

**ANALISIS PENGENDALIAN INTERNAL PERSEDIAAN  
BAHAN BAKU TERHADAP PRODUKSI ROTI  
(STUDI KASUS USAHA MALONA ROTI DI DESA  
BAREMBENG KABUPATEN GOWA)**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**FERDIANTO**

**10573 04211 13**



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
MAKASSAR  
2018**

**SKRIPSI**

**ANALISIS PENGENDALIAN INTERNAL PERSEDIAAN  
BAHAN BAKU TERHADAP PRODUKSI ROTI  
(STUDI KASUS USAHA MALONA ROTI DI DESA  
BAREMBENG KABUPATEN GOWA)**

**Oleh**

**FERDIANTO**

**10573 0211 13**

*Diajukan kepada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas  
Muhammadiyah Makassar untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana pada Jurusan Akuntansi*

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
MAKASSAR  
2018**

**PERSEMBAHAN**

**“Skripsi Ini Kupersembahkan Untuk Semua Orang Yang Telah  
Berjuang Bersama”**

**MOTTO HIDUP**

**“PERGUNAKAN HIDUP SEBAIK MUNGKIN”**



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Alamat : Jalan Sultan Alauddin No.259 Fax (0411)860 132 Makassar  
90221

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi atas Nama **Ferdianto**, Nim 105 730 4211 13, diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomer 191/SK-Y/62201/091004/2018 M, Tanggal 04 Shafar 1440 H / 13 Oktober 2018 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Ekonomi** pada Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 04 Shafar 1440 H  
13 Oktober 2018 M

**PANITIA UJIAN**

1. Pengawas Umum : Dr. Abd. Rahman Rahim, SE. MM  
(Rektor Unismuh Makassar) 
2. Ketua : Ismail Rasulong, SE. MM  
(Dekan Fak. Ekonomi dan Bisnis) 
3. Sekretaris : Dr. Agus Salim HR, SE, MM  
(WD 1 Fak. Ekonomi dan Bisnis) 
4. Penguji : 1. Amir, SE., M.Si. AK. CA   
2. Faidhul Adzim., SE., M.Si   
3. Agusdiwana Suarni, SE, M.ACC   
4. Drs. H. Hamzah Limpo, M.Si 

Disahkan Oleh  
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas

Ismail Rasulong, SE., MM  
NBM : 903 078



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Alamat : Jalan Sultan Alauddin No.259 Fax (0411)860 132 Makassar  
90221

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Internal Persediaan Bahan Baku Terhadap Produksi Roti (Studi Kasus Usaha Malona Roti Di Desa Barembeng Kabupaten Gowa)

Nama Mahasiswa : Ferdianto  
No. Stambuk/Nim : 10573 04211 13  
Fakultas/Jurusan : Ekonomi/Akuntansi  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Makassar  
Telah diuji dan diseminarkan pada tanggal 13 Oktober 2018

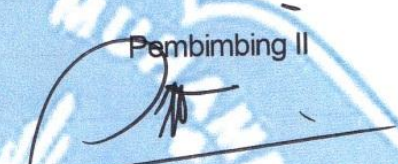
Makassar, 04 Shafar 1440 H  
13 Oktober 2018 M

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II


  
Drs. H Hamzah Limpo, MS  
NIDN. 0017975210


  
Ismail Badollahi, SE., M.Si.Ak.CA  
NBM: 1073428

Mengetahui

Dekan Fakultas Ekonomi

Ketua Jurusan Akuntansi

  
Ismail Rasulong, SE., MM  
NBM. 903 078

  
Ismail Badollahi, SE., M.Si.Ak.CA  
NBM. 1073428

## SURAT PERNYATAAN

Saya Yang Bertanda Tangan di Bawah ini :

Nama : FERDIANTO

Stambuk : 105730421113

Jurusan : Akuntansi

Dengan Judul : "Analisis Pengendalian Internal Persediaan Bahan Baku Terhadap Produksi Roti (Studi Kasus Usaha Malona Roti di Desa Barembeng Kabupaten Gowa)"

***Skripsi yang saya ajukan di depan Tim Penguji adalah ASLI hasil karya sendiri bukan hasil jiplakan dan tidak dibuat oleh siapapun.***

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sangksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, 04 Shafar 1440 H  
13 Oktober 2018

Yang Membuat Pernyataan




Diketahui Oleh :

Dekan Fakultas Ekonomi

Ketua Jurusan Akuntansi

  
**Ismail Rasulong, SE.,MM**  
NBM. 903 078

  
**Ismail Badollahi, SE.,M.Si. Ak.CA**  
NBM. 107 3428

## KATA PENGANTAR



**Assalamu 'alaikum Wr. Wb.**

Puji syukur saya panjatkan Kehadirat Allah SWT atas waktu dan kesempatan yang diberikan, sehingga saya dapat menyelesaikan proposal ini. Proposal ini dibuat untuk dijadikan sebagai salah satu syarat untuk melakukan penelitian. Salam serta shalawat saya curahkan kepada Baginda Rasulullah SAW yang telah membawa kita dari alam yang gelap gulita menuju alam yang terang benderang seperti sekarang ini.

Materi yang termuat dalam proposal ini adalah **“ANALISIS PENGENDALIAN INTERNAL PERSEDIAAN BAHAN BAKU TERHADAP PRODUKSI ROTI (STUDI KASUS USAHA MALONA ROTI DI DESA BAREMBENG KABUPATEN GOWA)”**. Diharapkan seluruh mahasiswa khususnya mahasiswa jurusan Akuntansi untuk dapat menjadikan penelitian ini sebagai suatu pedoman dan pembelajaran di masa yang akan datang.

Obsesi saya dalam membuat proposal ini dalam bentuk ideal “sempurna” sangatlah besar. Namun, saya sadar bahwa apa yang saya buat ini jauh dari hal tersebut, dimana masih terdapatnya berbagai kekurangan-kekurangan terutama kelengkapan materi. Oleh karena itu, sumbang saran dan kritikan dari seluruh pihak yang peduli akan hal ini sangat saya harapkan.

Penulis menyadari akan kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak sangat penulis harapkan demi hasil penelitian yang lebih baik. Orang-orang yang telah membantu saya bagi saya seperti apapun ucapan terimakasih yang saya sampaikan belum cukup untuk menggambarkan penghargaan saya dan bukan pula merupakan imbalan yang memadai bagi bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada saya. Untuk itu saya ucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Kedua Orang Tua, Kakak dan semua keluarga yang telah merawat, membiayai dan memberikan dukungan penuh, cinta, doa dan semangat dalam menempuh pendidikan saya sampai sekarang ini.
2. Bapak selaku Dr. H. Abd. Rahman Rahim SE. MM, Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Bapak Ismail Rasulong, SE. MM, selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Bapak Ismail Badollahi, SE, M.Si. Ak.CA, dan Ibu Linda Arisanti Razak SE, M.Si. Ak. CA selaku Ketua Jurusan dan sekertris jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar.
5. Bapak Drs. H Hamzah Limpo, MS dan Ismail Badollahi, SE, M.Si. Ak.CA, selaku Dosen Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya dan memberikan bimbingan serta pengarahan pada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Dosen-dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis dan dosen-dosen Akuntansi Universitas Muhammadiyah Makassar atas didikan, ilmu dan pengetahuan yang telah diberikan pada penulis selama duduk dibangku kuliah.



7. Pemilik Usaha Malona Roti yang berkenan memberikan izin untuk melakukan penelitian.
8. Sahabat dan teman-teman Akuntansi 4 (2013) serta guru-guru yang selalu memberi masukan, nasehat dan bnyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini, karne tanpa mereka saya tidak bisa seperti sekarang ini.
9. Teman-teman Pimpinan Komisariat Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah FEBIS UNISMUH MAKASSR. yang tidak henti-hentinya memberi dukungan moril maupun materil.
10. Teman-teman seperjuangan baik dari kampung halaman maupun ketemu deperantawwaan.

Penulis berharap semoga Allah swt. senantiasa membalas segala amal ibadah Bapak, Ibu, Saudara (i) serta memberikan petunjuknya pada kita semua. Mohon maaf atas segala kekurangannya.

***Billahi Fii Sabilil Haq, Fastabiqul Khaerat***

**Makassar,13 oktober 2018**

**Penyusun**

**FERDIANTO**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
MOTTO .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iv
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
SURAT PERNYATAAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Pengendalian Persediaan .....	8
1. Pengertian Pengendalian persediaan.....	8
2. Manfaat Pengendalian Persediaan .....	8
B. Persediaan .....	9
1. Pengetahuan Persediaan .....	9
2. Tujuan Persediaan .....	12
3. Fungsi Persediaan.....	13
4. Jenis- jenis Persediaan .....	13
5. Biaya- biaya Persediaan .....	14
C. Metode Pengendalian Internal Persediaan.....	15
1. Economic Order Quantity (EOQ) .....	17
2. Menentukan Jumlah Bahan Baku Yang Ekonomis (EOQ) .....	18

3.	Penentuan Safety Stock (persediaan Pengaman) .....	20
4.	Penentuan Reorder point (ROP) .....	21
5.	Budgater Control (Pengendalian Badgater) .....	22
6.	Inventory Turn Over (Rasio Perputaran ersediaan) .....	22
D.	Resiko Kelebihan dan Kekurangan Persediaan .....	23
E.	Penelitian Terdahulu.....	24
F.	Karangka Fikir.....	30
G.	Hipotesis Penelitian .....	32
III	METODE PENELITIAN.....	33
A.	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	33
B.	Metode Penelitian .....	33
C.	Jenis dan Sumber Data .....	33
D.	Teknik Pengumpulan Data .....	34
E.	Operasional Variabel .....	35
F.	Teknik Pengembangan Instrument .....	36
G.	Metode Analisis Data.....	36
H.	Defenisi Operasional .....	38
IV	Gambaran Umum Perusahaan .....	39`
A.	Nama dan Sejarah Singkat Perusahaan .....	39
B.	Visi dan Misi Perusahaan .....	39
C.	Struktur Organisaai .....	40
D.	Uraian Pekerjaan .....	41
V	PEMBHASAN HASIL PENELITIAN .....	42
A.	Deskkripsi Hasil penelitian .....	42
B.	Analisis Data .....	47
C.	Hasil Penelitian .....	57
D.	Hubunan penelitian terdahulu.....	58
VI	PENUTUP.....	60
A.	Kesimpulan.....	60
B.	Saram.....	61
	DAFTAR PUSTAKA.....	62

## LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

1. Penelitian Terdahulu (Tabel 1.1).....	25
2. Pembelian bahan baku Usaha Malona Roti (Tabel 1.2).....	43
3. Penggunaan Bahan Baku Tepung 2017(1.3).....	44
4. Data biaya pemesanan bahan baku(1.4).....	45
5. Data Penggunaan Bahan Baku Tepung tahun 2017(1.5).....	46
6. Tabel deviasi perkiraan(1.6).....	50
7. Hasil perhitungan EOQ, Safety Stock, ROP dan Makximum Inventory (1.7).....	52
8. Selisih efesiensi kebijakan perusahaan dengan metode EOQ (1.8).....	54
9. Tabel perhitungan tabulasi (1.9).....	55

## DAFTAR GAMBAR

1. Karangka Fikir .....	30
2. Struktur Organisasi Malona Roti.....	40
3. Grafik.....	56

## ABSTRAK

**FERDIANTO**, 2018 “ Analisis Pengendalian Internal Persediaan Bahan Baku Terhadap Produksi Roti (Studi Kasus Usaha Malona Roti Di Desa Barembeng kabupaten Gowa)” di bimbing oleh Ismail Badollahi SE, M,Si, Ak.CA dan Drs. H Hamzah Limpo, Ms

Pada perusahaan manufaktur adalah sebuah proses produksi mulai dari bahan mentah menjadi barang yang siap di pasarkan tetapi dalam sebuah proses produksi muncul sebuah permasalahan dalam hal persediaan bahan baku. Untuk menekan jumlah biaya persediaan yang optimal dengan cara menggunakan analisis EOQ (Ekonomi Order Quantity). Dalam penelitian ini permasalahan yang diangkat adalah bagaimana perhitungan trend persediaan bahan baku? Berapa kali frekuensi dalam satu periode pembelian bahan baku dilakukan bila perusahaan menetapkan metode EOQ? Berapa total biaya bila perusahaan menetapkan kebijakan EOQ berapa batas atau titik pemesanan bahan baku yang di butuhkan oleh perusahaan selama masa tenggang (*reorder pint*). Tujuan yang di harapkan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui frekuensi pembelian bahan persediaan perusahaan mengetahui titik pemesanan kembali (*reorder point*) bahan baku selama masa tenggang. Jenis penelitian ini yang dilakukan studi kasus dimana penelitian di lakukan secara intensif terinci dan mendalam terhadap Usaha Malona Roti yang di teliti dengan menggunakan metode Wawancara, dokumentasi dan mengumpulkan data perusahaan.

## **ABSTRACT**

**FERDIANTO, 2018.** *Analysis of Internal Control of Raw Material Inventories on Bread Production (Case Study in Malona Roti Business in Barembeng Village, Gowa Regency)*” University of Muhammadiyah Makassar. Supervised by Advisor I Drs. H Hamzah Limpo, MS and Advisor II Ismail Badollahi, SE., M.Si.Ak.CA.

In manufacturing companies is a production process ranging from raw materials to goods that are ready to be marketed but in a production process a problem arises in terms of raw material supply. to reduce the amount of optimal inventory costs by using EOQ analysis (Economic Order Quantity. In this study the problem raised is how to calculate the trend of raw material inventory? Many times the frequency in one period of purchase of raw materials is done if the company determines the EOQ method? What is the total cost if the company determines what EOQ policy is the limit or ordering point of the raw material needed by the company during the grace period (reorder pint), the purpose expected from this research is to find out the frequency of inventory purchase materials the company knows the raw material reorder point During the grace period, this type of research was carried out in a case study where the research was carried out in a detailed and in-depth intensive study of the Malona Roti business which was examined by using the interview method, documentation and collecting company data.



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Proses produksi pada perusahaan manufaktur merupakan inti dari kegiatan perusahaan. Proses produksi ini harus memiliki perencanaan dan pengendalian yang tepat agar menghasilkan suatu produk yang berdaya nilai jual. Proses pengambilan keputusan manajemen terhadap proses produksi memiliki pengaruh yang kuat terhadap produk yang dijual perusahaan. Manajemen harus memiliki keahlian khusus dan informasi yang tepat untuk proses pengambilan keputusan tersebut. Keputusan seputar perencanaan produksi sangat penting karena akan menjadi dasar dalam memulai produksi seperti berapa banyak bahan baku yang dibutuhkan dan biaya apa saja yang akan dikeluarkan. Dengan adanya perencanaan ini akan menjadi dasar dalam perhitungan dan pengendalian persediaan bahan baku. Pengendalian persediaan bahan baku sangat penting karena akan menyeimbangkan dan menstabilkan suatu produk yang dihasilkan, sehingga dapat memenuhi permintaan pasar dengan baik.

Pada prinsipnya pengendalian persediaan di dalam suatu perusahaan dapat mempermudah atau memperlancar jalannya operasi perusahaan yang harus dilakukan secara berturut-turut untuk memproduksi barang-barang serta menyampaikan kepada pelanggan. Adapun manfaat persediaan bagi perusahaan adalah:

Memenuhi kebutuhan pelanggan dengan sebaik-baiknya sesuai permintaan pasar pada saat itu dengan adanya persediaan, maka jika terjadi

permintaan yang berlebih dari para pelanggan, maka perusahaan dapat menutupi permintaan tersebut dengan persediaan yang tersedia digudang, sehingga para pelanggan akan merasa dihargai karena kita selalu memenuhi permintaan yang mereka butuhkan, sehingga kita dapat membuat mereka loyal pada perusahaan.

Meminimalkan resiko keterlambatan datangnya barang atau bahan-bahan yang dibutuhkan perusahaan. Dengan adanya persediaan yang mencukupi, apabila ada permintaan yang berfluktuasi dari para konsumen, perusahaan masih tetap dapat melakukan operasi sebagaimana biasanya, karena persediaanya yang ada digudang masih bisa digunakan walau barang-barang yang untuk melakukan operasi mengalami keterlambatan, sehingga dengan adanya persediaan tidak akan mengganggu jalannya operasi.

Mengontrol stok persediaan digudang dengan baik. Sebaiknya persediaan juga harus memperhatikan permintaan pasar. Ini diperlukan agar tidak terjadi persediaan berlebihan pada barang yang kurang diminati oleh pelanggan.

Mempertahankan stabilitas atau kelancaran kegiatan operasi perusahaan. Dengan adanya persediaan yang mencukupi, maka apabila ada masalah dengan proses pengiriman bahan dari supplier dengan perusahaan, maka dengan adanya persediaan ini dapat mempertahankan stabilitas dan kelancaran proses operasi perusahaan, sehingga perusahaan masih dapat memenuhi permintaan pasar.

Pengendalian persediaan bahan baku merupakan salah satu aspek yang sangat penting bagi berlangsungnya kelancaran suatu produksi. Hal

ini berlaku untuk semua industri terutama industri yang bergerak dalam bidang manufakturing, seperti industri makanan atau kuliner. Pengendalian persediaan bahan baku pada produk makanan merupakan salah satu sistem yang dapat menjamin kelancaran akan ketersediaan bahan baku, sehingga proses produksi akan berjalan dengan lancar. Pengendalian tersebut dapat mencegah terjadinya kekurangan bahan baku yang dapat mengakibatkan terhambatnya proses produksi atau dapat menghentikan kegiatan produksi yang menyebabkan perusahaan menderita kerugian.

Masalah penentuan besarnya persediaan merupakan masalah penting bagi perusahaan, karena persediaan mempunyai efek langsung terhadap keuntungan perusahaan. Kesalahan dalam menentukan besarnya investasi dalam persediaan akan menekan keuntungan perusahaan. Adanya persediaan bahan baku yang terlalu besar dibandingkan kebutuhan perusahaan akan menambah beban bunga, biaya pemeliharaan dan penyimpanan dalam gudang, serta kemungkinan terjadinya penyusutan dan kualitas yang tidak bisa dipertahankan, sehingga semuanya ini akan mengurangi keuntungan perusahaan. Demikian pula sebaliknya, persediaan bahan baku yang terlalu kecil dalam perusahaan akan mengakibatkan terhambatnya proses produksi, mengakibatkan tidak terpenuhinya permintaan konsumen sehingga perusahaan akan menyebabkan kerugian juga.

Persediaan bahan baku memiliki peranan yang sangat penting karena jalannya operasi perusahaan tergantung adanya bahan baku. Demikian halnya yang terjadi di Usaha Malona Roti yang memproduksi berbagai macam varian roti yang di salurkan di daerah Kota Makassar dan

sekitarnya. Sebaik apapun sistem dan prosedur persediaan bahan baku yang dijalankan dalam suatu perusahaan tanpa adanya suatu peranan pengendalian dimungkinkan terjadi penyimpangan yang akan merugikan perusahaan. Dengan demikian peranan pengendalian internal dalam perusahaan tersebut menjadi perhatian bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Malona Roti dalam proses produksinya membutuhkan persediaan bahan baku yang jumlahnya cukup banyak untuk memenuhi permintaan konsumen yang ada di Kota Makassar dan sekitarnya. Aktivitas pengelolaan persediaan meliputi pengarahannya dan penanganan persediaan secara wajar mulai dari pengadaannya, penyimpanannya, sampai pengeluarannya. Persediaan bahan baku harus ada pada waktu yang diperlukan, dengan kualitas dan kuantitas yang memadai dan juga pada tempat yang tepat. Pengambilan salah satu tanggung jawab yang menyangkut persediaan akan membawa dampak negatif bagi kelancaran operasi perusahaan.

Manajemen persediaan meliputi setiap aktivitas yang menjaga agar tingkat ketersediaan tetap berada dalam tingkatan yang diinginkan. Kebijakan dalam manajemen persediaan perlu dirumuskan secara tepat sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan oleh perusahaan.

Dari data yang diperoleh dari perusahaan menunjukkan bahwa hubungan antara EOQ (Ekonomi Order Quantity), *Safety Stock* ROP (Re Order Point) *Maximum Inventory* bahan baku selama periode 2017 menunjukkan bahwa perusahaan melakukan pembelian Tepung pada saat persediaan 255,69 kg dengan demikian pada saat di terima dengan

*lead time* satu hari persediaan yang tersisa masih 231,17 kg sehingga untuk mengurangi terjadinya kelebihan bahan baku jumlah pembelian bahan baku tepung harus sebesar 2819,3 kg agar tidak melebihi persediaan yang maksimum maka sebesar 3213,47 kg. setelah menghitung dengan menggunakan metode EOQ menghasilkan penghematan biaya persediaan bahan baku.

Sementara kendala dalam penelitian ini adalah bahwa metode EOQ yang di ungkap oleh peneliti belum layak di jalankan oleh perusahaan perusahaan harus mengontrol seminimal mungkin persediaan. Oleh sebab itu penggunaan metode EOQ pada Usaha Malona Roti merupakan *Opportunity Cost* bagi perusahaan karna dengan menjalankan kebijakan persediaan bahan baku yang di jalankan perusahaan selama ini perusahaan akan mengorbankan penhematan biaya bila menggunakan metode EOQ

Adanya pengendalian internal yang baik dan teratur dalam mengelola persediaan bahan baku, maka pimpinan perusahaan akan memperoleh laporan-laporan yang bermanfaat untuk meningkatkan efektivitas perusahaan, juga membantu dalam mengambil kebijakan keputusan maupun pertanggungjawaban dalam memimpin perusahaan. Pengendalian internal atas persediaan bahan baku diharapkan dapat menciptakan aktivitas pengendalian terhadap perusahaan yang efektif dalam menentukan jumlah persediaan optimal yang dimiliki perusahaan, mencegah berbagai tindakan pelanggaran dan penyelewengan yang dapat merugikan perusahaan, pelanggaran terhadap kebijakan yang diterapkan

atas persediaan, serta memberikan pengamanan fisik terhadap persediaan dari pencurian dan kerusakan.

Dari latar belakang diatas penulis akan melakukan penelitin tentang keefektifan persediaan bahan baku perusahaan dengan judul **“ANALISIS PENGENDALIAN INTERNAL PERSEDIAAN BAHAN BAKU TERHADAP PRODUKSI ROTI . (STUDI KASUS PADA USAHA MALONA ROTI DI DESA BAREMBENG KABUPATEN GOWA) “**

#### **B. Rumusan Masalah**

Dari latar belakang yang telah di paparkan di atas, maka penulis merumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah Bagaimana pengendalian internal persediaan bahan baku yang optimal terhadap produksi roti Pada usaha Malona Roti di desa Barembeng kabupaten Gowa?

#### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian adaalah untuk mengetahui pengendalian internal persediaan bahan baku yang optimal terhadap produksi roti di Usaha Malona Roti yang terletak di desa Barembeng kabupaten gowa.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat sebagai berikut:

1. Untuk memberikan kontribusi dalam disiplin ilmu akuntansi, khususnya kajian tentang pengendalian internal persediaan bahan baku terhadap efektifitas persediaan bahan baku.

2. Untuk memperkuat hasil penelitian sebelumnya dan menjadi dasar oleh peneliti berikutnya yang berminat untuk meneliti pengendalian internal persediaan bahan baku terhadap efektifitas pengelolaan persediaan bahan baku.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Pengendalian Persediaan**

##### **1. Pengertian Pengendalian Prrsediaan.**

Menurut Herjanto(2008:226) pengendalian persediaan adalah "Suaturangkaian kebijakan pengendalian untuk menentukan tingkat kapan pesanan untuk menambah persediaan dilakukan dan berapa besar pesanan yang harus diadakan. Pengendalian persediaan menurut sofjan Assauri (2004:176) "Pengendalian adalah salah satu kegiatan dar iurutan kegiatan-kegiatan yang bertautan erat satu sama lain dalam seluruh operasi produk diperusahaan tersebut sesuai dengan apa yang telahdirencanakan terlebihdahulu baik waktu, jumlah, kualitas, maupun biayanya.

Sedangkan menurut T.Hani Handoko (2003:333) "Pengendalian adalah fungsi manajerial yang sangat penting karena persediaan fisik banyak perusahaan melibatkan investasi rupiah terbesar dalam persediaan aktivalancar.

##### **2. Manfaat pengendalian persediaan.**

Manfaat dari pengendalian persediaan berguna agar perencanaan yang telah disusun dapat menjadi efektif dan efisien atau dapat memperkecil hambatan dan memperkuat kemampuan perusahaan untuk memperoleh hlaba.Suprityono (2005:257) mengemukakan tujuan pengendalian persediaan bahanbaku sebagai berikut:



- a. Menyediakan bahan baku yang diperlukan dengan cara efisien dan dapat menghindari terganggunya kegiatan perusahaan akibat keterlambatan datangnya bahan baku.
- b. Menjamin persediaan yang cukup untuk melayani permintaan pelanggan yang bersifat mendesak.
- c. Menyelenggarakan jumlah persediaan yang agak longgar untuk menghadapi kelangkaan penawaran bahan baku dipasar dalam jangka pendek.
- d. Mengadakan penyimpanan bahan baku yang dapat menekan biaya dan waktu pengelolaan bahan baku dan menjaga dari kemungkinan kebakaran, pencurian, penyelewengan dan kerugian lainnya.
- e. Menjaga agar persediaan yang rusak, usang dan kelebihan yang tidak terpakai dapat ditekan serendah mungkin.
- f. Menentukan investasi dana yang tepat dalam persediaan bahan baku sesuai dengan kebutuhan operasi dan rencana manajemen persediaan.

## **B. Persediaan**

### **1. Pengertian Persediaan**

Persediaan (*inventory*) adalah pos-pos aktiva yang dimiliki untuk dijual dalam operasi bisnis normal atau barang yang akan digunakan atau dikonsumsi dalam memproduksi barang yang akan dijual. Persediaan adalah sejumlah bahan-bahan, bagian-bagian yang disediakan dan bahan-bahan dalam proses yang terdapat dalam

perusahaan untuk proses produksi, serta barang-barang jadi/produk yang disediakan untuk memenuhi permintaan dari konsumen atau langganan setiap waktu (Rangkuti, 2002). Menurut Handoko (2000), persediaan merupakan segala sesuatu atau sumberdaya- sumberdaya organisasi yang disimpan dalam antisipasinya terhadap pemenuhan permintaan. Keberadaan persediaan berkaitan dengan faktor waktu, faktor ketidakpastian, faktor *diskontinuitas*, dan faktorekonomi.

Menurut IAS No.2 *inventory* dan PSAK No 14 dalam Kartkahadi dkk. (2012:278). Persediaan adalah:

- a. tersedia untuk dijual dalam kegiatan usahanormal;
- b. dalam proses produksi untuk penjualan tersebut;atau
- c. dalam bentuk bahan atau perlengkapan (*supplies*) untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberianjasa.

Persediaan memiliki fungsi penting yang dapat meningkatkan efisiensi operasional suatu perusahaan. Dengan adanya persediaan maka proses produksi tidak terhambat oleh kekurangan bahan baku. Selain itu, prosedur untuk memperoleh dan menyimpan bahan baku yang dibutuhkan dapat dilaksanakan dengan biaya minimum (Bedworth dan Bailey, 1982).

Pada pengendalian persediaan ada dua keputusan yang perlu diambil, yaitu jumlah setiap kali pemesanan dan kapan pemesanan itu harus dilakukan. Prinsip dari persediaan yaitu mempermudah dan memperlancar jalannya operasi perusahaan pabrik, yang harus dilakukan secara berturut-turut untuk memproduksi barang-barang, serta selanjutnya menyampaikan kepada pelanggan atau konsumen.

Persediaan memungkinkan produk-produk dihasilkan pada tempat yang jauh dari pelanggan dan atau sumber bahan mentah (Rangkuti, 2002). Dari segi teori, persediaan digunakan untuk menentukan prosedur optimal dalam jumlah optimal produksi atau bahan yang disimpan untuk memenuhi permintaan pasar di masa depan (Bedworth dan Bailey, 1982).

Pengendalian persediaan merupakan kegiatan yang berhubungan dengan perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan penentuan kebutuhan material sedemikian rupa sehingga disatu pihak kebutuhan operasi dapat dipenuhi pada waktunya dan dilain pihak investasi persediaan material dapat ditekan secara optimal (Indrajit dan Djokopranoto, 2003).

Persediaan merupakan suatu hal yang tak terhindarkan. Menurut Baroto (2002) penyebab timbulnya persediaan adalah sebagai berikut :

- a. Mekanisme pemenuhan atas permintaan. Permintaan terhadap suatu barang tidak dapat dipenuhi seketika bila barang tersebut tidak tersedia sebelumnya. Untuk menyiapkan barang ini diperlukan waktu untuk pembuatan dan pengiriman, maka adanya persediaan merupakan hal yang sulit dihindarkan.
- b. Keinginan untuk meredam ketidakpastian. Ketidakpastian terjadi akibat, diantaranya yaitu permintaan yang bervariasi yang tidak pasti dalam jumlah maupun waktu kedatangan, waktu pembuatan yang cenderung tidak konstan antara satu produk dengan produk berikutnya, waktu tenggang (*lead time*) yang cenderung tidak pasti

karena banyak faktor yang tak dapat dikendalikan. Ketidakpastian ini dapat diredam dengan mengadakan persediaan.

- c. Keinginan melakukan spekulasi yang bertujuan mendapatkan keuntungan besar dari kenaikan harga dimasa mendatang.

## **2. Tujuan Persediaan**

Menurut Indrajit dan Djokopranoto (2003) tujuan dari persediaan adalah untuk mencapai efisiensi dan efektivitas optimal dalam penyimpanan material. Persediaan yang diadakan mulai dari bahan baku sampai barang jadi antara lain bertujuan untuk (Rangkuti, 2002) :

- a. Menghilangkan resiko keterlambatan datangnyabarang.
- b. Menghilangkan resiko barang yangrusak.
- c. Mempertahankan stabilitas operasiperusahaan.
- d. Mencapai penggunaan mesin yangoptimal.
- e. Memberi pelayanan yang sebaik-baiknya bagikonsumen.

Menurut Johns dan Harding (1996), tujuan pengendalian persediaan adalah meminimalkan investasi dalam sediaan, namun tetap konsisten dengan penyediaan tingkat pelayanan yang diminta, sedangkan fungsi utama dari persediaan menurut Starr dan Miller (1986) yaitu menjamin bahwa fungsi produksi tidak dihambat oleh kekurangan bahan baku yang diperlukan dan untuk menjamin bahwa pengembangan prosedur untuk mendapatkan dan menyimpan bahan persediaan yang diperlukan telah dilaksanakan dengan biayaminimum.

### 3. Fungsi Persediaan

Fungsi persediaan yang diadakan mulai dari persediaan yang berbentuk bahan mentah sampai dengan barang jadi antara lain (Assauri, 1993) :

- a. Menghilangkan resiko keterlambatan datangnya barang atau bahan-bahan yang dibutuhkan oleh perusahaan.
- b. Menghilangkan resiko dari material yang dipesan tidak memenuhi kualifikasi, sehingga harus dikembalikan.
- c. Menumpuk bahan-bahan yang dihasilkan secara musiman sehingga dapat digunakan bila bahan itu tidak ada dipasaran.
- d. Mempertahankan stabilitas operasi perusahaan atau menjamin kelancaran arus produksi.
- e. Mencapai penggunaan mesin yang optimal.
- f. Memberikan pelayanan kepada pelanggan, dimana kebutuhan pelanggan dapat dipenuhi setiap saat.

### 4. Jenis-Jenis Persediaan

Menurut Ranguti (2002), Setiap jenis persediaan memiliki karakteristik tersendiri dan cara pengolahan yang berbeda. Persediaan dapat dibedakan menjadi beberapa jenis diantaranya sebagai berikut :

- a. Persediaan bahan mentah (*raw material*) yaitu persediaan barang-barang berwujud, seperti besi, kayu, serta komponen-komponen lain yang digunakan dalam proses produksi.
- b. Persediaan komponen-komponen rakitan (*purchased parts/components*) yaitu persediaan barang-barang yang terdiri dari

komponen-komponen yang diperoleh dari perusahaan lain yang secara langsung dapat dirakit menjadi suatu produk.

- c. Persediaan bahan pembantu atau penolong (*supplies*) yaitu persediaan barang-barang yang diperlukan dalam proses produksi, tetapi bukan merupakan bagian atau komponen barang jadi.
- d. Persediaan barang dalam proses (*work in process*) yaitu persediaan barang-barang yang merupakan keluaran dari tiap-tiap bagian dalam proses produksi atau telah diolah menjadi suatu bentuk tetapi masih bisa diproses lebih lanjut menjadi barang jadi.
- e. Persediaan barang jadi (*finished goods*), persediaan barang-barang yang telah selesai diproses atau diolah dalam pabrik dan siap dijual atau dikirim kepada pelanggan.

## 5. Biaya-biaya Persediaan

Menurut Rangkuti (2002), umumnya untuk pengambilan keputusan penentuan besarnya jumlah persediaan, biaya-biaya variabel berikut ini harus dipertimbangkan, diantaranya :

- a. Biaya penyimpanan (*holding costs* atau *carrying costs*), terdiri atas biaya-biaya yang bervariasi secara langsung dengan kuantitas persediaan. Biaya penyimpanan per periode akan semakin besar apabila kuantitas bahan yang dipesan semakin banyak atau rata-rata persediaan semakin tinggi. Biaya penyimpanan merupakan variabel apabila bervariasi dengan tingkat persediaan. Apabila biaya fasilitas penyimpanan (gudang) tidak variabel, tetapi tetap, maka tidak dimasukkan dalam biaya penyimpanan perunit.

- b. Biaya pemesanan atau pembelian (*ordering costs* atau *procurement costs*). Pada umumnya, biaya per pesanan (di luar biaya bahan dan potongan kuantitas) tidak naik apabila kuantitas pesanan bertambah besar. Tetapi, apabila semakin banyak komponen yang dipesan setiap kali pesan, jumlah pesanan per periode turun, maka biaya pemesanan total akan turun. Ini berarti, biaya pemesanan total per periode (tahunan) sama dengan jumlah pesanan yang dilakukan setiap periode dilakukan biaya yang harus dikeluarkan setiap kali pesan.

### **C. Metode Pengendalian Internal Persediaan**

#### **1. *Economic Order Quantity* (EOQ)**

##### a. Pengertian *Economic Order Quantity* (EOQ)

Setiap perusahaan selalu berusaha untuk menentukan *policy* penyediaan bahan dasar yang tepat, dalam arti tidak mengganggu proses produksi dan disamping itu biaya yang ditanggung tidak terlalu tinggi. Untuk keperluan itu terdapat suatu metode EOQ (*Economic Order Quantity*).

Menurut Gitosudarmo, (2002 : 101) EOQ sebenarnya adalah merupakan volume atau jumlah pembelian yang paling ekonomis untuk dilaksanakan pada setiap kali pembelian. Untuk memenuhi kebutuhan itu maka dapat diperhitungkan pemenuhan kebutuhan (pembeliannya) yang paling ekonomis yaitu sejumlah barang yang akan dapat diperoleh dengan pembelian dengan menggunakan biaya yang minimal.

EOQ (*Economic Order Quantity*) adalah jumlah pesanan yang dapat meminimumkan total biaya persediaan, pembelian yang optimal. Untuk mencari berapa total bahan yang tetap untuk dibeli dalam setiap

kali pembelian untuk menutup kebutuhan selama satu periode. (Yamit, 1999 : 47).

Menurut Ahyari (1995 : 163) untuk dapat mencapai tujuan tersebut maka perusahaan harus memenuhi beberapa faktor tentang persediaan bahan baku. Adapun faktor-faktor tersebut adalah :

1. Perkiraan pemakaian

Sebelum kegiatan pembelian bahan baku dilaksanakan, maka manajemen harus dapat membuat perkiraan bahan baku yang akan dipergunakan didalam proses produksi pada suatu periode. Perkiraan bahan baku ini merupakan perkiraan tentang berapa besar jumlahnya bahan baku yang akan dipergunakan oleh perusahaan untuk keperluan produksi pada periode yang akan datang. Perkiraan kebutuhan bahan baku tersebut dapat diketahui dari perencanaan produksi perusahaan berikut tingkat persediaan bahan jadi yang dikehendaki oleh manajemen.

2. Harga dari bahan

Harga bahan baku yang akan dibeli menjadi salah satu faktor penentu pula dalam kebijaksanaan persediaan bahan. Harga bahan baku ini merupakan dasar penyusunan perhitungan berapa besar dana perusahaan yang harus disediakan untuk investasi dalam persediaan bahan baku tersebut. Sehubungan dengan masalah ini, maka biaya modal (*cost of capital*) yang dipergunakan dalam persediaan bahan baku tersebut harus pula diperhitungkan.

3. Biaya-biaya persediaan

Biaya-biaya untuk menyelenggarakan persediaan bahan baku ini



sudah selayaknya diperhitungkan pula didalam penentuan besarnya persediaan bahan baku. Dalam hubungannya dengan biaya-biaya persediaan ini, maka digunakan data biaya persediaan.

#### 4. Pemakaian seyatnya

Pemakaian bahan baku senyatnya dari periode-periode yang lalu (*actual demand*) merupakan salah satu faktor yang perlu diperhatikan karena untuk keperluan proses produksi akan dipergunakan sebagai salah satu dasar pertimbangan dalam pengadaan bahan baku pada periode berikutnya. Seberapa besar penyerapan bahan baku oleh proses produksi perusahaan serta bagaimana hubungannya dengan perkiraan pemakaian yang sudah disusun harus senantiasa dianalisa. Dengan demikian maka dapat disusun perkiraan bahan baku mendekati pada kenyataan.

#### 5. Waktu Tunggu

Waktu tunggu (*lead time*) adalah tenggang waktu yang diperlukan (yang terjadi) antara saat pemesanan bahan baku dengan datangnya bahan baku itu sendiri. Waktu tunggu ini perlu diperhatikan karena sangat erat hubungannya dengan penentuan saat pemesanan kembali (*reorder point*). Dengan waktu tunggu yang tepat maka perusahaan akan dapat membeli pada saat yang tepat pula, sehingga resiko penumpukan persediaan atau kekurangan persediaan dapat ditekan seminimal mungkin.

#### 6. Model pembelian Bahan

Manajemen perusahaan harus dapat menentukan model pembelian yang paling sesuai dengan situasi dan kondisi bahan baku yang dibeli.

Model pembelian yang optimal atau *Economic Order Quantity* (EOQ)

## 2. Menentukan Jumlah Bahan Baku Yang Ekonomis (EOQ)

Setiap perusahaan industri, dalam usahanya untuk melakukan proses produksinya yaitu dengan melakukan pembelian. Dalam melakukan pembelian bahan baku yang harus dibeli untuk memenuhi kebutuhan selama satu periode tertentu agar perusahaan tidak kekurangan bahan baku dan juga bisa mendapatkan bahan tersebut dengan biaya seminimal mungkin. Biaya-biaya yang timbul sehubungan dengan adanya pembelian dan persediaan bahan baku (*carrying cost* dan *ordering cost*) setelah dihitung maka dapat ditentukan jumlah pembelian yang optimal atau disebut EOQ, yaitu jumlah kuantitas bahan yang dapat diperoleh dengan biaya minimal atau sering dikatakan sebagai jumlah pembelian yang optimal.

Ahyari (2003:160) menyebutkan bahwa pembelian dalam jumlah yang optimal ini untuk mencari berapa jumlah yang tepat untuk dibeli dalam setiap kali pembelian untuk menutup kebutuhan yang tepat ini, maka akan menghasilkan total biaya persediaan yang paling minimal.

unsur yang mempengaruhi *Economic Order Quantity* (EOQ) adalah :

- a) Biaya penyimpanan perunit
- b) Biaya pemesanan tiap kali pesan
- c) Kebutuhan bahan baku untuk satu priode tertentu
- d) Harga pembelian

Menurut Supriyono (1999:396) perlu diperhatikan anggapan-

anggapan yang mendasari perhitungan EOQ, antara lain:

- a) Selama saat akan diadakan pembelian selalu tersedia dana
- b) Selama saat akan diadakan pembelian selalu tersedia dana
- c) Bahan yang bersangkutan selalu tersedia dipasar setiap saat akan dilakukan pembelian
- d) Fasilitas penyimpanan selalu tersedia berapa kalipun pembelian akan dilakukan
- e) Bahan yang bersangkutan tidak mudah rusak dalam penyimpanan
- f) Bahan yang bersangkutan tidak mudah rusak dalam penyimpanan

jumlah pesanan yang secara ekonomis menguntungkan yaitu besarnya pesanan yang menyebabkan pemesanan dan biaya pengiriman yang minimal. Sebenarnya pengguna rumus EOQ banyak diterapkan dalam menetapkan jumlah pembelian setiap kali untuk setiap perusahaan industri. Meskipun demikian rumus ini dapat pula dipakai untuk menetapkan jumlah tiap kali pembelian yang tepat untuk pedagang perantara.

Rumus EOQ adalah :

$$EOQ = \frac{2 \cdot R \cdot S}{P \cdot I}$$

Keterangan :

R = Jumlah (dalam Unit) yang dibutuhkan dalam suatu periode tertentu, misalnya satu tahun

S = Biaya pesanan setiap kali pesan

P = Harga per unit yang dibayarkan

I = Biaya penyimpanan dan pemeliharaan gudang dinyatakan dalam persentase dari nilai rata-rata dalam rupiah dan persediaan.

Menurut William (2009, h.314) untuk melakukan pengendalian persediaan perusahaan bisajuga menggunakan metode kuantitas pemesanan ekonomis (EOQ), variabel- variabel yang terkandung dalam rumus EOQ adalah sebagai berikut;

$$EOQ = \sqrt{\frac{2SD}{H}}$$

Keterangan;

D = Jumlah Kebutuhan bahan baku setahun

S = Biaya pemesanan setiap kali pesan

H = Biaya penyimpanan

### 3. Penentuan *Safety Stock* (Persediaan Pengaman)

Suatu perusahaan industri perlu mempunyai jumlah bahan baku yang selalu tersedia dalam perusahaan untuk menjamin kontinuitas usahanya. Persediaan bahan baku ini biasa disebut persediaan pengaman atau *safety stock*. Persediaan pengaman adalah merupakan suatu persediaan yang dicadangkan sebagai pengaman dari kelangsungan proses produksi perusahaan (Ahyari, 2003 :199).

Persediaan pengaman diperlukan karena dalam kenyataannya jumlah bahan baku yang diperlukan untuk proses produksi tidak

selalu tepat seperti yang direncanakan.

Dengan ditentukannya EOQ, sebenarnya masih ada kemungkinan adanya *out of stock* didalam proses produksi. Menurut Gitosudarmo (2002:112), kemungkinan *stock out* itu akan timbul apabila penggunaan bahan dasar dalam proses produksi lebih besar dari pada yang diperkirakan sebelumnya. Hal ini akan berakibat persediaan akan habis diproduksi sebelum pembelian atau pemesanan yang berikutnya datang, sehingga terjadilah *out of stock*.

#### 4. Penentuan Persediaan Kembali (*Reorder Point*)

Reoder point adalah titik dimana harus diadakan pemesanan kembali sehingga kedatangan harga barang yang dipesan tepat pada waktunya, dimana pesediaan atas *safety stock* dengan nol . Masalah pesanan ini tergantung pada tiga faktor yaitu :

1. Waktu yang diperlukan untuk penyimpanan
2. Tingkat pemakaian barang (*usage Per unit*)
3. Persediaan minimal atau penyelamat (*Safety Stock*)

Perkiraan atau penaksiran *Lead time* dari pesanan biasanya menggunakan rata-rata hitung beberapa hari pesanan *lead time* pesanan sebelumnya.

Tingkat pemakaian barang juga diperlukan untuk menentukan waktu pemesanan yang tepat. Salah satu dasar untuk memperkirakan kuantitas barang dalam priode tertentu, khususnya selama priode pemesanan adalah rata-rata pemakaian kuantitas barang (*coverage inventory usage rate*) masa sebelumnya atau selama priode waktu. Sedangkan persediaan minimal atau atau

*safety stock* adalah sejumlah unit persediaan yang ditambahkan dalam pembelian persediaan yang ekonomis untuk penjagaan atas permintaan langgana yang tidak umum.

Rumus Reorder Point :

$$ROP = (Lead\ time \times Average\ inventory\ usage\ rate) + safety\ stock$$

#### 5. **Budgetary Control (Pengendalian Budgeter)**

Pengendalian melalui penyusunan anggaran merupakan suatu cara yang dilakukan untuk membandingkan antara keadaan yang sebenarnya dengan keadaan yang direncanakan. Dalam menyusun anggaran, perlu dimulai dengan menetapkan terlebih dahulu berapa jumlah harus dijual. Jumlah ini ditetapkan lebih dahulu melalui suatu estimasi atau taksiran dari pihak pimpinan kemudian berdasarkan rencana penjualan dalam rencana persediaan barang dagang, dapat dibuat anggaran pembelian barang dan anggaran lainnya.

#### 6. **Inventory Turn Over (Rasio Perputaran Persediaan)**

Perputaran persediaan merupakan angka yang menunjukkan kecepatan pergantian dalam periode tertentu, biasanya dalam waktu satu tahun. Angka tersebut dapat diperoleh dengan membagi semua harga persediaan atau barang yang dipergunakan selama periode tertentu dengan jumlah rata-rata persediaan selama periode tertentu. Perhitungan inventory turn over dapat dilakukan untuk semua persediaan barang dagang (*merchandising inventory*) dapat dihitung formula sebagai berikut:

$$\text{Merchandise Inventory Turn over} = \frac{COGS}{\text{average merchandise inventoriat cost}}$$

Tinggi rendahnya *inventory turn over* menunjukkan besar kecilnya investasi pada persediaan bahan baku. Suatu tingkat *merchandise inventori* yang rendah dapat menunjukkan adanya investasi yang terlalu besar dalam persediaan dan makin lamanya modal yang tertanam dalam persediaan. Sedangkan *merchandise inventory* yang tinggi menunjukkan adanya investasi yang terlalu rendah atau pendeknya waktu tertanamnya modal dalam perusahaan. Apabila modal yang digunakan untuk membiayai persediaan tersebut adalah modal asing maka tingginya *inventory turn over* memperkecil beban harga. Tingkat perputaran persediaan memegang peran yang penting dalam efisiensi .

Jadi berdasarkan pengertian di atas maka pengendalian persediaan dapat digunakan sebagai alat untuk memastikan bahwa perencanaan persediaan telah dikerjakan dengan sesuai atau tidak apabila belum dikerjakan dengan sesuai maka pengendalian persediaan akan membuat tindakan yang tepat untuk mengarahkannya.

#### **D. Resiko Kelebihan dan kekurangan Persediaan**

Dalam suatu perusahaan sering kali terjadi suatu masalah persediaan terutama perusahaan dibidang manufaktur. Masalah persediaan diperusahaan manufaktur biasanya terjadi kelebihan persediaan dan kekurangan persediaan sehingga akan mengakibatkan perusahaan rugi.

Menurut Benny Alexandri dan Linna Ismawati (2005:45) akibat kelebihan dan kekurangan persediaan adalah :

##### **1. Akibat Kelebihan Persediaan**

- a. Beban bunga meningkat
  - b. Biaya penyimpanan dan pemeliharaan digudang
  - c. Resiko rusak
  - d. Kualitas menurun
2. Akibat Kekurangan Persediaan
- a. Proses produksi terganggu
  - b. Ada kapasitas mesin yang tidak terpakai
  - c. Pesanan tidak dapat dipenuhi

Berdasarkan akibat-akibat dari persediaan baik kelebihan maupun kekurangan, persediaan dapat dijelaskan apabila persediaan kelebihan maka persediaan akan mengganggu digudang sehingga mengakibatkan persediaan usang karena tidak terpakai. Sebaliknya apabila persediaan kekurangan maka persediaan akan habis digudang sehingga pesanan tidak dapat dipenuhi dan mengakibatkan perusahaan rugi.

#### E. Penelitian Terdahulu

Untuk menghindari kesamaan dengan penelitian terdahulu maka penulis melakukan penelusuran yang terkait dengan judul penelitian yang diangkat penulis. Dalam hal ini ada beberapa hasil perbandingan penelitian terdahulu diantaranya terdapat pada tabel di bawah ini:

*Tabel 1.1*

*Daftar Hasil Penelitian-penelitian Terdahulu*

NO	NAMA PENELITI	JUDUL PENELITIAN	TAHUN	VARIABEL	KESIMPULAN
1	Alex Tarukdatu Naibaho	Analisa Pengendalin Internal Persediaan Bahan Baku	2013	Analisis data Deskriptif	Pelaksanaan pengendalian internal dan syarat-syarat pengelolaan persediaan bahan



		Terhadap Efektifitas pengelolaan persediaan bahan baku			<p>baku yang diterapkan pada PT. Industri Kapal Indonesia Bitung berjalan efektif, dan masih terdapat kelemahan diantaranya</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pada lingkungan pengendalian, masih ada sebagian karyawan yang belummematuhi peraturan dankebijakan yang ditetapkan oleh perusahaan</li> <li>2. Adanya perangkat fungsi yaitu fungsi penerimaan dan penyimpanan dilakukan oleh bagian gudang.</li> <li>3. Fasilitas pergudangan yang ada belum memadai dan penanganan persediaan bahan baku juga belum memuaskan. Serta masih ditemui adanya persediaan bahan baku</li> </ol>
2	Dafid Wijaya, Silvy a Mandey, Jacky S.B Sumarauw	Analisis engendalian Persediaan Bahan Baku Ikan Pada PT. Celebes Minapratama Bitung	2016	Metode EQQ (Economic Order Quantity)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengendalian Persediaan bahan baku ikan yang dilakukan perusahaan sudah cukup baik karna tidak pernah mengalami kehabisan bahan baku dalam</li> </ol>

					<p>kegiatan produksi untuk memenuhi permintaan pembeli.</p> <p>2. Berdasarkan hasil perhitungan total biaya persediaan bahan baku ikan dengan menggunakan metode EOQ (<i>ekonomiq Order Quantity</i>) lebih kecil dibandingkan dengan metode yang digunakan oleh PT. Celebes Minaratama</p>
3	Gede Agus Darmawan, Wayan Cipta< Ni Nyoman Yulianthini	Penerapan Ecomic Order Quantity (EOQ) dalam pengelolaan persediaan tepung pada Usaha Pia Ariawan di desa Bayuning tahun 2013	2013	( <i>Economic Order Quantity</i> ) EOQ	<p>1. Pada tahn 2013 jumlah rata-rata perpersanan yanag dilakukan usaha ini sebnyak 966,67 kg, dan jumlah perpesanan menggunakan metode EOQ sebnyak 878,71 kg.</p> <p>2. Besarnya total biay persediaan bahan baku tepung pada tahun 2013 yang dilakukan oleh Usaha Pia Ariawan sebesar Rp 1.059.266,71 sedangkan menggunakan metode dengan menggunakan metode EOQ (<i>Economic Order</i></p>

					Quantity) menghasilkan total biaya persediaan bahan baku sebesar Rp 527.266,71 sehingga efisiensi yang dapat peroleh dengan menggunakan metode EOQ adalah sebesar Rp 531.835, 29
4	Jayana Salesti	Analisis Penerapan Metode Ekonomi Oreder Quantity ada persediaan bahan baku : Studi Kasus PT Imeco Batam Tabular	2014	deskriptif komperatif	<p>1. Dengan menggunakan metode <i>economic order quantity</i> biaya persediaan bahan baku lebih ekonomis karena dengan menggunakan EOQ frekuensi pemesanan persediaan berkurang sehingga dapat mengurangi biaya- biaya saatpemesanan.</p> <p>2. Menggunakan metode <i>economic order Quantity</i> biaya persediaan lebih ekonomis dibandingkan dengan metode persediaan yang saat ini digunakan perusahaan.</p>
5	Michel Chandra Tuerah	Analisis Pengendalian Persediaan Bahan baku Ikan Tuna	2014	Pengendalian Persediaan Bahanbaku EOQ	1. Pengendalian dan pengadaan persediaan bahan baku CV. Golden KK sudah

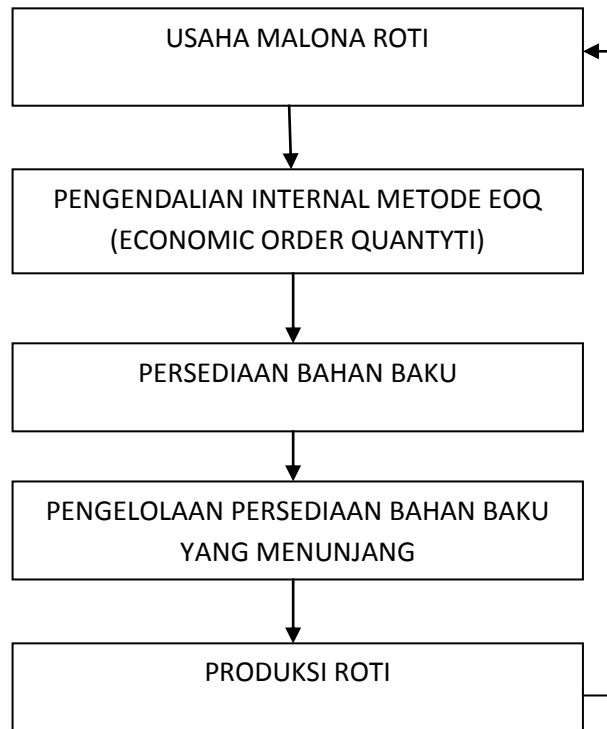
		Pada CV. Golden KK			<p>efektif dalam memenuhi permintaan konsumen karna perusahaan tidak mengalami kehabisan bahan baku.</p> <p>2. Berdasarkan perhitungan pada pembahasan sebelumnya , total biaya persediaan dengan menggunakan metode economic order quntity (EOQ) lebih efisien dibandingkan dengan metode yang digunakan CV. Golden KK</p>
8	Muzer, Dwi Nurul Izzhati, Dwi Agustini Santoso.	Analisis pengendalian persediaan bahan baku dengan pendekatan metode EOQ ( <i>Ekonomi Order Quantiti</i> ) pada UD Baston Food Kudus	2017	1. Ekonomi Order Quantity (EOQ)	Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan perhitungan metode trend projection kebutuhan bahan baku diperkirakan sebesar 23.934,4 kg dengan jumlah pembelian bahan baku yang optimal metode EOQ pada UD Baston Food pada priode 2015 dengan perhitungan kwartal sebesar 3.574.735 kg dengan frekuensi pembelian sebanyak 6 kali tiap kwartal, pada piode 2016 kwartal 3.909,815 kg frekuensi pembelian

					<p>sebanyak 6 kali tiap kwartal, pada priode 2017 untuk kwartal 1 dengan pembelian optimal menggunakan metode EOQ sebesar 3.994,53 kg dengan frekuensi pembelian sebanyak 6 kali tiap kwartal. Dan total biaya perhitungan dengan menggunakan metode EOQ terdapat perbandingan hasil total biaya persediaan pada priode 2015 terdapat selisih pada penghematan biaya persediaan sebesar Rp 2.637.847,54 dari kebijakan perusahaan, priode 216 terdapat selisih penghematan biaya sebesar Rp 2.992.009,02 dari kebijakan perusahaan ,, dan pada priode 2017 kwartal 1 terdapat selisih penghematan biaya sebesar Rp 688.032,23 dari kebijakan perusahaan.</p>
9	Yullus Geassong Sampallo	Analisis Pengendalian Pesediaan Pada UD. Bintang Furnituere Sanggasang		Economic Order Quantity (EOQ)	Kebijakan pemesanan atas pembelian <i>furniture</i> (lemari pakaian pada UD. <i>Bintang Furniture Sangasang</i> sebelum

		a			mempeoleh biaya yang minimum karna pembelian yang emproleh biaya minimum furniture tahun 2010 sebesar 60 unit dengan menggunakan rumus Economic Order Quantity (EQQ). Terjadi pada
10	I Nyoman Yudha Astana	Perencanaan Persediaan Bahan Baku Berdasarkan Metode MRP ( <i>Material Requitments Planing</i> )	2007	Lot For LOT (LFL) , Fixed Period Requirement (FPR), Fixed Order Quantity (FOQ)	Dengan mengetahui harga bahan penyusun, data kebutuhan material, struktur produk, dan biaya untuk persediaan material, kemudian dilakukan perbandingan biaya perencanaan.

## F. KARANGKA PIKIR

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel yakni antara variabel Dependen dan Independen. Dimana variabel Dependen merupakan unsur pengendalian internal dan variable Independen merupakan persediaan bahan baku. Kedua variabel tersebut memiliki masing-masing indikator. Indikator untuk variabel independen yakni berupa standar atribut dan stadar kinerja, sedangkan untuk variabel dependen yang menjadi indikator yakni unsur pengendalian internal dan tujuan pengendalian internal. Berdasarkan karangka pemikiran tersebut maka dapat digambarkan sebagai beri



Gambar 1.1

### G. HIPOTESIS PENELITIAN

Berdasarkan permasalahan dan landasan analisa teori di atas dapat disusun suatu hipotesa yang merupakan jawaban sementara dari permasalahan penelitian dan masih harus dibuktikan secara empiris yaitu sebagai berikut : ” diduga bahwa sistem pengendalian internal persediaan bahan baku dapat menunjang efektifitas pengelolaan persediaan bahan baku.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Usaha Malona Roti yang berkedudukan di Desa Barembeng kecamatan Bontonompo Kabupaten Gowa. Rencana penelitian ini akan dilaksanakan selama kurang lebih 3 (tiga) bulan April sampai juni 2018.

#### **B. Metode Penelitian**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif, yaitu suatu metode penelitian yang menggambarkan apa yang dilakukan perusahaan berdasarkan fakta-fakta atau kejadian dalam perusahaan tersebut kemudian diolah menjadi data selanjutnya diadakan suatu analisis sehingga akhirnya menghasilkan suatu kesimpulan.

#### **C. Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan sebagai berikut :

1. Data kuantitatif merupakan data yang di ukur dalam suatu skala numerik atau angka
2. Data kalitatif merupakan data yang dinyatakan dalam kata-kata atau bukan dalam bentuk angka. Data ini biasanya menjelaskan karakteristik atau sifat.

Sumber data yang digunakan sebagai berikut :

1. Data skunder diambil dari laporan catatan persediaan perusahaan dan dokumen yang terkait dengan persediaan bahan baku.



2. Data primer diambil dari proses wawancara terhadap pimpinan perusahaan.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam penelitian. Pada penelitian ini untuk memperoleh data yang relevan dalam menganalisis permasalahan tersebut maka penulis menggunakan dua metode yaitu :

1. Penelitian kepustakaan (*Library Research*), yaitu mengunjungi secara langsung perpustakaan mengumpulkan buku-buku atau literatur yang ada hubungannya dengan apa yang diteliti.
2. Penelitian Lapangan (*Field Research*) yaitu pengumpulan data lapangan dengan cara sebagai berikut :
  - a. Mengunjungi secara langsung perusahaan produksi roti yang terletak di desa Barembeng kecamatan Bonto Nempo kabupaten Gowa untuk menanyakan berapa jumlah tingkat persediaan yang optimal dibutuhkan dalam satu tahun biaya pesanan dan sewa gudang yang telah dikeluarkan oleh perusahaan
  - b. Observasi, yaitu mengadakan pengamatan secara langsung terhadap objek yang diteliti dan mengumpulkan data yang diperlukan.
  - c. Interview, yaitu mengadakan wawancara dan tanya jawab dengan pimpinan serta karyawan untuk mendapatkan data yang berkaitan dengan masalah yang dibahas.

- d. Dokumentasi adalah pengumpulan data yang menyangkut dokumen-dokumen di Usaha Malona Roti yang ada kaitannya dengan masalah yang akan diteliti.
- e. Mengakses website atau situs-situs yang menyediakan informasi yang berkaitan dengan masalah dalam penelitian ini.

#### **E. Operasional Variabel**

Untuk meneliti apakah pengendalian internal persediaan bahan baku memegang peranan dalam menjangkitkan efektifitas pengelolaan persediaan bahan baku, maka penulis memisahkan objek penelitian kedalam dua Variabel Bebas (Variabel Independen dan Variabel Tidak Bebas (Variabel Dependen).

##### **1. Variabel Independen**

Variabel independen atau variabel bebas atau variabel pengaruh yaitu variabel yang mempengaruhi variabel lain. Sesuai dengan judul. Peranan pengendalian persediaan bahan baku sebagai variabel bebas karena variabel ini dapat berdiri sendiri dan dapat mempengaruhi variabel pengelolaan persediaan bahan baku.

##### **2. Variabel Dependen**

Variabel dependen yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel lainnya. Berdasarkan judul maka efektifitas pengelolaan persediaan bahan baku sebagai variabel dependen karena variabel ini dipengaruhi oleh variabel peranan pengendalian internal persediaan bahan baku.

## F. Teknik Pengembangan Instrument

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus, maka penulis hanya meneliti suatu perusahaan saja dan tidak melaksanakan perbandingan dengan perusahaan lain. Cara yang digunakan dalam pengumpulan data adalah mengumpulkan data secara langsung dari perusahaan dan bertanya langsung dengan pimpinan perusahaan yang terkait dengan bidang pesediaan.

## G. Metode Analisis Data

### 1. Analisis Kebutuhan Bahan Baku

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode *Trend Projection*. Teknik ini menyesuaikan dengan garis trend suatu rangkaian titik-titik data historis suatu perusahaan dan kemudian di proyeksikan dengan ramalan periode yang akan datang adapun bentuk perumusan garis linear adalah

$$Y = a + bX$$

Dimana :

Y = peramalan kebutuhan bahan baku

a = konstanta

b = bilangan waktu

x = satuan waktu

### 2. Analisis pembelian bahan baku

Untuk dapat menentukan jumlah pemesanan atau pembelian yang optimal tiap kali pemesanan perlu ada perhitungan kuantitas pembelian optimal yang ekonomis atau Economic Order Quantity (EOQ).

Adapun langkah langkahnya sebagai berikut:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2SD}{H}}$$

Dimana:

EOQ = jumlah pembelian yang optimal yang ekonomis

S = biaya pemesanan per tahun

D = penggunaan bahan baku pertahun

H = Biaya penyimpanan per unit pertahun

Biaya enyimpanan = 10% x harga beli per unit bahan baku

Frekuensi pembelian (I)

$$I = \frac{R}{EOQ}$$

Dimana :

I = Frekuensi Pemesanan

R = Jumlah bahan baku yang di butuhkan

EOQ = Jumlah pembelian optimal yang ekonomis

### 3. Analisis total biaya persediaan bahan baku

Analisis ini untuk mengetahui berapa total persediaan yang terdiri dari biaya pembelian bahan baku biaya penyimpanan dan biaya pemesanan. Adapun rumusnya adalah sebagai beriku :

Total biaya persediaan bahan baku = biaya pembelian bahan baku +  
biaya pemesanan + biaya  
penyimpanan

$$TIC = \sqrt{2DSH}$$

Dimana :

TIC = Total Biaya persediaan per tahun

D = jumlah kebutuhan barang dalam unit (kg)

H = biaya penyimpanan (unit per priode)

S = biaya pemesanan setiap kali pesanan

#### 4. Analisis *Reorder Point*

*Reorder point* dapat diketahui dengan menetapkan penggunaan selama satu hari (*lead time*) dan di tambah dengan penggunaan selama priode tertentu sebagai *safety stock* dengan menggunakan rumus :

*Reorder point* = penggunaan selama *lead time* + *safety Stock*

Penggunaan selama *lead time* = *lead time* x penggunaan bahan baku

*Safety stock* = Jumlah standar deviasi dari tingkat kebutuhan x 1,65

Rumus standar deviasi :

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(X-Y)^2}{n}}$$

Dimana :

SD = setandar Deviasi

X = pemakaian sesungguhnya

Y = peramalan / perkiraan pemakaian

n = jumlah (banyaknya data)

#### 5. Metode Tabulasi.

Untuk menetapkan jumlah kebutuhan yang optimal maka jumlah kebutuhan sama dngan jumlah biaya-biaya selain itu jumlah biaya penyimpanan sama dengan jumlah biaya pesanan.

#### 6. Metode Grafik.

Dalam metode grafik maka di hubungkan antara garis biaya dan jumlah kebutuhan kuantitas dimana garis total biaya berpotongan dengan garis biaya pesanan dan biaya sewa gudang.

## H. Definisi Oprasional

1. Pengendalian Internal, Merupakan kebijakan dan prsedur yang melindungi aktifva dari penyalagunaan , memastikan bahwa informasi akurat dan memastikan bahwa Perundang-undngan dan peraturan dipatuhi semestinya.
2. Persediaan, merupakan asset yang paling likuid setelah piutang dan berpengaruh terhadap posisi keungan perusahaan. Persdiaan pada perusahaan manufaktur adalah barang-barang yang sedang diperoduksi perusahaan manufaktur dan terbagi atas barang jadi (*Finished Goods*), barang dalam peroses (*Goods in process*) dan Bahan Baku (*Raw Material*).
3. Produksi roti.

## **BAB IV**

### **GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

#### **A. Nama dan Sejarah Singkat Perusahaan/Lembaga**

Malona Roti merupakan usaha rumah tangga yang didirikan oleh pasangan suami istri dimana proses produksi berlangsung di rumahnya yang beralamatkan di Desa Barembeng kabupaten Gowa yang di rintis pada bulan februari 2016. Malona Roti sebuah usaha manufaktur yang memproduksi jajanan roti.

Pada awal dirintis hanya menggunakan peralatan sederhana pada saat itu nama maupun merek produk karna hanya sebagai wadah untuk menyalurkan hobi membuat aneka kue kering. Seiring berjalannya waktu karna tuntutan dari para konsumen supaya diberikan merek sehingga muncullah ide nama atau merek yaitu MALONA ROTI yang di ambil dari gabungan suami istri sebagai owner Daeng Malo dan Nana (MALONA)

#### **B. VISI DAN MISI Perusahaan**

##### **1. Visi**

Membantu mengurangi pengangguran sekitar kamung maupun di sekitar usaha pada khususnya dan memperbaiki kesejahteraan hidup keluarga

##### **2. Misi**

- a. Mejadikan Malona Roti sebagai jajanan ringan yang paling di gemari konsumen.

- b. Mengusahakann produk Malona Roti dapat tersebar di Sulawesi Selatan

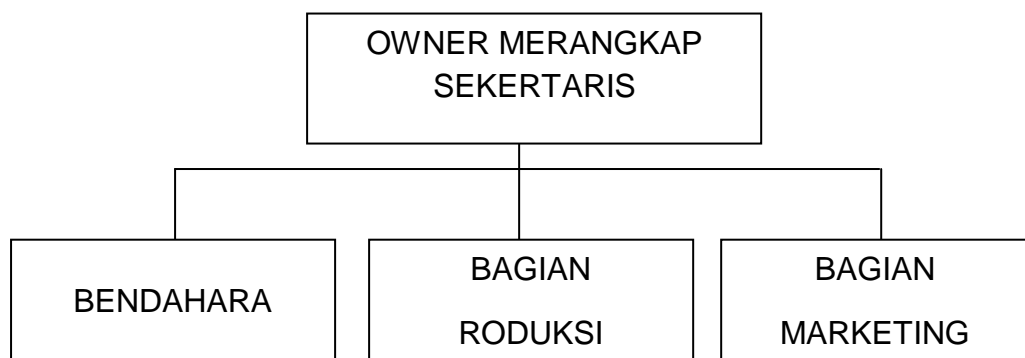
### C. Struktur Organisasi

Struktur organisasi perusahaan memegang peranan yang amat penting, karna meyangkut tugas dan tanggung jawab pada karyawan yang ada di dalamnya. Struktur organisasi deibuat agar maksuddan tujuan erusahaan dapat tercapai dengan baik karna dengan adanya struktur organisasi terdapat pembagian tugas dan tanggung jawab yang baik.

Pengorganisasian merupakan suatu proses yang dimaksud untk menciptakan kerja sama dan hubungan yang harmonis antara bagian-bagian dalam suatu organisasi atau perusahaan. Bagian-bagian yang dimaksud adalah orang-orang yang melaksanakan pekerjaan. Alat yang digunakan serta metode yang digunakan dalam pengorganisasian. Bagian-bagiantersebut tergambar dalam struktur organisasi.

Malona Roti Mempunyai struktur organisasi yang sanagat sedehana karna perusahaan masih merupakan usaha rumah tangga.

Gambar Struktur Organisasi



Sumber :Data Pabrik Roti Malona



#### **D. Uraian Pekerjaan**

1. Owner merangkap administrasi
  - a. Sebagai pimpinan dan penanggung jawab perusahaan.
  - b. Mengontrol segala kegiatan produksi maupun pemasaran.
  - c. Menctat segala bentuk pelaporan harian perusahaan.
2. Bendahara
  - a. Menerima penerimaan keuangan dari konsumen
  - b. Melakukan pencatatan keuangan baik kas keluar maupun kas masuk di perusahaan
3. Bagian Produksi
  - a. Memproduksi produk sesuai permintaan konsumen.
  - b. Menjaga kestabilan produk agar menghasilkan seusai yang diinginkan konsumenn.
  - c. Mengontrol stok bahan baku.
4. Bagian marketing / pemasaran
  - a. Melakukan penwaran terhadap konsumen.
  - b. Peemasaran produk kepada otle yang telah bekerja sama dengan Maloana Roti

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN**

#### **A. Deskripsi Hasil Penelitian.**

##### **1. Bahan Baku.**

Dalam proses produksi Malona Roti, dapat di bedakan menjadi dua bagian bentuk bahan baku yaitu bahan baku utama dan bahan baku penunjang. Bahan baku utama yang digunakan dalam produksi antara lain, tepung terigu, mentega, telur, susu bubuk, ragi. Adapun bahan baku penunjang diantaranya, selai, coklat isian dan pewarna makanan. pada penelitian ini sampel penelitian adalah bahan baku tepung pada tahun 2017.

##### **2. Pembelian Bahan Baku**

Proses pengadaan bahan baku pada Malona roti, melakukan pemesanan dari supliyer yang menjadi rekanan selama ini. Dalam hal ini pihak dari Malona Roti yang melakukan penjemputan bahan baku dari supliyer. Data yang di peroleh dari Usaha Malona Roti tersebut dari pembelian di tahun 2017.

Tabel 1.2 : Pabrik Roti Malona Jumlah pembelian tepung terigu selama tahun 2017

No	Bulan	pembeelian bahan baku			biaya
		Jumlah Kg	Harga Kg	total biaya Rp	Pesanan RP
1	Januari	650	6.400	4.160.000	25.000
2	Februari	675	6.400	4.320.000	25.000
3	Maret	675	6.400	4.320.000	25.000
4	April	700	6.400	4.480.000	25.000
5	Mei	675	6.400	4.320.000	25.000
6	Juni	600	6.400	3.840.000	25.000
7	Juli	700	6.400	4.480.000	25.000
8	Agustus	800	6.400	5.120.000	25.000
9	september	850	6.400	5.440.000	25.000
10	Oktober	875	6.400	5.600.000	25.000
11	Nopember	875	6.400	5.600.000	25.000
12	Desember	925	6.400	5.920.000	25.000
	Jumlah	9000		57.600.000	300.000
	rata-rata	750		4.800.000	

Sumber : Data Pabrik Roti Malona

Dari tabel diatas terlihat rata-rata pembelian bahan baku tepung sebanyak 750 kg pada kisara harga Rp 4.800.000

### 3. Penggunaan bahan baku

Bahan baku yang tersedia di gudang sebagian besar digunakan untuk proses produksi dan sebagian digunakan untuk cadangan produksi berikutnya maupun sebagai cadangan apabila sewaktu-waktu sulit

mendapatkan bahan baku di pasaran data tentang penggunaan bahan baku Malona Roti dapat di lihat pada tabel 2

Tabel 1.3 : Pabrik Roti Malona penggunaan bahan baku tepung terigu pada tahun 2017

No	Bulan Pembelian	Jumlah Penggunaan Kg	sisanya Penggunaan Kg
1	Januari	638,5	11,5
2	Februari	670	5
3	Maret	668,7	6,3
4	April	695,8	4,2
5	Mei	667,6	7,4
6	Juni	590	10
7	Juli	696,5	3,5
8	Agustus	796,5	3,5
9	September	844,5	5,5
10	Oktober	873	2
11	Nopember	865,3	9,7
12	Desember	916,6	8,4
	Jumlah	8923	77
	rata-rata	743,6	6,4

Sumber : Data Pabrik Roti Malona

Dilihat dari tabel diatas rata-rata penggunaan bahan baku mencapai 743,6 kg jika dibandingkan dengan pembelian bahan baku yang rata-rata perbulannya mencapai 750 kg mengalami penurunan. Hal ini menunjukkan tingkat penggunaan bahan baku tepung lebih rendah dari pembelian.

#### 4. Biaya pemesana Bahan Baku

Pada usaha Malona Roti dalam pembelian bahan baku melakukan pemesanan 4 (empat) kali dalam sebulan, dalam 1 satu kali pemesana mengeluarkan biaya sebesar Rp 25.000 jadi dalam per bulan biaya pesanan yang di keluarkan adalah Rp 100.000.

Tabel 1.4 : Data Biaya Pemesanan Bahan Baku Malona Roti Pada Tahun 2017

No	Kwartal	pembeelian bahan baku			biaya
		Jumlah Kg	Harga Kg	total biaya Rp	Pesanan RP
1	Januari	650	6.400	3.840.000	100.000
2	Februari	675	6.400	4.320.000	100.000
3	Maret	675	6.400	4.320.000	100.000
4	April	700	6.400	4.480.000	100.000
5	Mei	675	6.400	4.320.000	100.000
6	Juni	600	6.400	3.520.000	100.000
7	Juli	700	6.400	4.480.000	100.000
8	Agustus	800	6.400	5.120.000	100.000
9	September	850	6.400	5.440.000	100.000
10	Oktober	875	6.400	5.600.000	100.000
11	November	875	6.400	5.760.000	100.000
12	Desember	925	6.400	6.400.000	100.000
	Jumlah	9000		57.600.000	1.200.000

Sumber : Data Pabrik Roti Malona

## 5. Biaya Penyimpanan

Biaya penyimpanan yang dibutuhkan untuk analisis lebuah lanjut diperhitungkan dalam bentuk persentase yaitu persentase dari nilai persediaan. Adapun besarnya nilai persediaan adalah jumlah bahan baku yang dipesan setiap pesan dan harga bahan baku merupakan biaya variabel yang besarnya tergantung dari jumlah bahan baku dari setiap kali pesanan besarnya penyimpanan bahan baku tepung ditetakan perusahaan sebesar 10% nilai persediaan. Dalam

persentasi biaya penyimpanan haraga bahan baku tepung per unit adalah Rp 6.400. jadi biaya penyimpana bahan baku adalah senilai Rp 640. Dengan perhitungan  $Rp\ 6.400 \times 10\% = Rp\ 640$

## B. Analisis Data

### 1. Analisis Kebutuhan Baku

Untuk mengetahui kebutuhan bahan baku pada bulan pertama tahun 2018 harus melakukan peramalan kebutuhan bahan baku dengan menggunakan *trend projection*, Adapun untuk mengetahui *tred projection* perlu data untuk penggunaan bahan baku selama 2017.

Tabel 1.5 : Data Penggunaan Bahan Baku Tepung 2017

Dalam Satuan kg Pablik Malona Roti

No	Bulan	Kg
1	Januari	638,5
2	Februari	670
3	Maret	668,7
4	April	695,8
5	Mei	667,6
6	Juni	590
7	Juli	696,5
8	Agustus	796,5
9	September	844,5
10	Oktober	873
11	Nopember	865,3
12	Desember	916,6
	Jumlah	8923
	rata-rata	743,6

Sumber : Data Pabrik Roti Malona

dari tabel di atas dapat di hitung dengan rumus :

$$Y = a + bX$$

Y = Peramalan kebutuhan bahan baku

a = Kostanta

b = bilangan waktu

X = satuan waktu

$$a = 743,6$$

$$b = 4$$

X = 13 (bulan januari tahun 2018)

$$Y = a + bX$$

$$Y = 743,6 + 4 (13)$$

$$Y = 743,6 + 52$$

$$Y = 795,6 \text{ kg}$$

Jadi peramalan kebutuhan bahan baku untuk bulan ke 13 januari 2018 adalah sebesar 795,6 kg

## 2. Analisa perhitungan bahan menggunakan metode EOQ

Jumlah pemakaian bahan baku tepung pada tahun 2017 adalah sebanyak 8923 kg dengan harga per kg sebesar Rp 6.400 jadi jumlah biaya pemakaian bahan baku selama satu tahun sebesar Rp 57.107.200. Biaya pemesanan pada tahun 2017 sebesar Rp 300.000 sedangkan biaya penyimpanan bahan baku perusahaan mengeluarkan kebijakan 10% dari harga bahan baku per kg.

**a. Penentuan kuantitas pembelian yang optimal**

Untuk menentukan pembelian yang optimal dalam satu kali pembelian bahan baku maka menghitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2SD}{H}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times (300.000 \times 8923)}{640}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 2.676.900.000}{640}}$$

$$EOQ = \sqrt{\frac{5.353.800.000}{640}}$$

$$EOQ = 2892,3$$

Setelah melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus diatas dapat di tentukan bahwa pembelian bahan baku yang optimal adalah sebesar 2892,3 kg dalam satu kali pesan

Jika untuk menentukan frekuensi pembelian bahan baku dalam satu priode atau satu tahun menggunakan rumus:

$$I = \frac{R}{EOQ}$$

$$I = \frac{8923}{2892,3}$$

$$I = 3.09 \text{ (di bulatkan menjadi 3 )}$$



Jumlah pembelian bahan baku tepung setiap kali pesan pada tahun 2017 sebesar 2892,3 kg dengan frekuensi pembelian bahan baku sebanyak 3 kali. Dengan daur pemesanan adalah dalam satu tahun terhitung 360 hari dengan frekuensi pembelian bahan baku 3 kali atau kata lain dalam 116 hari perusahaan melakukan pembelian bahan baku. Dengan rincian perhitungan sebagai berikut :

$$\frac{360}{3,09} = 116 \text{ hari}$$

**b. Penentuan Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)**

Persediaan pengaman (*safety Stock*) berguna untuk melindungi perusahaan dari resiko kehabisan bahan baku (*Stock Out*) dan keterlambatan penerimaan bahan baku yang dipesan. *Safety Stock* di perlukan untuk mengurangi kerugian yang ditimbulkan karena terjadinya *Stock Out* tetapi pada tingkat persediaan dapat ditekan seminimal mungkin, oleh karna itu perusahaan perlu mengadakan perhitungan untuk menentukan *safety Stock* yang paling optimal untuk menentukan besarnya pengaman digunakan analisis statistik. Dengan melihat dan mempertimbangkan penyimpangan-penyimpanagan yang terjadi antara perkiraan pemakain bahan baku dengan pemakaian sesungguhnya dapat diketahui besarnya penyimpanagan tersebut. Setelah diketahui berapa besarnya standar deviasi masing-masing tahun maka akan di tetapkan besarnya analisis penyimpangan. Dalam analisis penyimpanan ini manajemen perusahaan menentukan seberapa jauh bahan baku yang masih dapat diterima. Pada umumnya batas toleransi yang di gunakan

adalah 5 % diatas perkiraan dan 5 % di bawah perkiraan perusahaan menggunakan 2 standar deviasi 5 % dengan nilai 1,65.

Untuk perhitungan standar deviasi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 1.6 : Deviasi Perkiraan Penggunaan Bahan Baku Pabrik Roti Malona

No	Bulan	penggunaan	Perkiraan	deviasi	Kuadrat
		Y	X	Y-X	(Y-X)
1	Januari	638,5	650	-11,5	132,25
2	Februari	670	650	20	400
3	Maret	668,7	650	18,7	349,69
4	April	695,8	650	45,8	2097,64
5	Mei	667,6	650	17,6	309,76
6	Juni	590	650	-60	3600
7	Juli	696,5	650	46,5	2162,25
8	Agustus	796,5	650	146,5	21462,25
9	September	844,5	650	194,5	37830,25
10	Oktober	873	650	223	49729
11	Nopember	865,3	650	215,3	46354,09
12	Desember	916,6	650	266,6	71075,56
	Jumlah	8923	7800	1123	235502,7

Sumber : Data diolah Penulis

$$Q = \sqrt{\frac{235502,7}{12}}$$

$$Q = \sqrt{19626,225}$$

$$Q = 140,1$$

Dari tabel diatas dapat di peroleh standar deviasi perusahaan adalah sebesar 140,1 kg

Adapun cara untuk menentukan jumlah prsediaan pengaman adalah sebagai berikut :

$$\text{Safety Stock} = Z Q$$

$$\begin{aligned} \text{Safety Stock} &= 1,65 \times 140,1 \\ &= 231,17 \text{ kg} \end{aligned}$$

Persediaan pengaman yang ada pada tahun 2017 adalah sebesar 231,17

Dari perhitungan *safety stock* dapat di ketahui jumlah persediaan yang dapat dicadangkan sebagai pengaman kelangsungan proses produksi dari resiko kehabisan bahan baku (*stock Out*). Persediaan pengaman sejumlah unit ini akan tetap di pertahankan walaupun bahan bakunya dapat di ganti dengan yang baru.

**c. Penentuan Persediaan Kembali ( *ReOrder Poin* )**

Saat pemesanan kembali atau *Reorder Poin* (ROP) adalah saat dimana perusahaan harus melakukan pemesanan bahan baku tidak dapat langsung di terima hari itu juga. Besarnya sisa bahan baku yang masih tersisa hingga perusahaan harus melakukan pemesanan adalah ROP yang telah di hitung. Yang di maksud dengan *lead time* dalam penelitian ini adalah tenggang waktu yang diperlukan antara saat pemesanan bahan baku dilakukan dengan datangnya bahan baku yang di pesan. Dengan demikian dapat di hitung ROP-nya dengan rumus :

$$\text{ROP} = \text{Safety Stock} + ( \text{Lead Time} \times \text{kebutuhan per Hari} )$$

$$\begin{aligned} \text{ROP} &= 231,17 \text{ kg} + ( 1 \times \frac{8923}{360} \text{ kg} ) \\ &= 231,17 \text{ kg} + ( 1 \times 24,79 \text{ kg} ) \\ &= 255,96 \text{ kg} \end{aligned}$$

Diketahui selisih waktu antara pemesanan dan penerimaan bahan baku (*lead time*) adalah 1 hari dan besarnya *safety stock* 231,17 kg jumlah penggunaan persediaan bahan baku adalah 8923 kg dan rata-rata penggunaan bahan baku adalah 24,79 kg.

Jadi dalam hal ini perusahaan harus melakukan pemesanan kembali pada saat persediaan bahan baku sebesar 255,96 kg

**d. Penentuan persediaan maksimum (*Maksimum Inventory*)**

Persediaan maksimum diperlukan oleh perusahaan agar jumlah persediaan yang ada di gudang tidak berlebihan sehingga tidak terjadi pemborosan modal kerja. Adapun untuk mengetahui besarnya persediaan maksimum dapat digunakan rumus

$$\text{Maksimum inventory} = \text{safety stock} + \text{EOQ}$$

$$\begin{aligned} \text{Maksimum inventory} &= 231,17 \text{ kg} + 2892,3 \text{ kg} \\ &= 3123,47 \text{ kg} \end{aligned}$$

Maksimal persediaan bahan baku yang harus tersedia di gudang agar tidak terjadi suatu pemborsan karna menumpuknya persediaan adalah sebesar 3123,47 kg

Untuk mengetahui mengenai perhitungan bahan baku tepung pada usaha Malona Roti dengan menggunakan metode EOQ selama priode 2017 diantaranya

Tabel 1.7 hasil perhitungan *EOQ*, *Safety Stock*, *ROP* dan *Maximum Inventory*

No	Uraian	Tahun 2017
1	EOQ ( <i>Ekonomi Order Quantity</i> )	2892,3 kg
2	<i>safety stock</i>	231,17 kg
3	ROP ( <i>Re Oerder Point</i> )	255,96 kg
4	<i>Maximum Inventory</i>	3123,47 kg

Sumber: data diolah penulis

#### e. Perhitungan Total Biaya Persediaan Bahan Baku

Untuk memperoleh total persediaan biaya bahan baku yang minimal diperlukan adanya perbandingan antara perhitungan biaya persediaan bahan baku yang selama ini dilakukan oleh perusahaan. Hal tersebut untuk mengetahui berapa besar penghematan biaya persediaan total dalam perusahaan.

Perhitungan total biaya persediaan menurut metode EOQ akan di hitung dengan rumus *Total Inventory Cost* (TIC) dalam rupiah sebagai berikut:

$$\text{TIC} = \sqrt{2SDH}$$

$$\begin{aligned} \text{TIC} &= \sqrt{2 \times 8923 \times 300.000 \times 640} \\ &= 1.851.063 \end{aligned}$$

Total Biaya Persediaan yang dikeluarkan perusahaan menurut metode EOQ pada tahun 2017 sebesar Rp 1.851.063,-

Sedangkan perhitungan total biaya persediaan menurut perusahaan akan di hitung menggunakan persediaan rata-rata yang ada di perusahaan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{TIC} = (\text{Penggunaan rata-rata})(H + (S) + (F))$$

Dimana H: biaya penyimpanan per unit

S : adalah biaya pemesanan per pesanan

F : Frekuensi pembelian yang dilakukan perusahaan

Rata-rata penggunaan persediaan bahan baku tepung pada Usaha Malona Roti sebesar 743,6 kg, biaya penyimpanan bahan baku Rp 640 per kilogram, frekuensi pembelian 12 dalam satu priode dan biaya pesan yang di keluarkan dalam satu tahun sebesar Rp 300.000

Sehinga TIC menurut perusahaan yaitu :

$$TIC = (743,6 \times \text{Rp } 640) + (300.000 \times 12)$$

$$TIC = \text{Rp } 475.904 + \text{Rp } 3.600.000$$

$$TIC = \text{Rp } 4.075.904,-$$

Jadi biaya yang dikeluarkan perusahaan pada persediaan tepung di tahun 2017 sebesar Rp 4.075.904,-

**f. Analisis Selisih Efisiensi Pemesanan Bahan Baku Yang dihitung Metode EOQ Dengan Pemesanan Bahan Baku Yang Dialukan Kebijakan Perusahaan.**

Dari hasil perhitungan yang telah di lakukan maka dapat dilihat perbandingan persediaan bahan baku antara kebijakan pembelian dengan penggunaan metode *EOQ* dapat dilihat dari jumlah pembelian optimal, frekuensi pembelian, total biaya persediaan, persediaan pengaman dan kapan seharusnya perusahaan memesan kembali bahan baku sehingga dapat mengetahui metode mana yang lebih efisien dalam penyediaan bahan baku berikut ini perbandingan antar penyediaan bahan baku menurut kebijakan perusahaan dan metode *Economic Order Quantit*.

Tabel 1.8 : Selisih Efisiensi Kebijakan Perusahaan Dengan Metode EOQ

no	Hal	kebijakan perusahaan	Metode EOQ
1	Kuantitas pembelian	743,6 kg	2892,3 kg
2	frekuensi pembelian	-	3 kali
3	persediaan pengaman	-	231,17 kg
4	titik pemesanan kembali	-	255,59 kg
5	persediaan maksimum	-	3123,47 kg
6	total biaya persediaan	Rp 4.075.904	Rp 1.851.063

Sumber : data diolah penulis

**g. Menganalisis Dengan Metode Tabulasi.**

Setelah melakukan analisis dengan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) maka dilakukan pembuktian dengan proses perhitungan metode tabulasi dengan menghitung jumlah kebutuhan bahan baku dalam satu periode, biaya sewa gudang dan biaya pesanan dimana jumlah kebutuhan baku tepung sebanyak 8923 kg, biaya pesanan Rp 640 dan biaya sewa gudang sebesar Rp 300.000, untuk lebih jelasnya dapat dilihat dengan tabel berikut

Tabel 9.1: perhitungan dengan menggunakan Metode Tabulasi

F	Jumlah kebutuhan bahan Baku (Q) Kg	Biaya Sewa Gudang Rp	biaya pesanan Rp	Q/2 Kg	total sewa gudang Rp	total Biaya pesanan Rp	total cost RP
1	8923	640	300.000	4461,5	2.855.360	300.000	3.155.360
2	4461,5	640	300.000	2230,75	1.427.680	600.000	2.027.680
3	2974,333333	640	300.000	1487,167	951.787	900.000	1.851.787
4	2230,75	640	300.000	1115,375	713.840	1.200.000	1.913.840
5	1784,6	640	300.000	892,3	571.072	1.500.000	2.071.072
6	1487,166667	640	300.000	743,5833	475.893	1.800.000	2.275.893
7	1274,714286	640	300.000	637,3571	407.909	2.100.000	2.507.909
8	1115,375	640	300.000	557,6875	356.920	2.400.000	2.756.920
9	991,4444444	640	300.000	495,7222	317.262	2.700.000	3.017.262
10	892,3	640	300.000	446,15	285.536	3.000.000	3.285.536

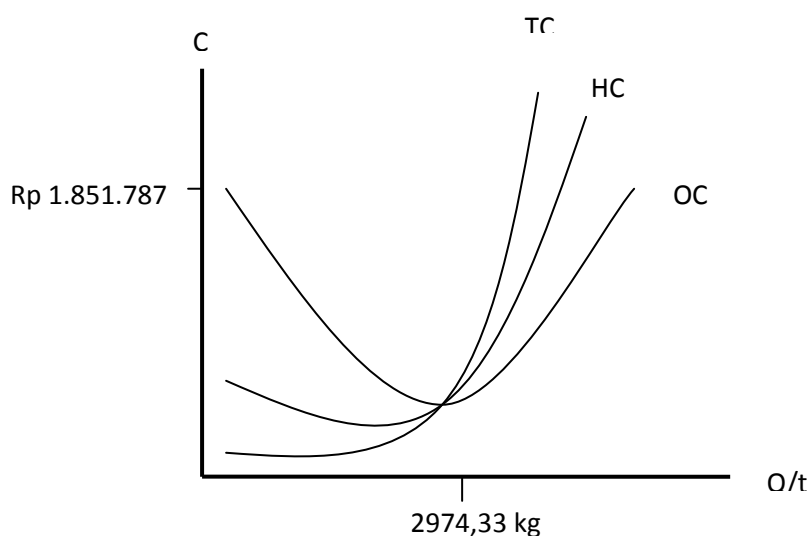
Suber : data diolah penulis

Dari tabel 1.9 Tersebut diatas maka frekuensi pesanan yang ke 3 (tiga) jumlah kebutuhan baku pertahun adalah 2974, 33 kg dengan total

cost sebesar Rp 1.851.784 adalah merupakan biaya yang terendah dengan persediaan yang maksimal yang cukup ekonomis. Namun rumus metode EOQ (*Economic Order Quantity*) di peroleh kebutuhan bahan baku dengan angka sebesar 2892,3 kg antara total cost dengan jumlah bahan baku mempunyai nilai yang tidak sama, tap yang perlu diingat bahwa penentuan tingkat persediaan yang ekonomis dengan biaya yang relatif rendah itu yang ingin di capai dalam penentuan persediaan bahan baku berupa tepung terigu sebagai bahan utama, selain itu memerlukan bahan pembantu sebagai kelengkapan. Dari tingkat persediaan yang utama menyebabkan terdapatnya ketidaksamaan dalm metode tabulasi deng rumus EOQ (*Economic Order Quantity*).

#### h. Metode Grafik

Dalam metode ini menghubungkan garis jumlah kebutuhan bahan baku garis biaya pesanan dan sewa gudang.



Gambar 1.3



Dimana :

TC : *Total Cost* (jumlah biaya)

HC :  *Holding Cost* (sewa gudang)

OC :  *Ordering Cost* (Biaya Pesanan)

Dari grafik tersebut diatas dimana angka-angkanya diambil dari tabel 1.8 maka kelihatan garis  *Ordering Cost* dan juga  *Holding Cost*, dimana  $Ordering Cost + Holding Cost = Total Cost$ . Dari kedu jenis biaya tersebut baik sewa bergudang maupun biaya pesanan sebagaimana pada grafik dan juga pada tabel dengan jumlah Rp 1.851.787 adalah merupakan  *Total Cost* yang terendah pada tabel 1.8 tersebut

### C. Pembahasan Hasil Penelitian

Dari data yang diperoleh dari perusahaan menunjukkan bahwa hubungan antara EOQ,  *Safety Stock*, ROP dan  *Maximum Infentory* bahan baku selama priode tahun 2017. Menunjukkan Bahwa perusahaan melakukan pembelian tepung pada saat persediaan sebesar 255, 69 kg dengan demikian saat pemesanan bahan baku diterima dengan  *lead ti me* satu hari persediaan yang tersisa masih 231,17 kg sedangkan untuk menghindari terjadinya kelebihan bahan baku jumlah pembelian yang harus ada sebesar 2829,3 kg agar tidak melebihi persediaan yang maksimum sebesar 3123, 47 kg.

Mengenai total biaya pesediaan bahan baku dapat di bandingkan menurut metode perhitungan EOQ dan yang di jalankan perusahaan serta penghematan biaya yang di peroleh selama priode tahun 2017 adalah total biaya menurut perusahaan sebesar Rp 4.075.904,- sedangkan menurut

perhitungan metode EOQ sebesar Rp 1.851.063,- jadi penghematan yang di peroleh perusahaan jika menggunakan metode EOQ sebesar Rp 2.224.821,-

Dari uraian diatas dapat di ketahui jika menggunakan metode EOQ akan di ketahui berapa jumlah persediaan bahan baku yang optimal harus ada di gudang, berapa kali frekuensi pembelian yang layak digunakan, berapa besar persediaan yang harus dijadikan pengaman, di titik berapa persediaan yang ada digudang untuk melakukan pemesanan kembali dan berapa besar jumlah persediaan yang maksimum dalam pembelian satu tahun. Biaya persediaan jika menggunakan metode EOQ akan relatif rendah.

Sementara kendala dalam penelitian adalah bahwa metode EOQ yang diungkap oleh peneliti belum layak untuk di jalankan oleh perusahaan karna perusahaan harus mengontrol seminimal mungkin persediaan, hal ini akan mengakibatkan kekurangan persediaan jika suatu saat terjadi permintaan konsumen yang lebih dari biasanya. Dan faktor hambatannya adalah modal yang tidak selalu tersedia setiap saat.

Oleh sebab itu penggunaan metode EOQ pada Usaha Malona Roti merupakan *oportunity Cost* bagi perusahaan karena dengan menjalankan kebijakan persediaan bahan baku yang di jalankan perusahaan selama ini perusahaan mengorbankan penghematan biaya bila menggunakan metode EOQ.

Dari perhitungan dengan menggunakan metode Tabulasi bahwasanya pada frekuensi yang ke tiga menunjukkan persediaan yang optimal dengan biaya yang relatif rendah jadi hal ini dapat diambil acuan dengan metode EOQ yang menunjukkan pembelian bahan baku dapat di lakukan tiga kali dalam satu periode atau dalam satu tahun.

#### D. Hubungan penelitian terdahulu

1. penelitian yang dilakukan oleh Gede Agus Darwawan, Wayan Cipta dan NI Nyoman Yulianthini dengan judul penelitian Penerepan *Economic Order Quantity* (EOQ) dalam pengelolaan persediaan tepung pada usaha Pia Ariawang di desa Bayuning pada tahun 2013 mengungkapkan
  - a. bahwa Pada tahun 2013 jumlah rata-rata perpesanan yang dilakukan usaha ini sebanyak 966,67 kg dan jumlah perpesnan menggunakan metode EOQ sebanyak 878,71 kg.
  - b. Besarnya total biaya persediaan bahan baku tepung pada tahun 2013 yang dilakukan oleh usaha Pia Ariawan sebesar Rp 1.059.266,71 sedangkan dengan menggunakan metode EOQ (Ekonomic Order Quantity) menghasilkan total biaya persediaan bahan baku sebesar Rp 527.266,71 sehingga efisiensi yang dapat diperoleh dengan menggunakan metode EOQ adalah Sebesar Rp 531.835,29.
2. Penelitan yang dilakukan oleh Michel Chandra Tuerah dengan judul pengendalian pesediaan bahan baku ikan Tuna pada CV Golden KK pada tahun 2014 mengungkapkan bahwa:
  - a. Pengendalian dan engadaan bahan baku CV Golden KK sudah efektif dalam memenuhi permintaan konsumen karna perusahaan tidak mengalami kehabisan bahan baku.
  - b. Berdasarkan perhitungan pada pembahasan sebelumnya total biaya persediaan dengan menggunakan metode Ekonomic Order Quantity (EOQ) lebih efisin dibandingkan dengan metode CV Golden K

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut:

1. Rata-rata penggunaan bahan baku tepung pada Usaha Malona Roti periode 2017 adalah sebesar 743,6 kg per bulan
2. Frekuensi pembelian bahan baku tepung pada usaha Malona Roti bila menggunakan Metode EOQ adalah tiga kali pembelian bahan baku dalam satu periode (satu tahun)
3. Titik pembelian bahan baku yang di butuhkan oleh Usaha Malona Roti bila menggunakan metode EOQ adalah sebesar 255,96 kg, bila perusahaan tidak menggunakan metode EOQ maka tingkat persediaan yang lebih maupun barkekurangan persediaan akan mengalami kerugian.
4. Total biaya persediaan bahan baku tepung perusahaan bila dihitung menurut metode EOQ (*Economi Order Quantity*) sebesar Rp 1.851.063. jadi total biaya persediaan bahan baku yang dihitung menurut EOQ lebih sedikit dibandingkan yang dikeluarkan oleh Usaha Malona Roti maka akan penghematan biaya bahan baku jika menggunakan metode EOQ.

## B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka peneliti dapat memberikansaran kepada perusahaan yang dapat di gunakan sebagai bahan pertimbangan adalah sebagai berikut:

1. Sebaiknya perusahaan memertimbangkan kembali penggunaan perhitungan dengan menggunakan metode EOQ.
2. Perusahaan sebaiknya menentukan besarnya persediaan pengaman (*Safety stock*), pemesanan kembali (*Reorder Point*) dan persediaan maksimum (*Maximum Inventory*) untuk menghindari resiko kehabisan bahan baku (*Stock Out*) dan juga kelebihan bahan baku sehingga dapat meminimalisasi biaya bahan baku bagi perusahaan.
3. Penggunaan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) di peroleh total biaya persediaan yang lebih rendah dibandingkan dengan dengan total biaya yang harus di keluarkan perusahaan selama ini. Shingga pabrik Malona Roti dapat mencapai tingkat efisiensi biaya yang lebih rendah dibandingkan dengan frekuensi pesanan lainnya.

## DAFTAR USTAKA

- Ahyari, Agus.1995. *Efisiensi Persediaan Bahan*. Yokyakar : BPFE
- Alex Tarukdatu Naibaho. 2013. *Analisis Pengendalian Internal Persediaan Bahan baku ekonomi Dan Bisnis Universitas Sam Ratulangi Manado*.
- Assuari, S. 1993. *Manajemen Produksi* .Jakarta : Lembaga enerbit FE-UI.
- David Wijaya, Silvy Mandey. 2016. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Ikan Pada PT. Celebes Minapratama Bitung*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sam Ratulangi Manado
- Herjanto, Eddy. 2008. *Manajemen Operasi*. Jakarta. Grasindo.
- Handoko, T. Hani. 2003. *Manajemen*. Cetakan Kedelapan Belas. Yokyakarta. BFEY.
- Indrajit, Richardus E &Rhichardus Djokopranoto. 2003. *Manajemen Persediaan*. Edisi Pertama. Jakarta : Gramedia.
- Jayana salesti. 2014. *Analisis Penerapan Metode Economic Order Quantity Pada Persediaan bahan Bakau : Studi Kasus PT Imeco Batam Tabular Tahun 2014*. Fakultas Ekonomi, UNRIKA.
- Mulyadi, 1981. *Akuntansi Manajemen*. Yokyakarta : YKPN
- Muzer, Dw Nurul Izzhati, Dewi Agustini Santoso. 2017. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Pendekatan Metode EOQ (Ekonomi Order Quantity) Pada UD Baston Food Kudu* . Fakultas Teknik, Uneversitas Dian Nuswantoro, Semarang
- Michel Chandra Tuerah. 2014. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Ikan Tuna Pada CV Colden KK*.Jurnal.Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Sam Ratulangi.Manado
- Gede gus Darmawan, Wayan Cipta, Ni Nyoman Yulianti.2013. *Penerapan Ekonomi Order Kuantity (EOQ) dalam pengelolaan persediaan Bahan Baku Tepung Pada Usaha Pia Ariawan Di Desa Bayauning*.Jurusan Manajemen Universitas Pendidikan Ganesha. Singaraja
- Rangkuti, Freddy. 2002. *Manajemen Persediaan Aplikasi Bisnis*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Rapina, Leo Chrtiyanto. 2011. *Perana Sistem Pengendalian Internal Dalam Meningkatkan Efektivitas Dan Efesiens iKegiatan Oprasiona IPada Siklus Persediaan Dan Pergudangan* .Jurna I Akuntansi. Universitas Kristen Maranatha
- Ristono, Agus. 2009. *Manajemen Persediaan*. Edisi 1. Yokyakarta : Graha Ilmu.

Syafaruddin Alwi. 2009. Alat-Alat Analisa Pembelanjaan Perusahaan. Yogyakarta. YKPN

Tiara Supit, Arrazi Hasan Jan. 2015. *Analisis Prsediaan Bahab Baku Pada ndustri Mebel Di Desa Leilem*. Jurnal . Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Sam Ratulangi Manado.

**L  
A  
M  
P  
I  
R  
A  
N**



## BIOGRAFI PENULIS



penulis bernama Ferdianto, lahir di Desa Mappatoba Kabupaten Bone sulawesi selatan 26 september 1993 sehari-hari di panggil ferdi. penulis dilahirkan dari ayah yang bernama Ramli Pasannai dan ibu Rosmiati. Penulis merupakan anak ke-3 dari 4 bersodara perjalanan pendidikan diawali di SD Inp 6/75 Malimongeng pada tahun 2000-2006, kemudian melanjutkan sekolah di SMP

1 Salomekko pada tahun 2006-2009 dan melanjutkan ke SMA N 1 Salomekko kabupaten Bone pada tahun 2009-2013 kemudian melanjutkan pendidikan tinggi ke Universitas Muhammadiyah Makassar, saat itu di terima di jurusan Akuntansi di program S1, mulai saat itu penulis memulai kehidupan lebih mandiri baik secara akademis, organisasi dan personal.

Aktivitas penulis semenjak menjadi mahasiswa adalah sebagai mahasiswa yang aktif dan ikut bergabung di berbagai organisasi. Penulis merupakan bagian dari Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, periode 2014-2015 di beri Amanah departemen bidang Ekonomi dan Kewirausahaan , periode 2015-2016 sebagai ketua bidang Hikmah, di tahun 2014-2015 di beri amanah kordinator Dese di DPC Salomekko KEPMI BONE.