan baku merujuk pada bahan mentah yang diperlukan dalam proses pembuatan produk akhir. Persediaan bahan baku mengacu pada jumlah bahan mentah yang tersimpan untuk digunakan dalam produksi barang jadi yang dimaksud. Ini melibatkan penyimpanan atau kumpulan bahan baku yang nantinya akan dimanfaatkan dalam pembuatan produk jadi.

3.1.5 Faktor yang Berdampak pada Persediaan Bahan Baku

Suatu perusahaan harus mempertimbangkan berbagai faktor sebelum menentukan jumlah, cara, dan waktu pengadaan persediaan bahan baku dalam tahapan produksi. Hal ini bertujuan agar dapat menghindari kemungkinan yang tidak diinginkan, seperti adanya bahan baku yang menumpuk, penyimpanan dalam waktu yang terlalu lama yang mengakibatkan penurunan kualitas, dan keuangan yang kurang seimbang karena terhambatnya dana pada barang baku tersebut. Berikut ini merupakan beberapa faktor yang berdampak pada besarnya persediaan bahan baku di perusahaan antara lain:

1. Volume yang diperlukan dalam menjaga kelancaran operasional perusahaan dari risiko kekurangan persediaan yang dapat menjadi penghambat dalam tahapan produksi.
2. Volume dalam produksi yang sudah diproyeksikan, yang sangat bergantung pada perkiraan volume penjualan.
3. Besaran pembelian bahan baku per setiap kali pemesanannya dengan tujuan untuk meminimalkan biaya pemesanan tersebut.
4. Estimasi fluktuasi atau naik turunnya harga bahan baku di masa mendatang.
5. Regulasi pemerintah terkait persediaan bahan baku.
6. Harga pembelian bahan baku yang berlaku.
7. Risiko dan biaya penyimpanan bahan baku di gudang.
8. Tingkat kecepatan bahan baku yang dapat menyebabkan kerusakan atau penurunan kualitasnya (Shabrina, Nani dan Hapsari, 2022).

3.2 Pengendalian Persediaan

3.2.1 Pengertian Pengendalian Persediaan

Menurut Purnomo dan Riani (2019) pengendalian persediaan merupakan aktivitas yang bertujuan untuk mempertahankan jumlah persediaan pada tingkat yang mencukupi. Ketika persediaan kurang dari yang dibutuhkan, dapat menyebabkan keluhan dari pelanggan, terhambatnya proses produksi, keterlambatan dalam pemenuhan pesanan, hingga pembatalan transaksi penjualan. Di sisi lain, kelebihan persediaan akan mengakibatkan pengeluaran dana tambahan yang semestinya bisa digunakan dalam aktivitas yang lebih produktif. Persediaan yang berlebihan dan menumpuk di gudang juga dapat menyebabkan kerusakan atau pemborosan barang.

Menurut Shabrina, Nani dan Hapsari (2022) pengendalian persediaan dapat didefinisikan sebagai serangkaian kegiatan yang melibatkan perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan terhadap kebutuhan persediaan perusahaan. Tujuannya adalah agar kebutuhan operasional perusahaan dapat dipenuhi secara tepat waktu, sementara investasi perusahaan dalam persediaan dapat dioptimalkan dengan baik.

Dapat diketahui bahwa pengendalian persediaan adalah serangkaian aktivitas yang bertujuan untuk menjaga jumlah persediaan pada tingkat yang memadai. Tujuan utamanya adalah memastikan bahwa kebutuhan operasional perusahaan dapat dipenuhi dengan tepat waktu dan efisien. Ketika persediaan tidak mencukupi, berbagai masalah dapat timbul seperti keluhan pelanggan, terhambatnya proses produksi, keterlambatan dalam pemenuhan pesanan, bahkan pembatalan transaksi penjualan. Di sisi lain, kelebihan persediaan juga memiliki dampak negatif, seperti pengeluaran dana yang tidak efisien dan kemungkinan kerusakan atau pemborosan barang.

3.2.2 Manfaat Pengendalian Persediaan

Dengan pengendalian persediaan yang efektif, perusahaan dapat meraih beberapa manfaat, sebagai berikut:

1. Mengurangi penggunaan modal dalam persediaan untuk tingkat yang minimal.
2. Mencegah risiko kerusakan, kecurangan, atau bahkan pencurian terhadap persediaan.
3. Menekan biaya dalam penggunaan fasilitas dan peralatan gudang.
4. Menghindari kerugian akibat penurunan harga barang.
5. Mengurangi biaya dengan melakukan stok opname atau perhitungan stok barang di gudang sebelum dijual secara berkala tiap tahunnya.
6. Mengurangi risiko kehabisan bahan baku yang dapat menghalangi tahapan dalam manufaktur produk (Purnomo dan Riani, 2019).

3.2.3 Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

Pihak manajemen perusahaan berupaya menetapkan kebijakan persediaan bahan baku yang optimal untuk memastikan kelancaran proses produksi dengan biaya minimal. Untuk tujuan tersebut, metode yang dapat disarankan yaitu *Economic Order Quantity* (EOQ). EOQ merupakan suatu metode yang digunakan untuk pengelolaan persediaan bahan baku atau bahan mentah yang menjadi bagian penting dalam tahapan produksi. Oleh karena itu, jika pengelolaan persediaan bahan bakunya tepat, maka baik dari segi jumlah maupun waktu, akan membantu kelancaran dari proses produksi. Ketika persediaan bahan baku jumlahnya kurang, ada risiko terjadinya kekurangan bahan baku yang pada akhirnya mengganggu dalam tahapan produksi. Di sisi lain, jika persediaan bahan baku berlebih, meskipun dapat memastikan kelancaran proses produksi, namun dari segi keuangan dapat meningkatkan biaya pergudangan dan risiko kerusakan (Purnomo dan Riani, 2019).

EOQ sederhananya merupakan kuantitas pemesanan dari bahan baku yang paling ekonomis dalam tiap pembeliannya. Penentuan EOQ bisa menggunakan 2 metode yaitu memakai rumus matematis atau dengan simulasi (mencoba-coba). Metode simulasi ini dapat digunakan jika terdapat beberapa penentuan dari komponen biaya yang tidak akurat atau bersifat subjektif dari manajer yang mengakibatkan tidak bisa menghitungnya menggunakan rumus (Shabrina, Nani

dan Hapsari, 2022). Selanjutnya, penentuan EOQ melalui rumus dapat dinyatakan sebagai berikut:

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

Sumber: Shabrina et al., 2022

Keterangan:

EOQ : Jumlah pemesanan optimal

D : Kebutuhan bahan baku

S : Biaya pesan setiap kali pemesanan

H : Biaya penyimpanan per unit satuan waktu

Rumus EOQ di atas disusun dengan beberapa pernyataan yang perlu diperhatikan:

- a. Hanya terdapat satu jenis bahan baku yang diperhitungkan. Jika terdapat lebih dari satu maka perhitungan EOQ harus dilakukan secara terpisah untuk setiap bahan bakunya.
- b. Semua bahan baku yang dibeli tiba dalam suatu titik waktu.
- c. Permintaan terhadap bahan baku yang sifatnya konstan atau hampir konstan.
- d. *Lead Time* atau waktu pemesanan tetap atau konstan.
- e. Biaya penyimpanan yang berdasarkan pada rata-rata persediaan yang ada.
- f. Biaya pemesanan konstan.
- g. Tidak memiliki risiko kehabisan bahan.
- h. Tidak ada pengembalian kembali barang yang telah dilakukan pemesanan (Purnomo dan Riani, 2019).

Setelah menentukan EOQ, langkah berikutnya adalah menentukan seberapa sering dilakukan pemesanan bahan baku untuk memenuhi permintaan dalam satu tahun yang disebut sebagai frekuensi pemesanan (Saputri, Momon dan

Herwanto, 2023). Frekuensi pemesanan dapat dikalkulasikan dengan rumus berikut:

$$F = \frac{D}{Q} \quad (2)$$

Sumber: Saputri et al., 2023

Keterangan:

F : Jumlah pemesanan per satuan waktu

D : Kebutuhan bahan baku per tahun

Q : Jumlah pemesanan optimal

3.2.4 Metode *Periodic Order Quantity* (POQ)

Periodic Order Quantity (POQ) atau dapat disebut interval pemesanan optimal merupakan suatu metode yang didasari dari metode EOQ, yaitu dasar dari perhitungannya menggunakan metode jumlah pemesanan optimal maka didapatkan besaran jumlah pemesanan yang perlu dilakukan untuk interval periode pemesanan dalam satu periodenya. Jika persediaan dalam suatu periode waktu konsisten terbentuk setelah dilakukan pemesanan maka metode POQ dapat diaplikasikan. Metode POQ ini melakukan perhitungan pada interval pemesanan yang optimal dengan memanfaatkan data yang telah ada sebelumnya (Novanto, 2023). Berikut merupakan rumus dari POQ:

$$POQ = \sqrt{\frac{2S}{DH}} \quad (3)$$

Sumber: Novanto, 2023

Keterangan:

POQ : Interval pemesanan optimal

D : Kebutuhan bahan baku

S : Biaya pesan setiap kali pemesanan

H : Biaya penyimpanan per unit satuan waktu

Selanjutnya, dari perhitungan dengan menggunakan rumus POQ didapatkan interval pemesanan optimalnya (F), maka dapat dihitung kuantitas pemesanan atau jumlah yang dipesan dengan rumus sebagai berikut (Novanto, 2023):

$$Q = \frac{D}{F} \quad (2.1)$$

Sumber: Novanto, 2023

Keterangan:

F : Interval pemesanan optimal

D : Kebutuhan bahan baku per tahun

Q : Jumlah pemesanan optimal

Setelah melaksanakan analisis menggunakan metode EOQ maupun POQ dapat dilanjutkan dengan analisis tambahan berupa perhitungan *Safety Stock* (SS), *Reorder Point* (ROP), dan *Total Inventory Cost* (TIC) sebagai berikut:

1. Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)

Dalam proses produksi, risiko kekurangan persediaan (*stockout*) tetap masih ada walaupun EOQ atau POQ telah dihitung. Oleh karena itu, diperlukan sejumlah persediaan pengaman yang disebut dengan *Safety Stock* bertujuan sebagai antisipasi atas kemungkinan tersebut, meskipun dalam penggunaannya sebaiknya diminimalkan karena dapat menjadi sumber inefisiensi. Kekurangan persediaan dapat timbul akibat:

- a. Pemakaian bahan baku yang melebihi perkiraan awal karena sifat permintaan tidak terduga, sehingga persediaan habis sebelum pesanan berikutnya datang.
- b. Keterlambatan atau ketidakpastian waktu pemesanan atau *Lead Time* (Purnomo dan Riani, 2019).

Pertimbangan utama dalam menentukan *Safety Stock* dilihat dari standar deviasi, dimana jika standar deviasi semakin kecil maka semakin akurat estimasi

penggunaan barang sehingga nilai *Safety Stock* sebaiknya kecil. Namun, jika standar deviasi besar maka perlu *Safety Stock* dalam jumlah yang lebih besar. Rumus ini mempertimbangkan nilai faktor pengaman 5% (Saputri, Momon dan Herwanto, 2023). Berikut merupakan rumus dari standar deviasi:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n}} \quad (4)$$

Sumber: Saputri et al., 2023

Keterangan:

x : kebutuhan bahan baku

\bar{x} : rata-rata kebutuhan bahan baku

n : jumlah data per satuan waktu

Rumus *Safety Stock* sebagai berikut:

$$SS = SD \times Z \quad (5)$$

Sumber: Saputri et al., 2023

Keterangan:

SS : *Safety Stock*

SD : standar deviasi

Z : besaran faktor pengaman (5%)

2. Titik Pemesanan Kembali (*Reorder Point*)

Titik pemesanan kembali atau *Reorder Point* merupakan titik yang menandakan keadaan persediaan yang mana perusahaan dalam hal ini perlu melakukan pemesanan ulang terhadap bahan bakunya sesuai jumlah pembelian optimal (EOQ) yang telah ditentukan agar tidak terjadi kekurangan persediaan. Titik pemesanan kembali ini ditentukan oleh dua faktor utama sebagai berikut:

- a. Jumlah *Safety Stock* yang ditetapkan
- b. Kebutuhan atau pemakaian barang selama masa tenggang (Purnomo dan Riani, 2019)

Dalam penentuan titik pemesanan kembali dapat menentukan rerata keperluan bahan baku per satuan waktu terlebih dahulu dengan rumus:

$$\bar{d} = \frac{D}{\text{Jumlah hari kerja setahun}} \quad (6)$$

Sumber: Purnomo & Riani, 2019

Selanjutnya, dalam hitungan titik pemesanan kembali dapat dilakukan dengan rumus di bawah ini:

$$ROP = (\bar{d} \times L) + SS \quad (7)$$

Sumber: Purnomo & Riani, 2019

Keterangan:

ROP : Titik Pemesanan Kembali

\bar{d} : Rata-rata kebutuhan bahan baku per satuan waktu

L : *Lead Time*

SS : *Safety Stock*

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

Secara umum, biaya yang dipertimbangkan dengan utama dalam perhitungan total biaya persediaan yaitu biaya pemesanan dan biaya penyimpanan (Saputri, Momon dan Herwanto, 2023). Kedua biaya ini dapat dihitung dalam menentukan total biaya persediaan menggunakan EOQ maupun POQ dengan rumus sebagai berikut (Rizky, Sudarso dan Sadriatwati, 2017) :

$$TIC = \left(\frac{Q}{2} \times H\right) + \left(\frac{D}{Q} \times S\right) + (SS \times H) \quad (8)$$

Sumber: Rizky et al., 2017

Keterangan:

TIC : Total Biaya Persediaan

D : Kebutuhan bahan baku

Q : Jumlah pembelian optimal

S : Biaya pesan setiap kali pemesanan

SS : Nilai *Safety Stock*

H : Biaya penyimpanan per unit satuan waktu

4. Total Biaya Persediaan (*Total Inventory Cost*) Kondisi aktual

Dalam perhitungan total biaya persediaan pada kondisi aktual tetap memperhatikan item-item dalam biaya persediaan seperti biaya pemesanan dan biaya penyimpanan dimana untuk menghitungnya menggunakan data dan kebiasaan yang ada berdasarkan pola pemesanan yang sudah berjalan tanpa optimasi (Saputri, Momon dan Herwanto, 2023). Berikut merupakan rumus total biaya persediaan pada kondisi aktual:

$$TIC = (\bar{d} \times H) + (n \times S) \quad (9)$$

Sumber: Saputri et al., 2023

Keterangan:

TIC : Total Biaya Persediaan

\bar{d} : Rata-rata kebutuhan bahan baku per satuan waktu

H : Biaya penyimpanan per unit satuan waktu

n : Frekuensi pemesanan kondisi aktual

S : Biaya pesan setiap kali pemesanan

3.3 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan referensi sebelumnya yang menjadi panduan untuk penulis dalam penyusunan tugas akhir ini. Berikut merupakan penelitian terdahulu mengenai EOQ yang dijabarkan dalam Tabel 3.1:

Tabel 3. 1 Penelitian Terdahulu

No.	Penulis (Tahun Penelitian)	Judul Penelitian	Masukan dan Luaran	Gap Research
1	Racka Apriliandra (2019)	Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Tepung Terigu dengan Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) pada Perusahaan Mie Tenaga Muda Pekanbaru	Masukan: Biaya pemesanan, Biaya penyimpanan, permintaan tahunan, lead time. Luaran: EOQ, frekuensi pemesanan, <i>safety stock</i> , <i>reorder point</i> , dan TIC.	- Metode pengelolaan persediaan hanya menggunakan EOQ - Objek penelitian yaitu bahan baku berupa tepung terigu
2	Fauzan Faturachman dan Sofiani Nalwin Nurbani (2023)	Implementasi Metode EOQ Dan POQ Pada Pengendalian Persediaan Bahan Baku Alat Uji Kesehatan Pt. X	Masukan: Biaya pemesanan, Biaya penyimpanan, permintaan tahunan, lead time. Luaran: EOQ, POQ, dan TIC.	- Tidak melakukan perhitungan <i>Safety Stock</i> , dan <i>Reorder Point</i> - Objek penelitian

				yaitu bahan baku produk alat uji kesehatan HBSAG dan HIV
3	Lestiana Sandrawati (2021)	Analisis Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) dalam Pengendalian Persediaan Bahan Baku pada CV Kampung Kaos Kidung di Desa Prajegan Kecamatan Sukorejo Kabupaten Ponorogo	Masukan: Biaya pemesanan, Biaya penyimpanan, permintaan tahunan, lead time. Luaran: EOQ, frekuensi pemesanan, <i>safety stock</i> , <i>reorder point</i> , dan TIC.	- Metode pengelolaan persediaan hanya menggunakan EOQ - Objek penelitian yaitu bahan baku berupa benang dan kain