

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU  
MENGUNAKAN METODE ECONOMIC ORDER QUANTITY  
TERHADAP EFISIENSI LABA PERUSAHAAN PADA CV BUMI  
NUSANTARA  
TUGAS AKHIR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Syarat Penyelesaian  
Program Studi D-IV Manajemen Bisnis Industri  
Pada Sekolah Tinggi Manajemen Industri**

**Oleh :**

**JIHAN WULAN TRESNA DISRI**

**1712092**



**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN  
POLITEKNIK STMI JAKARTA  
JAKARTA  
2016**

**LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING**

JUDUL TUGAS AKHIR

**“ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU MENGGUNAKAN  
METODE ECONOMIC ORDER QUANTITY TERHADAP EFISIENSI LABA  
PERUSAHAAN PADA CV BUMI NUSANTARA”**

DISUSUN OLEH :

NAMA : JIHAN WULAN TRESNA DISRI

NIM : 1712092

PROGRAM STUDI : MANAJEMEN BISNIS INDUSTRI

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan

Dan Dipertahankan dalam Tugas Akhir

Sekolah Tinggi Manajemen Industri

Menyetujui

Jakarta, 20 Agustus 2016

Dosen Pembimbing

(Drs. Mulyono, MM)

NIP.195309011963031001

**POLITEKNIK STMI JAKARTA**

d.h SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN SINDUSTRI

**POLITEKNIK STMI JAKARTA**

**d.h SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INDUSTRI**

**LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI**

**JUDUL TUGAS AKHIR:**

**“ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU MENGGUNAKAN  
METODE ECONOMIC ORDER QUANTITY TERHADAP EFISIENSI LABA  
PERUSAHAAN PADA CV BUMI NUSANTARA”**

**DISUSUN OLEH**

**NAMA : JIHAN WULAN TRESNA DISRI**

**NIM : 1712092**

**PROGRAM STUDI : MANAJEMEN BISNIS INDUSTRI**

**Telah diuji Oleh Tim Penguji dalam Sidang Tugas Akhir Program Studi**

**Manajemen Bisnis Industri di Politeknik STMI Jakarta**

**Pada hari Rabu, 3 November 2016**

**Menyetujui,**

**Jakarta, 3 November 2016**

**Penguji 1**

**Penguji 3**

**(Drs, Achmad Zawawi, MM)**

**(Dra. Daryuni, MM )**

**Penguji 2**

**Penguji 4**

**(Drs.Ubaldus Upa,MS)**

**(Drs. Mulyono ,MM)**

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya mahasiswa Sekolah Tinggi Manajemen Industri, Kementerian Perindustrian R.I :

NAMA : JIHAN WULAN TRESNA DISRI  
NIM : 1712092  
JURUSAN : Manajemen Bisnis Industri

Dengan ini menyatakan bahwa hasil karya Tugas Akhir yang saya buat dengan judul :

**“ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU MENGGUNAKAN METODE  
ECONOMIC ORDER QUANTITY TERHADAP EFISIENSI LABA PERUSAHAAN  
PADA CV BUMI NUSANTARA”**

- Dibuat dan diselesaikan dengan menggunakan literature hasil kuliah, survey lapangan, dosen pembimbing melalui tanya jawab serta buku – buku jurnal acuan yang tertera pada referensi pada Tugas Akhir ini.
- Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana sains terapan / sarjana di Sekolah Tinggi Manajemen Industri atau Universitas / Perguruan Tinggi lain, kecuali pada bagian – bagian tertentu yang digunakan sebagaimana mestinya.
- Bukan merupakan karya tulis terjemahan dari kumpulan buku atau judul acuan yang tertera dalam referensi pada karya Tugas Akhir saya.

Jika terbukti saya tidak memenuhi apa yang telah saya nyatakan seperti diatas, maka karya Tugas Akhir saya ini dibatalkan

Jakarta, 20 Agustus 2016

Pembuat Pernyataan

( JIHAN WULAN TRESNA DISRI )

## ABSTRAKSI

CV Bumi Nusantara adalah perusahaan yang memproduksi minyak cengkeh. Minyak cengkeh yang di produksi oleh CV Bumi Nusantara mempunyai misi mencapai kadar euganol yang bagus. Selama ini, mengalami penyediaan bahan baku yang sulit, dan banyaknya saingan yang juga mencari rempah – rempah untuk diolah menjadi bahan berkhasiat lainnya. Penelitian ini adalah analisis penyediaan bahan baku dengan menggunakan metode *economic order quantity* agar bisa mengendalikan tersedianya bahan baku untuk kelangsungan kebutuhan produksi, serta efisiensi biaya – biaya terkait persediaan bahan baku. Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa apabila menggunakan metode *Economic Order Quantity* dalam pengendalian bahan baku akan didapatkan penghematan biaya. Jika penyelenggaraan bahan baku didasarkan pada metode *Economic Order Quantity* terdapat penghematan biaya dari *total inventory cost* pada tahun 2011 sebesar Rp. 10.090.186, pada 2012 sebesar Rp. 11.185.141, pada 2013 sebesar Rp. 15.475.637 pada 2014 sebesar Rp. 15.475.637, hingga pada 2015 sebesar Rp. 19.402.223. dengan demikian ada perbedaan besaran biaya antara kebijakan persediaan yang dilakukan menurut perusahaan dengan menurut perhitungan *Economic Order Quantity*. Terlihat bahwa persediaan bahan baku setiap tahunnya mengalami peningkatan persediaan bahan baku. Frekuensi pembelian bahan baku bila menggunakan metode *Economic Order Quantity* adalah 2 kali dalam setahun pada 2011 hingga 2015. Batas titik pemesanan kembali bahan baku yang dibutuhkan oleh perusahaan bila menggunakan metode *Economic Order Quantity* di tahun 2011 pada batas ketika persediaan mencapai 36.170kg, 2012 ketika batas persediaan mencapai 77.974. 2013 ketika batas persediaan mencapai 80.855 kg, 2014 ketika persediaan mencapai batas 90.011 kg dan 2015 ketika persediaan mencapai batas 95.551kg.

**Kata Kunci : Pengendalian, persediaan, bahan baku, EOQ, laba**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala berkat, karunia dan rahmatnya yang selalu menjadi penolong setiap langkah dalam kehidupan Penulis, sehingga Penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir dengan judul: **“Analisis Pengendalian Bahan Baku menggunakan Metode Economic Order Quantity Terhadap Efisiensi Laba Pada CV Bumi Nusantara”** ini dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan akademis untuk menyelesaikan Program Studi D-IV Jurusan Manajemen Bisnis Industri (MBI) di Sekolah Tinggi Manajemen Industri (STMI) Kementerian Perindustrian R.I

Selama proses penulisan Tugas Akhir ini Penulis banyak menerima bantuan, bimbingan, petunjuk nasihat dari berbagai pihak. Sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karenanya pada kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- Bapak DR.Mustofa, MT Selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Industri, Kementrian Perindustrian RI.
- Bapak Drs. Mulyono, MM, selaku Ketua Jurusan Manajemen Bisnis Industri (MBI) dan juga selaku Dosen Pembimbing saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, beserta Sekretaris Jurusan Bapak Yulius Jatmiko,MM terima kasih untuk bantuan, dorongan, dan bimbingan serta motivasi pada saya dalam proses penulisan tugas akhir ini.
- Bapak Widodo, selaku pemilik CV Bumi Nusantara yang selalu membantu, menemani dan serta membimbing dan mengumpulkan data ditengah kesibukannya sewaktu Penulis melakukan praktek kerja lapangan. Serta karyawan CV Bumi Nusantara yang turut memberikan semangat.
- Kedua orang tua saya, Bapak Supardiman dan Ibu Sri Mulyani, yang selalu mendoakan, memotivasi, mendidik, merawat, menjadi pendengar dan selalu memberikan saran kepada Penulis. Maaf dan terimakasih yang tak terhingga.
- Keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan dan menemani penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

- Teman teman seperjuangan MBI 2012, Khitotul Maghfiroh, Cintia Meri, Safrina, Tri Astuti , Ahmad Mujib dan semua teman lainnya yang juga memberikan motivasi dalam penulisan tugas akhir ini.
- Seluruh Staff Sekolah Tinggi Manajemen Industri (STMI) beserta dosen pengajar.
- Semua pihak yang telah berjasa kepada Penulis dalam menyusun tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, baik dalam hal tata cara atau etika penulisan, bahasa, maupun dari pembahasan materi yang disajikan. Oleh karena itu Penulis memohon saran dan pendapat yang bersifat membangun demi kesempurnaan Penulis dimasa yang akan datang.

Akhir kata, besar harapan Penulis agar laporan ini dapat bermanfaat sekaligus membuka wawasan lebih luas lagi. Kurang lebihnya saya mengucapkan terima kasih.

Jakarta, 20 Juli 2016

Penulis

**Jihan Wulan Tresna Disri**

## DAFTAR ISI

<b>TUGAS AKHIR</b> .....	i
<b>Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Syarat Penyelesaian</b> .....	i
<b>Program Studi D-IV Manajemen Bisnis Industri</b> .....	i
<b>Pada Sekolah Tinggi Manajemen Industri</b> .....	i
<b>POLITEKNIK STMI JAKARTA</b> .....	i
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAKSI</b> .....	5
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	6
<b>BAB I</b> .....	12
<b>PENDAHULUAN</b> .....	12
1.1 Latar Belakang .....	12
1.2 Rumusan Masalah .....	13
1.3 Batasan Masalah .....	13
1.4 Tujuan Penelitian .....	13
1.5 Manfaat Penelitian : .....	14
1.6 Sistematika Penulisan .....	15
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	16
2.1 Pengertian Manajemen.....	16
2.1.1 Pengertian Manajemen Keuangan.....	16
2.1.2 Fungsi Manajemen Keuangan.....	16
2.2 Laporan Keuangan .....	17
2.3 Manajemen Persediaan .....	19
2.3.1 Pengertian Manajemen Persediaan .....	19
2.3.2 Fungsi Manajemen Persediaan.....	20
2.3.3 Tujuan Manajemen Persediaan .....	21
2.4 Macam – macam Perhitungan yang Ada Dalam Manajemen Persediaan.....	21
2.5 Teknik Pengendalian Persediaan .....	22
2.6. Jenis – jenis persediaan .....	25
2.7 Bahan Baku.....	26
2.7.1 Pengertian Bahan Baku .....	26
2.7.3 Faktor – faktor yang Mempengaruhi Persediaan Bahan Baku : .....	27
2.7.4 Prosedur Perolehan Bahan .....	28

2.8 Biaya – Biaya yang Berkaitan dengan Persediaan .....	31
2.8.1 Pengertian Biaya .....	31
2.8.2 Klasifikasi Biaya .....	31
2.8.3 Conditional Cost .....	32
2.8.4 Overag Costs .....	33
2.8.5 Underage Costs .....	33
2.8.6 Shortage Costs / Stockout Costs .....	33
2.9 Biaya – Biaya yang Timbul Akibat Adanya Persediaan .....	33
3.0 Laba / <i>Profit</i> .....	35
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
3.1 Metode Pengumpulan Data .....	36
3.1.2 Jenis Data .....	36
3.1.3 Sumber Data .....	36
3.2 Metode Analisis Data .....	37
3.3 Teknik Analisis .....	37
3.4 Kerangka Berfikir .....	41
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....</b>	<b>42</b>
4.1 Pengumpulan Data Deskriptif .....	42
4.1.1 Gambaran Umum Perusahaan .....	42
4.1.2 Aspek Pemasaran .....	47
4.1.3 Aspek Produksi .....	51
4.1.4 Aspek Manajemen dan Organisasi .....	56
4.2 Pengumpulan Data Numerik .....	58
4.2.1 Aspek Keuangan .....	58
4.3 Perhitungan Economic Quantity Order .....	63
4.3.1 <i>Safety Stock</i> Bahan Baku Bila Permintaan tidak pasti .....	64
4.4 Analisis Efisiensi Biaya .....	70
4.4.1 Penghematan total biaya pemesanan .....	70
4.4.2 Penghematan total biaya persediaan bahan baku .....	71
4.4.3 Penurunan Harga Pokok Penjualan .....	73
<b>BAB VI .....</b>	<b>81</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>81</b>
6.1 Kesimpulan .....	81

## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Penjualan Tahun 2011-2015 .....	39
Tabel 4. 2 Daftar Tenaga Kerja 2011 – 2015 .....	47
Tabel 4.3 Biaya Pemesanan 2011 – 2015 .....	49
Tabel 4.4 Biaya Penyimpanan 2011 – 2015 .....	50
Tabel 4.5 Biaya Penyimpanan per kilogram 2011 – 2015 .....	51
Tabel 4.6 Total Pembelian Bahan Baku 2011 – 2015 .....	51
Tabel 4.7 Total Penggunaan Bahan Baku 2011 – 2015 .....	52
Tabel 4.8 Tabel Presentase Biaya Simpan, Harga per Kg, dan biaya penyimpanan .....	53
Tabel 4.9 Tabel Gabungan Biaya Persediaan Bahan Baku, Harga bahan baku dan biaya pemesanan .....	53
Tabel 4.10 Perhitungan Standar deviasi .....	57
Tabel. 4.11 EOQ, Safety Stoc, ROP dan Maximum Inventory Bahan baku 2011 – 2015 .....	59
Tabel 4.12 Perbandingan Biaya pemesanan sesudah dan sebelum EOQ .....	62
Tabel 4.13 Harga Pokok Penjualan Berdasarkan Perhitungan Perusahaan .....	63
Tabel 4.14 Harga Pokok Penjualan Berdasarkan Hitungan EOQ .....	64
Table 4.15 Laporan laba – rugi sesudah dan sebelum EOQ 2011-2012 .....	66
Table 4.16 Laporan laba – rugi sesudah dan sebelum EOQ 2013-2015 .....	67



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Minyak Cengkeh yang sudah mencapai kadar sempurna disebut dengan euganol, merupakan salah satu jenis usaha dibidang minyak yang mampu bertahan bahkan berkembang dalam kondisi krisis saat ini, sementara banyak jenis usaha yang mengalami ketidakstabilan bahkan kerugian. Dengan teknologi mesin yang ditemukan sendiri (tidak import dari luar negeri) dan di kerjakan dengan proses Destilasi - Fraksinasi, kemudian diuji kembali kadar euganolnya agar mencapai euganol dengan kadar tertentu. Dalam bidang usaha ini CV Bumi Nusantara merupakan salah satu Usaha Keluarga berbadan CV yang berdiri sejak tahun 2008 dan didirikan oleh Bapak Ridwan Suwarsa. CV Bumi Nusantara memproduksi minyak cengkeh sebagai produk yang dijual oleh perusahaannya. Perusahaan ini berlokasi di Jalan. Cimanuk IX No.277 RT 008/002, kelurahan Baktijaya kecamatan Sukmajaya, Depok – Jawa Barat. Ciri khas produk minyak cengkeh mengambil berbagai manfaat dari rempah – rempah untuk dijadikan minyak dengan kadar tertentu menjadi komoditi yang bernilai jual tinggi dan punya banyak hasiat.

Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh CV Bumi Nusantara adalah penyediaan bahan baku yang tergolong sulit didapat. Sehingga perusahaan sulit mengetahui penyediaan bahan baku yang paling efisien. *Economic Quantity Order* (EOQ) merupakan suatu metode yang dibutuhkan perusahaan pada rata – rata waktu tertentu dan memberikan informasi tentang kondisi persediaan yang efisien bagi perusahaan dalam waktu tersebut. . *Economic Quantity Order* bahan baku biasanya terdiri dari biaya pemesanan, biaya penyimpanan, waktu tunggu bahan baku, penentuan persediaan pengaman dan titik pemesanan kembali . . *Economic Quantity Order* memperlihatkan besarnya kuantiti pemesanan yang bisa menghemat biaya agar laba menjadi maksimal. .

*Economic Quantity Order* dibuat berdasarkan biaya – biaya yang terkait dengan semua aktivitas pemesanan dari mulai barang dipesan, proses pengantaran, penerimaan barang, ketika barang disimpan hingga barang siap untuk diolah.

Sebagai sumber informasi, . *Economic Quantity Order* harus disajikan secara transparan, mudah dipahami, dan dapat dibandingkan dengan kuantiti order lainnya (time series). . *Economic Quantity Order* juga dapat menunjukkan apakah bahan baku itu sedang kelangkaan atau sebaliknya. Mengingat pentingnya . *Economic Quantity Order* bagi suatu perusahaan maka penelitian ini perlu untuk menganalisis persediaan bahan baku perusahaan sehingga dapat diketahui keadaan dan perkembangan serta gambaran kuantiti pemesanan yang akan dicapai pada waktu-waktu mendatang dan waktu yang sedang berjalan melalui waktu tunggunya, harga bahan baku tersebut, biaya pesan yang harus dikeluarkan serta biaya – biaya pemeliharaan bahan baku lainnya

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka disusun rumusan masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. Mengetahui unsur – unsur biaya yang timbul dari persediaan bahan baku?
2. Bagaimana menentukan kuantiti pembelian bahan baku yang paling ekonomis?
3. Bagaimana meningkatkan laba melalui pengendalian bahan baku berdasarkan EOQ ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar penelitian dan pembahasan tidak menyimpang dari permasalahan yang telah dirumuskan maka dibuat batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan berdasarkan data pembelian bahan baku tahun 2011 - 2015.
2. Pemelian bahan baku sama dengan EOQ

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan uraian permasalahan diatas maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui biaya – biaya yang ditimbulkan dari persediaan bahan baku
2. Menentukan kuantiti pembelian bahan baku yang paling ekonomis
3. Meningkatkan laba melalui efisiensi dari penerapan EOQ bahan baku

## **1.5 Manfaat Penelitian :**

### **1. Bagi Perusahaan**

Sebagai bahan pertimbangan bagi CV Bumi Nusantara mengenai pemesanan barang yang paling efisien dan pengamanan persediaan bahan baku.

### **2. Bagi Penulis**

Manfaat diadakannya penelitian ini adalah sebagai salah satu kegiatan penerapan dari mata kuliah Manajemen Keuangan serta menambah pengalaman, ilmu pengetahuan dan wawasan dalam dunia usaha.

### **3. Bagi Pembaca**

Manfaat diadakannya penelitian ini bagi pembaca adalah sebagai sumber informasi tambahan dan bahan referensi bagi para akademisi dalam menyusun tugas akhir.

### **4. Bagi Politeknik STMI Jakarta**

Dapat menambah referensi dan masukan bagi pihak-pihak yang membutuhkan informasi mengenai manajemen persediaan.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penyusunan ini secara garis besar menggambarkan secara umum mengenai isi dari penulisan tugas akhir. Uraian mengenai isi pokok bab-bab yang disajikan dalam tugas akhir, sebagai berikut:

### **BAB I: PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan latar belakang masalah, pokok permasalahan, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat tugas akhir, serta sistematika penulisan.

### **BAB II: LANDASAN TEORI**

Bab ini berisikan teori-teori dan konsep yang terkait dengan masalah yang diteliti.

### **BAB III: METODOLOGI PENELITIAN**

Berisikan langkah-langkah yang dilakukan untuk memecahkan masalah yang ada.

### **BAB IV: PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Berisikan pengumpulan data yang dibutuhkan untuk pengolahan data sesuai dengan metode yang dipilih, pengolahan data tersebut akan digunakan dalam analisa data.

### **BAB V: ANALISA DAN PEMBAHASAN**

Berisikan analisa serta pembahasan terhadap hasil yang diperoleh dari pengolahan data melalui metode yang diterapkan.

### **BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisikan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan, serta saran-saran yang diperlukan sebagai alternatif bahan pertimbangan dalam menyelesaikan masalah yang ada pada perusahaan.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Pengertian Manajemen**

Menurut George R. Terry, manajemen adalah pencapaian tujuan yang ditetapkan terlebih dahulu dengan mempergunakan kegiatan orang lain.

Menurut James A.F. Stoner adalah proses perencanaan, pengorganisasian dan penggunaan terhadap sumberdaya organisasi lainnya supaya tujuan organisasi dapat tercapai sesuai dengan yang ditetapkan.

##### **2.1.1 Pengertian Manajemen Keuangan**

Menurut Sutrisno (2013,3), manajemen keuangan dapat diartikan sebagai semua aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan usaha-usaha mendapatkan dana perusahaan dengan biaya yang murah serta usaha untuk menggunakan dan mengalokasikan dana tersebut secara efisien. Usaha mendapatkan dana sering disebut pembelanjaan pasif, dan bila kita lihat di neraca akan terlihat di sisi pasiva, sedangkan usaha untuk mengalokasikan dana disebut pembelanjaan aktif, dan di neraca akan terlihat di sisi aktiva

##### **2.1.2 Fungsi Manajemen Keuangan**

Fungsi manajemen keuangan tidak dapat dipisahkan dari fungsi-fungsi perusahaan lainnya seperti pemasaran, produksi, dan sumber daya manusia. Kegagalan dalam mendapatkan sumber dana akan menghambat proses produksi, menghambat program-program pemasaran yang telah ditetapkan, menghambat penarikan sumber daya manusia yang ahli, sehingga akhirnya akan mengakibatkan kerugian perusahaan secara keseluruhan.

Fungsi manajemen keuangan terdiri dari tiga keputusan utama yang harus dilakukan oleh suatu perusahaan : keputusan investasi, keputusan pendanaan, dan keputusan dividen. Masing-masing keputusan harus berorientasi pada pencapaian

tujuan perusahaan. Kombinasi dari ketiganya akan memaksimalkan nilai perusahaan.

#### **1. Keputusan investasi**

Merupakan masalah bagaimana manajer keuangan harus mengalokasikan dana ke dalam bentuk-bentuk investasi yang akan dapat menghasilkan keuntungan di masa yang akan

datang. Bentuk, macam, dan komposisi dari investasi tersebut akan mempengaruhi dan menunjang tingkat keuntungan di masa depan. Keuntungan di masa depan yang diharapkan dari investasi tersebut tidak dapat diperkirakan secara pasti. Oleh karena itu investasi akan mengandung resiko atau ketidakpastian. Risiko dan hasil yang diharapkan dari investasi itu akan sangat memengaruhi pencapaian tujuan, kebijakan maupun nilai perusahaan.

## 2. Keputusan pendanaan

Pendanaan ini sering disebut dengan kebijakan struktur modal. Artinya apakah dana yang diperoleh bersumber dari modal sendiri atau modal asing. Pada keputusan ini manajer keuangan dituntut untuk mempertimbangkan dan menganalisis kombinasi dari sumber-sumber dana yang ekonomis bagi suatu perusahaan guna membiayai kebutuhan-kebutuhan investasi serta kegiatan usahanya.

## 3. Keputusan dividen

Dividen merupakan keuntungan yang dibayarkan oleh perusahaan kepada para pemegang saham, oleh karena itu, keputusan dividen ini merupakan bagian dari penghasilan yang diharapkan oleh pemegang saham. Keputusan dividen merupakan keputusan manajemen keuangan untuk memutuskan besarnya prosentase laba yang dibagikan kepada para pemegang saham, stabilitas dividen yang dibagikan, dividen saham, pemecahan saham, serta penarikan kembali saham yang beredar, yang semuanya ditujukan untuk meningkatkan kemakmuran para pemegang saham.

## 2.2 Laporan Keuangan

Sebelum membahas lebih lanjut mengenai laporan keuangan, ada beberapa hal yang perlu diketahui mengenai laporan keuangan. Menurut Munawir (1979), hal-hal tersebut antara lain :

### a. Arti Penting Laporan Keuangan

Mereka yang mempunyai kepentingan terhadap perkembangan suatu perusahaan sangatlah perlu untuk mengetahui kondisi keuangan perusahaan tersebut, dan kondisi keuangan tersebut akan dapat diketahui dari laporan keuangan perusahaan yang bersangkutan, yang terdiri dari Neraca, Laporan Rugi Laba, serta Laporan-laporan keuangan lainnya.

Pada mulanya, laporan keuangan bagi suatu perusahaan hanyalah alat peguji dari pekerjaan bagian pembukuan, tetapi untuk selanjutnya laporan keuangan tidak hanya berfungsi sebagai alat peguji saja tetapi juga sebagai dasar untuk dapat menentukan atau menilai posisi keuangan

perusahaan tersebut, dimana dengan hasil analisa tersebut pihak-pihak yang berkepentingan mengambil suatu keputusan.

Laporan keuangan pada dasarnya adalah hasil dari proses akuntansi yang dapat digunakan sebagai alat untuk berkomunikasi antara data keuangan atau aktivitas suatu perusahaan dengan pihak-pihak yang berkepentingan dengan data atau aktivitas tersebut.

## **b. Pihak-pihak yang Berkepentingan Terhadap Laporan Keuangan:**

### **1. Pemilik Perusahaan**

Sangat penting bagi pemilik perusahaan untuk mengetahui laporan keuangan, terutama untuk perusahaan-perusahaan yang pimpinannya diserahkan kepada orang lain seperti perseroan, karena dengan laporan tersebut pemimpin dapat menilai sukses tidaknya manajer dalam memimpin perusahaannya, dan kesuksesan manajer biasanya diukur dengan laba yang diperoleh perusahaan.

Dengan kata lain laporan keuangan diperlukan oleh pemilik perusahaan untuk menilai hasil-hasil yang telah dicapai, untuk menilai kemungkinan hasil-hasil yang akan dicapai di masa depan sehingga bisa menaksir keuntungan yang akan diterima dan perkembangan harga saham yang dimilikinya.

### **2. Manajer atau pimpinan perusahaan**

Dengan mengetahui posisi keuangan perusahaannya periode yang baru lalu akan dapat menyusun rencana yang lebih baik, memperbaiki sistem pengawasannya, dan menentukan kebijaksanaan-kebijaksanaan yang lebih tepat. Bagi manajemen yang penting adalah laba yang dicapai cukup tinggi, cara kerja yang efisien, aktiva aman dan terjaga dengan baik, stuktur permodalan sehat dan bahwa perusahaan mempunyai rencana yang baik mengenai hari depan, baik di bidang keuangan maupun bidang operasi.

### **3. Para Investor**

Mereka berkepentingan terhadap prospek keuntungan di masa mendatang dan perkembangan perusahaan selanjutnya., untuk mengetahui jaminan investasinya dan dapat menentukan langkah-langkah selanjutnya.

### **4. Kreditur dan *bankers***

Sebelum mengambil keputusan untuk menerima atau menolak permintaan kredit suatu perusahaan, perlu diketahui dulu posisi keuangan perusahaan yang bersangkutan. Disamping untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk membayar hutang dan beban bunganya, juga

untuk mengetahui apakah kredit yang akan diberikan cukup mendapat jaminan dari perusahaan tersebut.

## 5. Pemerintah

Disamping untuk mengetahui besarnya pajak yang harus ditanggung, juga sangat diperlukan oleh Biro Pusat Statistik dan Dinas Perindustrian, Perdagangan, dan Tenaga Kerja sebagai dasar perencanaan pemerintah. Buruh yang biasanya diwakili oleh organisasinya akan berusaha untuk memperoleh tingkat upah yang layak dan terselenggaranya jaminan sosial yang lebih baik.

### c. Tujuan Laporan Keuangan

Tujuan pembuatan laporan keuangan suatu perusahaan sebagai berikut :

1. Memberikan informasi keuangan tentang jumlah aktiva dan jenis-jenis aktiva
2. Jumlah kewajiban, jenis-jenis kewajiban dan jumlah modal.
3. Memberikan informasi tentang hasil usaha yang tercermin dari jumlah pendapatan yang diperoleh, sumber-sumber pendapatan.
4. Jumlah biaya-biaya yang dikeluarkan berikut jenis-jenis biaya yang dikeluarkan dalam periode tertentu.
5. Memberikan informasi tentang perubahan-perubahan yang terjadi dalam aktiva, kewajiban dan modal suatu perusahaan
6. Memberikan informasi tentang kinerja manajemen dalam suatu periode dari hasil laporan keuangan yang disajikan.

## 2.3 Manajemen Persediaan

### 2.3.1 Pengertian Manajemen Persediaan

Menurut Freddy Rangkuti, manajemen persediaan dapat diartikan sebagai perencanaan penggunaan terhadap sejumlah bahan – bahan, bagian – bagian yang disediakan dan bahan –

bahan dalam proses yang terdapat dalam perusahaan untuk keperluan produksi dan memenuhi permintaan dari konsumen.

Untuk perusahaan dagang persediaan adalah semua barang jadi yang diperdagangkan yang sampai tanggal neraca masih ada di gudang atau belum laku dijual. Sedangkan untuk perusahaan manufaktur, persediaan yang dimiliki meliputi persediaan bahan mentah, persediaan barang dalam proses, dan persediaan barang jadi

### **2.3.2 Fungsi Manajemen Persediaan**

Fungsi manajemen persediaan tidak dapat dipisahkan dari fungsi-fungsi perusahaan lainnya seperti pemasaran, produksi, dan sumber daya manusia. Kesalahan dalam mengatur ketersediaan bahan baku akan menghambat proses produksi, menghambat program-program pemasaran yang telah ditetapkan, timbulnya biaya – biaya akibat kehabisan atau kelebihan bahan baku. Sehingga akhirnya akan mengakibatkan kerugian perusahaan secara keseluruhan.

Fungsi persediaan menurut Freddy Rangkuti ( 2004 : 15 ) terdiri dari tiga hal yang harus dilakukan oleh suatu perusahaan. Masing-masing keputusan harus berorientasi pada pencapaian tujuan perusahaan.

#### **4. Fungsi Decoupling**

Merupakan persediaan yang memungkinkan perusahaan dapat memenuhi permintaan langganan tanpa tergantung pada *supplier*. Persediaan bahan baku diadakan agar perusahaan tidak akan sepenuhnya tergantung pada pengadaannya dalam hal kuantitas dan waktu pengiriman. Persediaan barang dalam proses diadakan agar departemen – departemen dan proses – proses individual perusahaan terjaga kemandiriannya.

#### **5. Fungsi Economic Lot Sizing**

Persediaan Lot Sizing perlu mempertimbangkan penghematan – penghematan atau potongan pembelian, biaya pengangkutan per unit menjadi lebih murah dan sebagainya. Hal ini disebabkan karena perusahaan melakukan pembelian dalam kuantitas yang lebih besar, dibandingkan dengan biaya – biaya yang timbul karena besarnya persediaan ( biaya sewa gudang , investasi, risiko dan sebagainya )

#### **6. Fungsi Antipati**

Apabila perusahaan menghadapi fluktuasi permintaan yang dapat diperkirakan dan diramalkan berdasar pengalaman atau data – data masa lalu, yaitu permintaan musiman (*seasonal inventories*). Disamping itu, perusahaan juga sering menghadapi ketidakpastian jangka waktu pengiriman dan permintaan akan barang selama periode tertentu. Dalam hal ini, perusahaan memerlukan persediaan ekstra yang disebut persediaan musiman (*Safety Stock*)

### **2.3.3 Tujuan Manajemen Persediaan**

Menurut D.T Johns dan H.A Harding ( 2001 : 77 ) adalah meminimalkan investasi dalam persediaan namun tetap konsisten dengan penyediaan tingkat pelayanan yang diminta.

Menurut Lukas Setia Atmaja ( 2003 : 405 ) adalah mengadakan persediaan yang dibutuhkan untuk operasi yang berkelanjutan pada biaya yang minimum.

## **2.4 Macam – macam Perhitungan yang Ada Dalam Manajemen Persediaan**

Kekurangan atau kelebihan persediaan merupakan gejala yang kurang baik. Kekurangan dapat berakibat larnya langganan, sedangkan kelebihan persediaan dapat berakibat pemborosan atau tidak efisien. Oleh karena itu, manajemen persediaan berusaha agar jumlah persediaan yang ada dapat menjamin kelancaran proses produksi.

Berikut ini merupakan macam – macam perhitungan yang ada dalam manajemen persediaan :

1. *Economic Order Quantity*

Perhitungan untuk menentukan jumlah pembelian bahan baku pada setiap kali pesan dengan biaya yang paling minimum.

2. *Persediaan Pengaman / Safety Stock*

Cadangan persediaan yang harus diadakan untuk menghindari terjadinya kekurangan barang, terutama pada saat menunggu barang yang dipesan datang

3. *Reorder Point*

Merupakan titik pemesanan kembali yang harus dilakukan perusahaan sehubungan dengan adanya *Lead Time* dan *safety stock*

## 2.5 Teknik Pengendalian Persediaan

Teknik pengendalian persediaan merupakan tindakan yang sangat penting dalam menghitung berapa jumlah optimal tingkat persediaan yang diharuskan, serta kapan saatnya mulai mengadakan pemesanan kembali. Pada umumnya persediaan terdiri dari berbagai jenis barang yang sangat banyak jumlahnya. Masing – masing jenis barang membutuhkan analisis tersendiri untuk mengetahui besarnya *order size* dan *order point*. Namun demikian, berbagai macam jenis barang yang ada dalam persediaan tersebut tidak seluruhnya memiliki tingkat prioritas yang sama. Sehingga untuk mengetahui jenis – jenis barang mana saja yang perlu mendapat prioritas.

Beberapa teknik dibawah ini merupakan teknik pengendalian persediaan yang umum digunakan oleh perusahaan – perusahaan kecil maupun besar :

### A. Metode Analisis ABC

Analisis ABC ini berfungsi untuk mengklasifikasi seluruh jenis barang berdasarkan tingkat kepentingannya dengan cara menghitung rangking masing – masing kelompok jenis barang berdasarkan hasil penjualan dengan jumlah sisa persediaan yang masih ada dalam stok. Kemudian data tersebut di plot ke dalam bentuk kurva secara kumulatif yang disebut cara 20 – 80 aturan. Berdasarkan kurva tersebut dapat dilihat bahwa 20 persen jenis barang merupakan wakil dari 80 persen dari nilai total penjualan sebuah perusahaan. Bentuk kurva ABC tersebut menunjukkan 20 jenis barang dirangking berdasarkan tingginya angka penjualan ( total penjualan per tahun ). Kurva ABC digunakan oleh para manajer untuk menentukan dimana analisis detil harus difokuskan.

Dengan demikian metode analisisnya dengan cara mengelompokannya menjadi tiga bagian yaitu :

1. Kelompok A yaitu kelompok 50 % terbanyak penjualannya
2. Kelompok C yaitu kelompok 50% terendah nilai penjualannya
3. Kelompok B yaitu merupakan kelompok yang berada ditengahnya

Pembagian pengelompokan diatas tidak selamanya kaku berdasarkan tiga bagian. Kadang – kadang ada perusahaan yang membaginya menjadi empat kelompok (ABCD) atau bahkan lebih.

Terdapat hal – hal yang perlu diperhatikan dalam analisi ABC :

1. Berkaitan dengan kinerja ukuran. Meskipun nilai penjualan sering digunakan sebagai ukuran kinerja. Untuk memperoleh keputusan yang berbeda, ukuran yang dipakai harus sesuai dengan tujuan pengambilan keputusan. Dengan demikian, kriteria ukuran yang digunakan harus menunjukkan skala terbaik dari keputusan yang diambil. Misalnya, apabila perusahaan ingin mengambil keputusan mengenai investasi di bidang persediaan, maka total nilai penjualan merupakan data yang paling tepat. Tetapi apabila tujuan perusahaan ingin mengetahui kemampuan perusahaan untuk melayani pelanggan tanpa mengakibatkan keterlambatan, maka lebih tepat digunakan ukuran *profitability* dibandingkan dengan nilai penjualan.
2. Seringkali perusahaan memiliki jenis barang yang masuk dalam kategori kelompok C berdasarkan kriteria nilai penjualan, tetapi sangat penting untuk pelanggan. Contohnya, apabila penjualan salah satu komponen dari mesin yang sangat kompleks, nilai penjualan per unit dari komponen tersebut sangat rendah dibandingkan dengan total nilai penjualan secara utuh. Tetapi komponen tersebut merupakan jenis barang yang sangat penting dari produk yang telah dibeli konsumen.

B. Metode Economic Order Quantity

Dalam menghitung jumlah pembelian yang optimal terdapat kondisi – kondisi sebagai berikut :

a. EOQ dengan adanya kebutuhan tetap

Model yang diterapkan berikut ini dapat dilaksanakan apabila kebutuhan – kebutuhan permintaan dimasa yang akan datang memiliki jumlah yang konstan dan relatif memiliki fluktuasi perubahan yang sangat kecil.

Optimum Order Size dihitung dengan menganalisis total biaya. Total Biaya (TC) pada suatu periode merupakan jumlah dari biaya pemesanan ditambah dengan biaya penyimpanan selama periode tertentu

b. EOQ dengan adanya stock out

Apabila jumlah permintaan suatu kebutuhan lebih besar dari tingkat persediaan yang ada, maka akan terjadi kekurangan persediaan atau biasa disebut *stock out*

Pada situasi terjadinya kekurangan persediaan, seorang pengusaha akan menghadapi dua kemungkinan, yaitu :

- Permintaan akan dibatalkan sama sekali
- Barang yang masih kurang akan dipenuhi kemudian

Kemungkinannya kecil sekali bahwa suatu perusahaan akan memilih kemungkinan pertama, karena jika hal ini dilakukan maka citra perusahaan akan buruk dan akan kehilangan banyak pelanggan. Alternatifnya dengan cara mengadakan perjanjian bahwa barang yang tidak bisa dipenuhi saat ini akan dikirim kemudian. Dengan demikian barang yang masih kurang akan dikirimkan penuh pada putaran produksi berikutnya. Akan tetapi perusahaan tersebut menghadapi kehilangan biaya

Dengan demikian, analisi biayanya adalah :

- Biaya penyimpanan ( *Carrying Cost / holding Cost* )  
Karena tingkat persediaan pada awal pemesanan sebesar  $L$  dan habis setelah waktu  $t_1$  dengan laju konstan, maka rata – rata persediaan selama  $t_1$  adalah  $1/2 (L)$ , sehingga
- Biaya pemesanan ( *Ordering Cost / set-up cost* )  
Biaya ini timbul akibat adanya pemesanan baru, berarti perhitungan biayanya dilaksanakan setiap mengadakan pemesanan. Istilah yang dipakai untuk biaya pemesanan ini adalah  $C_s$ .
- Biaya kehilangan persediaan ( *Stock Out* )  
Apabila terjadi kekurangan persediaan akibat banyaknya permintaan, maka jumlah kekurangan persediaan tersebut adalah  $Q - L$  .

c. EOQ Model dengan adanya kapasitas lebih

Kapasitas lebih dalam persediaan merupakan stok yang disimpan akibat tidak seluruhnya dapat terserap oleh pasar.

## 2.6. Jenis – jenis persediaan

Menurut Sofjan Assauri ( 2004 : 170 ) Pada dasarnya persediaan akan mempermudah atau memperlancar jalannya operasional produksi perusahaan yang harus dilakukan secara berturut-turut untuk memproduksi bahan jadi lalu selanjutnya memasarkannya kepada konsumen .

Persediaan menjadi salah satu unsur yang paling aktif dalam operasional perusahaan yang secara kontinu diperoleh, diubah , kemudian dijual.

### a. Berikut ini jenis – jenis persediaan berdasarkan fungsinya :

#### 1. *Batch Stock / Lot Size Inventory*

Persediaan yang diadakan karena kita membeli atau membuat bahan – bahan dalam jumlah yang lebih besar dari jumlah yang dibutuhkan saat itu. Keuntungan yang didapat dari jenis persediaan ini adalah mendapatkan potongan harga dari harga pembelian, efisiensi produksi dan penghematan biaya angkut.

#### 2. *Fluctuation Stock*

Persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan yang dapat diramalkan.

#### 3. *Antisipation Stock*

Persediaan yang dilakukan untuk menghadapi fluktuasi permintaan yang dapat diramalkan, berdasarkan pola musiman yang terdapat dalam satu tahun untuk menghadapi penggunaan atau permintaan yang meningkat

Jenis – jenis persediaan menurut jenis dan posisi barang

Menurut Sofjan Assauri Softjan Assauri ( 2004 : 171 ) dapat dibedakan sebagai berikut :

#### 1. Persediaan Bahan Baku

Persediaan bahan baku (*Raw Material stock*) yaitu persediaan dari barang-barang berwujud yang digunakan dalam proses produksi, barang mana dapat diperoleh dari sumber-sumber alam ataupun dibeli dari supplier atau perusahaan yang menghasilkan bahan baku bagi perusahaan pabrik yang menggunakannya

#### 2. Persediaan Bagian Produk / *Purchased part*

Persediaan barang-barang yang terdiri dari part atau bagian yang diterima dari perusahaan lain, yang dapat secara langsung diassembling dengan part lain, tanpa melalui proses produksi sebelumnya.

#### 3. Persediaan bahan – bahan pembantu / *Supplies stock*

Persediaan barang-barang atau bahan-bahan yang diperlukan dalam proses produksi untuk membantu berhasilnya produksi atau yang dipergunakan dalam bekerjanya suatu perusahaan, tetapi tidak merupakan bagian atau komponen dari barang jadi

#### 4. Persediaan bahan setengah jadi atau barang dalam proses

Persediaan barang-barang yang keluar dari tiap-tiap bagian dalam satu pabrik atau bahan-bahan yang telah diolah menjadi suatu bentuk, tetapi lebih perlu diproses kembali untuk kemudian menjadi barang jadi

#### 5. Persediaan bahan jadi / *Finished goods stock*

Barang-barang yang telah selesai diproses atau diolah dalam pabrik dan siap

untuk dijual kepada pelanggan atau perusahaan lain

## **2.7 Bahan Baku**

Penggunaan bahan baku digunakan oleh perusahaan yang bergerak dibidang industri atau manufaktur. Bahan baku termasuk ke dalam sumber daya suatu perusahaan untuk menjaga kestabilan operasional produksi.

### **2.7.1 Pengertian Bahan Baku**

Menurut Mulyadi bahan baku adalah bahan yang membentuk bagian integral dari produk jadi. Bahan baku yang digunakan dapat diperoleh melalui pembelian lokal, import, atau pengolahan sendiri

### **2.7.2 Jenis – Jenis Bahan Baku**

Gunawan Adisaputro dan Marwan membagi jenis bahan baku yang meliputi :

- Bahan baku langsung ( direct material )  
Material yang merupakan bagian dari barang jadi yang dihasilkan. Biaya yang dikeluarkan untuk membeli material ini langsung terkait erat dan sebanding dengan barang jadi yang dihasilkan.
- Bahan baku tidak langsung ( indirect material )  
Material yang memiliki peran dalam proses produksi tetapi tidak langsung terlihat pada barang jadi yang dibuat.

### **2.7.3 Faktor – faktor yang Mempengaruhi Persediaan Bahan Baku :**

Meskipun persediaan akan memberikan banyak manfaat bagi perusahaan, namun perusahaan tetap hati-hati dalam menentukan kebijakan persediaan. Persediaan membutuhkan biaya investasi dan dalam hal ini menjadi tugas bagi manajemen untuk menentukan investasi yang optimal dalam persediaan. Masalah persediaan merupakan masalah pembelanjaan aktif, dimana perusahaan menemukan dana yang dimiliki dalam persediaan dengan cara yang seefektif mungkin.

Dalam melangsungkan usahanya dengan lancar maka kebanyakan perusahaan merasakan perlunya persediaan. Menurut Suyadi Prawirosentono (2001:71) Besar kecilnya persediaan yang dimiliki oleh perusahaan ditentukan oleh beberapa faktor antara lain:

#### **1. Perkiraan pemakaian bahan baku**

Penentuan besarnya persediaan bahan yang diperlukan harus sesuai dengan kebutuhan pemakaian bahan tersebut dalam satu periode produksi tertentu.

#### **2. Harga bahan baku**

Harga bahan yang diperlukan merupakan faktor lainnya yang dapat mempengaruhi besarnya persediaan yang harus di adakan.

### 3. Biaya persediaan

Terdapat beberapa jenis biaya untuk menyelenggarakan persediaan bahan baku , adapun jenis biaya persediaan adalah biaya pemesanan (*order*) dan biaya penyimpanan bahan gudang.

### 4. Waktu Tunggu / *LeadTime*

Menurut Assauri (2000) dalam buku “Economic Order Quantity dan Period Order Quantity dalam Mengoptimalkan Pengendalian Persediaan Bahan Baku” pengertian Lead Time adalah waktu antara mulai dilakukannya pemesanan bahan baku sampai dengan kedatangan bahan yang dipesan tersebut diterima di gudang persediaan.

Menurut Ahyauri (1999) masih dalam buku yang sama, penentuan waktu tunggu mempunyai dua macam biaya , yaitu :

#### 1. Biaya penyimpanan tambahan

Biaya Penyimpanan Tambahan (BPT) atau sering disebut extra Carrying Cost adalah biaya penyimpanan yang harus dibayar perusahaan karena adanya *surplus* bahan baku. Keadaan ini disebabkan karena kedatangan bahan yang dipesan lebih awal dari waktu yang direncanakan.

#### 2. Biaya Kekurangan Bahan

Biaya Kekurangan Bahan (BKB) atau sering disebut *Stock Out Cost* merupakan biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan karena perusahaan kekurangan bahan baku untuk keperluan proses produksinya. Biaya – biaya untuk mendapatkan bahan baku pengganti, termasuk selisih harganya merupakan contoh dari biaya kekurangan bahan.

### **2.7.4 Prosedur Perolehan Bahan**

Untuk memperoleh laporan pertanggungjawaban yang lengkap mengenai penggunaan seluruh bahan – bahan yang dibeli, diperlukan prosedur yang sistematis.

Sehingga proses pembelian, pemakaian maupun pemanfaatannya dapat dilaksanakan secara cepat dan optimal.

Menurut Matz (1989 : 294) sistematika prosedur perolehan bahan dapat dilihat pada diagram 2.1

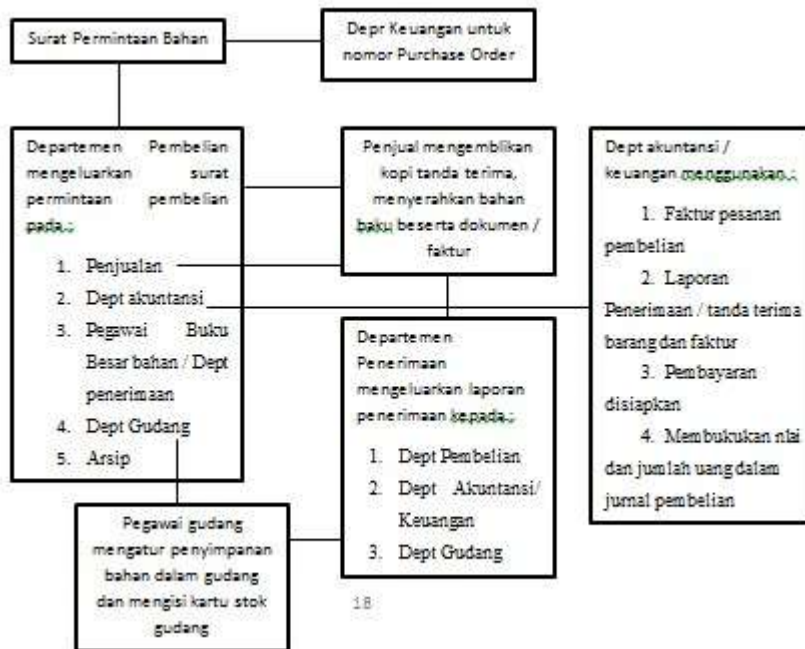


Diagram 2.1 Prosedur Perolehan Bahan Baku

Berdasarkan diagram tersebut proses pembelian dimulai dari departemen pembelian yang tugasnya adalah :

- Menerima surat permintaan pembelian bahan
- Mencari informasi mengenai harga, jumlah, sumber penjual, jadwal penyerahan dan sebagainya dalam bentuk penawaran harga
- Mengeluarkan surat permintaan pembelian / *Purchase Order* kepada divisi – divisi terkait

Prosedur pembelian tersebut harus diketahui oleh semua departemen dengan dilengkapi dengan formulir – formulir yang formatnya telah dibakukan dan disetujui bersama. Formulir – formulir tersebut adalah :

1. Surat Permintaan Pembelian / *Purchase Order*

Surat permintaan pembelian ini dikeluarkan oleh divisi :

- a. Bagian Gudang
  - b. Bagian penerimaan barang
  - c. Bagian pembelian
  - d. Sudah disetujui oleh bagian keuangan untuk kuantiti, spesifikasi, jadwal pengiriman, harga dan pajaknya.
2. Laporan Penerimaan atau tanda terima

Laporan penerimaan / tanda terima ini berisi tentang :

- a. Nomor pesanan pembelian
- b. Nama penjual / *supplier*
- c. Perincian mengenai transportasi atau ongkos kirim
- d. Jumlah dan spesifikasi barang yang diterima

semua yang tercantum dalam tanda terima harus diperiksa dan ditandatangani oleh bagian pembelian yang mengeluarkan *Purchase Order*

3. Persetujuan Faktur

Pada umumnya faktur diterima bersamaan dengan datangnya barang pesanan di departemen penerimaan. Selanjtnya, setelah barang diperiksa sesuai dengan laporan penerimaan barang, maka berkas – berkas ini dikirimkan ke bagian akuntansi sebagai laporan penerimaan dan pemeriksaan barang yang sudah disetujui dengan menyiapkan bukti pembukuan. Data voucher ini dimasukkan ke dalam jurnal pembelian. Kemudian dicatat ke dalam jurnal pembayaran kas sesuai dengan tanggal pembayaran. Lalu setelah dilakukan pembayaran, bukti bayar dikirimkan kepada *Supplier*.

## **2.8 Biaya – Biaya yang Berkaitan dengan Persediaan**

Untuk pengambilan keputusan penentuan besarnya biaya-biaya variable dan untuk menentukan kebijakan persediaan yang perlu diperhatikan adalah bagaimana perusahaan dapat meminimalkan biaya-biaya.

### **2.8.1 Pengertian Biaya**

Menurut Hansen dan Mowen ( 2004 : 40 ) biaya adalah kas atau nilai kuivalen kas yang dikorbankan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan dapat memberi manfaat saat ini atau di masa yang akan datang bagi perusahaan.

Menurut Supriyono ( 2000 : 185 ) biaya adalah pengorbanan ekonomis yang dibuat untuk mendapatkan barang atau jasa.

Menurut Harnanto dan Zulkifli (2003 : 14 ) adalah sesuatu yang berkonotasi sebagai pengurang yang harus dikorbankan untuk memperoleh tujuan akhir yaitu mendatangkan laba.

### **2.8.2 Klasifikasi Biaya**

Penggolongan biaya diperlukan untuk mengembangkan data biaya yang dapat membantu manajemen dalam pencapaian tujuan perusahaan

Menurut Mulyadi ( 2005:13 ) )penggolongan biaya dapat didasarkan pada hubungan antar biaya dengan klasifikasi sebagai berikut :

- Klasifikasi biaya berdasarkan obyek pengeluaran  
Penggolongan ini merupakan penggolongan yang paling sederhana, yaitu berdasarkan penjelasan singkat mengenai suatu objek pengeluaran
- Klasifikasi biaya berdasarkan fungsi pokok perusahaan  
biaya-biaya untuk mengkoordinasikan kegiatan-kegiatan produksi dan pemasaran produk, terdiri dari biaya produksi, biaya pemsaran dan biaya administrasi dan umum.
- Klasifikasi biaya berdasarkan sesuatu yang dibiayai  
Ada 2 golongan, yaitu:
  - (1). Biaya Langsung (*direct cost*), merupakan biaya yang terjadi dimana penyebab satu-satunya adalah karena ada sesuatu yang harus dibiayai. Dalam kaitannya

dengan produk, biaya langsung terdiri dari biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung.

(2). Biaya Tidak Langsung (*indirect cost*), biaya yang terjadi tidak hanya disebabkan oleh sesuatu yang dibiayai, dalam hubungannya dengan produk, biaya tidak langsung dikenal dengan biaya overhead pabrik

- Klasifikasi biaya berdasarkan volume kegiatan

Biaya dibagi menjadi 4, yaitu

(1). Biaya Tetap (*fixed cost*), biaya yang jumlahnya tetap konstan tidak dipengaruhi perubahan volume kegiatan atau aktivitas sampai tingkat kegiatan tertentu, contohnya; gaji direktur produksi.

(2). Biaya Variabel (*variable cost*), biaya yang jumlah totalnya berubah secara sebanding dengan perubahan volume kegiatan atau aktivitas, contoh; biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung.

(3). Biaya Semi Variabel, biaya yang jumlah totalnya berubah tidak sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Biaya semi variabel mengandung unsur biaya tetap dan biaya variabel, contoh; biaya listrik yang digunakan.

(4). Biaya Semi Fixed, biaya yang tetap untuk tingkat volume kegiatan tertentu dan berubah dengan jumlah yang konstan pada volume produksi tertentu.

- Klasifikasi biaya atas dasar waktu manfaatnya

Biaya dibagi 2 bagian, yaitu;

(1). Pengeluaran Modal (*Capital Expenditure*), yaitu pengeluaran yang akan memberikan manfaat/benefit pada periode akuntansi atau pengeluaran yang akan dapat memberikan manfaat pada periode akuntansi yang akan datang.

(2). Pengeluaran Pendapatan (*Revenue Expenditure*), pengeluaran yang akan memberikan manfaat hanya pada periode akuntansi dimana pengeluaran itu terjadi.

### **2.8.3 Conditional Cost**

Seluruh biaya – biaya dimana sangat bergantung pada permintaan dan jumlah persediaan.

Apabila barang tidak habis terjual, maka conditional cost nya adalah *Overage Cost*.

Sedangkan apabila tidak ada lagi barang yang dijual, padahal permintaan banyak maka

Conditional Cost nya adalah *Underage cost*.

#### **2.8.4 Overag Costs**

Biaya per unit yang muncul akibat barang tersebut tidak habis terjual

#### **2.8.5 Underage Costs**

Biaya – biaya yang timbul akibat tidak adanya barang yang akan dijual lagi (kehabisan stock) ketika permintaan masih tinggi

#### **2.8.6 Shortage Costs / Stockout Costs**

Seluruh biaya – biaya yang timbul akibat tidak terpenuhinya permintaan atau tidak tersedianya barang pada saat dibutuhkan.

### **2.9 Biaya – Biaya yang Timbul Akibat Adanya Persediaan**

Menurut Freddy Rangky (2004:16) untuk pengambilan keputusan penentuan besarnya jumlah persediaan, biaya – biaya variable berikut ini harus dipertimbangkan :

1. Biaya Penyimpanan (  *Holding Cost* atau  *Carryng Costs* ) yaitu terdiri dari 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 – biaya yang termasuk biaya penyimpanan adalah :
  - A. Biaya fasilitas penyimpanan
  - B. Biaya Modal
  - C. Biaya Keusangan
  - D. Biaya Perhitungan Fisik
  - E. Biaya Asuransi Persediaan
  - F. Biaya Pajak Persediaan
  - G. Biaya Pencurian, Pengrusakan dan Perampokan
  - H. Biaya Penanganan Persediaan dan sebagainya

Biaya – biaya tersebut diatas bersifat variable apabila bervariasi dengan tingkat persediaan. Apabila biaya penyimpanan gudang tidak variable dan bersifat tetap, maka tidak dimasukkan dalam biaya penyimpanan per unit

2. Biaya Pemesanan atau Pembelian (*Ordering Costs* atau *Procurement Cost*)

Biaya – biaya ini meliputi :

- a. Pemrosesan pemesanan dan biaya ekspedisi
- b. Upah
- c. Biaya Telepon
- d. Pengeluaran Surat menyurat / *Purchase Order*
- e. Biaya Pengemasan / packaging
- f. Biaya pemeriksaan / penerimaan barang
- g. Biaya pengiriman ke Gudang Pembeli
- h. Biaya utang lancar dan sebagainya

Pada umumnya, biaya pemesanan (diluar biaya bahan dan potongan harga pembelian ) tidak naik bila kuantitas pesanan bertambah besar. Tetapi apabila semakin banyak komponen yang dipesan disetiap pemesanan , jumlah pesanan per periode pesan turun, maka biaya pemesanan total akan menurun . Ini berarti, biaya pemesanan total per periode adalah sama dengan jumlah pesanan yang dilakukan setiap periode dikalikan biaya yang harus dikeluarkan setiap kali pesan.

3. Biaya Penyiapan ( *Manufacturing* atau *Set-Up Cost* )

Hal ini terjadi apabila bahan – bahan tidak dibeli tetapi diproduksi sendiri dalam pabrik perusahaan. Jika seperti ini, perusahaan menghadapi biaya penyiapan untuk memproduksi komponen – komponen tertentu.

Biaya – biaya ini terdiri dari :

- a. Biaya mesin – mesin yang menganggur
- b. Biaya persiapan tenaga kerja langsung
- c. Biaya penjadwalan
- d. Biaya ekspedisi dan sebagainya

Seperti halnya biaya pemesanan, biaya penyiapan total per periode adalah sama dengan biaya penyiapan dikalikan jumlah penyiapan per periode.

4. Biaya kehabisan atau kekurangan bahan ( *Shortage Costs* )  
adalah biaya yang timbul apabila persediaan tidak mencukupi adanya permintaan bahan. Biaya – biaya yang termasuk biaya kekurangan bahan adalah sebagai berikut :
  - a. Kehilangan penjualan
  - b. Kehilangan langganan
  - c. Biaya pemesanan khusus
  - d. Biaya ekspedisi
  - e. Selisih harga
  - f. Terganggunya kegiatan produksi
  - g. Tambahan biaya pengeluaran kegiatan manejrial dan sebagainya

Biaya kekurangan bahan sulit diukur dalam praktik, terutama karena kenyataannya biaya ini sering merupakan *opportunity cost* yang sulit diperkirakan secara obyektif

### **3.0 Laba / Profit**

Laba atau keuntungan dapat didefinisikan dengan dua cara. yang pertama Laba dalam ilmu ekonomi murni didefinisikan sebagai peningkatan kekayaan seorang investor sebagai hasil penanam modalnya, setelah dikurangi biaya-biaya yang berhubungan dengan penanaman modal tersebut (termasuk di dalamnya, biaya kesempatan). Sementara itu, laba dalam akuntansi didefinisikan sebagai selisih antara harga penjualan dengan biaya produksi. Perbedaan di antara keduanya adalah dalam hal pendefinisian *biaya*.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi hal-hal sebagai berikut :

#### **3.1 Metode Pengumpulan Data**

Data yang diperoleh bersumber dari :

- a. Wawancara : merupakan proses tatap muka dan tanya jawab secara langsung untuk mengumpulkan informasi dan keterangan-keterangan yang dibutuhkan yang dilakukan baik dengan pemilik maupun dengan karyawan CV. Bumi Nusantara
- b. Observasi : merupakan proses pengamatan yang dilakukan untuk mendapatkan informasi dan gambaran dari CV. Bumi Nusantara dalam kegiatannya sehari-hari dalam berbagai aspek baik aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen dan organisasi, serta aspek keuangannya.

#### **3.1.2 Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

- a. Data Kuantitatif, yaitu data yang dinyatakan dalam bentuk angka ataupun jumlah, yang dapat dihitung secara matematis. Data kuantitatif yang digunakan adalah data keuangan CV. Bumi Nusantara periode 2011-2015.
- b. Data Kualitatif, yaitu data yang diperoleh dari pandangan seseorang mengenai fenomena (keadaan, proses, kejadian) tertentu. Data kualitatif yang digunakan adalah informasi-informasi yang diperoleh dari hasil wawancara dengan Manajer maupun karyawan lainnya di CV. Bumi Nusantara.

#### **3.1.3 Sumber Data**

- a. Data Primer : merupakan data yang diperoleh secara langsung dari narasumber yang berkaitan dengan kegiatan penelitian. Dalam penelitian ini data primer yang digunakan merupakan data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan manajer serta karyawan CV. Bumi Nusantara sebagai narasumber.
- b. Data Sekunder : merupakan data yang sudah tersedia, atau diperoleh secara tidak langsung. Data ini dapat berasal dari literatur, artikel, jurnal, situs-situs pemerintah yang dipublikasikan,

dll. Dalam penelitian ini, data sekunder yang digunakan adalah data referensi buku dan arsip-arsip lainnya.

### 3.2 Metode Analisis Data

Metode Analisis yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif dengan jalan mengumpulkan merangkum serta menginterpretasikan data. Data yang di peroleh selanjutnya di olah kembali sehingga setelah gambaran di peroleh, di harapkan dapat di analisa dan di bahas secara umum. Metode deskriptif kuantitatif ini digunakan untuk mengetahui dan memberikan penjelasan tentang hubungan pengendalian bahan baku dengan metode EOQ dalam meningkatkan profitabilitas perusahaan.

### 3.3 Teknik Analisis

Dalam penelitian ini rumus yang digunakan yaitu

- a. Economic Order Quantity dengan kebutuhan tetap dilaksanakan apabila kebutuhan – kebutuhan permintaan dimasa yang akan datang memiliki jumlah yang konstan dan relatif memiliki fluktuasi perubahan yang sangat kecil. Optimum Order Size dihitung dengan menganalisis total biaya. Total Biaya (TC) pada suatu periode merupakan jumlah dari biaya pemesanan ditambah dengan biaya penyimpanan selama periode tertentu. (Hani Handoko 1995 : 75 )

Rumus :

$$EOQ = \frac{\sqrt{2 \cdot S \cdot O}}{C}$$

Dengan demikian :

- S = kebutuhan selama 1 tahun  
O = biaya pemesanan  
C = biaya penyimpanan per tahun

Rumus menentukan frekuensi pemesanan (Ahyari 1995 :72) sebagai berikut :

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

Dengan keterangan :

I = Frekuensi pemesanan

$R$  = Jumlah bahan baku yang dibutuhkan selama satu tahun

EOQ = Jumlah pembelian optimal paling ekonomis

b. Total Biaya Persediaan bahan Baku

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui berapa total biaya persediaan yang terdiri dari biaya pembelian bahan baku, biaya penyimpanan dan biaya pemesanan.

Adapun rumusnya adalah ( Yamit 1999 : 49 )

Biaya pembelian bahan baku + biaya pemesanan + biaya penyimpanan
--

c. Titik Pemesanan kembali (Reorder Point)

Menurut Rangkuti (2007) Reorder Point (*ROP*) atau titik pemesanan kembali adalah suatu titik minimum atau batas dari jumlah dari persediaan yang ada pada suatu saat dimana pemesanan harus kembali dilakukan . Reorder point terjadi apabila persediaan yang dimiliki sudah mendekati nol , dengan demikian perusahaan harus menentukan berapa banyaknya minimal tingkat persediaan yang harus dipertimbangkan agar tidak terjadi kekurangan ataupun kehabisan persediaan.

Model Reorder Point ditentukan oleh jumlah permintaan dan masa tenggangnya , yaitu :

1. Jumlah permintaan dan masa tunggu yang konstan
2. Jumlah permintaan berupa variable , sedangkan masa tunngunya konstan
3. Jumlah permintaan konstan , sedangkan masa tenggunya berupa variable
4. Jumlah permintaan dan masa tenggunya berupa variable

Dalam reorder point notasi yang dipakai adalah :

Secara umum reorder point merupakan penjumlahan dari permintaan yang diharapkan dengan safety stock selama masa tunggu

- Model reorder point dengan jumlah permintaan maupun masa tenggangnya bersifat konstan sehingga tidak ada penambahan persediaan.
- Model reorder point dengan jumlah permintaan variable dengan masa tenggang kosntan

Rumus Reorder Point (Yamit 1999 : 49) adalah :

$$ROP = \text{Penggunaan selama Lead Time} + \text{Safety Stock}$$

Penggunaan selama Lead Time :

$$\text{Lead Time} \times \frac{\text{Kebutuhan satu tahun}}{360 \text{ Hari}}$$

**d. Metode Laba Kotor ( *Gross Profit Method* )**

Dalam metode ini harga jual adalah 100%, sedangkan Harga pokok barang yang dijual adalah 100% dikurangi laba kotor, atau persen laba kurang dari 100. Cara menentukan nilai persediaan akhir adalah sebagai berikut :

$$\text{Margin Laba Kotor (Gross Profit Margin)} = \frac{\text{Laba Kotor}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

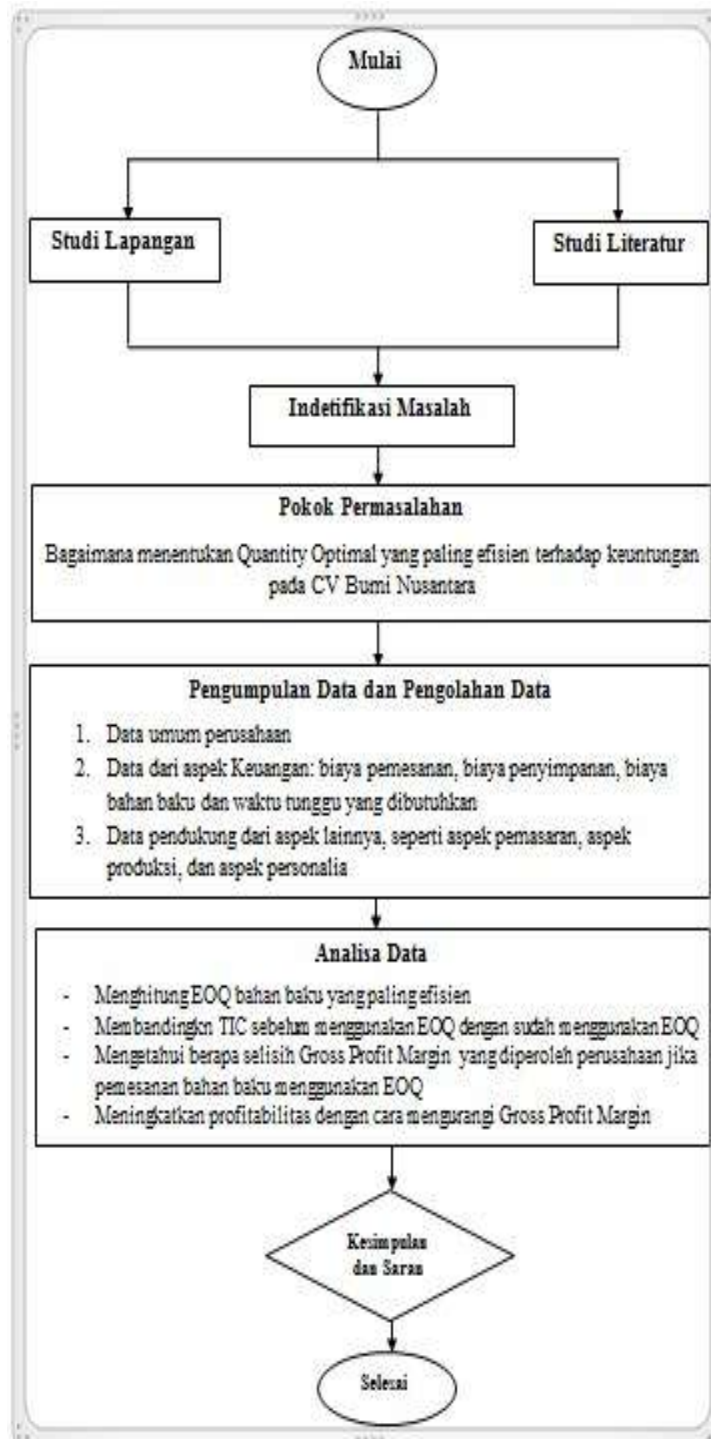
**e. Total Inventory Cost**

Total Inventory Cost ( TIC ) terdiri dari biaya penyimpanan dan biaya pemesanan. Dalam hal ini, akan dibandingkan total TIC menurut perusahaan / sebelum menggunakan EOQ dengan total TIC setelah menggunakan metode EOQ. Dimana selisih tersebut merupakan penghematan biaya persediaan yang dapat mengurangi Harga Pokok Pejualan dan meningkatkan *Gross Profit Margin*

TIC menurut perusahaan	TIC menurut metode EOQ
<p>TIC = (Persediaan rata-rata) (biaya penyimpanan per unit) + (biaya pemesanan per sekali pesan) (frekuensi pembelian)</p>	<p> <math display="block">TIC = \sqrt{2 \cdot D \cdot S \cdot H}</math>   D = Penggunaan bahan baku selama satu tahun  S = Biaya Pemesanan per setiap kali pesan  H = Biaya Penyimpanan bahan baku per unit (10% dari harga bahan baku per kg )    (Yamit : 1999 : 49 ) </p>

### 3.4 Kerangka Berfikir

Gambar 3. 1 Kerangka Berfikir



## **BAB IV**

### **PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

#### **4.1 Pengumpulan Data Deskriptif**

##### **4.1.1 Gambaran Umum Perusahaan**

###### **Sejarah Umum Perusahaan**

Pada awalnya pendiri perusahaan ini adalah bapak Widodo Prayitno yang semula hanya seorang pegawai di suatu perusahaan farmasi di daerah Jawa Barat tepatnya di daerah Blablabla kemudian setelah mempelajari ilmu yang dia dapat mengenai destilasi dan fraksinasi yaitu suatu cara mengolah atau penyulingan minyak mentah menjadi minyak yang siap di pakai, kemudian dari situ dia mulai menerapkan di rumahnya sendiri. Minyak atsiri dikenal dengan nama minyak eteris atau minyak terbang merupakan bahan yang bersifat mudah menguap (*volatile*), mempunyai rasa getir, dan bau mirip tanaman asalnya yang diambil dari bagian-bagian tanaman seperti daun, buah, biji, bunga, akar, rimpang, kulit kayu bahkan seluruh bagian tanaman. Minyak atsiri selain dihasilkan oleh tanaman dapat juga sebagai bentuk dari hasil degradasi oleh enzim atau dibuat secara sintesis. Minyak atsiri merupakan salah satu komoditas ekspor agroindustri potensial yang dapat menjadi andalan Indonesia untuk mendapatkan devisa pada kebutuhan industri Food Flavouring, industri kosmetik dan wewangian. CV. Bumi Nusantara didirikan oleh Ridwan Suwarsa pada tahun **2008**. Ridwan Suwarsa lahir di Jakarta, 4 April 1965. Bertempat tinggal di Jalan Cimanuk IX Nomor 227 RT/RW : 008/002. Kelurahan Bakti Jaya. Kecamatan Sukmajaya Depok, Jawa Barat. Keterampilan mengolah minyak atsiri diperoleh Ridwan dari tempatnya bekerjanya yang dulu juga bergelut di industri perminyakan. Ridwan mengembangkan kekurangan – kekurangan yang ada menjadi sebuah peluang / potensi dalam pengembangan industri minyak atsiri. CV Bumi Nusantara telah memasarkan produknya ke beberapa daerah di Indonesia dan juga telah merambah pasar ekspor, tetapi untuk pasar ekspor CV Bumi Nusantara masih bekerja sama dengan para eksportir Lokal.

###### **Profil Perusahaan**

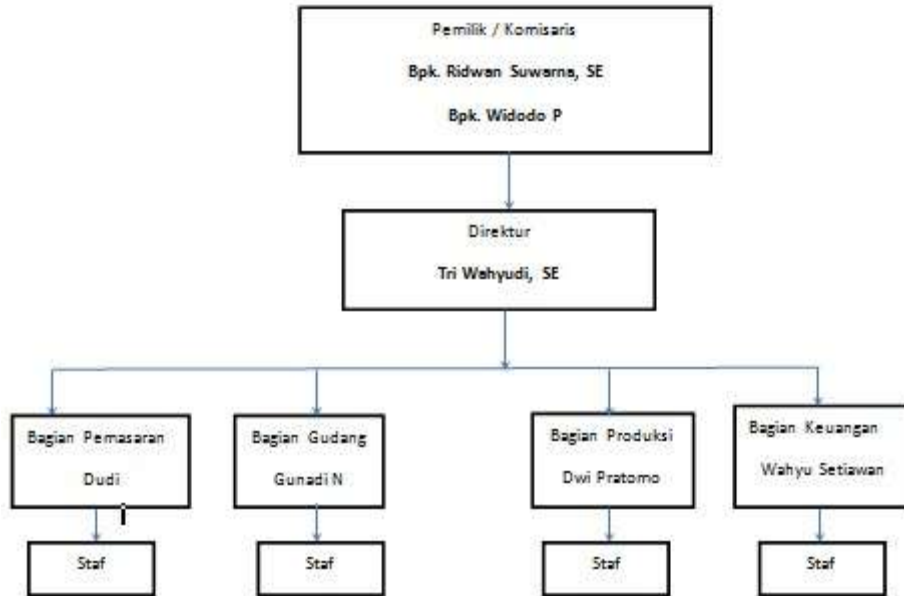
Perusahaan ini bergerak dibidang pembuatan minyak atsiri atau Euganol pada tahun 2016 dan CV Bumi Nusantara didirikan oleh Bapak Ridwan Suwarsa, bahan dasar yang digunakan untuk membuat euganol didapat dari para petani di daerah jawa barat , jawa timur dan Jawa Tengah

Nama Perusahaan	: CV. Bumi Nusantara
Alamat Perusahaan	: Jl. Cimanuk IX No.277 RT 008/002, kel. Baktijaya, kec. Sukmajaya Depok – Jawa Barat
Nama Pemilik IKM	: Ridwan Suwarsa
Jabatan	: Pemilik (Penanggung Jawab)
Jenis Produk	: Minyak Atsiri atau Euganol
Alamat usaha	: Jl. Cimanuk IX No.277 RT 008/002, kel. Baktijaya, kec. Sukmajaya Depok – Jawa Barat
Jumlah Tenaga Kerja	: 10 Orang Karyawan
No. SIUP	: 0048/10-27/PMi/IX/2013
No. NPWP	: 03.326.676.8-412.000
Kegiatan Usaha	: Perdagangan Barang
Kelembagaan	: Pemasok
Web	: <a href="mailto:cvbuminusantara@cbn.net.id">cvbuminusantara@cbn.net.id</a>

### **Struktur Organisasi Perusahaan**

Struktur Organisasi yang terjadi di CV Bumi Nusantara adalah struktur organisasi Lini dimana pemimpin CV Bumi Nusantara hanya satu orang dan pemimpin langsung berhubungan pada bawahannya, begitu juga sebaliknya karyawan bertanggung jawab langsung pada atasannya. Organisasi lini mempunyai ciri dimana perusahaan masih dalam lingkup kecil karena membutuhkan pengambilan keputusan yang cepat serta memiliki jumlah karyawan yang sedikit dan saling mengenal satu sama lain.

### **Gambar 4 1 Struktur Organisasi CV Bumi Nusantara**



*Sumber : Data Wawawncara*

## Deskripsi Pekerjaan

### 1. Direktur

- Memimpin, mengelola dan mengkoordinasikan kegiatan organisasi.
- Menyusun rencana kerja perusahaan.
- Memastikan ketersediaan sumber daya untuk melaksanakan kegiatan operasional.
- Memonitor pelaksanaan kerja karyawan.
- Menetapkan kebijakan dan arahan organisasi.
- Mengesahkan, merevisi, menunda, dan membatalkan program kerja.
- Mengangkat dan memutuskan hubungan kerja dengan pegawai.
- Menandatangani kontrak dengan klien.

### 2. Bidang Administrasi

- Melaksanakan *recruitment*( seleksi ), mengkoordinasikan masa percobaan karyawan dan pengusulan penetapan status karyawan sesuai dengan peraturan perusahaan.
- Mengeluarkan teguran dan membuat surat peringatan.
- Menandatangani surat yang bersifat administrasi kepada pihak eksternal.
- Menyiapkan dokumen kontrak termasuk dokumen pendukungnya.
- Mengevaluasi absensi karyawan.
- Mengelola hak cuti karyawan.
- Mengelola hak gaji dan upah karyawan.
- Menyiapkan dokumentasi administrasi hubungan kerja.
- Menjamin bahwa kegiatan system manajemen mutu ditetapkan, diterapkan dan dipelihara.
- Melaporkan kinerja sistem manajemen mutu dan kebutuhan untuk pengembangannya kepada direktur.
- Mengumpulkan data - data keuangan.
- Mendampingi pemilik perusahaan dalam melakukan pemasaran

### 3. Bagian Produksi

- Merencanakan alokasi fasilitas dan proses produksi atas order yang masuk.
- Mengkoordinasikan proses produksi yang berjalan dengan pesanan/order baru.
- Menyiapkan kebutuhan sumber daya untuk pelaksanaan produksi.

- Menyiapkan jadwal pelaksanaan produksi dan alokasi tenaga kerja.
- Memonitor kelancaran pelaksanaan produksi di lapangan.
- Melanjutkan atau menghentikan kegiatan proses produksi yang diakibatkan oleh situasi yang tidak terkendali di lokasi atas persetujuan Direktur.
- Menetapkan group yang akan melaksanakan proses produksi.
- Menetapkan kebutuhan material dan pendukung untuk keperluan proses produksi.
- Menambah atau mengurangi alokasi beban kerja operator sesuai dengan perkembangan situasi di lapangan.
- Menerima sampel bahan baku untuk proses produksi
- Menerima data Lab. Untuk diproduksi
- Melakukan proses produksi
- Berkoordinasi dengan bagian lab mengenai kadar yang akan dibuat sesuai permintaan

#### 4. Bagian Gudang

- Menerima bahan setengah jadi (*intake*) minyak dasar yang akan diproses.
- Memberi sampel kepada bagian lab. untuk di cek kadar kandungan minyak didalamnya.
- Menerima data laporan data dari lab. atas hasil bahan baku tersebut.

### 4.1.2 Aspek Pemasaran

#### A). Produk

Produk yang dipasarkan CV Bumi Nusantara adalah produk berupa minyak atsiri atau euganol, minyak merupakan klasifikasi dari barang konsumsi atau barang yang dijual untuk memenuhi kebutuhan konsumen akan produk yang bisa memenuhi kesehatan mereka, biasanya produk ini dibutuhkan untuk kebutuhan farmasi atau dunia kesehatan.

Produk adalah sesuatu yang dapat ditawarkan kepada pasar untuk mendapatkan perhatian, untuk dimiliki, digunakan, ataupun dikonsumsi untuk memenuhi suatu kebutuhan atau keinginan atau kebutuhan (Philip Kotler, Dasar-Dasar Manajemen Pemasaran, 2014:69).

- . Menurut Bruce J. Walker, dalam buku Dasar-Dasar Manajemen (2014,75) Barang toko (barang belanjaan) adalah barang konsumsi yang dalam proses seleksi dan pembelian, pelanggan biasanya membandingkan atas dasar seperti kualitas, pantas-tidaknya (keserasian atau kecocokan), harga, gaya dan modelnya. Barang toko dapat dibagi lagi menjadi barang seragam dan barang tidak seragam.

#### B). Wilayah Pemasaran

Wilayah pemasaran CV Bumi Nusantara adalah seluruh wilayah Indonesia, Benua Asia, Benua Eropa serta Benua Amerika. CV Bumi Nusantara juga menjual produknya secara langsung.

#### C) Segmentasi Pasar

Menurut Drs. Danang Sunyoto, S.H, S.E, M.M dalam bukunya yang berjudul Dasar-Dasar Manajemen Pemasaran (2014:57), segmentasi pasar adalah usaha untuk mengelompok-kelompokan pasar dari pasar yang bersifat heterogen menjadi bagian-bagian pasar yang memiliki sifat homogen. Pasar terdiri dari banyak sekali pembeli, dan para pembeli itu berbeda dalam satu atau beberapa hal. Mereka pasti memiliki perbedaan keinginan, sumberdaya, lokasi, sikap, pembelian, dan praktik-praktik pembelian mereka. Variabel-variabel utama yang dapat digunakan untuk mensegmentasi pasar konsumen, yaitu: geografik, demografik, psikografik, dan perilaku.

1. Segmentasi geografik membagi pasar menjadi unit-unit geografik seperti bangsa, negara bagian, wilayah provinsi, kabupaten atau tetangga. Perusahaan akan melakukan

kegiatannya di satu atau beberapa daerah geografis atau melakukan kegiatannya pada semua daerah tetapi hanya memberikan perhatian pada variasi dalam kebutuhan dan preferensi geografis.

2. Segmentasi demografik adalah suatu proses yang membagi-bagi pasar menjadi kelompok-kelompok berdasarkan variabel-variabel demografik seperti umur, jenis kelamin, ukuran keluarga, daur hidup keluarga, pendapatan, pekerjaan, pendidikan, agama, ras, dan kebangsaan. Faktor-faktor demografik merupakan dasar yang paling populer untuk menentukan kelompok-kelompok pelanggan.
3. Segmentasi psikografik, pembeli dibagi menjadi beberapa kelompok menurut kelas sosial, gaya hidup, atau karakteristik kepribadian. Orang dalam kelompok demografik yang sama bisa saja mempunyai profil demografik yang berbeda.
4. Segmentasi perilaku, pembeli dibagi menjadi kelompok-kelompok berdasarkan pengetahuan, sikap, kegunaan, tanggapan, mereka terhadap suatu produk. Banyak pemasar percaya bahwa variabel perilaku adalah titik tolak terbaik untuk membentuk segmen-segmen pasar.

Segmentasi pasar yang diterapkan oleh CV Bumi Nusantara adalah segmentasi perilaku karena produk minyak atsiri berorientasi pada masyarakat tertentu yang memiliki kebutuhan akan minyak atsiri untuk kebutuhan pendukung bagi produk farmasi.

#### D). Penjualan

Penjualan yang dilakukan oleh CV Risman Wijaya Keramik adalah dengan menjual produknya di toko yang merupakan tempat untuk memamerkan (memajang) Guci. Selain itu CV Risman Wijaya Keramik juga memproduksi guci apabila ada distributor keramik gerabah yang memesan dalam jumlah yang besar. Hal ini dilakukan dengan tujuan memperluas pasar dari produk yang CV Risman Wijaya Keramik produksi.

**Tabel 4. 1 Penjualan Tahun 2011-2015**

TAHUN	Harga per Kg	kuantiti terjual (Kg)	Total Penjualan
2011	Rp150.000	35000	Rp5.250.000.000
2012	Rp173.000	38400	Rp6.643.200.000
2013	Rp180.000	40000	Rp7.200.000.000
2014	Rp185.000	43000	Rp7.955.000.000
2015	Rp190.000	45000	Rp8.550.000.000

*Sumber : CV Bumi Nusantara*

#### E). Promosi

Promosi dilakukan oleh CV Bumi Nusantara ini adalah dengan menggunakan media internet dan kartu nama, kebanyakan konsumen dari CV Bumi Nusantara adalah konsumen lama sehingga pelanggan yang didapatkan memperoleh informasi dari rekan konsumen lainnya.

##### Kartu Nama

Dalam kegiatan promosi yang dilakukan oleh CV Bumi Nusantara untuk memudahkan konsumen membeli produknya adalah dengan menggunakan kartu nama..

##### - Website

CV Bumi Nusantara melakukan pembaharuan segala informasi mengenai harga , produk dan keterangan stok menggunakan website CV Bumi Nusantara, agar semua konsumen bisa memperoleh informasi kapan pun konsumen membutuhkannya tanpa terbentur dengan kegiatan pabrik yang sedang sibuk.

#### F). Pengemasan

Menurut William J. Stanton (Dasar-Dasar Manajemen Pemasaran, 2014:116), *packaging may be defined as all the activities of designing and producing the container or wrapper for product* (kemasan dapat didefinisikan sebagai sebuah kegiatan merancang dan memproduksi bungkus atau kemasan suatu produk). Ada tiga alasan kemasan diperlukan, yaitu: memenuhi keamanan dan kemanfaatan. membantu pemasaran perusahaan dan meningkatkan volume laba perusahaan. Pengemasan dilakukan untuk mengurangi dan mencegah adanya kerusakan seperti gesekan pada barang, memberikan perlindungan pada barang yang ada di dalam kemasan, menghindari pencemaran dan kontaminasi terhadap zat-zat berbahaya dan sebagainya.

Pengemasan bertujuan untuk memudahkan dalam kegiatan penyimpanan, pengangkutan serta pendistribusian barang. Pengemasan dianggap penting dalam promosi karena kemasan yang bagus, baik dan unik menjadi daya tarik pembeli terhadap produk. Pembungkusan yang dilakukan oleh CV Bumi Nusantara menggunakan dirigen minyak berbagai ukuran karena penjualannya dalam skala besar.

#### G). Penyimpanan

Menurut Suhardi Sigit (Dasar-Dasar Manajemen. 2014:37) kegiatan penyimpanan barang dilakukan sejak selesai diproduksi atau dibeli sampai saat dipakai atau dijual di masa yang akan datang. Penyimpanan mempunyai peranan penting dalam suatu produksi karena perusahaan akan mempunyai stok barang. Sehingga jika permintaan produk meningkat dan produksi yang dihasilkan kurang mencukupi, maka kekurangan tersebut ditutupi oleh stok yang tersedia..

Begitupun hal yang dilakukan oleh CV Bumi Nusantara, perusahaan ini melakukan penyimpanan produk untuk mencukupi kekurangan produk jika permintaan meningkat. Dengan melakukan penyimpanan, perusahaan melakukan proses/tahap penyimpanan (penyusunan maupun penempatan) produk sesuai dengan standar operasional perusahaan serta dengan tingkat pengawasan yang ketat.

#### H). Pengiriman Produk

Pengiriman merupakan kegiatan atau proses pemindahan barang dari tempat yang satu ke tempat yang lain (Suhardi Sigit, 2014:37). Produk yang telah siap di jual, maka CV Bumi Nusantara akan dikirim ke tempat penjualan atau toko yang akan dilakukan oleh bagian produksi yang telah ditugaskan. Jika ada distributor yang memesan produk CV Bumi Nusantara dalam jumlah besar

maka akan di sesuaikan dengan perjanjian awal apakah produk tersebut akan diantarkan atau diambil sendiri oleh distributor tersebut. Cv Bumi Nusantara juga melakukan pndistribusian dengan system *Shipping* karena Cv Bumi Nusantara masih menggunakan ekportir lokal untuk mengekspor produk minyak atsiri ini.

#### **4.1.3 Aspek Produksi**

Pada bukunya yang berjudul Perencanaan dan Pengendalian Produksi (2008:1), Arman Hakim Nasution dan Yudha Prasetyawan mengatakan bahwa aktivitas produksi sebagai suatu bagian dari fungsi organisasi perusahaan bertanggung jawab terhadap pengolahan bahan baku menjadi produksi jadi yang dapat dijual. Untuk melaksanakan fungsi produksi tersebut, diperlukan rangkaian kegiatan yang akan membentuk suatu produksi. Ada tiga fungsi utama dari kegiatan-kegiatan produksi yang dapat kita identifikasi, yaitu:

- Proses produksi, yaitu metode dan teknik yang digunakan dalam mengolah bahan baku menjadi produk.
- Perencanaan produksi, yaitu merupakan tindakan antisipasi dimasa mendatang sesuai dengan periode waktu yang direncanakan.
- Pengendalian produksi, yaitu tindakan yang menjamin bahwa semua kegiatan yang dilaksanakan dalam perencanaan telah dilakukan sesuai dengan target yang telah ditetapkan.

CV Bumi Nusantara berproduksi 6 hari dalam seminggu, jam kerjanya dari jam 9 pagi sampai jam 5 sore.

##### **4.1.3.1 Produk minyak atsiri CV BUMI NUSANTARA**

CV BUMI NUSANTARA memproduksi 3 jenis Minyak berdasarkan kadar yang dimiliki, yaitu Euganol Residivil, Euganol Standart, dan Euganol Rektifaid

##### **4.1.3.2 Bahan Baku CV Bumi Nusantara**

- Pembuatan Minyak Atsiri
  - Daun Cengkeh
- Penjemuran Daun Cengkeh
- Proses :
  - Destilasi
  - Fraksinasi
  - Pemeriksaan kadar euganol
- Finishing
  - Packaging

#### **4.1.3.3 Mesin dan Peralatan**

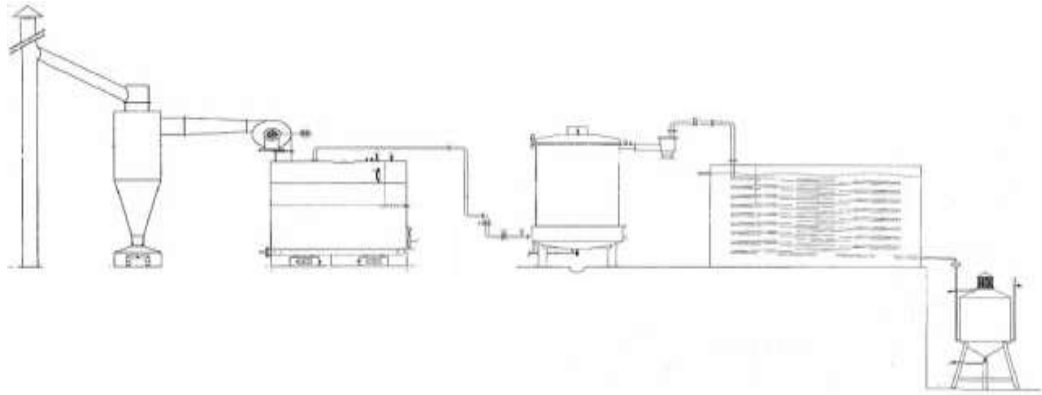
Ada beberapa alat dan peralatan produksi yang diperlukan dalam proses pengolahan minyak daun cengkeh. Fasilitas produksi yang utama adalah ketel dari platbesi (plateser), tungku dan kondensor

##### **A. Kondensor**

Kondensor berupa kolam yang di dalamnya terendam pipa dengan bentuk spiral atau pipa baja biasa yang dibentuk melingkar. Kolam pendingin yang digunakan oleh salah seorang responden seperti tampak pada Gambar 4.2. Kolam terdiri dari dua buah kolam dengan posisi yang berdekatan agar pipa yang digunakan tidak terlalu panjang. Peralatan lain yang diperlukan berupa 4 drum plastik berukuran 200 liter untuk menampung minyak daun cengkeh, garu, sendok, 5 jerigen, corong minyak, dan kain penyaring.

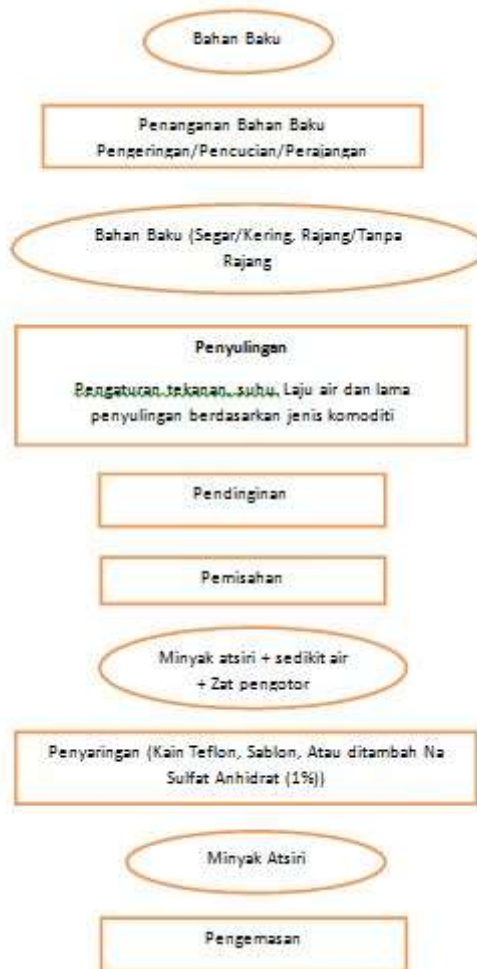
##### **B. Alat destilasi dan fraksinasi**

Alat destilasi yaitu sebuah alat yang digunakan untuk penyulingan minyak murni menjadi minyak atsiri .



*Gambar 4.1 Mesin Destilasi Fraksinasi*

#### 4.1.3.4 Proses Produksi



Gambar 4.2 Proses Produksi

## 1. Penyiapan Bahan Baku

Daun cengkeh yang digunakan merupakan daun yang sudah gugur, kering, masih utuh dan bersih.

## 2. Penyulingan

Penyulingan dengan menggunakan uap air adalah cara yang paling banyak digunakan. Cara ini hanya cocok untuk jenis minyak atsiri yang tidak rusak oleh panas uap air. Salah satunya adalah minyak daun cengkeh. Bahan baku diletakkan terpisah dengan air. Untuk memudahkan proses penguapan, bagian ketel untuk bahan baku harus diberi ruang yang cukup. Bahan tidak boleh dipadatkan. Setelah siap, ketel ditutup dan kemudian dipanaskan selama 5-7 jam. Uap air dan uap minyak daun cengkeh dicairkan dengan mengalirkan pipa melingkar ke dalam kolam pendingin (kondensor). Suhu udara sangat berpengaruh pada suhu air. Pipa yang berada di dalam kolam pendingin kurang lebih memiliki panjang 10 meter. Semakin panjang pipa yang digunakan, semakin baik proses kondensasi yang terjadi. Di Samigaluh, seringkali pipa yang digunakan berbentuk memanjang, tidak melingkar (spiral) karena harganya yang relatif lebih murah. Pipa tidak boleh bocor dan suhu air harus dijaga untuk selalu tetap dingin agar proses kondensasi dapat berlangsung dengan baik. Hasil sulingan minyak daun cengkeh dan air dialirkan ke dalam tempat berupa drum yang sudah disediakan. Setelah proses penyulingan selama kurang lebih 7 jam, hasil proses penyulingan didiamkan beberapa saat sehingga air dan minyak daun cengkeh terpisah. Minyak daun cengkeh berada di bawah air karena memiliki berat jenis yang lebih besar. Air dan minyak daun cengkeh dapat dipisahkan dengan sejenis kain khusus atau dipisahkan secara manual. Sisa air yang telah dipisahkan masih mengandung minyak daun cengkeh dan masih dapat dipisahkan lagi setelah beberapa lama.

#### 4.1.3.5 Layout CV Bumi Nusantara

Gambar 4.2 Layout CV Bumi Nusantara



#### 4.1.4 Aspek Manajemen dan Organisasi

Menurut Edwin B. Flippo dalam buku Manajemen Personalia dan Sumberdaya Manusia (2011:3), manajemen personalia adalah perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan kegiatan-kegiatan pengadaan, pengembangan, pemberian kompensasi, pengintegrasian, pemeliharaan dan pelepasan sumberdaya manusia agar tercapai berbagai tujuan individu, organisasi, dan masyarakat. Dalam pelaksanaannya CV Bumi Nusantara dilakukan langsung oleh pemilik perusahaan. Dalam hal ini pemilik mampu melakukan proses analisis jabatan, perekrutan karyawan, penempatan posisi, pemberian kompensasi untuk memotivasi karyawan, hingga pemutusan hubungan kerja.

##### 4.1.4.1 Perekrutan dan Penempatan Karyawan

Perekrutan karyawan biasanya dilakukan oleh pimpinan (pemilik). Karyawan baru yang direkrut umumnya adalah masyarakat sekitar Plered terutama pada desa Anjun. Dalam melakukan perekrutan biasanya CV Risman Wijaya Keramik melakukan percobaan dalam masa kerja

dengan waktu tertentu, dan berdasarkan pengalaman yang telah dimiliki oleh calon karyawan tersebut. Adapun rincian tenaga kerja yang terdapat dalam CV Risman Wijaya Keramik dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 4. 2 Daftar Tenaga Kerja**

No.	Bagian	Jenis Kelamin		Jumlah Karyawan
		Laki – Laki	Perempuan	
1.	Bidang Adminisdtrasi	-	2	1 Karyawan
2.	Bidang Pemasaran	1	1	1 Karyawan
3.	Bidang Produksi	8	-	8 Karyawan
4	Staff Gudang	4	-	4 Karyawan
<b>Total Karyawan</b>				14 Karyawan

*Sumber : CV BUMI NUSANTARA*

#### **4.1.4.2 Kesejahteraan Karyawan (Kompensasi)**

Kompensasi adalah segala sesuatu yang diterima para karyawan sebagai balas jasa untuk kerja mereka (T. Hani Handoko, Manajemen Personalia dan Sumberdaya Manusia, 2011:155). Sedangkan menurut Drs Malayu S.P. Hasibuan (Manajemen Sumber Daya Manusia, 2005:118), Kompensasi adalah semua pendapatan yang berbentuk uang, barang langsung atau tidak langsung yang diterima karyawan sebagai imbalan atas jasa yang diberikan perusahaan. Kompensasi inilah yang akan dipergunakan karyawan beserta keluarganya untuk memenuhi kebutuhan. Tujuannya untuk mempertahankan dan memperbaiki kondisi fisik dan mental karyawan agar produktifitasnya meningkat. CV Bumi Nusantara dalam kesejahteraan karyawan dilakukan dengan memberikan gaji yang sesuai dengan hasil produksi dari masing – masing bagian kecuali kepala bagian produksi, bagian gudang dan bagian lab , jika ada karyawan yang terkena musibah atau sakit maka perusahaan akan memberikan dana bantuan sesuai dengan persetujuan pemimpin / pemilik perusahaan.

##### a) Gaji Karyawan

Gaji karyawan yang ditentukan di CV Bumi Nusantara sesuai dari hasil produksi yang dihasilkan oleh masing masing bagian dan masing – masing karyawan. CV Bumi Nusantara biasanya melakukan pemberian gaji pada karyawan setiap bulan. Untuk Kepala Bagian dari

bagian produksi dan bagian gudang gaji yang diberikan CV Bumi Nusantara kisaran Rp. 4,000,000 – Rp. 5,000,000 per bulan. Sedangkan untuk karyawan produksi yang diberikan Gaji sesuai standar dari pemerintah atau UMR yaitu kisaran Rp2.500.000 dan ada tambahan biaya lembur Rp75.000/ bets atau satu kali proses

#### b) Tunjangan Diluar Gaji

Tunjangan diluar gaji yang dimaksud adalah tunjangan yang diberikan pada karyawan diluar hasil produksi yang dihasilkan setiap minggunya. Tunjangan yang diberikan CV Bumi Nusantara adalah tunjangan pada karyawan menjelang hari raya seperti sejumlah uang dan sembako pada setiap karyawan.

#### c) Pemberian Pinjaman

Selain memberikan upah dan insentif kepada karyawannya, untuk meningkatkan kesejahteraan karyawannya CV Bumi Nusantara juga memberikan pinjaman bagi karyawannya tanpa dikenai bunga pinjaman, yang waktu pengembaliannya berdasarkan kesepakatan antara karyawan yang meminjam dengan pemilik yang memberikan pinjaman

#### 4.1.4.3 Pemutusan Hubungan Kerja

Pemutusan Hubungan Kerja adalah fungsi operatif terakhir manajemen sumber daya manusia dari suatu organisasi perusahaan (Malayu S.P. Hasibuan, Manajemen Sumber Daya Manusia, 2005:208). Pemutusan hubungan kerja mengakibatkan dampak negatif bagi karyawan karena dengan adanya pemutusan kerja, maka perusahaan wajib membayar uang pesangon sesuai dengan perjanjian yang telah disepakati dan harus sesuai dengan masa kerja karyawan tersebut.

Dalam hal ini, pemutusan hubungan kerja yang diterapkan oleh CV Bumi Nusantara adalah bila ada karyawan yang melakukan kesalahan seperti malas, melalaikan tugas dan sering melanggar perjanjian yang telah disepakati antara karyawan dengan pemilik selama masa kerja berlangsung. Pemutusan hubungan kerja dilakukan dengan cara baik-baik yaitu dengan membicarakannya secara tertutup antara karyawan dengan pemilik, agar kedua belah pihak sama-sama menemukan titik terang dan tidak saling merugikan satu sama lain.

## **4.2 Pengumpulan Data Numerik**

### **4.2.1 Aspek Keuangan**

#### 4.2.1.1 Laporan Penjualan CV Bumi Nusantara

Selama tahun 2011 – 2015 CV Bumi Nusantara menjual produk hasil olahan minyak cengkeh dengan bahan baku daun cengkeh. Berikut ini data penjualan CV Bumi Nusantara

**Tabel 4.3 Hasil Penjualan 2011 – 2015**

TAHUN	Harga per Kg	kuantiti terjual (Kg)	Total Penjualan
2011	Rp200.000	35000	Rp7.000.000.000
2012	Rp300.000	55000	Rp16.500.000.000
2013	Rp325.000	63000	Rp20.475.000.000
2014	Rp350.000	69000	Rp24.150.000.000
2015	Rp380.000	73000	Rp27.740.000.000

Sumber : CV Bumi Nusantara

#### 4.2.1.2 Biaya Pemesanan 2011 – 2015

Biaya pemesanan yang tercatat oleh CV Bumi Nusantara dalam melakukan kegiatan pemesanan bahan baku terdiri dari :

**Tabel 4.3 Biaya Pemesanan 2011 - 2015**

Biaya Pemesanan	Tahun				
	2011	2012	2013	2014	2015
- Pemesanan via telpon	Rp 4.875.000	Rp 4.875.000	Rp 5.250.000	Rp 5.850.000	Rp 6.000.000
- Transport Pembelian	Rp 8.270.000	Rp 10.275.000	Rp 8.455.000	Rp 9.585.000	Rp 9.750.000
- Upah Supir	Rp 6.500.000	Rp 7.800.000	Rp 8.125.000	Rp 8.255.000	Rp 8.450.000
- Biaya surat pembelian	Rp 6.000.000	Rp 6.100.000	Rp 6.250.000	Rp 6.400.000	Rp 6.500.000
<b>Total Biaya Pemesanan</b>	<b>Rp 25.645.000</b>	<b>Rp 29.050.000</b>	<b>Rp 28.080.000</b>	<b>Rp 30.090.000</b>	<b>Rp 30.700.000</b>
<b>Rata - Rata Biaya Pemesanan</b>	<b>Rp 2.137.083</b>	<b>Rp 2.420.833</b>	<b>Rp 2.340.000</b>	<b>Rp 2.507.500</b>	<b>Rp 2.558.333</b>

Sumber : CV Bumi Nusantara

Sumber : CV Bumi Nusantara

#### 4.2.1.3 Biaya Penyimpanan 2011 - 2015

Biaya penyimpanan yang tercatat oleh CV Bumi Nusantara dalam melakukan kegiatan menyimpan dan memelihara bahan baku terdiri dari :

Tabel 4.4 Biaya Penyimpanan 2011 - 2015

Biaya Penyimpanan	Tahun				
	2011	2012	2013	2014	2015
Biaya Penyimpanan					
- fasilitas pemeliharaan gudang	Rp 5.508.000	Rp 6.250.000	Rp 6.800.000	Rp 7.400.000	Rp 7.800.000
a. obat anti hama	Rp 4.000.000	Rp 4.250.000	Rp 4.600.000	Rp 5.000.000	Rp 5.300.000
b. perlengkapan kebersihan	Rp 1.508.000	Rp 2.000.000	Rp 2.200.000	Rp 2.400.000	Rp 2.500.000
- Gaji karyawan Gudang	Rp 11.200.000	Rp 12.800.000	Rp 14.000.000	Rp 15.200.000	Rp 16.000.000
- Beban Listrik	Rp 6.000.000	Rp 6.500.000	Rp 6.800.000	Rp 7.300.000	Rp 7.600.000
<b>Total Biaya Penyimpanan</b>	<b>Rp 22.708.000</b>	<b>Rp 25.550.000</b>	<b>Rp 27.600.000</b>	<b>Rp 29.900.000</b>	<b>Rp 31.400.000</b>
<b>Rata - rata Biaya Penyimpanan</b>	<b>Rp 1.892.333</b>	<b>Rp 2.129.167</b>	<b>Rp 2.300.000</b>	<b>Rp 2.491.667</b>	<b>Rp 2.616.667</b>

Sumber : Data Diolah sendiri

Dengan catatan :

- Gaji karyawan 100% dari keseluruhan total biaya gaji karyawan gudang
- Beban listrik yang khusus digunakan untuk keperluan gudang

Dengan demikian persentase biaya penyimpanan yang ditanggung per kilogram menjadi seperti data dibawah ini

Tabel 4.5 Biaya Penyimpanan per kilogram 2011 - 2015

Tahun	Biaya Penyimpanan	Quantity Penyimpanan (kg)	% penyimpanan per Kg	Biaya Penyimpanan per Kg
2011	Rp22.708.000	68500	3,32	Rp332
2012	Rp25.550.000	148800	1,72	Rp172
2013	Rp27.600.000	165400	1,67	Rp167
2014	Rp29.900.000	187750	1,59	Rp159
2015	Rp31.400.000	208190	1,51	Rp151

Sumber : Data diolah sendiri

#### 4.2.1.4 Pembelian Bahan Baku per bulan

Total pembelian bahan baku berupa daun cengkeh yang dicatat per bulan oleh CV Bumi Nusantara dalam memenuhi kegiatan produksinya selama 2011 – 2015

Tabel 4.6 Total Pembelian Bahan Baku 2011 - 2015

NO	Bulan Pembelian	Tahun ( dalam kilogram )				
		2011	2012	2013	2014	2015
1	Januari	4795	10416	11578	13128,5	14573,3
2	Februari	6165	13392	14886	16879,5	18737,1
3	Maret	8220	17856	19848	22506	24982,8
4	April	8220	17856	19848	22506	24982,8
5	Mei	7535	16368	18194	20630,5	22900,9
6	Juni	6165	13392	14886	16879,5	18737,1
7	Juli	5480	11904	13232	15004	16655,2
8	Agustus	3425	7440	8270	9377,5	10409,5
9	September	3425	7440	8270	9377,5	10409,5
10	Oktober	4795	10416	11578	13128,5	14573,3
11	Nopember	5480	11904	13232	15004	16655,2
12	Desember	4795	10416	11578	13128,5	14573,3
	<b>Total Pembelian</b>	<b>68500</b>	<b>148800</b>	<b>165400</b>	<b>187550</b>	<b>208190</b>

Sumber : CV Bumi Nusantara

#### 4.2.1.5 Penggunaan Bahan Baku 2011 – 2015

Total penggunaan bahan baku berupa daun cengkeh yang dicatat per bulan oleh CV Bumi Nusantara dalam memenuhi kegiatan produksinya selama 2011 – 2015

Tabel 4.7 Total Penggunaan Bahan Baku 2011 - 2015

NO	Bulan Penggunaan	Tahun ( dalam kilogram )				
		2011	2012	2013	2014	2015
1	Januari	4760	10409	11571	13127,8	14572,6
2	Februari	6120	13383	14877	16878,6	18736,2
3	Maret	8160	17844	19836	22504,8	24981,6
4	April	8160	17844	19836	22504,8	24981,6
5	Mei	7480	16357	18183	20629,4	22899,8
6	Juni	6120	13383	14877	16878,6	18736,2
7	Juli	5440	11896	13224	15003,2	16654,4
8	Agustus	3400	7435	8265	9377	10409
9	September	3400	7435	8265	9377	10409
10	Oktober	4760	10409	11571	13127,8	14572,6
11	Nopember	5440	11896	13224	15003,2	16654,4
12	Desember	4760	10409	11571	13127,8	14572,6
	<b>Total Penggunaan</b>	<b>68000</b>	<b>148700</b>	<b>165300</b>	<b>187540</b>	<b>208180</b>

Sumber : CV Bumi Nusantara

Tabel 4.8 Tabel Presentase Biaya Simpan, Harga per Kg, dan biaya penyimpanan

Tahun	% Biaya Penyimpanan	Harga Bahan baku per kg	Biaya Penyimpanan
2011	3,32%	Rp. 80.300	Rp. 2.666
2012	1,72%	Rp. 82.600	Rp. 1.421
2013	1,67%	Rp. 85.000	Rp. 1.420
2014	1,59%	Rp. 87.600	Rp. 1.393
2015	1,51%	Rp. 90.000	Rp. 1.400

Sumber : Akunting CV Bumi Nusantara

Tabel 4.9 Tabel Gabungan Biaya Persediaan Bahan Baku, Harga bahan baku dan biaya pemesanan

Tahun	Pemakaian per Tahun			Biaya Pemesanan per tahun	Biaya Penyimpanan per tahun
	Jumlah Penggunaan	Harga Beli per Kilogram	Total Biaya		
2011	68000	Rp 80.300	Rp 5.460.400.000	Rp 25.645.000	Rp 22.708.000
2012	148700	Rp 82.600	Rp 12.282.620.000	Rp 29.050.000	Rp 25.550.000
2013	165300	Rp 85.000	Rp 14.050.500.000	Rp 28.080.000	Rp 27.600.000
2014	187540	Rp 87.600	Rp 16.428.504.000	Rp 30.090.000	Rp 29.900.000
2015	208180	Rp 90.000	Rp 18.736.200.000	Rp 30.700.000	Rp 31.400.000

Sumber : Data Diolah sendiri

#### 4.3 Perhitungan Economic Quantity Order

Jumlah pemakaian bahan baku efisien berdasarkan perhitungan metode economic quantity order pada CV Bumi Nusantara dapat dihitung sebagai berikut :

□ Tahun 2011 :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times Rp.25.645.000 \times 68.000kg}{Rp.2.666}} = 36.170 \text{ kg}$$

Dengan frekuensi pembelian bahan baku yang dibutuhkan oleh perusahaan yaitu :

$$\frac{68.000}{36.170} = 1,88 \text{ dapat dibulatkan menjadi 2 kali pemesanan}$$

□ Tahun 2012 :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times Rp.29.050.000 \times 148.700kg}{Rp.1.421}} = 77.974 \text{ kg}$$

Dengan frekuensi pembelian bahan baku yang dibutuhkan oleh perusahaan yaitu :

$$\frac{148.700}{77.974} = 1,90 \text{ dapat dibulatkan menjadi 2 kali pemesanan}$$

□ Tahun 2013 :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times Rp.28.080.000 \times 165.300kg}{Rp.1.420}} = 80.855 \text{ kg}$$

Dengan frekuensi pembelian bahan baku yang dibutuhkan oleh perusahaan yaitu :

$$\frac{165.300}{80.855} = 2,04 \text{ dapat dibulatkan menjadi 2 kali pemesanan}$$

□ Tahun 2014 :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times Rp.30.090.000 \times 187.540kg}{Rp.1.393}} = 90.011 \text{ kg}$$

Dengan frekuensi pembelian bahan baku yang dibutuhkan oleh perusahaan yaitu :

$$\frac{187.540}{90.011} = 2,08 \text{ dapat dibulatkan menjadi 2 kali pemesanan}$$

□ Tahun 2015 :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times Rp.30.700.000 \times 208.180kg}{Rp.1.400}} = 95.551 \text{ kg}$$

Dengan frekuensi pembelian bahan baku yang dibutuhkan oleh perusahaan yaitu :

$$\frac{208.180}{95.551} = 2,17 \text{ dapat dibulatkan menjadi 2 kali pemesanan}$$

#### **4.3.1 Safety Stock Bahan Baku Bila Permintaan tidak pasti**

Bila permintaannya bersifat tidak pasti selama periode tertentu, akibatnya diperlukan safety stock atau estimasi titik aman persediaan bahan baku yang dimiliki perusahaan. Jika tidak ada *safety stock*, maka akan terjadi kekurangan persediaan. Tujuan dari bagian ini adalah menentukan *safety stock* optimal sehingga dapat meminimasi kekurangan stok untuk kelancaran produksi.

Rumus :

$$SS = Z \sqrt{LT}$$

$$SD = \sqrt{\frac{\Sigma(X - \bar{X})^2}{N}}$$

Dalam hal ini perusahaan memprediksi kemungkinan kehabisan persediaan sekitar 5%, sehingga kemampuan perusahaan dalam menyediakan bahan baku untuk menunjang kebutuhan produksi adalah 95% , berdasarkan tabel faktor yaitu 1,65.

**Tabel 4.10 Perhitungan Standar deviasi**

2011					2012					2013				
BULAN	X Penggunaan nyata bahan baku	X Penggunaan Perkiraan bahan baku	X-X	(X-X) <sub>2</sub>	BULAN	X Penggunaan nyata bahan baku	X Penggunaan Perkiraan bahan baku	X-X	(X-X) <sub>2</sub>	BULAN	X Penggunaan nyata bahan baku	X Penggunaan Perkiraan bahan baku	X-X	(X-X) <sub>2</sub>
JAN	4760	4795	-35	1225	JAN	10409	10416	-7	49	JAN	11571	11578	-7	49
FEB	6120	6165	-45	2025	FEB	13383	13392	-9	81	FEB	14877	14886	-9	81
MAR	8160	8220	-60	3600	MAR	17844	17856	-12	144	MAR	19836	19848	-12	144
APR	8160	8220	-60	3600	APR	17844	17856	-12	144	APR	19836	19848	-12	144
MEI	7480	7535	-55	3025	MEI	16357	16368	-11	121	MEI	18183	18194	-11	121
JUN	6120	6165	-45	2025	JUN	13383	13392	-9	81	JUN	14877	14886	-9	81
JUL	5440	5480	-40	1600	JUL	11896	11904	-8	64	JUL	13224	13232	-8	64
AGUST	3400	3425	-25	625	AGUST	7435	7440	-5	25	AGUST	8265	8270	-5	25
SEP	3400	3425	-25	625	SEP	7435	7440	-5	25	SEP	8265	8270	-5	25
OKT	4760	4795	-35	1225	OKT	10409	10416	-7	49	OKT	11571	11578	-7	49
NOP	5440	5480	-40	1600	NOP	11896	11904	-8	64	NOP	13224	13232	-8	64
DES	4760	4795	-35	1225	DES	10409	10416	-7	49	DES	11571	11578	-7	49
<b>Jumlah</b>	<b>68000</b>			<b>22400</b>	<b>Jumlah</b>	<b>148700</b>			<b>896</b>	<b>Jumlah</b>	<b>165300</b>			<b>896</b>

2014					2015				
BULAN	X Penggunaan nyata bahan baku	X Penggunaan Perkiraan bahan baku	X-X	(X-X) <sub>2</sub>	BULAN	X Penggunaan nyata bahan baku	X Penggunaan Perkiraan bahan baku	X-X	(X-X) <sub>2</sub>
JAN	13127,8	13128,5	-0,7	0,49	JAN	14572,6	14573,3	-0,7	0,49
FEB	16878,6	16879,5	-0,9	0,81	FEB	18736,2	18737,1	-0,9	0,81
MAR	22504,8	22506	-1,2	1,44	MAR	24981,6	24982,8	-1,2	1,44
APR	22504,8	22506	-1,2	1,44	APR	24981,6	24982,8	-1,2	1,44
MEI	20629,4	20630,5	-1,1	1,21	MEI	22899,8	22900,9	-1,1	1,21
JUN	16878,6	16879,5	-0,9	0,81	JUN	18736,2	18737,1	-0,9	0,81
JUL	15003,2	15004	-0,8	0,64	JUL	16654,4	16655,2	-0,8	0,64
AGUST	9377	9377,5	-0,5	0,25	AGUST	10409	10409,5	-0,5	0,25
SEP	9377	9377,5	-0,5	0,25	SEP	10409	10409,5	-0,5	0,25
OKT	13127,8	13128,5	-0,7	0,49	OKT	14572,6	14573,3	-0,7	0,49
NOP	15003,2	15004	-0,8	0,64	NOP	16654,4	16655,2	-0,8	0,64
DES	13127,8	13128,5	-0,7	0,49	DES	14572,6	14573,3	-0,7	0,49
<b>Jumlah</b>	<b>187540</b>			<b>8,96</b>	<b>Jumlah</b>	<b>208180</b>			<b>8,96</b>

Sumber : Data diolah sendiri

- Standar Deviasi 2011  $\rightarrow \frac{\sqrt{\sum(X-X)^2}}{N} = \frac{\sqrt{22.400}}{12} = 43,20$

Safety Stock  $\rightarrow SS = Z \sqrt{LT (\sigma d)}$

$$= 1,65 \times \sqrt{10 \times 43,20}$$

$$= 34,30 \text{ kg}$$

Reorder Point  $\rightarrow ROP = (LT \times D) + SS$

$$= (10 \text{ hari} \times 283,333\text{kg}) + 34,30 \text{ kg}$$

$$= 2.867,63 \text{ kg}$$

- Standar Deviasi 2012  $\rightarrow \frac{\sqrt{\sum(X-X)^2}}{N} = \frac{\sqrt{896}}{12} = 8,64$

Safety Stock  $\rightarrow SS = Z \sqrt{LT (\sigma d)}$

$$= 1,65 \times \sqrt{10 \times 8,64}$$

$$= 15,33 \text{ kg}$$

Reorder Point  $\rightarrow ROP = (LT \times D) + SS$

$$= (10 \text{ hari} \times 619,583 \text{ kg}) + 15,33 \text{ kg}$$

$$= 6.211,16 \text{ kg}$$

- Standar Deviasi 2013  $\rightarrow \frac{\sqrt{\sum(X-X)^2}}{N} = \frac{\sqrt{896}}{12} = 8,64$

Safety Stock  $\rightarrow SS = Z \sqrt{LT (\sigma d)}$

$$= 1,65 \times \sqrt{10 \times 8,64}$$

$$= 15,33 \text{ kg}$$

Reorder Point  $\rightarrow ROP = (LT \times D) + SS$

$$= (10 \text{ hari} \times 688,75) + 15,33 \text{ kg}$$

$$= 6.902,83 \text{ kg}$$

- Standar Deviasi 2014  $\rightarrow \frac{\sqrt{\sum(X-X)^2}}{N} = \frac{\sqrt{8,96}}{12} = 0,86$

$$\begin{aligned} \text{Safety Stock} \rightarrow SS &= Z \sqrt{LT} (\sigma d) \\ &= 1,65 \times \sqrt{10} \times 0,86 \\ &= 4,85 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Reorder Point} \rightarrow ROP &= (LT \times D) + SS \\ &= (10 \text{ hari} \times 781,416 \text{ kg}) + 4,85 \text{ kg} \\ &= 7.819 \text{ kg} \end{aligned}$$

- Standar Deviasi 2015  $\rightarrow \frac{\sqrt{\sum(X-X)^2}}{N} = \frac{\sqrt{8,96}}{12} = 0,86$

$$\begin{aligned} \text{Safety Stock} \rightarrow SS &= Z \sqrt{LT} (\sigma d) \\ &= 1,65 \times \sqrt{10} \times 0,86 \\ &= 4,85 \text{ kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Reorder Point} \rightarrow ROP &= (LT \times D) + SS \\ &= (10 \text{ hari} \times 867,416 \text{ kg}) + 4,85 \text{ kg} \\ &= 8.679 \text{ kg} \end{aligned}$$

**Tabel. 4.11 EOQ, Safety Stoc, ROP dan Maximum Inventory**

**Bahan baku 2011 - 2015**

<b>Tahun</b>	<b>EOQ (Kg)</b>	<b>Safety Stock (Kg)</b>	<b>Reorder point (Kg)</b>	<b>Maximum Inventory (Kg)</b>
2011	36.170	34,30	2.867,63	36.204,03
2012	77.974	15,33	6.211,16	77.989,33
2013	80.855	15,33	6.902,83	80.870,33
2014	90.011	4,85	7.819	90.015,85
2015	95.551	4,85	8.679	95.555,85

*Sumber : Data diolah sendiri*

#### 4.4 Analisis Efisiensi Biaya

Dari hasil pengeluaran total biaya persediaan bahan baku selama tahun 2011 – 2015 terdapat perbedaan nilai total biaya persediaan bahan baku dengan menggunakan perhitungan kuantitas paling ekonomis jika dibandingkan dengan menggunakan perhitungan menurut perusahaan. Ini berarti terdapat penghematan dalam total biaya persediaan.

##### 4.4.1 Penghematan total biaya pemesanan

Setelah diketahui berapa kuantiti dan frekuensi pembelian bahan baku yang paling efisien, maka dapat disesuaikan kembali total biaya pemesanan jika frekuensi pemesanan mengikuti metode EOQ.

Biaya Pemesanan per satu kali pesan X frekuensi yang disarankan EOQ

- Tahun 2011 :  $(Rp.25.645.000 / 12) \times 2$   
 $Rp.2.137.083 \times 2 = Rp.4.274.116$   
Terdapat efisiensi biaya pemesanan  $Rp.25.645.000 - Rp.4.274.116 = Rp.21.370.884$
- Tahun 2012 :  $(Rp.29.050.000 / 12) \times 2$   
 $Rp.2.420.833 \times 2 = Rp.4.841.666$   
Terdapat efisiensi biaya pemesanan  $Rp.29.050.000 - Rp.4.841.666 = Rp.24.208.334$
- Tahun 2013 :  $(Rp.28.080.000 / 12) \times 2$   
 $Rp.2.340.000 \times 2 = Rp.4.680.000$   
Terdapat efisiensi biaya pemesanan  $Rp.28.080.000 - Rp.4.680.000 = Rp.23.400.000$
- Tahun 2014 :  $(Rp.30.090.000 / 12) \times 2$   
 $Rp2.507.500. \times 2 = Rp.5.015.000$   
Terdapat efisiensi biaya pemesanan  $Rp.28.080.000 - Rp.5.015.000 = Rp.23.065.000$
- Tahun 2015 :  $(Rp.30.700.000 / 12) \times 2$   
 $Rp2.558.333 \times 2 = Rp.5.116.666$   
Terdapat efisiensi biaya pemesanan  $Rp.30.700.000 - Rp.5.116.666 = Rp.25.583.334$

**Tabel 4.12 Perbandingan Biaya pemesanan sesudah dan sebelum EOQ**

Biaya Pemesanan	2011		2012		2013		2014		2015	
	Sebelum EOQ	Setelah EOQ	Sebelum EOQ	Setelah EOQ	Sebelum EOQ	Setelah EOQ	Sebelum EOQ	Setelah EOQ	Sebelum EOQ	Setelah EOQ
• Pemesanan via telpon	Rp 4.875.000	Rp 812.500	Rp 4.875.000	Rp 812.500	Rp 5.250.000	Rp 875.000	Rp 5.850.000	Rp 975.000	Rp 6.000.000	Rp 1.000.000
• Transport Pembelian	Rp 3.770.000	Rp 628.333	Rp 4.875.000	Rp 812.500	Rp 3.055.000	Rp 509.167	Rp 3.185.000	Rp 530.833	Rp 3.250.000	Rp 541.667
• Upah Supir / TKL	Rp 6.500.000	Rp 1.083.333	Rp 7.800.000	Rp 1.300.000	Rp 8.125.000	Rp 1.354.167	Rp 8.255.000	Rp 1.375.833	Rp 8.450.000	Rp 1.408.333
• Biaya surat pembelian	Rp 6.000.000	Rp 1.000.000	Rp 6.100.000	Rp 1.016.667	Rp 6.250.000	Rp 1.041.667	Rp 6.400.000	Rp 1.066.667	Rp 6.500.000	Rp 1.083.333
• Biaya pemeriksaan Lab	Rp 4.500.000	Rp 750.000	Rp 5.400.000	Rp 900.000	Rp 5.400.000	Rp 900.000	Rp 6.400.000	Rp 1.066.667	Rp 6.500.000	Rp 1.083.333
<b>Total Biaya Pemesanan</b>	<b>Rp 25.645.000</b>	<b>Rp 4.274.167</b>	<b>Rp29.050.000</b>	<b>Rp 4.841.667</b>	<b>Rp28.080.000</b>	<b>Rp 4.680.000</b>	<b>Rp30.090.000</b>	<b>Rp 5.015.000</b>	<b>Rp 30.700.000</b>	<b>Rp 5.116.667</b>
<b>Efisiensi Biaya Pemesanan</b>	<b>Rp21.370.833</b>		<b>Rp24.208.333</b>		<b>Rp23.400.000</b>		<b>Rp25.075.000</b>		<b>Rp25.583.333</b>	

Sumber : Data diolah sendiri

#### 4.4.2 Penghematan total biaya persediaan bahan baku

- a. Biaya total persediaan bahan baku menurut perusahaan

Total biaya persediaan menurut perusahaan dihitung menggunakan jumlah kuantiti pembelian rata – rata dan biaya pemesanan per sekali pesannya

$$\text{TIC} = (\text{Harga Bahan Baku Per KG} \times \text{Kuantiti Bahan Baku Disimpan})$$

- Total Inventory Cost 2011  
= 68.500 kg X Rp.80.300  
= Rp. 5.500.550.000
- Total Inventory Cost 2012  
= 148.800 kg X Rp.82.600  
= Rp.12.290.880.000
- Total Inventory Cost 2013

$$= 165.400 \text{ kg} \times \text{Rp.}85.000$$

$$= \text{Rp.}14.059.000.000$$

- Total Inventory Cost 2014  
= 187.750 kg X Rp.87.600  
= Rp.16.446.900.000
- Total Inventory Cost 2015  
= 208.190 kg X Rp.90.000  
= Rp.18.737.100.000

b. Biaya total persediaan bahan baku berdasarkan metode Economic Order Quantity ( Yamit 1999 : 49 )

$$\text{TIC} = \sqrt{2 \cdot D \cdot O \cdot H}$$

D = Jumlah kebutuhan bahan baku setahun ( dalam unit )

O = Biaya pemesanan per sekali pesan

H = Biaya Penyimpanan per unit

- Total Inventory Cost 2011

$$= \sqrt{2 \times 68.000 \text{ kg} \times \text{Rp.} 2.137.083 \times \text{Rp.} 2.666}$$

$$= \text{Rp.}27.836.218$$

- Total Inventory Cost 2012

$$= \sqrt{2 \times 148.700 \text{ kg} \times \text{Rp.} 2.420.833 \times \text{Rp.} 1.421}$$

$$= \text{Rp.} 31.985.263$$

- Total Inventory Cost 2013

$$= \sqrt{2 \times 165.300 \text{ kg} \times \text{Rp.} 2.340.000 \times \text{Rp.} 1.420}$$

$$= \text{Rp.} 33.143.893$$

- Total Inventory Cost 2014

$$= \sqrt{2 \times 187.540 \text{ kg} \times \text{Rp.} 2.507.500 \times \text{Rp.} 1.393}$$

$$= \text{Rp. } 36.195.783$$

- Total Inventory Cost 2015

$$= \sqrt{2 \times 187.540 \text{ kg} \times \text{Rp. } 2.507.500 \times \text{Rp. } 1.400}$$

$$= \text{Rp. } 36.286.613$$

#### 4.4.3 Penurunan Harga Pokok Penjualan

Berikut ini laporan Harga Pokok Penjualan berdasarkan pencatatan yang dilakukan oleh CV Bumi Nusantara sebelum menggunakan metode Economic Order Quantity

- a. Harga pokok penjualan sebelum menggunakan EOQ

**Tabel 4.13 Harga Pokok Penjualan Berdasarkan Perhitungan Perusahaan**

No.	Keterangan	Tahun				
		2011	2012	2013	2014	2015
1	<b>Pemakaian Bahan Baku</b>					
	- Persd Bahan Baku Awal Tahun	Rp 5.000.000	Rp 7.500.000	Rp 8.000.000	Rp 24.000.000	Rp 43.000.000
	- Pembelian Bahan Baku	Rp 5.460.400.000	Rp 12.282.620.000	Rp 14.050.500.000	Rp 16.428.504.000	Rp 18.736.400.000
	- Persd Bahan Baku Siap Produksi	Rp 5.465.400.000	Rp 12.290.120.000	Rp 14.058.500.000	Rp 16.452.504.000	Rp 18.779.400.000
	- Persd Bahan Baku Akhir Tahun	Rp 7.500.000	Rp 8.000.000	Rp 24.000.000	Rp 43.000.000	Rp 50.000.000
	<b>Total Pemakaian Bahan Baku</b>	<b>Rp 5.457.900.000</b>	<b>Rp 12.282.120.000</b>	<b>Rp 14.034.500.000</b>	<b>Rp 16.409.504.000</b>	<b>Rp 18.729.400.000</b>
2	<b>Biaya Tenaga Kerja Langsung</b>	<b>Rp 17.700.000</b>	<b>Rp 20.600.000</b>	<b>Rp 22.125.000</b>	<b>Rp 23.455.000</b>	<b>Rp 24.450.000</b>
3	<b>Biaya Over Head Pabrik</b>					
	a. Biaya bahan penolong	Rp 6.000.000	Rp 6.300.000	Rp 6.500.000	Rp 6.500.000	Rp 6.600.000
	b. B. Listrik Pabrik	Rp 7.000.000	Rp 6.500.000	Rp 8.500.000	Rp 9.000.000	Rp 9.000.000
	d. B. Air Pabrik	Rp 6.500.000	Rp 6.800.000	Rp 7.000.000	Rp 7.000.000	Rp 7.200.000
	e. B Penyusutan Bangunan	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000
	f. B Tenaga Kerja tidak langsung	Rp 534.000.000	Rp 541.300.000	Rp 568.150.000	Rp 624.400.000	Rp 671.450.000
	g. B Penyusutan Mesin & Peralatan	Rp 46.666.666	Rp 46.666.666	Rp 46.666.666	Rp 46.666.666	Rp 46.666.666
	<b>Total BOP</b>	<b>Rp 620.166.666</b>	<b>Rp 627.566.666</b>	<b>Rp 656.816.666</b>	<b>Rp 713.566.666</b>	<b>Rp 760.916.666</b>
4	<b>Harga Pokok Produksi ( 1+2+3)</b>	<b>Rp 6.095.766.666</b>	<b>Rp 12.930.286.666</b>	<b>Rp 14.713.441.666</b>	<b>Rp 17.146.525.666</b>	<b>Rp 19.514.766.666</b>
5	<b>Persd Barang</b>					
	- Persd Barang Jadi Awal Tahun	Rp 60.000.000	Rp 50.000.000	Rp 35.000.000	Rp 48.000.000	Rp 50.400.000
	- Harga Pokok Barang Tersedia Untuk Dijual	Rp 6.155.766.666	Rp 12.980.286.666	Rp 14.748.441.666	Rp 17.194.525.666	Rp 19.565.166.666
	- Persd. Barang Jadi Akhir Tahun	Rp 50.000.000	Rp 35.000.000	Rp 48.000.000	Rp 50.400.000	Rp 60.000.000
	<b>Total Harga Pokok Penjualan</b>	<b>Rp 6.105.766.666</b>	<b>Rp 12.945.286.666</b>	<b>Rp 14.700.441.666</b>	<b>Rp 17.144.125.666</b>	<b>Rp 19.505.166.666</b>

Sumber : Data Diolah

b. Harga pokok penjualan setelah menggunakan EOQ

Adanya efisiensi pada *Total Inventory Cost* menyebabkan harga pokok penjualan dapat ditekan dengan cara menguranginya dengan selisih antara *Total Inventory Cost* menurut perusahaan dengan *Total Inventory Cost* berdasarkan perhitungan metode EOQ

**Tabel 4.14 Harga Pokok Penjualan Berdasarkan Hitungan EOQ**

No.	Keterangan	Tahun				
		2011	2012	2013	2014	2015
1	<b>Pemakaian Bahan Baku</b>					
	- Persd Bahan Baku Awal Tahun	Rp 5.000.000	Rp 7.500.000	Rp 8.000.000	Rp 24.000.000	Rp 43.000.000
	- Pembelian Bahan Baku	Rp 5.460.400.000	Rp 12.282.620.000	Rp 14.050.500.000	Rp 16.428.504.000	Rp 18.736.400.000
	- Persd Bahan Baku Siap Produksi	Rp 5.465.400.000	Rp 12.290.120.000	Rp 14.058.500.000	Rp 16.452.504.000	Rp 18.779.400.000
	- Persd Bahan Baku Akhir Tahun	Rp 7.500.000	Rp 8.000.000	Rp 24.000.000	Rp 43.000.000	Rp 50.000.000
	<b>Total Pemakaian Bahan Baku</b>	<b>Rp 5.457.900.000</b>	<b>Rp 12.282.120.000</b>	<b>Rp 14.034.500.000</b>	<b>Rp 16.409.504.000</b>	<b>Rp 18.729.400.000</b>
2	<b>Biaya Tenaga Kerja Langsung</b>	<b>Rp 17.700.000</b>	<b>Rp 20.600.000</b>	<b>Rp 22.125.000</b>	<b>Rp 23.455.000</b>	<b>Rp 24.450.000</b>
3	<b>Biaya Over Head Pabrik</b>					
	a. Biaya bahan penolong	Rp 6.000.000	Rp 6.300.000	Rp 6.500.000	Rp 6.500.000	Rp 6.600.000
	b. B. Listrik Pabrik	Rp 7.000.000	Rp 6.500.000	Rp 8.500.000	Rp 9.000.000	Rp 9.000.000
	d. B. Air Pabrik	Rp 6.500.000	Rp 6.800.000	Rp 7.000.000	Rp 7.000.000	Rp 7.200.000
	e. B. Penyusutan Bangunan	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000
	f. B Tenaga Kerja tidak langsung	Rp 534.000.000	Rp 541.300.000	Rp 568.150.000	Rp 624.400.000	Rp 671.450.000
	g. B. Penyusutan Mesin & Peralatan	Rp 46.666.666	Rp 46.666.666	Rp 46.666.666	Rp 46.666.666	Rp 46.666.666
	<b>Total BOP</b>	<b>Rp 620.166.666</b>	<b>Rp 627.566.666</b>	<b>Rp 656.816.666</b>	<b>Rp 713.566.666</b>	<b>Rp 760.916.666</b>
4	<b>Harga Pokok Produksi ( 1+2+3)</b>	<b>Rp 6.095.766.666</b>	<b>Rp 12.930.286.666</b>	<b>Rp 14.713.441.666</b>	<b>Rp 17.146.525.666</b>	<b>Rp 19.514.766.666</b>
5	<b>Persd Barang</b>					
	- Persd Barang Jadi Awal Tahun	Rp 60.000.000	Rp 50.000.000	Rp 35.000.000	Rp 48.000.000	Rp 50.400.000
	- Harga Pokok Barang Tersedia Untuk Dijual	Rp 6.155.766.666	Rp 12.980.286.666	Rp 14.748.441.666	Rp 17.194.525.666	Rp 19.565.166.666
	- Persd. Barang Jadi Akhir Tahun	Rp 50.000.000	Rp 35.000.000	Rp 48.000.000	Rp 50.400.000	Rp 60.000.000
	<b>Total Harga Pokok Penjualan</b>	<b>Rp 6.105.766.666</b>	<b>Rp 12.945.286.666</b>	<b>Rp 14.700.441.666</b>	<b>Rp 17.144.125.666</b>	<b>Rp 19.505.166.666</b>
6	<b>TIC setelah EOQ</b>	<b>Rp 27.836.218</b>	<b>Rp 31.985.263</b>	<b>Rp 33.143.893</b>	<b>Rp 36.195.783</b>	<b>Rp 36.286.613</b>
7	<b>Harga Pokok Penjualan setelah EOQ</b>	<b>Rp 6.077.930.448</b>	<b>Rp 12.913.301.403</b>	<b>Rp 14.667.297.773</b>	<b>Rp 17.107.929.883</b>	<b>Rp 19.468.880.053</b>

Sumber : Data Diolah sendiri

HPP setelah menggunakan Economic Quantity Order didapat dengan cara :

### Harga Pokok Penjualan – Total Inventory Cost berdasarkan EOQ

- Tahun 2011 : Rp.6.105.766.666 - Rp27.836.218 = Rp.6.077.939.448
- Tahun 2012 : Rp.12.945.286.666 - Rp.31.985.263 = Rp.12.913.301.403
- Tahun 2013 : Rp.14.700.441.666 - Rp.33.143.893 = Rp.14.667.297.773
- Tahun 2014 : Rp.17.144.125.666 - Rp.36.195.783 = Rp.17.107.929.883
- Tahun 2015 : Rp.19.505.166.666 - Rp.36.286.613 = Rp.19.468.880.053

### Laporan Laba – Rugi Berdasarkan Metode EOQ

Jika penghematan *total inventory cost* ( TIC) yang sudah dihitung berdasarkan EOQ dijadikan dasar untuk mengurangi harga pokok penjualan, maka akan terjadi peningkatan profitabilitas yang diperoleh perusahaan.

### Laba Kotor = Penjualan – ( Harga Pokok Penjualan – TIC setelah EOQ)

Sehingga laba kotor yang diperoleh perusahaan setelah pengendalian persediaan bahan baku dengan menggunakan metode kuantitas pemesanan ekonomis berubah menjadi sebagai berikut :

- Tahun 2011 : Rp. 7.000.000.000 - ( Rp. 6.105.766.666 – Rp27.836.218 ) =  
Rp.922.069.552
- Tahun 2012 : Rp. 14.400.000.000 - ( Rp. 12.945.286.666 - 31.985.263 ) =  
Rp. 1.486.698.597
- Tahun 2013 : Rp. 16.250.000.000 - ( Rp. 14.700.441.666 - Rp. 33.143.893 ) =  
Rp. 1.582.702.227
- Tahun 2014 : Rp. 18.500.000.000 - ( Rp. 17.144.125.666 - Rp.36.195.783 ) =  
Rp. 1.392.070.117
- Tahun 2015 : Rp.22.800.000.000 - ( Rp. 19.505.166.666 - Rp.36.286.613 ) =  
=Rp.3.331.119.947

## Perbandingan Laporan laba – rugi setelah disesuaikan dengan metode EOQ

Berikut ini laporan Laba - rugi yang telah disesuaikan menggunakan metode Economic Order Quantity

**Table 4.15 Laporan laba – rugi sesudah dan sebelum EOQ 2011-2012**

No	Keterangan	2011		2012	
		Sebelum EOQ	sesudah EOQ	Sebelum EOQ	sesudah EOQ
1	Penjualan :	Rp7.000.000.000	Rp7.000.000.000	Rp14.400.000.000	Rp14.400.000.000
2	Harga Pokok Penjualan	Rp 6.105.766.666	Rp 6.077.939.448	Rp 12.945.286.666	Rp 12.913.301.403
3	Laba Kotor (1-2)	Rp894.233.334	Rp922.060.552	Rp1.454.713.334	Rp1.486.698.597
4	Tenaga Kerja Langsung	Rp17.700.000	Rp17.700.000	Rp20.600.000	Rp20.600.000
5	Biaya Usaha				
	-Gaji Pimpinan	Rp 240.000.000	Rp 240.000.000	Rp 230.000.000	Rp 230.000.000
	-Biaya Gaji Administrasi	Rp 72.000.000	Rp 72.000.000	Rp 72.500.000	Rp 72.500.000
	-Biaya Gaji Bagian Produksi	Rp 138.000.000	Rp 138.000.000	Rp 154.800.000	Rp 154.800.000
	-Biaya Gaji Marketing	Rp 84.000.000	Rp 84.000.000	Rp 84.000.000	Rp 84.000.000
	-Biaya Tenaga angkut bahan baku	Rp 6.500.000	Rp 1.083.333	Rp 7.800.000	Rp 1.300.000
	-Biaya Pemeliharaan/Maintanance	Rp 5.508.000	Rp 5.508.000	Rp 6.250.000	Rp 6.250.000
	-Biaya Listrik Gudang	Rp 6.000.000	Rp 6.000.000	Rp 6.500.000	Rp 6.500.000
	-Biaya Listrik Kantor	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000
	-Biaya Pulsa Pembelian bahan baku	Rp 4.875.000	Rp 812.500	Rp 4.875.000	Rp 812.500
	-Biaya Air Kantor	Rp 7.500.000	Rp 7.500.000	Rp 7.500.000	Rp 7.500.000
	-Biaya Promosi	Rp 8.000.000	Rp 8.000.000	Rp 9.000.000	Rp 9.000.000
	-Biaya Angkut dan Transportasi Dinas	Rp 8.270.000	Rp 2.128.333	Rp 10.275.000	Rp 2.612.500
	-Biaya Packaging	Rp 16.800.000	Rp 16.800.000	Rp 17.500.000	Rp 17.500.000
	-Biaya pengadaan surat	Rp 6.000.000	Rp 1.000.000	Rp 6.100.000	Rp 1.000.000
	<b>Total Biaya Usaha</b>	<b>Rp641.153.000</b>	<b>Rp620.532.166</b>	<b>Rp657.700.000</b>	<b>Rp634.375.000</b>
	-Biaya Peny. (Gedung, Inventaris, Kendaraan, Mesin & Perizinan)	Rp 3.631.429	Rp 3.631.429	Rp 3.631.429	Rp 3.631.429
	<b>Total Biaya Usaha Setelah Penyusutan</b>	<b>Rp 644.784.429</b>	<b>Rp 624.163.595</b>	<b>Rp 661.331.429</b>	<b>Rp 638.006.429</b>
6	Laba Sebelum Pajak / EBT(3-4)	Rp249.448.905	Rp297.896.957	Rp793.381.905	Rp848.692.168
7	PAJAK PPH 1%	Rp 70.000.000	Rp 70.000.000	Rp 144.000.000	Rp 144.000.000
8	Laba Setelah Pajak/ EAT (5-6)	Rp179.448.905	Rp 227.896.957	Rp 649.381.905	Rp 704.692.168

Sumber : Data diolah sendiri

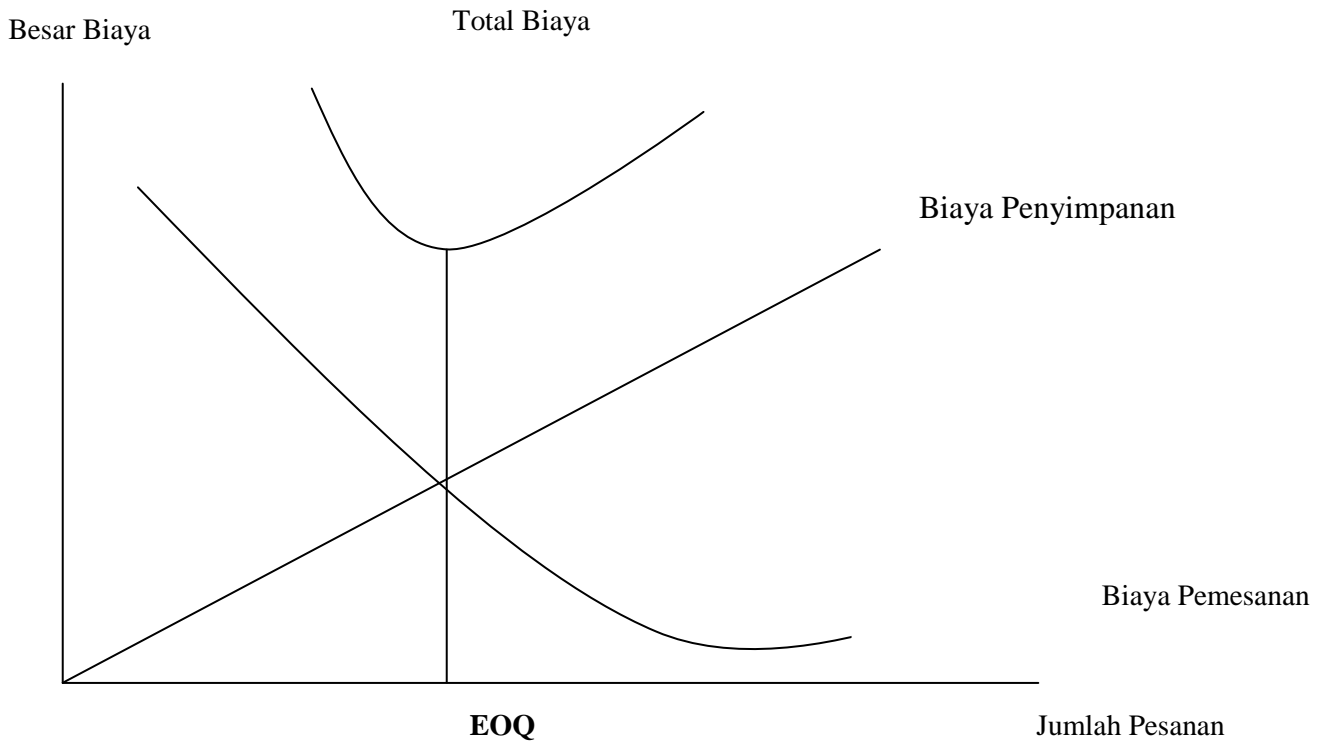
**Table 4.16 Laporan laba – rugi sesudah dan sebelum EOQ 2013-2015**

No	Keterangan	2013		2014		2015	
		Sebelum EOQ	sesudah EOQ	Sebelum EOQ	sesudah EOQ	Sebelum EOQ	sesudah EOQ
1	Penjualan :	Rp16.250.000.000	Rp16.250.000.000	Rp18.500.000.000	Rp18.500.000.000	Rp22.800.000.000	Rp22.800.000.000
2	Harga Pokok Penjualan	Rp 14.700.441.666	Rp 14.667.297.773	Rp 17.144.125.666	Rp 17.107.929.883	Rp 19.505.166.666	Rp 19.468.880.053
3	Laba Kotor (1-2)	Rp1.549.558.334	Rp1.582.702.227	Rp1.355.874.334	Rp1.392.070.117	Rp3.294.833.334	Rp3.331.119.947
4	Tenaga Kerja Langsung	Rp22.125.000	Rp22.125.000	Rp23.455.000	Rp23.455.000		
5	Biaya Usaha						
	-Gaji Pimpinan	Rp 250.000.000	Rp 250.000.000	Rp 270.000.000	Rp 270.000.000	Rp 300.000.000	Rp 300.000.000
	-Biaya Gaji Administrasi	Rp 72.750.000	Rp 72.750.000	Rp 73.000.000	Rp 73.000.000	Rp 73.250.000	Rp 73.250.000
	-Biaya Gaji Bagian Produksi	Rp 158.400.000	Rp 158.400.000	Rp 194.400.000	Rp 194.400.000	Rp 207.600.000	Rp 207.600.000
	-Biaya Gaji Marketing	Rp 87.000.000	Rp 87.000.000	Rp 87.000.000	Rp 87.000.000	Rp 90.600.000	Rp 90.600.000
	-Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 8.125.000	Rp 1.354.167	Rp 8.255.000	Rp 1.375.833	Rp 8.450.000	Rp 1.408.333
	-Biaya Pemeliharaan/Maintanance	Rp 6.800.000	Rp 6.800.000	Rp 7.400.000	Rp 7.400.000	Rp 7.800.000	Rp 7.800.000
	-Biaya Listrik Gudang	Rp 6.800.000	Rp 6.800.000	Rp 6.800.000	Rp 6.800.000	Rp 7.000.000	Rp 7.000.000
	-Biaya Listrik Kantor	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000
	-Biaya Pulsa Pembelian bahan baku	Rp 5.250.000	Rp 875.000	Rp 5.850.000	Rp 975.000	Rp 6.000.000	Rp 1.000.000
	-Biaya Air Kantor	Rp 7.500.000	Rp 7.500.000	Rp 7.500.000	Rp 7.500.000	Rp 7.500.000	Rp 7.500.000
	-Biaya Promosi	Rp 12.500.000	Rp 12.500.000	Rp 12.800.000	Rp 12.800.000	Rp 14.000.000	Rp 14.000.000
	-Biaya Angkut dan Transportasi Dinas	Rp 6.250.000	Rp 1.041.667	Rp 8.455.000	Rp 2.475.834	Rp 9.750.000	Rp 2.708.333
	-Biaya Packaging	Rp 18.000.000	Rp 18.000.000	Rp 18.000.000	Rp 18.000.000	Rp 20.000.000	Rp 20.000.000
	-Biaya pengadaan surat	Rp 6.250.000	Rp 1.041.667	Rp 6.400.000	Rp 6.400.000	Rp 6.500.000	Rp 1.083.333
	Total Biaya Usaha	Rp687.750.000	Rp666.187.501	Rp749.315.000	Rp731.581.667	Rp778.450.000	Rp753.949.999
	-Biaya Peny. (Gedung, Inventaris, Kendaraan, Mesin & Perizinan)	Rp 3.631.429	Rp 3.631.429	Rp 3.631.429	Rp 3.631.429	Rp 3.631.429	Rp 3.631.429
	Total Biaya Usaha Setelah Penyusutan	Rp 691.381.429	Rp 669.818.930	Rp 752.946.429	Rp 735.213.096	Rp 782.081.429	Rp 757.581.428
6	Laba Sebelum Pajak / EBT( 3-4)	Rp858.176.905	Rp912.883.297	Rp602.927.905	Rp656.857.021	Rp2.512.751.905	Rp2.573.538.519
7	PAJAK PPH 1%	Rp 162.500.000	Rp 162.500.000	Rp 185.000.000	Rp 185.000.000	Rp 228.000.000	Rp 228.000.000
8	Laba Setelah Pajak/ EAT (5-6)	Rp 695.676.905	Rp 750.383.297	Rp 417.927.905	Rp 471.857.021	Rp 2.284.751.905	Rp 2.345.538.519

Sumber : Data diolah sendiri

## Gambaran EOQ secara lengkap

Pendekatan secara grafik, penentuan jumlah pemesanan paling ekonomis dengan menggunakan pendekatan grafik dilakukan dengan cara menggambarkan kurva biaya pemesanan, biaya penyimpanan dan biaya total dalam satu gambar. Dimana sumbu horizontal menunjukkan jumlah pesanan per tahun dan sumbu vertical menunjukkan besarnya biaya pemesanan dan penyimpanan.



Hubungan antara Quantiti Pemesanan dengan Total Cost

Apabila jumlah pemesanan bahan baku naik, maka biaya pemesanan akan mengalami penurunan, tapi biaya penyimpanan akan naik. Begitu pula sebaliknya, apabila jumlah pemesanan turun, maka biaya pemesanan akan mengalami kenaikan dan biaya penyimpanan mengalami penurunan. Hal ini dikarenakan jumlah frekuensi pemesanan yang naik akibat jumlah pembelian bahan baku yang jumlahnya sedikit.

### **Jika dibandingkan dengan Just in Time**

Penentuan kuantiti pembelian yang paling ekonomis akan berbanding terbalik hasilnya jika pendekatannya dihitung berdasarkan metode Just in Time. Jika EOQ menekankan pada adanya stock aman ( *Safety Stock* ) yang harus ada di dalam gudang. Maka Just in Time akan lebih berfokus terhadap ROP ( *Re Order Point* ) yang berkaitan dengan berapa lama waktu tunggu ( *Lead Time* ) yang dibutuhkan untuk pemesanan bahan baku tersebut sampai dan bisa langsung masuk ke proses. Just in Time biasanya banyak digunakan oleh perusahaan – perusahaan Jepang dalam produksi yang terus menerus. Dalam hal ini, perusahaan tidak menginginkan adanya stock guna menghilangkan biaya persediaan yang besar dan resiko rusaknya bahan yang disimpan dalam gudang. Dalam kata lain, biaya penyimpanan akan ditanggung oleh pihak supplier yang menjamin adanya ketersediaan bahan baku yang dipesan. Perusahaan yang menerapkan sistem *Just in Time* biasanya memiliki banyak *supplier* agar menunjang selalu kegiatan produksi.

Ditinjau dari efisiensinya, sistem ini lebih dipilih oleh perusahaan – perusahaan besar pada jaman sekarang ini. namun resiko lost stock yang mungkin timbul tetap besar kemungkinan jika terjadi kelangkaan, seperti gagal panen, adanya penimbunan, huru –hara yang menghambat pendistribusian bahan baku, harga yang cukup fluktuatif, dan lain – lain.

Kekurangan sistem dari Just in Time ini lah yang menjadi keunggulan dari EOQ karena hal – hal resiko seperti itu sudah diantisipasi oleh metode EOQ.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan perhitungan dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya dan ditunjang dengan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan, sebagai berikut :

##### **1. Biaya – Biaya yang timbul dari persediaan bahan baku**

###### **a. Efisiensi biaya pemesanan bahan baku**

Ditinjau dari data – data perusahaan dalam melakukan kegiatan pembelian bahan baku untuk menunjang kegiatan produksi. Jika dibandingkan dengan frekuensi pemesanan tahun-tahun sebelumnya, perusahaan dapat dikatakan kurang efisien. Hal ini terlihat dari besarnya biaya pemesanan setiap tahunnya Rp25.645.000 (2011) , Rp29.050.000 (2012), Rp.28.080.000 (2013), Rp.30.090.000 (2014), Rp.30.700.000 (2015) Sedangkan untuk biaya penyimpanan tidak berpengaruh terhadap frekuensi pembelian. Jika diterapkannya metode EOQ maka besarnya biaya pembelian hanya Rp. 4.274.116 (2011), Rp. 4.841.666 (2012) , Rp. 4.680.000 (2013) , Rp. 5.015.000 (2014) , Rp. 5.116.666 (2015) . dari selisih biaya pemesanan tersebut, akan ada efisiensi biaya sebagai berikut Rp. 21.370.884 (2011), Rp. 24.208.334 (2012) , Rp. 23.400.000 (2013), Rp. 23.065.000 (2014), Rp. 23.065.000 (2015)

###### **b. Biaya Penyimpanan**

Biaya penyimpanan sebesar Rp. 22.708.000 (2011), Rp.25.550.000 (2012), Rp. 27.600.000 (2013), Rp. 29.900.000 (2014), Rp. 31.400.000 (2015)

##### **2. Kuantiti Pembelian Paling Ekonomis**

Ditinjau dari analisis sebelum dan sesudah menggunakan metode EOQ, maka disarankan untuk mengurangi frekuensi pembelian dari 12 kali per tahun, menjadi hanya 2 kali setiap tahunnya. Adapun kuantiti pembelian yang paling ekonomis sesuai perhitungan metode EOQ yaitu sebesar 36.170kg (2012), 77.974kg (2012), 80.855kg (2013), 90.011kg (2014), 95.551kg (2015).

### 3. Penentuan Pemesanan Kembali Persediaan Bahan Baku

Berdasarkan Perhitungan EOQ, pemesanan kembali dapat dilakukan ketika persediaan bahan baku mencapai kuantiti 2.867,63kg (2011), 6.211,16kg (2012), 6.902,83 (2013), 7.819kg (2014), 8.679 (kg). Saat persediaan sudah menyentuh kuantiti ROP tersebut, maka pemesanan kembali harus dilakukan dengan ketentuan leadtime 10 hari.

### 4. Peningkatan Laba Jika EOQ diterapkan

#### a. Total biaya persediaan bahan baku

Berdasarkan hasil analisis total inventory cost sebelum dan sesudah EOQ, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa TIC berdasarkan perhitungan metode EOQ lebih efisien untuk apabila CV Bumi Nusantara menerapkannya dalam mengelola persediaan bahan baku. Jika sebelumnya TIC berdasarkan perhitungan perusahaan adalah Rp. 37.926.404 (2011), Rp. 43.170.404 (2012), Rp. 47.172.329 (2013), Rp. 51.671.420 (2014), Rp. 55.688.836 (2015). Ketika metode EOQ diterapkan maka perhitungan TIC menjadi Rp. 27.836.218 (2011), Rp. 31.985.263 (2012), Rp. 33.143.893 (2013), Rp. 36.195.783 (2014), Rp. 36.286.613 (2015). Dari selisih biaya pemesanan tersebut, akan ada efisiensi biaya sebagai berikut : Rp. 10.090.186 (2011), Rp. 11.185.141 (2012), Rp. 15.475.637 (2013), Rp. 15.475.637 (2014), Rp. 19.402.223 (2015)

#### b. Menurunkan Harga Pokok Penjualan

Berdasarkan efisiensi biaya yang diperoleh dari perbandingan TIC diatas, maka efisiensi biaya TIC tersebut bisa menjadi dasar untuk mengurangi Harga Pokok Penjualan untuk meningkatkan laba kotor perusahaan. HPP menurut perusahaan yang semula : Rp.6.105.766.666 (2011), Rp.12.980.286.666 (2012), Rp.14.700.441.666 (2013), Rp.17.144.125.666 (2014), Rp.19.505.166.666 (2015). Setelah menggunakan metode EPQ menjadi : Rp.6.095.676.000 (2011), Rp.12.934.101.525 (2012), Rp.14.686.413.230 (2013), Rp.17.128.650.029 (2014), Rp.19.485.764.443 (2015)

#### c. Peningkatan Laba bersih

Ditinjau dari analisis sebelum dan sesudah menggunakan metode EOQ, maka terdapat

Penurunan biaya – biaya persediaan dan penurunan harga pokok yang dapat dilakukan CV Bumi Nusantara guna menambah laba bersih.

## Daftar Pustaka

- Ahyari, Agus . 1986 . *Dasar – Dasar Manajemen Produksi dan Pengendalian Produksi*.  
Yogyakarta : BPFE
- Ahyari , Agus . 1995 . *Efisiensi Persediaan Bahan* . Yogyakarta : Ekonosia : BPFE
- Assauri , Sofyan . 2002 . *Dasar – Dasar Manajemen Produksi dan Operasi* . Jakarta : FEUI
- Handoko, Hani T . 2003 . *Dasar – Dasar Manajemen Produksi dan Operasi* . Yogyakarta : BPFE
- Haryono, Al J . 2005 . *Dasar – Dasar Akuntansi jilid 1* . Yogyakarta : STIE YKPN
- Rangkuti, Freddy . 2000 . *Manajemen Persediaan* . Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Sartono, Agus . 2001 . *Manajemen Keuangan : Teori dan Aplikasi* . Yogyakarta : BPFE
- Sujarweni, Wiratna V . 2015 . *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta : Pusataka Baru Press
- Yamit, Zulian . 1999 . *Manajemen Persediaan* . Yogyakarta : Ekonosia FEUI