

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU KOPI

**Studi Kasus Pada Perusahaan CV. Harapan Indah Makmur, Curup,
Bengkulu**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
Program Studi Akuntansi**



Oleh :

DESSI NOPRIYANTI

NIM : 96.2114.130

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2005**

S k r i p s i

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU KOPI

Studi Kasus Pada Perusahaan CV. Harapan Indah Makmur, Curup, Bengkulu

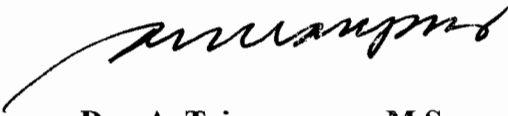
Oleh :

Dessi Nopriyanti

NIM : 96. 2114. 130

Telah disetujui oleh :

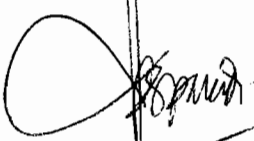
Pembimbing I



Drs. A. Triwanggono, M.S.

Tanggal : 21 – 02 – 2005

Pembimbing II



Drs. Y.P. Supardiyono, M.Si.,Akt.

Tanggal : 22 – 03 – 2005

Skripsi

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU KOPI

Studi Kasus pada Perusahaan CV. Harapan Indah Makmur, Curup, Bengkulu

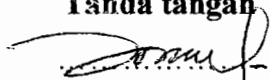
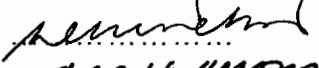


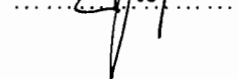
Dipersiapkan dan ditulis oleh

Dessi Nopriyanti

NIM : 96.2114.130

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji
Pada tanggal 20 April 2005
dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan Panitia Penguji

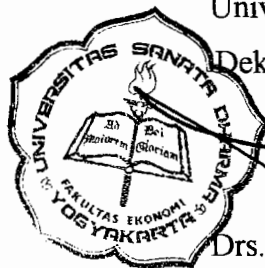
	Nama lengkap	Tanda tangan
Ketua	Drs. Yusef Widya Karsana, M.Si., Akt.	
Sekretaris	Fr. Reni Retno Anggraeni, SE., M.Si., Akt.	
Anggota	Drs. A. Triwanggono, M.S.	
Anggota	Drs. YP. Supardiyono, M.Si., Akt.	
Anggota	Drs. G. Anto Listianto, MSA., Akt.	

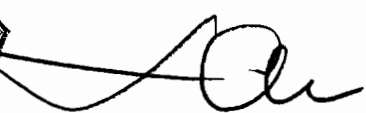
Yogyakarta, 30 April 2005

Fakultas Ekonomi

Universitas Sanata Dharma

Dekan




Drs. Alex Kahu Lantum, M.S.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

- ❖ *“Mintalah, maka akan diberikan kepadamu; carilah, maka kamu akan mendapat; ketoklah, maka pintu akan dibukakan bagimu” (Lukas 11 :9 -13)*
- ❖ *Kejujuran adalah kunci utama dalam keberhasilan*
- ❖ *Be Your Self*
- ❖ *Terangilah hatimu seperti cahaya lilin yang menerangi kegelapan malam*
- ❖ *Rendahkanlah hatimu serendah mutiara di dasar laut dan tinggikanlah hatimu setinggi langit nan biru*

Skripsi ini Kupersembahkan Untuk:

Mama Dan Papa Yang Tercinta

*Saudara-Saudaraku Yang Terkasih
(c nency, ko very, c amy, ali, pepen, memel)*

*Someone Special In My Heart
(Alphonsus Liquori Suwito)*

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa yang saya tulis ini tidak memuat karya atau bagian karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

Yogyakarta, April 2005

Penulis,

Dessi Nopriyanti.

ABSTRAK

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU KOPI Studi Kasus Pada CV. Harapan Indah Makmur, Curup, Bengkulu

Dessi Nopriyanti
962114130
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta
2005

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) jumlah dan frekuensi pesanan bahan baku kopi yang ekonomis bagi perusahaan, (2) jumlah persediaan pengaman minimum yang tepat bagi perusahaan, (3) pemesanan kembali yang ekonomis bagi perusahaan. Data yang diperlukan dalam penelitian ini dikumpulkan dengan teknik dokumentasi, wawancara, dan observasi. Analisis data yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan rumus EOQ, *safety stock* dan ROP.

Dari hasil analisis yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa: (1) perusahaan telah melakukan pemesanan bahan baku dalam jumlah dan frekuensi yang ekonomis. (2) jumlah persediaan pengaman minimum yang diterapkan oleh perusahaan tidak tepat. (3) pemesanan kembali yang dilakukan perusahaan belum ekonomis.

ABSTRACT

AN ANALYSIS ON THE RAW MATERIAL CONTROL A Case Study At CV.Harapan Indah Makmur, Curup, Bengkulu

Dessi Nopriyanti
962114130
Sanata Dharma University
Yogyakarta
2005

This research aimed at: (1) finding out the optimum amount and frequency of raw-coffe order for company, (2) figuring out the accurate raw material reserve the right number of for company supply, (3) calculating the economic reorder for company. In this research the data were collected using documentations, interviews, and observations technique. The analysis on the data in this research used EOQ, Safety Stock, and ROP formulas.

The result of this analysis were: (1) company had already order the raw material in economical amount and frequency, (2) the minimum reserve of material supply was not fix, (3) the reorder was not conducted economically.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Bapa di surga atas segala limpahan berkat dan kasih-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ **Analisis Persediaan Bahan Baku Kopi**”, **Studi Kasus Pada CV. Harapan Indah Makmur, Curup, Bengkulu**. Skripsi tersebut penulis ajukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Ekonomi pada Program Studi Akuntansi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penulis memiliki banyak kekurangan dan ketidakmampuan sehingga dalam penyusunan skripsi ini penulis memerlukan bantuan secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs.Alex Kahu Lantum, M.S. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma.
2. Bapak Drs. A. Triwanggono, M.S. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, saran dan pengarahan kepada penulis sampai terselesainya skripsi ini.
3. Bapak Drs. Y.P. Supardiyono, M.Si., Akt, selaku Dosen Pembimbing II dengan penuh kesabaran telah memberikan waktunya untuk mendorong, membimbing dan mengarahkan penulis sampai terselesainya skripsi ini.
4. Bapak/Ibu/Romo Dosen Fakultas Ekonomi dan semua karyawan Fakultas Ekonomi yang telah mendidik, mengajarkan ilmunya terhadap penulis serta

membantu secara langsung maupun tidak langsung sampai terselesainya skripsi ini

5. Bapak Suffran Djauhali selaku direktur CV. Harapan Indah Makmur yang telah mengizinkan penulis untuk mengadakan penelitian di perusahaannya.
6. Papa dan Mama' ku tercinta yang selalu memberiku semangat dan telah mengajarku untuk menghargai hidup ini.
7. Mas Wito yang selalu menemaniku dalam segala hal.
8. Saudara-saudaraku terkasih yang selalu mengingatkan akan tanggung jawabku yang besar dan kucik Welly yang telah membantuku.
9. Sahabatku Fanny, Erna, Dina dan Mas Putut yang telah membantu kesulitanku dan selalu mengerti aku. Terima kasih atas persahabatan dan motivasi yang telah kalian berikan.
10. Semua pihak yang belum disebutkan namanya namun sangat membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat memberikan kesempurnaan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi diri penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, April 2005

Penulis

Dessi Nopriyanti

DAFTAR ISI



HALAMAM JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	01
A. Latar Belakang Masalah.....	01
B. Perumusan Masalah.....	03
C. Pembatasan Masalah	03
D. Tujuan Penelitian.....	04
E. Manfaat Penelitian.....	04
F. Sistematika Penulisan.....	05
BAB II LANDASAN TEORI	07
A. Persediaan (<i>inventory</i>) dan pengelompokkannya.....	07
1. Pengertian Persediaan.....	07
2. Pengelompokkan Persediaan	08
B. Pengendalian Persediaan Bahan Baku, Tujuan dan Metodenya.....	09
1. Pengertian Pengendalian Persediaan Bahan Baku.....	09
2. Tujuan Pengendalian Persediaan Bahan Baku	11
3. Metode Pengendalian Persediaan Bahan Baku	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	25
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian	25

C. Subyek dan Obyek Penelitian	25
D. Data yang Dicari dan Definisi Variabel	26
E. Teknik Pengumpulan Data	26
F. Teknik Analisis Data	28
BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	32
A. Sejarah Berdirinya Perusahaan	32
B. Kegiatan Usaha	34
C. Lokasi Perusahaan	34
D. Struktur Organisasi Perusahaan	36
E. Personalia	38
F. Produksi	44
G. Pemasaran	49
H. Keuangan dan Akuntansi	51
BAB V ANALISIS DATA	52
A. Deskripsi Data	52
1. Jumlah dan Frekuensi Pemesanan Bahan Baku Kopi	52
2. Perhitungan <i>Safety Stock</i> dan Pembahasannya	60
3. Titik Pemesanan Kembali dan Pembahasannya	66
BAB VI PENUTUP	72
A. Kesimpulan	72
B. Keterbatasan	73
C. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Pembelian Bahan Baku X Tahun 1990.....	19
Tabel II.2. Pemakaian Bahan Baku X Pada Perusahaan Permata Tahun 1990.....	20
Tabel II.3.Persiapan Perhitungan <i>Standard Deviation</i>	21
Tabel IV.1 Harga Jual Kopi/Kg.....	49
Tabel V.1 Pembelian Bahan Baku Kopi (Kg).....	52
Tabel V.2 Pemakaian Bahan Baku Kopi (Kg).....	52
Tabel V.3 Persediaan Rata-rata Bahan Baku Kopi (Kg).....	53
Tabel V.4 Biaya Pesanan.....	53
Tabel V.5 Harga Bahan Baku Kopi (Kg).....	54
Tabel V.6 Perbandingan Biaya Persediaan Perusahaan Dengan Menurut EOQ.....	58
Tabel V.7 Persiapan Perhitungan Standard Deviation Tahun 2000.....	62
Tabel V.8 Persiapan Perhitungan Standard Deviation Tahun 2001.....	63
Tabel V.9 Persiapan Perhitungan Standard Deviation Tahun 2002.....	63
Tabel V.10 Persiapan Perhitungan Standard Deviation Tahun 2003.....	64
Tabel V.11 Perbandingan Jumlah Persediaan Pengaman menurut Perhitungan Perusahaan dengan menurut Teori.....	65
Tabel V.12 Perkiraan Pemakaian Bahan Baku Kopi Sesungguhnya.....	67
Tabel V.13 Perbandingan Titik Pemesanan Kembali menurut Perhitungan Perusahaan dengan menurut Analisis.....	70

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perusahaan didirikan untuk mencapai beberapa tujuan, diantaranya tujuan mendapat keuntungan dari hasil penjualan. Penjualan dalam perusahaan manufaktur diawali dengan mengolah bahan baku sampai menjadi barang jadi. Peranan bahan baku untuk perusahaan manufaktur sangat penting karena akan menentukan proses kelancaran proses produksi. Oleh karena itu bahan baku disediakan dalam jumlah yang ekonomis.

Pengadaan bahan baku dalam perusahaan manufaktur diantaranya dapat diperoleh dengan cara membeli dari perusahaan lain yang menjual bahan baku. Apabila perusahaan melakukan pembelian bahan baku dari perusahaan lain, kebutuhan bahan baku untuk satu periode harus direncanakan secara teliti. Pembelian bahan baku yang tidak direncanakan, misalnya membeli dalam jumlah terlalu kecil ataupun terlalu besar dari yang dibutuhkan, akan mengakibatkan meningkatnya persediaan yang selanjutnya akan mengurangi keuntungan perusahaan. Begitu pula dengan perusahaan CV. “Harapan Indah Makmur” yang bergerak dalam bidang produksi kopi bubuk dengan merk HAINAM, yang pabriknya berada di Curup. Pengadaan bahan baku dalam perusahaan ini dapat diperoleh dengan cara membeli dari perusahaan lain atau agen yang menjual bahan baku kopi, dimana salah satunya adalah UD “Maju”.

Pemakaian bahan baku kopi pada perusahaan CV. Harapan Indah Makmur juga bisa dikatakan relatif stabil karena pembelian atau pemesanan bahan baku tidak jauh berbeda jumlahnya, serta harga belinya juga relatif stabil.

Tabel 1. Pemakaian Bahan Baku Kopi

Tahun	Jumlah (kg)
2000	33.440
2001	35.700
2002	35.100
2003	33.600

Sumber : Administrasi C.V. Harapan Indah Makmur

Pihak manajemen perusahaan harus mampu melakukan pengendalian persediaan bahan baku agar persediaan bahan baku tidak terlalu besar ataupun terlalu kecil. Kondisi persediaan bahan baku yang terlalu besar atau terlalu kecil dapat meningkatkan biaya persediaan dan memungkinkan terjadinya kehabisan persediaan. Pengendalian persediaan bahan baku oleh pihak manajemen perusahaan akan menghasilkan jumlah pembelian bahan baku yang menguntungkan, jumlah persediaan bahan baku yang tepat, waktu pembelian yang tepat, serta diperolehnya biaya persediaan yang meliputi biaya pemesanan dan biaya penyimpanan yang minimum.

Sebagai perusahaan manufaktur yang mengolah bahan baku menjadi barang jadi (siap pakai) maka perusahaan perlu memperhatikan masalah pengendalian bahan baku salah satunya dengan menggunakan metode *EOQ* (*Economic Order Quality*). Dalam perusahaan CV. Harapan Indah Makmur belum menerapkan metode *EOQ* ini, dikarenakan pihak manajemen

perusahaan belum begitu mengerti bagaimana cara menerapkan metode tersebut. Oleh sebab itu penulis ingin mengetahui sejauh mana perusahaan kopi pada CV. Harapan Indah Makmur telah mengadakan pengendalian persediaan bahan baku, apabila perusahaan menerapkan metode *EOQ*.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas, penulis menetapkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah CV. Harapan Indah Makmur telah melakukan jumlah dan frekuensi pemesanan bahan baku kopi secara ekonomis pada tahun 2000 – 2003 ?
2. Apakah CV. Harapan Indah Makmur telah menentukan persediaan pengaman (*Safety Stock*) minimum secara tepat pada tahun 2000 – 2003 ?
3. Apakah CV. Harapan Indah Makmur telah melakukan pemesanan kembali bahan baku kopi secara ekonomis pada tahun 2000 – 2003 ?

C. Pembatasan Masalah

Teknik pengendalian persediaan bahan baku terdiri dari dua pendekatan yaitu pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif. Penulis membatasi masalah pada pengendalian persediaan bahan baku kopi dengan teknik pendekatan kuantitatif terutama dalam perhitungan *EOQ*, *Safety Stock* dan *Reorder Point*.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, penulis menetapkan penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui jumlah dan frekuensi pemesanan bahan baku kopi secara ekonomis yang dilakukan perusahaan pada tahun 2000 – 2003.
2. Mengetahui persediaan pengaman (*Safety Stock*) minimum secara tepat yang ditentukan perusahaan pada tahun 2000 – 2003.
3. Mengetahui pemesanan kembali bahan baku kopi secara ekonomis yang dilakukan perusahaan pada tahun 2000 – 2003.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi perusahaan

Hasil penelitian diharapkan dapat membantu pihak perusahaan untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi pengendalian persediaan bahan baku kopi.

2. Bagi penulis

Hasil penelitian dapat menambah pengetahuan khususnya dalam bidang manajemen produksi sehingga dapat bermanfaat dalam memasuki dunia kerja.

F. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan diuraikan teori yang berguna sebagai dasar untuk mengolah data yang terdiri dari persediaan (*inventory*) dan pengelompokkannya, pengendalian persediaan bahan baku, tujuan dan metode pengendalian persediaan bahan baku.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini diuraikan mengenai jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, subyek dan obyek penelitian, data yang dicari dan definisi variabel, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab ini diuraikan secara ringkas tentang sejarah perusahaan dan keadaan perusahaan pada saat penelitian dilakukan.

BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

Bab ini berisi deskripsi dan analisis data pengendalian persediaan bahan baku kopi, juga dilakukan perhitungan jumlah dan frekuensi pemesanan bahan baku, persediaan

pengaman dan pemesanan kembali bahan baku yang ekonomis.

BAB VI PENUTUP

Dari temuan lapangan dan pembahasan pada Bab V dapat ditarik kesimpulan dengan keterbatasan yang ada dan diberikan saran yang sekiranya berguna bagi perusahaan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Persediaan (*Inventory*) dan Pengelompokkannya

1. Pengertian Persediaan

Pengertian *Inventory* (persediaan) adalah barang-barang berwujud yang dimiliki oleh perusahaan dengan maksud untuk dijual (barang dagangan dan barang jadi), masih dalam proses pengolahan untuk diselesaikan kemudian dijual (barang dalam proses),serta akan dipakai untuk memproduksi barang jadi yang akan dijual (bahan baku dan bahan pembantu) (Mardiasmo,1993,hlm.82). Menurut Sofyan persediaan merupakan suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha yang normal, atau persediaan barang-barang yang masih dalam pengerjaan atau proses produksi, ataupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi (Sofyan Assauri,1978,hlm.176).

Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa persediaan merupakan sejumlah aktiva yang terdiri dari semua barang milik yang dimaksudkan untuk dijual kembali atau digunakan untuk memproduksi barang-barang yang akan dijual dalam suatu periode usaha.

2. Pengelompokan Persediaan

Persediaan ditentukan menurut bentuk perusahaannya, yaitu perusahaan dagang dan perusahaan manufaktur. Dalam perusahaan dagang, persediaan terdiri dari berbagai macam barang dagangan yang dimiliki perusahaan, misalnya dalam sebuah supermarket barang-barang seperti makanan dalam kaleng, daging, berbagai jenis bumbu masakan merupakan sebagian kecil dari persediaan yang dimilikinya. Persediaan dalam perusahaan dagang memiliki dua karakteristik penting yaitu:

- a. Persediaan merupakan milik perusahaan.
- b. Persediaan tersebut siap dijual kepada para konsumen.

Oleh karena itu, dalam perusahaan dagang hanya dikenal satu klasifikasi persediaan yang disebut persediaan barang dagangan.

Persediaan menurut perusahaan manufaktur berbeda dengan persediaan menurut perusahaan dagang. Pada perusahaan manufaktur tidak semua persediaan siap untuk dijual. Dalam perusahaan manufaktur pada umumnya persediaan terdiri dari 4 (empat) golongan *inventory* utama, yaitu (Bambang Riyanto, 1981, hlm. 61):

- a. Persediaan bahan baku (*Raw Material Inventory*), yaitu bahan mentah yang belum pernah diproses sejak penerimaan barang di gudang.

- b. Persediaan barang dalam proses/barang setengah jadi (*Work in process/ Goods in process inventory*), yaitu bahan-bahan yang pernah mengalami *processing* tetapi belum selesai.
- c. Persediaan bahan habis pakai (*supplies inventory*), yaitu bahan-bahan yang diperlukan untuk membantu terlaksananya proses produksi, bahan tersebut tidak nampak pada produk akhirnya.
- d. Persediaan barang jadi (*Finished goods inventory*), yaitu barang yang telah selesai dikerjakan dan siap untuk dijual.

Masalah *inventory* dalam suatu perusahaan adalah merupakan salah satu masalah yang penting bagi terjaminnya kelangsungan proses produksi, sebab sebagian dari *inventory* tersebut adalah berupa *raw material* (bahan mentah). Tanpa *raw material* berarti proses produksi tidak akan berjalan, juga seandainya *raw material* tersebut ada tetapi tidak dalam jumlah yang mencukupi maka kelancaran proses produksi pun belum akan terjamin.

B. Pengendalian Persediaan Bahan Baku, Tujuan dan Metodenya

1. Pengertian Pengendalian Persediaan Bahan Baku

Pengendalian persediaan bahan baku sangat perlu terutama bagi perusahaan manufaktur. Tindakan pengendalian itu dilakukan sejak perencanaan disusun. Sehingga apabila dalam pelaksanaannya terjadi penyimpangan dari rencana semula khususnya yang bersifat tidak menguntungkan dapat diketahui dengan segera oleh manajemen

perusahaan. Penyimpangan itu dapat di ketahui terjadi dibagian mana, apakah penyimpangan yang terjadi dapat dikendalikan, siapa yang bertanggung jawab, dan berapa besarnya penyimpangan kalau dapat diukur. Semuanya akan sangat berguna untuk perbaikan pada periode yang sedang berjalan maupun untuk memperbaiki perencanaan yang dibuat tahun berikutnya.

Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa pengendalian merupakan usaha yang dilakukan untuk menjamin agar pelaksanaan rencana dapat berjalan dengan baik, tidak terjadi penyimpangan-penyimpangan yang dapat merugikan perusahaan.

Dari keterangan di atas, pengendalian persediaan bahan baku dapat diartikan sebagai usaha yang dilakukan untuk menjamin agar persediaan bahan baku yang dimiliki oleh perusahaan sesuai dengan rencana kebutuhan bahan baku yang sebenarnya. Hal ini penting untuk selalu diperhatikan, karena apabila jumlah persediaan bahan baku terlalu besar dari kebutuhan, perusahaan harus menyediakan dana yang besar pula. Disisi lain jumlah persediaan bahan baku yang berlebihan akan meningkatkan biaya penyimpanan, resiko bahan rusak dan hilang, walaupun dengan adanya persediaan bahan baku yang besar dapat menjamin kelancaran proses produksi (Basu Swastha & Ibnu Sukotjo,1995,hlm.294). Sedangkan jumlah persediaan bahan baku yang terlalu kecil, kemungkinan besar perusahaan akan mengalami resiko kekurangan bahan baku dalam proses produksi. Hal ini membuat

perusahaan terpaksa harus mengadakan pembelian bahan baku secara darurat, sehingga timbul biaya pesanan tambahan untuk mendatangkan bahan baku guna menutupi kekurangan bahan baku tersebut.

2. Tujuan Pengendalian Persediaan Bahan Baku

Menurut Sukanto & Indriyo (hlm.191), tujuan pengendalian persediaan bahan baku adalah berusaha menyediakan bahan baku yang diperlukan untuk proses produksi agar dapat berjalan dengan lancar, tidak terjadi *out of stock* dan biaya minimal.

Adapun tujuan pengendalian persediaan bahan baku (Sofyan Assauri,1980,hlm.244) secara terperinci dapat dinyatakan sebagai berikut:

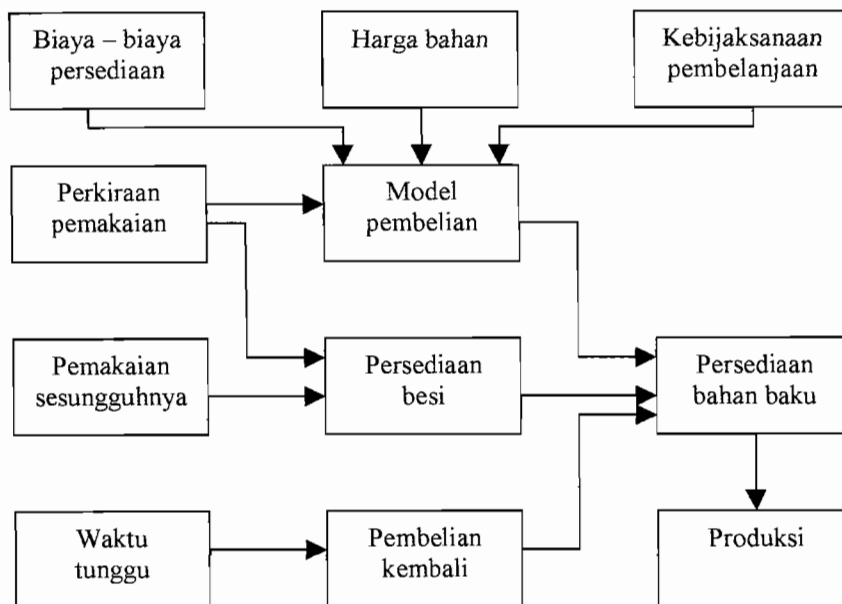
- a. Menjaga jangan sampai perusahaan kehabisan persediaan bahan baku sehingga dapat mengakibatkan terhentinya proses produksi.
- b. Menjaga supaya pembentukan persediaan bahan baku oleh perusahaan tidak terlalu besar, sehingga biaya-biaya yang ditimbulkan tidak terlalu besar.
- c. Menjaga agar pembelian secara kecil-kecilan dapat dihindari karena akan mengakibatkan biaya pemesanan menjadi besar.

Jadi dapat disimpulkan bahwa pengendalian persediaan bahan baku merupakan faktor yang dapat mempengaruhi tujuan perusahaan, yaitu menjamin kelancaran proses produksi dengan biaya yang minimum untuk mencapai laba optimal.

Sebagai pimpinan perusahaan yang mempunyai tugas dan tanggung jawab dalam mengambil kebijaksanaan pengendalian persediaan bahan baku harus memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi persediaan bahan baku:

- a. Perkiraan kebutuhan bahan baku
- b. Harga dari bahan baku
- c. Biaya persediaan
- d. Kebijakan pembelanjaan
- e. membuat analisis tentang pemakaian sesungguhnya sehingga dapat diperoleh perkiraan kebutuhan bahan baku yang mendekati kenyataan.
- f. Menentukan kapan harus mengadakan pemesanan kembali bahan baku. Hal ini akan ditentukan oleh besarnya persediaan besi dan perkiraan pemakaian bahan baku selama *lead time*.
- g. Memperhatikan waktu tunggu (*lead time*) antara saat pesan dengan datangnya pesanan.
- h. Menentukan persediaan pengaman (*safety stock*) untuk mengantisipasi kehabisan bahan baku.
- i. Perusahaan harus menentukan model pembelian yang akan dilakukan.

Masing-masing faktor tersebut akan mempunyai hubungan seperti terlihat dalam gambar di bawah ini (Agus Ahyari,1986,hlm.170):



Gambar 2.1

Hubungan faktor- faktor yang mempengaruhi persediaan bahan baku.

Keterangan gambar 2.1

- Model pembelian dipengaruhi oleh biaya persediaan, harga bahan baku, kebutuhan bahan baku, dan kebijaksanaan pembelian.
- Pembelian besi dipengaruhi oleh kebutuhan bahan baku dan pemakaian sesungguhnya.
- Setelah adanya persediaan bahan baku baru dapat berproduksi.

Masalah utama dalam pengendalian persediaan bahan baku adalah mengadakan persediaan bahan baku yang optimal, agar proses produksi tidak terganggu serta dana yang tertanam dalam persediaan tidak berlebihan sehingga dapat diperoleh biaya minimum. Masalah tersebut akan berpengaruh terhadap penentuan (R.A.Supriyono,1987,hlm.388):

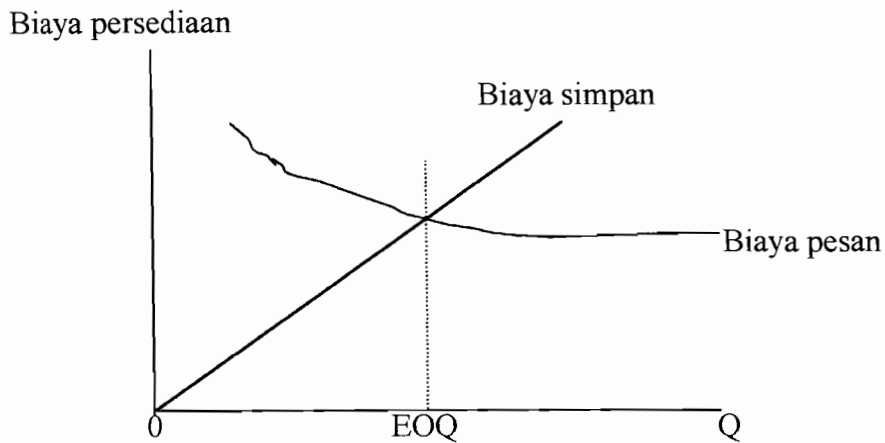
- a. Berapa kebutuhan bahan baku yang akan dibeli dalam satu tahun per satu periode tertentu?
- b. Berapa jumlah pesanan bahan baku yang paling ekonomis setiap kali dilakukan pesanan?
- c. Berapa jumlah persediaan minimum dan maksimum yang harus tersedia di gudang. Penentuan ini dilakukan agar tidak terjadi kekurangan dan kelebihan persediaan bahan baku?
- d. Kapan perusahaan harus melakukan pembelian kembali bahan baku?

3. Metode Pengendalian Persediaan Bahan Baku

Dalam pengendalian persediaan bahan baku ini ada beberapa metode yang digunakan, antara lain:

a. Pemesanan yang Ekonomis (*Economic Order Quantity*).

Economic Order Quantity (EOQ) merupakan volume atau jumlah yang paling ekonomis untuk dilaksanakan pada setiap kali pembelian (Reksohadiprodjo, 1984 : 201). Pengertian EOQ yaitu jumlah pesanan dalam periode tertentu sedemikian rupa sehingga jumlah biaya pemesanan (*Ordering Cost*) dan biaya penyimpanan (*Holding Cost*) harus sama besarnya (Supranto, 1988, 365). Dapat disimpulkan bahwa EOQ adalah suatu metode yang digunakan dalam pengendalian persediaan yang bertujuan untuk menentukan pesanan yang paling ekonomis dengan ditentukannya kebutuhan atau penggunaan bahan baku dalam suatu periode, dimana biaya pemesanan dan biaya penyimpanan sama.



Gambar II.1 Komponen-Komponen Biaya Persediaan

Model persediaan yang paling sederhana mengandung ciri-ciri sebagai berikut : (Hani Handoko,1995,hlm.209)

- 1) Bahan baku yang dipesan dan disimpan hanya satu macam.
- 2) Kebutuhan atau permintaannya per periode diketahui (tertentu) .
- 3) Bahan baku yang dipesan segera dapat tersedia.

Tujuan model ini adalah untuk menentukan jumlah setiap kali pemesanan sehingga total biaya persediaan dapat diminimumkan.

Dalam menentukan besarnya jumlah pemesanan yang ekonomis maka perlu diperhatikan biaya variabel yang terdapat dalam penyediaan persediaan tersebut. Biaya variabel dari persediaan pada prinsipnya dapat digolongkan dalam: (Bambang Riyanto,1984,hlm.68)

1. Biaya pesan / *Procurement cost* / *Set-up costs*

Biaya pesan adalah biaya yang berubah-ubah sesuai dengan frekuensi pesanan, yang terdiri dari:

- a. Biaya selama proses persiapan

- persiapan-persiapan yang diperlukan untuk pesanan
- penentuan besarnya bahan baku yang akan dipesan
- b. Biaya pengiriman pesanan
- c. Biaya penerimaan barang yang dipesan
 - pembongkaran dan pemasukan ke gudang
 - pemeriksaan bahan baku yang diterima
 - mempersiapkan laporan penerimaan bahan baku
- d. Biaya-biaya *processing* pembayaran
 - biaya pembuatan laporan penerimaan bahan baku dan pemeriksaan kuantitas dan kualitas bahan baku
 - persiapan pembuatan cek untuk pembayaran
 - pengiriman cek

Biaya pesan akan makin besar apabila jumlah pesanan bahan baku kecil tetapi sebaliknya biaya pesan menjadi kecil apabila jumlah pesanan bahan baku besar.

2. Biaya simpan / *Carrying cost*

Biaya simpan adalah biaya yang berubah-ubah sesuai dengan besarnya nilai rata-rata persediaan, dan biaya ini dinyatakan dalam persentase dari nilai rata-rata persediaan.

Biaya-biaya yang termasuk dalam biaya simpan adalah:

- a. Biaya sewa gudang
- b. Biaya pemeliharaan material dan cadangan untuk kemungkinan rusaknya barang dalam persediaan

c. Biaya asuransi

d. Biaya atas modal yang terikat dalam persediaan

Biaya simpan akan makin kecil apabila jumlah pesanan bahan baku kecil dan sebaliknya biaya simpan akan menjadi besar apabila jumlah pesanan bahan baku besar.

Dari dua macam biaya tersebut di atas, maka dapat dirumuskan (Siswanto, 1985, hlm.34):

$$\text{Fungsi biaya pesanan} = \frac{DS}{Q}$$

$$\text{Fungsi biaya penyimpanan} = \frac{QCH}{2}$$

$$\text{EOQ} = \sqrt{\frac{2DS}{CH}}$$

Keterangan :

D = *Demand* (permintaan) kebutuhan bahan baku selama satu tahun.

S = *Set Up Cost* (biaya pesanan setiap kali pesan).

C = *Cost per unit* (harga pembelian bahan baku per unit).

H = *Holding Cost* (biaya penyimpanan dan pemeliharaan bahan baku dinyatakan dalam prosen dari nilai rata-rata persediaan di gudang selama satu tahun).

Dalam hal ini pembelian berdasarkan EOQ hanya dibenarkan kalau syarat-syaratnya dipenuhi. Adapun syarat utamanya adalah: (Bambang Riyanto, 1984, hlm.69)

1. Harga pembelian bahan baku per unitnya konstan.

2. Setiap saat kita membutuhkan bahan baku selalu tersedia di pasar, dan
3. Jumlah produksi yang menggunakan bahan baku tersebut stabil, yang ini berarti kebutuhan bahan baku tersebut relatif stabil sepanjang tahun.

Berikut ini contoh penerapan EOQ untuk menentukan jumlah pesanan yang ekonomis persediaan bahan baku berdasarkan rumus diatas.

PT Permata merencanakan memenuhi kebutuhan bahan baku X selama satu tahun 24.000 kg (D). Harga pembelian bahan baku per kg (C) = Rp. 1000,-. Biaya pesanan setiap kali melakukan pembelian bahan baku (S) = Rp. 750,-. Biaya penyimpanan dan pemeliharaan (H) adalah 10% dari nilai rata-rata persediaan selama satu tahun. Hitung jumlah pesanan yang ekonomis.

Penyelesaian :

Besarnya jumlah pembelian yang ekonomis adalah :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2DS}{CH}} = \sqrt{\frac{2 \times 24000 \times 750}{1000 \cdot 10\%}} = \sqrt{360.000} = 600 \text{ kg}$$

Jadi pembelian yang paling ekonomis bahan baku X tahun 1990 adalah sebesar 600 kg setiap kali dilakukan pesanan. Ini berarti kebutuhan bahan baku X sebanyak 24000 kg akan dipenuhi 40 kali pesanan sebanyak @ 600 kg. Pada jumlah pesanan sebesar ini akan mencapai biaya persediaan yang minimum. Pembelian bahan baku X

di atas atau di bawah jumlah @ 600 kg setiap kali pesan akan menimbulkan biaya persediaan selama satu tahun yang lebih besar. Hal ini dapat dibuktikan dalam tabel perhitungan biaya persediaan apabila perusahaan melakukan pesanan setiap kali pesan sebanyak @ 400 kg atau @ 800 kg sebagai berikut:

Tabel II.1 Pembelian bahan baku X tahun 1990.

Keterangan	Alternatif I	Alternatif II	Alternatif III
Frekuensi pembelian	60 x	40 x	30x
Jumlah pembelian	400 kg	600 kg	800 kg
Nilai persediaan	Rp. 400.000	600.000	800.000
Nilai persediaan rata-rata	Rp. 200.000	300.000	400.000
Biaya penyimpanan setahun (10%)	Rp. 20.000	30.000	40.000
Biaya pesanan setahun	Rp. 45.000	30.000	22.500
Jumlah biaya	Rp. 65.000	Rp.60.000	Rp.62.500

b. Persediaan Pengaman (Safety Stock).

Persediaan pengaman (*safety stock*) atau sering disebut pula persediaan besi (*iron stock*) adalah merupakan suatu persediaan yang dicadangkan sebagai pengaman dari kelangsungan proses produksi perusahaan. Dengan adanya persediaan pengaman diharapkan proses produksi tidak terganggu karena terjadinya kekurangan persediaan bahan baku. Kekurangan persediaan bahan baku dalam proses produksi, dapat timbul karena meningkatnya bahan baku yang tidak diharapkan, atau waktu penerimaan bahan baku yang dipesan lebih lama dari waktu tunggu yang diharapkan.

Untuk menentukan besarnya persediaan pengaman ini dapat dipergunakan metode analisis statistik (Nur Fatah, 1989, hlm 212).

Analisis statistik (*Statistical Analisis Method*).

Dengan melihat dan memperhitungkan penyimpangan yang sudah terjadi antara pemakaian sesungguhnya dengan perkiraan pemakaian bahan baku dapat diketahui besarnya standar dari penyimpangan tersebut. Manajemen perusahaan akan menentukan seberapa jauh penyimpangan-penyimpangan yang terjadi tersebut dapat diterima atau ditolerir sebagai penentuan jumlah pengaman. Misalnya data pemakaian bahan baku X pada perusahaan Permata 1990 sebagai berikut:

Tabel II.2 Pemakaian bahan baku X pada perusahaan Permata 1990.

Bulan	Kg
Januari	2.000
Februari	1.800
Maret	2.000
April	1.900
Mei	2.200
Juni	2.000
Juli	2.000
Agustus	2.200
September	2.000
Oktober	2.100
November	1.800
Desember	2.000

Perkiraan pemakaian bahan baku X perusahaan PT Permata sebanyak $24000 : 12 = 2.000$ kg/bulan. Untuk membuat perhitungan standar penyimpangan dari tabel-tabel tersebut di atas dimodifikasikan untuk menjadi tabel persiapan perhitungan

standar penyimpangan (deviasi). Tabel ini akan menunjukkan selisih dari pemakaian sesungguhnya dengan perkiraan pemakaian rata-rata. Dari penyimpangan yang terjadi tersebut dicari SD dengan mempergunakan rumus sebagai berikut : (Agus Ahyari, 316).

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (x - y)^2}{N}}$$

Keterangan : SD = Standar Deviasi.

X = Pemakaian sesungguhnya.

Y = Perkiraan Pemakaian Rata-Rata.

N = Jumlah (banyaknya) data.

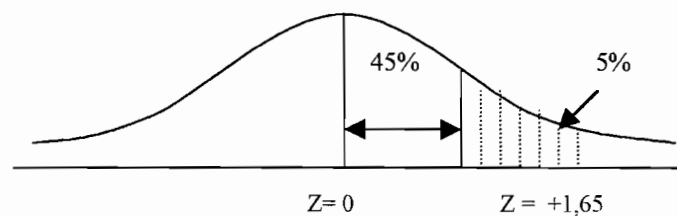
Tabel II.3 Persiapan perhitungan SD

Bulan	Pemakaian sesungguhnya X	Perkiraan pemakaian Y	(X - Y)	(X - Y) ²
1	2.000	2.000	0	0
2	1.800	2.000	- 200	40.000
3	2.000	2.000	0	0
4	1.900	2.000	- 100	10.000
5	2.200	2.000	+ 200	40.000
6	2.000	2.000	0	0
7	2.000	2.000	0	0
8	2.200	2.000	+ 200	40.000
9	2.000	2.000	0	0
10	2.100	2.000	+ 100	10.000
11	1.800	2.000	- 200	40.000
12	2.000	2.000	0	0
N= 12	24.000			180.000

$$SD = \sqrt{\frac{180.000}{12}}$$

$$= \sqrt{15.000} = 122,47.$$

Jadi apabila manajemen perusahaan 5% yang akan ditanggung oleh perusahaan, serta dengan mempergunakan satu sisi sebelah kanan dari kurva normal (Nilainya dapat dilihat dalam tabel kurve normal $Z = 1,65$). Nilai $Z = 1,65$ ini dalam menentukan persediaan pengaman sering disebut faktor keamanan. Didalam kurve normal letak nilai $Z = 1,65$ dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



Gambar 2.2
Kurve normal dan faktor keamanan

Setelah nilai Z yang merupakan faktor keamanan kita ketahui besarnya *safety stock* dapat dilihat dengan memakai rumus perkalian antara faktor keamanan dengan standar deviasi.

$$\text{Safety stock} = Z \cdot \text{SD}$$

Keterangan : Z = Faktor keamanan

SD = Standar Deviasi.

Jadi besarnya persediaan pengaman pada perusahaan PT Permata yang harus dimiliki pada perusahaan tahun 1990 dengan menggunakan analisis statistik adalah : $1,65 \times 122,47 = 202,08$ dan dibulatkan menjadi 202 kg.

c. **Titik Pemesanan Kembali (*Reorder Point*).**

Reorder Point merupakan titik pemesanan yang harus dilakukan sehubungan dengan adanya *lead time* dan *safety stock*. Setelah mengetahui jumlah pesanan yang ekonomis dan telah menentukan persediaan pengaman, maka perusahaan dihadapkan pada penentuan pemesanan kembali yaitu pada saat persediaan tinggal berapa sehingga perusahaan perlu mengadakan pemesanan kembali.

Reorder Point ditentukan dengan tiga faktor yaitu :

- a. Besarnya persediaan pengaman (*safety stock*).
- b. Periode datangnya pesanan (waktu tunggu).
- c. Pemakaian rata-rata bahan baku per hari.

Dari ketiga faktor tersebut *Reorder Point* dapat ditentukan dengan rumus sebagai berikut (R.A. Supriyono, 398):

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

Keterangan : ROP = *Reorder Point*

SS = *Safety Stock*

LT = *Lead Time*

AU = *Average Used* (pemakaian rata-rata perhari selama *lead time*)

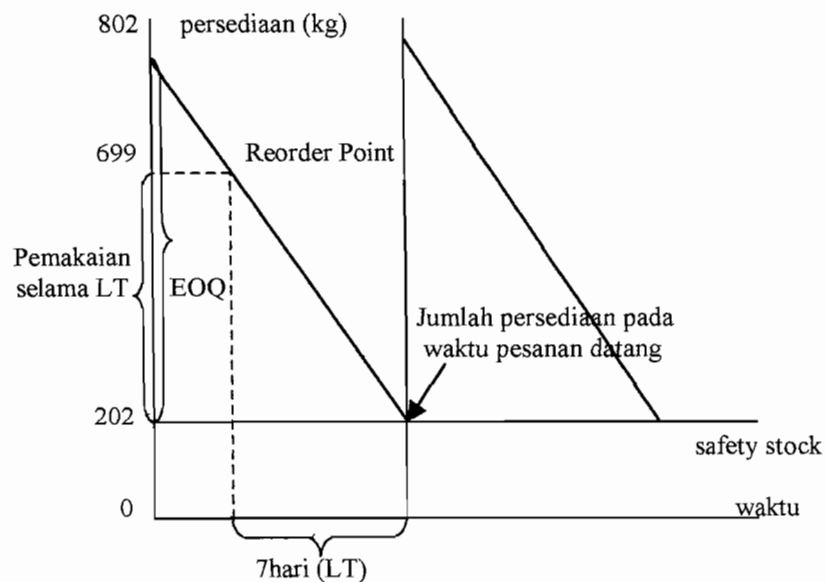
Dari contoh sebelumnya pada perusahaan PT Permata telah kita tentukan besarnya persediaan pengaman adalah sebesar 202 kg. Apabila diketahui periode pesanan datang (LT) adalah 7 hari serta pemakaian bahan baku selama 1 tahun (360 hari) = 24.000 kg maka

besarnya rata-rata pemakaian bahan baku per hari selama $LT = (1/360 \times 24.000) \times 7 = 457$ atau $66,7$ kg/hari. Dari data tersebut dengan mudah dapat ditentukan besarnya ROP pada PT Permata 1990 sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{ROP} &= \text{SS} + (\text{LT} \cdot \text{AU}) \\ &= 202 + (7 \cdot 66,7) \\ &= 202 + 466,9 \\ &= 668,9 \text{ kg dibulatkan } 669 \text{ kg.} \end{aligned}$$

Jadi untuk tahun 1990 pada saat persediaan bahan baku di gudang menunjukkan jumlah sebesar 669 kg, PT Permata harus segera melakukan pemesanan kembali.

Hubungan antara ROP, SS dan EOQ dapat digambarkan.



gambar 2.3

Hubungan antara ROP, Safety Stock dan EOQ tahun 1990

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini berupa studi kasus pada perusahaan kopi CV. HARAPAN INDAH MAKMUR di Curup, Bengkulu. Sehingga hasil penelitian hanya berlaku pada perusahaan yang diteliti.

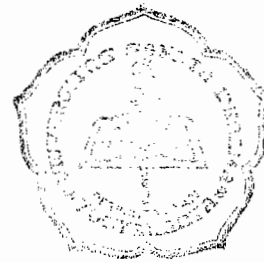
B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian : penelitian ini dilakukan di perusahaan CV. Harapan Indah Makmur di Curup.
2. Waktu penelitian : penelitian ini dilakukan pada bulan A tahun Y.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subyek Penelitian

- Bagian Produksi
- Bagian Pemasaran
- Bagian Administrasi dan Keuangan
- Bagian Pergudangan dan Pembelian



2. Obyek Penelitian: pelaksanaan pengawasan persediaan bahan baku kopi pada CV. Harapan Indah Makmur.

D. Definisi Variabel

Definisi Variabel antara lain:

1. Jumlah dan frekuensi pesanan bahan baku artinya berapa banyak dan berapa kali bahan baku yang dibeli atau dipesan perusahaan dalam periode tertentu dalam memenuhi kebutuhan proses produksi.
2. Persediaan pengaman (*safety stock*) merupakan persediaan cadangan atau tambahan yang diadakan untuk melindungi atau menjaga kemungkinan terjadinya kekurangan bahan baku (*stock out*).
3. Titik pemesanan kembali bahan baku (*reorder point*) merupakan suatu titik atau batas dari jumlah persediaan yang ada pada suatu saat dimana pesanan harus diadakan kembali.

Data yang Dicari

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Sejarah dan perkembangan perusahaan.
2. Struktur organisasi perusahaan.
3. Dokumen dan catatan-catatan yang digunakan perusahaan dalam pelaksanaan pengawasan persediaan bahan baku kopi.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam metode penelitian ini digunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu:

1. *Interview* (wawancara)

Interview adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan direktur perusahaan dan karyawan yang bersangkutan dengan penelitian yang dilakukan. Wawancara tersebut meliputi: Gambaran Umum Perusahaan, Struktur Organisasi Perusahaan, Bagian Promosi dan Pemasaran, Bagian Pergudangan dan Pembelian, Bagian Administrasi dan Keuangan, serta Bagian Akuntansi.

2. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan jalan mengadakan peninjauan/pengamatan langsung terhadap pelaksanaan pengawasan persediaan bahan baku kopi pada perusahaan. Observasi meliputi Bagian Produksi, serta Bagian Pergudangan dan Pembelian.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara meminta data yang ada dalam perusahaan yang berupa bagan struktur organisasi serta dokumen persediaan bahan baku kopi. Data yang di ambil ada empat, antara lain: data kebutuhan bahan baku kopi tahun 2000-2003, data pemakaian bahan baku kopi tahun 2000-2003, data harga pembelian dan pemesanan tahun 2000-2003, serta data jumlah dan harga penjualan produk tahun 2000-2003.

F. Teknik Analisis Data

1. Untuk menganalisis masalah berapa jumlah dan frekuensi bahan baku yang paling ekonomis yang harus dipesan oleh perusahaan dapat dilakukan dengan cara:

- a. Mengidentifikasi jumlah dan frekuensi pemesanan bahan baku perusahaan pada tahun yang diteliti.
- b. Mengidentifikasi biaya pesanan dan biaya simpan yang nyata ditanggung perusahaan dengan jumlah dan frekuensi pemesanan tersebut, dengan cara :

biaya pesan : F.S

biaya simpan : R.C.H

keterangan : F : frekuensi pemesanan sesungguhnya.

S : biaya pesan /th atau periode tertentu.

R : jumlah rata-rata pembelian sesungguhnya.

C : harga bahan baku / kg.

H : biaya penyimpanan setiap tahun 10 % dari nilai persediaan rata-rata.

c. Menghitung jumlah pesanan, frekuensi pesanan serta menghitung biaya pesan dan simpan menurut perhitungan *EOQ*, dimana :

- jumlah pesanan ekonomis menggunakan rumus *EOQ* (*Economic Order Quantity*)(Siswanto,1985,hlm.34):

$$EOQ = \sqrt{\frac{2.D.S}{C.H}}$$

- frekuensi pesanan : $\frac{D}{EOQ}$

keterangan : D = Jumlah kebutuhan bahan baku selama satu tahun.

- biaya persediaan menurut EOQ, dapat dihitung dengan cara :

biaya pesan : F.S

biaya simpan: EOQ.C.H

d. Membandingkan antara biaya pesanan dan simpan perusahaan (sesungguhnya) dengan biaya pesanan dan simpan menurut perhitungan EOQ.

e. Bila biaya pesanan dan simpan perusahaan lebih besar daripada EOQ dan selisihnya lebih dari 5% (yang mana 5% merupakan kriteria atau batas toleransi yang ditetapkan perusahaan) berarti pemesanan atau pengadaan bahan baku belum ekonomis dan sebaliknya, bila selisihnya kurang dari 5% berarti pemesanan sudah ekonomis.

Dalam hal ini pembelian berdasarkan EOQ hanya dibenarkan kalau syarat-syaratnya terpenuhi. Adapun syarat-syarat EOQ sebagai berikut (Bambang Riyanto, 1984, hlm. 69):

- harga pembelian bahan baku per unitnya konstan.
- Setiap saat kita membutuhkan bahan baku selalu tersedia di pasar.
- Jumlah produksi yang menggunakan bahan baku tersebut relatif stabil, yang ini berarti kebutuhan bahan baku tersebut relatif stabil sepanjang tahun.

2. Untuk menganalisis berapa jumlah persediaan pengaman (*safety stock*) yang harus diadakan oleh perusahaan, digunakan analisis statistik dengan standar deviasi (Agus Ahyari, hlm. 316).

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

Keterangan : SD = standar deviasi.

X = pemakaian sesungguhnya.

Y = pemakaian rata-rata.

N = jumlah (banyaknya) data.

Kemudian SD tersebut dikalikan faktor keamanan.

$$SS = Z \times SD$$

Keterangan : SS = *Safety stock*.

Z = Faktor keamanan.

SD = Standar Deviasi.

Persediaan pengaman (*Safety Stock*) besarnya telah tepat bila nilai persediaannya sama dengan nilai z (faktor keamanan) dikali dengan standar deviasi, dimana taraf nyata (signifikansi (α)) = 5%. Bila persediaan pengaman perusahaan terdapat perbedaan hasil dengan menurut perhitungan analisis dan selisihnya lebih dari 5 % (yang mana 5 % merupakan kriteria atau batas toleransi yang ditetapkan perusahaan) berarti persediaan pengaman minimal perusahaan belum tepat dan sebaliknya bila selisihnya kurang dari 5 % berarti persediaan pengaman perusahaan sudah dapat dikatakan tepat.

3. Untuk mengetahui apakah perusahaan sudah melakukan pemesanan kembali (*Reorder Point*) secara ekonomis :

a. Menghitung perkiraan pemakaian bahan baku selama *lead time*:

$$\frac{D}{n} \times LT$$

Keterangan : LT : waktu tunggu selama pesanan belum datang.

n : jumlah hari kerja selama periode tertentu

b. Menghitung ROP (*Reorder Point*), dengan rumus (R.A. Supriyono, hlm.398): $ROP = SS + (LT \times AU)$.

Keterangan : ROP = *Reorder Point*

AU = *Average Usage* (pemakaian rata-rata / hari selama LT).

c. Buat grafik hubungan antara ROP, *Safety Stock* dan EOQ menurut perusahaan.

Apabila hasil perhitungan di perusahaan dengan menurut perhitungan teori dalam mengadakan ROP menunjukkan selisih lebih dari 5%(yang mana 5% merupakan kriteria atau batas toleransi yang ditetapkan perusahaan) maka pemesanan kembali bahan baku kopi perusahaan belum ekonomis tetapi bila selisihnya kurang dari 5% maka pemesanan kembali bahan baku kopi sudah ekonomis

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. Sejarah Berdirinya Perusahaan

Kabupaten Rejang Lebong merupakan salah satu bagian dari Propinsi Bengkulu, yang daerahnya dikelilingi oleh Bukit Barisan dan pegunungan. Iklimnya sangat sejuk dengan curah hujan yang cenderung banyak serta tanah yang sangat subur, sehingga membuat masyarakat sebagian besar membuka lahan (kebun) kopi di bukit-bukit dan sawah serta tanaman sayuran lainnya di kaki-kaki bukit. Kabupaten Rejang Lebong juga dilalui oleh anak sungai Musi yang merupakan sungai terpanjang di Sumatera Selatan.

Hasil kopi yang melimpah di Kabupten Rejang Lebong dan persaingan yang belum begitu ketat dalam menghasilkan kopi bubuk, mendorong salah seorang pengusaha yaitu Bapak Suffran Djauhali untuk mendirikan perusahaan kopi. Di samping itu, ditinjau dari segi sosial ekonomi pendirian perusahaan ini akan turut mendukung program pemerintah daerah dan mengurangi pengangguran, dengan menciptakan lapangan pekerjaan. Tujuan didirikannya perusahaan kopi bubuk ini adalah untuk memanfaatkan peluang usaha dalam mengolah usaha kopi bijian menjadi kopi bubuk.

Perusahaan ini didirikan pada bulan Desember 1983, dengan izin industri dari Departemen Perindustrian Nomor: 082/06/I/1983 dan Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP) dari Kantor Departemen

Perdagangan Tingkat II Rejang Lebong Curup, Nomor: 12-731/08-03/PM/XII.1983. Bentuk perusahaan adalah perusahaan perseorangan dan bertindak selaku direktornya adalah Bapak Suffran Djauhali. Lokasi perusahaan saat itu terletak di Jalan Merdeka No.190, Kelurahan Pasar Tengah Curup, Propinsi Bengkulu.

Perusahaan mulai memproduksi pada tahun 1984 rata-rata sebanyak 15.640 kg. Perusahaan mulai mengalami perkembangan dan peningkatan dalam hal volume penjualannya. Dengan adanya permintaan yang terus meningkat, perusahaan mengembangkan badan usaha perusahaan. Bentuk perusahaan yang lama tidak mampu lagi menjalankan aktivitasnya secara baik, karena keterbatasan yang ada di dalam perusahaan.

Pada tanggal 27 Desember 1985 dilakukan perubahan bentuk perusahaan, yaitu menjadi Persekutuan Komanditer (CV) dengan nama: "CV. Harapan Indah Makmur" dengan akta kepaniteraan Pengadilan Negeri Curup, Nomor: 21/1985 dan Akte Notaris Nomor: 75 Tahun 1985. Persekutuan ini merupakan gabungan dari tiga orang yaitu saudara Bapak Suffran sendiri. Masing-masing memiliki usaha sendiri selain CV. Harapan Indah Makmur, antara lain : Ibu Dewi (Toko Mas Adil), Ibu Maria (Toko Mas Bandung) Dan Ibu Libot (Mini Market Hosana). Walaupun merupakan usaha gabungan tetapi direktornya tetap dipegang oleh Bapak Suffran Djauhali. Dengan perubahan bentuk perusahaan tersebut maka modal dalam perusahaan bertambah dan

modal itu digunakan untuk perbaikan atau perluasan gudang, membeli mesin dan peralatan lainnya.

B. Kegiatan Usaha

Adapun usaha yang dijalankan oleh perusahaan adalah mengolah kopi bijian menjadi kopi bubuk, kemudian memasarkannya di sekitar daerah Rejang Lebong dan Kotamadya Bengkulu. Kemasan kopi bubuk itu menggunakan plastik berwarna strip coklat. Bahan baku dibeli dari agen UD “Maju” dan UD “Sejahtera” dan bahan baku dibeli dalam bentuk kopi bijian kering.

Dengan adanya perubahan bentuk badan usaha maka perusahaan mulai melakukan pembaharuan terhadap segala aktivitasnya. Pada tahun 1986 perusahaan melakukan pembelian mesin dan peralatan yang baru dan produksi dilakukan dengan menggunakan teknik yang lebih baik, sehingga kegiatan usaha perusahaan dapat dilaksanakan dengan lancar.

C. Lokasi Perusahaan

CV. Harapan Indah Makmur berlokasi di Jalan Merdeka No. 190, Kelurahan Pasar Tengah Curup, Propinsi Bengkulu.

Lokasi yang dipergunakan sangat strategis. Hal ini disebabkan oleh beberapa alasan, yaitu:

1. Dekat Bahan Baku

Lokasi perusahaan yang berada di dekat pasar sangat memudahkan dalam hal perolehan bahan baku kopi, juga secara tidak langsung dapat menghemat ongkos angkut bahan baku kopi.

2. Kemudahan Transportasi

Letak perusahaan yang berada di tepi jalan raya akan sangat membantu kelancaran dalam pengiriman bahan baku kopi, karena daerahnya khusus dilalui angkutan-angkutan besar / truk.

3. Dekat Tenaga Kerja

Untuk mendukung tujuan didirikan perusahaan kopi pada awalnya, maka dengan berada di dekat lokasi penduduk/ tidak jauh dari perkampungan penduduk, perusahaan tidak mengalami kesulitan untuk mendapatkan tenaga kerja.

4. Dekat Pasar

Lokasi perusahaan yang terletak di antara pasar De dan pasar Atas menyebabkan perusahaan dapat dengan mudah memasarkan produk perusahaannya dan secara tidak langsung mendapatkan informasi pasar atau informasi konsumen dengan mudah pula.

Dengan keempat alasan yang sangat menentukan kelancaran proses produksinya tersebut, perusahaan kopi selama ini belum

mendapatkan hambatan yang berarti dalam melaksanakan kegiatan produksinya.

D. Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi CV. Harapan Indah Makmur yang bergerak dalam bidang pengolahan biji kopi menjadi kopi bubuk dapat dilihat pada gambar 4.1. Dari bagan struktur organisasi tersebut dapat dilihat dengan jelas pembagian dan batas wewenang serta tanggung jawab masing-masing bagian dalam organisasi.

Adapun wewenang tugas dan tanggung jawab masing-masing tersebut adalah:

1. Direktur

Tugas utama direktur adalah mengendalikan dan bertanggung jawab atas kelancaran organisasi, dalam arti menentukan tujuan, menetapkan kebijaksanaan dan mengambil keputusan. Direktur langsung membawahi tiga bagian dalam struktur organisasi perusahaan, yaitu bagian pemasaran, bagian administrasi & keuangan, dan bagian produksi.

Jadi, ketiga bagian tersebut bertanggung jawab langsung kepada direktur.

2. Bagian Pemasaran

Tugas yang dijalankan oleh bagian pemasaran adalah menangani aktivitas pemasaran, seperti membina hubungan baik dengan mitra dagang, mengumpulkan informasi pasar, memilih

saluran distribusi yang tepat, memilih sarana promosi untuk produk perusahaan, dan lain-lain.

3. Bagian Produksi

Secara umum tugas bagian produksi adalah membuat skedul produksi dan memberi pengarahan kepada karyawan dan buruh agar bekerja secara efisien.

Bagian ini terdiri dari dua seksi, yaitu

3.1 Seksi pembelian dan pergudangan

Adapun tugas yang dilakukan adalah:

- a) Melakukan pembelian kopi bijian dengan jumlah dan mutu yang diinginkan.
- b) Membina hubungan dengan *supplier*.
- c) Mengatur persediaan yang disimpan di gudang, baik persediaan bahan baku kopi maupun bahan jadi.

3.2 Seksi pengolahan

Adapun tugas seksi ini adalah:

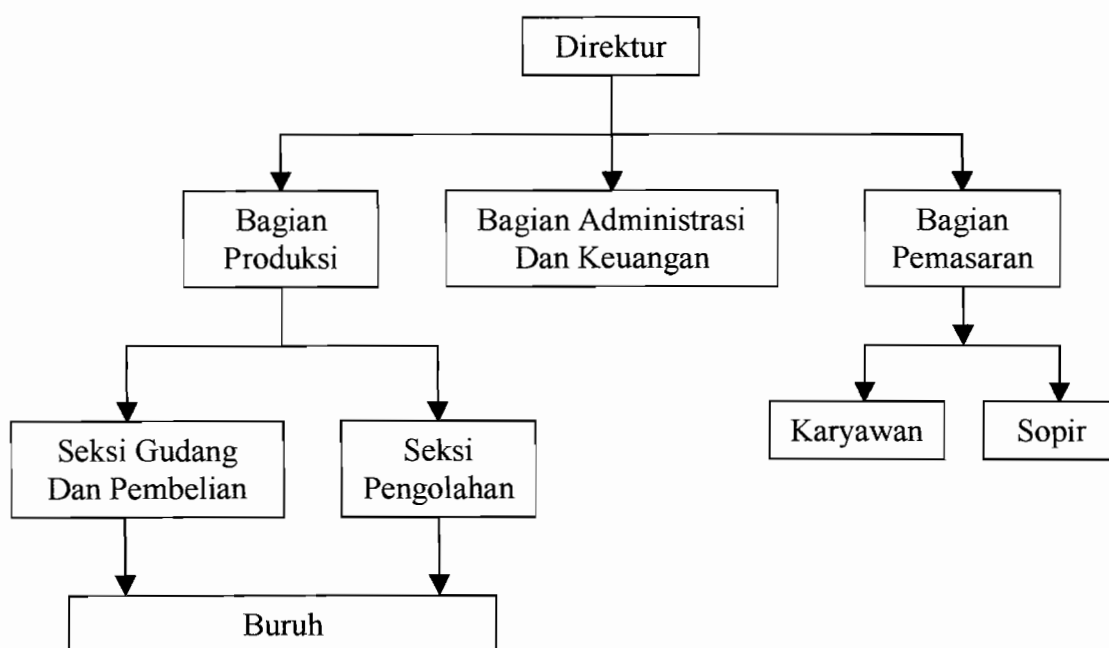
- a) Mengawasi seluruh proses produksi.
- b) Menentukan sistem pengolahan yang baik, untuk menjaga kualitas dan cita rasa kopi bubuk agar selalu baik.

4. Bagian Administrasi dan Keuangan

Adapun yang dilakukan oleh bagian administrasi dan keuangan adalah menangani masalah-masalah yang berhubungan dengan administrasi dan keuangan seperti: mencatat pembelian

bahan baku, mencatat pengeluaran (biaya) perusahaan, mencatat penjualan kopi bubuk, melakukan pembayaran upah buruh dan gaji karyawan, menangani masalah utang piutang, menyiapkan bahan untuk laporan bulanan dan laporan tahunan, dan lain-lain.

Gambar IV.1 Struktur Organisasi CV. Harapan Indah Makmur Curup.



E Personalia

Sumber daya manusia yang berkualitas selalu menjadi harapan pada kegiatan industri pengolahan. Hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan prestasi karyawan dan juga untuk kemajuan perusahaan. Mengingat kemampuan dan ketrampilan yang masih perlu ditingkatkan terhadap karyawan di perusahaan CV. Harapan Indah Makmur ini, sampai saat ini upaya pembinaan karyawan masih terus dilakukan baik itu dalam hal latihan

kerja lapangan maupun dalam ruangan. Untuk latihan kerja lapangan misalnya dalam hal pengorengan kopi, pengayakan dan lain-lain sedangkan latihan dalam ruangan misalnya saja training terhadap karyawan kantor.

1. Penerimaan karyawan

Untuk menunjang kelancaran perusahaan maka sangat dibutuhkan karyawan yang terampil dan mampu mengerjakan tugas yang diberikan kepadanya. Oleh karena itu perusahaan telah memberikan syarat bagi calon karyawannya, yaitu:

a. Pendidikan :

- minimal SMA

langkah ini ditempuh dengan pertimbangan karyawan tersebut mempunyai wawasan yang luas dan pola pemikiran yang lebih maju. Karyawan lulusan minimal SMA ditempatkan pada bagian Administrasi dan Keuangan, bagian Produksi dan Pemasaran.

- minimal SMP dan SD

langkah ini ditempuh dengan pertimbangan karyawan tersebut mempunyai ketrampilan dalam pengolahan kopi. Karyawan lulusan minimal SMP ditempatkan pada bagian gudang dan sopir sedangkan lulusan minimal SD ditempatkan sebagai tenaga kerja buruh dan pengolahan.

b. Lulus Psikotes

Hal ini dimaksudkan untuk mengantisipasi kecerdasan karyawan supaya dapat mengantisipasi pengolahan yang sudah modern atau tidak tradisional.

Akan tetapi dalam kenyataan selama ini masih memakai atau menerapkan sistem kekeluargaan. Pertimbangannya adalah pada misi sosial, yaitu dengan merekrut tenaga kerja yang berasal dari daerah sekitar. Untuk mengatasi masalah tersebut, biasanya setiap pertemuan antara pimpinan dengan para staff bawahannya diambil keputusan untuk memakai strategi dengan mengambil jalan tengah yaitu melaksanakan seleksi calon karyawan dengan mempertimbangkan misi sosial dari perusahaan.

2. Penempatan karyawan

Setelah diadakan seleksi penerimaan calon karyawan perusahaan, kemudian dilakukan penempatan terhadap karyawan baru sesuai dengan ketrampilan dan latar belakang pendidikan yang dimilikinya. Keputusan ini dilaksanakan setelah karyawan dianggap sesuai dan siap oleh bagian-bagian yang memerlukannya.

Adapun jenis karyawan yang saat ini dimiliki oleh perusahaan CV. Harapan Indah Makmur adalah sebagai berikut:

a. Pegawai Perusahaan

Karyawan yang masuk jenis ini adalah menjadi tanggungan perusahaan. Dan bila sudah saatnya pensiun dari tugasnya akan diberi pesangon.

b. Pegawai Harian Lepas Terdaftar

Karyawan yang dimaksud di sini adalah yang tidak mempunyai hak pensiun, tidak diberi pesangon dan menerima gaji tiap bulan.

c. Pegawai Barang Prestasi

Maksudnya di sini adalah kelompok kerja yang tarif upahnya didasarkan pada volume kerja.

Sampai saat ini pembagian dan penempatan karyawan yang ada dalam perusahaan CV. Harapan Indah Makmur di Curup, sebagai berikut:

No.	Keterangan	PP	PHLT	PBP	Jumlah
1.	Bagian Produksi :				
	- Seksi Gudang dan Pembelian	2	5	7	14
	- Seksi Pengolahan	2	38	19	59
2.	Bagian Administrasi dan Keuangan	1	1	-	2
3.	Bagian Pemasaran:				
	- Karyawan	6	14	-	20
	- Sopir	2	3	1	6
	Jumlah	13	61	27	101

3. Sistem pengupahan

Dari ketiga jenis karyawan yang dimiliki oleh perusahaan CV. Harapan Indah Makmur tersebut yang diperhatikan adalah karyawan jenis borong prestasi. Hal ini disebabkan karena mereka bekerja didasarkan pada volume kerja. Semakin tinggi volume mereka bekerja, semakin tinggi pula upah yang mereka terima dan sebaliknya semakin rendah mereka bekerja, semakin berkurang pendapatan yang mereka terima. Sedangkan sistem pengupahan yang diterapkan pada karyawan didasarkan pada:

- a. Senioritas, yaitu pertimbangan lamanya pengabdian karyawan pada perusahaan.
- b. Pendidikan, yaitu pertimbangan bagi tingkat pengetahuan formal dari karyawan berdasarkan ijazah terakhir yang dimiliki.
- c. Prestasi, yaitu pertimbangan dari segi kualitas kerja yang sesuai dengan bidangnya.

4. Peraturan kerja karyawan

Peraturan kerja karyawan yang diterapkan pada perusahaan CV. Harapan Indah Makmur ada tiga jenis:

- a. Karyawan Kantor

Untuk karyawan kantor yang bertugas mengurus administrasi hari Senin – Kamis jam kerja pukul 07.00 WIB – 12.00 WIB, pukul 12.00 WIB – 13.00 WIB istirahat dilanjutkan pukul 13.00 WIB – 16.00 WIB sedangkan pada hari Jumat pukul 07.00 WIB – 11.00

WIB, pukul 11.00 WIB – 13.00 WIB istirahat dilanjutkan pukul 13.00 WIB – 16.00 WIB dan Sabtu pukul 07.00 WIB – 12.00 WIB, pukul 12.00 WIB – 13.00 WIB istirahat dan dilanjutkan pukul 13.00 WIB - 16.00 WIB.

b. Karyawan Pengolahan

Untuk karyawan pengolahan hari Senin – Kamis jam kerja mulai pukul 07.00 WIB – 12.00 WIB, jam 12.00 WIB – 14.00 WIB istirahat dan dilanjut pukul 14.00 WIB – 17.00 WIB, sedangkan hari Jumat pukul 07.00 WIB – 11.00 WIB, pukul 11.00 WIB – 13.00 WIB istirahat dilanjutkan pukul 13.00 WIB – 16.00 WIB dan Sabtu pukul 07.00 WIB – 12.00 WIB, pukul 12.00 WIB – 13.00 WIB istirahat dilanjutkan pukul 13.00 WIB – 16.00 WIB.

c. Karyawan Gudang

Untuk karyawan gudang jam kerja dibagi dua kelompok kerja. Pada kelompok pertama hari Senin – Kamis pukul 07.00 WIB – 12.00 WIB, pukul 12.00 WIB – 13.00 WIB istirahat dilanjutkan pukul 13.00 WIB – 17.00 WIB, hari Jumat pukul 07.00 WIB – 11.00 WIB, pukul 11.00 WIB – 13.00 WIB istirahat dilanjutkan pukul 13.00 WIB – 16.00 WIB dan Sabtu pukul 07.00 WIB – 12.00 WIB, pukul 12.00 WIB – 13.00 WIB istirahat dilanjutkan pukul 13.00 WIB – 16.00 WIB. Kelompok kedua mulai pukul 19.00 WIB – 04.00 WIB. Pada kelompok dua ini dikhususkan untuk menjaga ruang agar aman dari hal-hal yang tidak diinginkan dan karyawan yang bertugas

akan mendapatkan tambahan apabila dia bekerja melebihi dari jam kerja (lembur).

5. Jaminan sosial bagi karyawan

Untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia maka setiap perusahaan pada umumnya juga memberikan perhatian terhadap kesejahteraan karyawan. Hal ini disebabkan karena karyawan sangat memegang peranan penting terhadap kelancaran produksi perusahaan tersebut. Begitu pula yang terjadi pada perusahaan pengolahan kopi ini. Hal ini terbukti dengan adanya perhatian dari perusahaan terhadap kesejahteraan karyawan yang berupa jaminan sosial, antara lain:

- jaminan kesehatan dan pengobatan
- peralatan untuk kelengkapan kerja
- asuransi tenaga kerja (ASTEK)

Selain perhatian masalah jaminan sosial, perusahaan juga mengantisipasi terhadap gaji yang diterima karyawannya. Hal ini dimaksudkan supaya karyawan bekerja dengan penuh tanggung jawab dan memiliki loyalitas terhadap perusahaan. Realisasinya adalah dengan cara memberikan kenaikan gaji dan upah.

F. Produksi

Kelancaran proses produksi sangat diharapkan bagi semua perusahaan, sehingga sangat perlu diperhatikan unsur-unsur yang mendukung kelancaran tersebut. Unsur-unsur yang mendukung tersebut antara lain :

1. Fasilitas atau alat yang digunakan

Adapun fasilitas peralatan yang dimiliki oleh perusahaan adalah:

1. Dinamo elektro 2 KVA (2 unit).
2. Diesel Yanmar 10 PK (1 unit).
3. Huller (2 unit)
4. Mesin pres (3 unit)
5. Mesin kipas (1 unit)
6. Tester (1 unit)

Di samping mesin dan peralatan di atas, masih ada beberapa peralatan lainnya yang digunakan untuk membantu proses produksi, seperti:

1. Kotak penampung kopi yang sudah digoreng.
2. Ayakan
3. Tempat penjemuran biji kopi

2. Bahan baku

Bahan baku memegang peranan yang sangat penting bagi kelancaran proses produksi suatu perusahaan. Maka dari itu perlu dilakukan suatu pengolahan yang baik. Hal ini dimaksudkan supaya tidak terjadi hambatan dalam proses produksi yang disebabkan oleh masalah bahan baku.

Untuk pengelolaan yang baik terhadap bahan baku yang diperlukan maka dipertimbangkan unsur-unsur yang ada dalam memperlancar

pengadaan bahan baku. Unsur-unsur tersebut, misalnya dari mana bahan baku dapat diperoleh, berapa biaya untuk mendapatkan bahan baku, berapa lama waktu untuk bahan baku agar sampai di tempat perusahaan.

Seperti perusahaan lain, perusahaan CV. Harapan Indah Makmur ini juga mengadakan pengendalian bahan baku, yaitu kopi bijian kering.

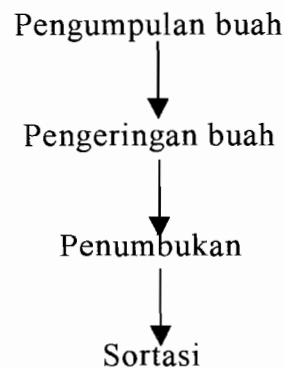
Bahan baku kopi yang diperlukan perusahaan dapat dikatakan stabil dan selalu tersedia di pasar. Hal ini terbukti bahwa selama ini perusahaan tidak pernah mengalami kesulitan dalam pengadaan bahan baku kopi tersebut.

Pemesanan dilakukan pada UD “ Maju “ dan UD “ Sejahtera “ dengan cara membayar uang muka setiap kali melakukan pemesanan dan bila bahan baku kopi telah datang maka perusahaan akan membayar atau melunasi kekurangannya. Waktu yang diperlukan untuk melakukan pesanan sampai dengan bahan baku yang dipesan datang (*lead time*) adalah 3 hari. Dalam melakukan pembelian bahan baku kopi, harga beli bahan baku kopi ditentukan atas kesepakatan antara penjual (para penanam kopi) dengan pembeli (agen) yang membeli hasil panen mereka.

3. Proses Produksi

Menurut Dr. James J. Spillane, secara umum pengolahan bahan baku kopi dalam perusahaan manufaktur dapat digambarkan sebagai berikut :

Urutan Tahap Pengolahan Kopi Cara Kering



(Sumber: Dr. James J. Spillane, *Komoditi Kopi Peranannya Dalam Perekonomian Indonesia*; Penerbit Kanisius, 1990, hlm. 147)

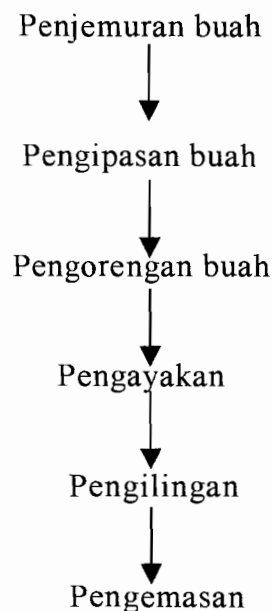
Begitu pula proses produksi dalam perusahaan CV. Harapan Indah Makmur.

Secara singkat akan diuraikan proses produksi kopi bubuk pada CV. Harapan Indah Makmur dalam mengolah kopi bijian (bahan baku) menjadi kopi bubuk (barang jadi) yang merupakan hasil produksi perusahaan. Proses produksi ini akan melewati beberapa tahap. Tahap pertama, dimulai dengan tahap penjemuran kopi bijian dengan menggunakan panas matahari. Adapun tujuan penjemuran adalah untuk mengurangi kadar air yang terkandung, dari kadar air 16 % sampai menjadi 13 %. Tahap kedua adalah melakukan pengipasan terhadap kopi bijian yang telah dijemur, agar dapat menghilangkan debu-debu atau kotoran yang melekat pada kopi tersebut. Tujuan dari pengipasan ini adalah untuk mendapatkan kopi bijian yang benar-benar bersih. Tahap ketiga adalah melakukan penggorengan

terhadap kopi bijian dengan jalan memasukkan kopi bijian yang telah bersih ke dalam alat penggorengan. Kopi bijian dicampur dengan pasir kasar yang telah dicuci bersih. Tahap keempat, adalah melakukan pengayakan. Tujuan dari pengayakan ini adalah untuk memisahkan kopi bijian dan pasir yang bercampur selama proses penggorengan. Tahap kelima adalah melakukan melakukan penggilingan dengan menggunakan mesin penggiling. Penggilingan merupakan tahap terakhir dalam proses produksi kopi bijian menjadi kopi bubuk.

Selanjutnya perusahaan melakukan pengemasan terhadap kopi bubuk yang telah dihasilkan.

Urutan Tahap Pengolahan Kopi Perusahaan CV. Harapan Indah Makmur



G. Pemasaran

1. Daerah Pemasaran

Konsumen yang banyak menikmati hasil produksi perusahaan CV. Harapan Indah Makmur ini sebagian besar di sekitar wilayah Kabupaten Rejang Lebong, Kotamadya Bengkulu dan Sumatera Selatan.

2. Harga Jual Produksi

Harga jual kopi ditentukan oleh perusahaan kopi sendiri.

Tabel IV.4 Harga Jual Kopi / Kg

Tahun	Rupiah/kg
2000	20.000
2001	22.500
2002	23.000
2003	24.000

Sumber : Administrasi CV. Harapan Indah Makmur

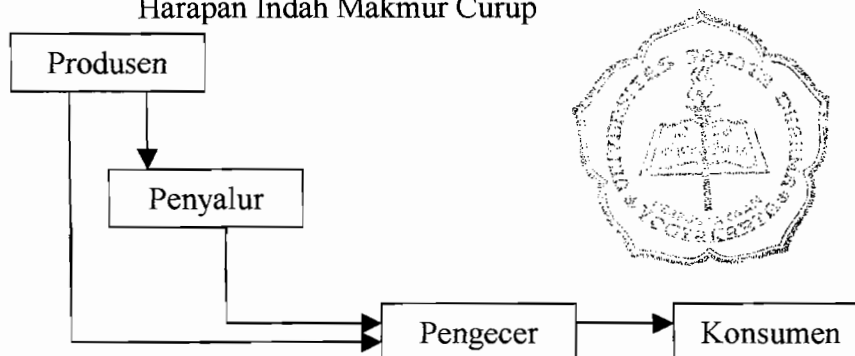
3. Produk dan Kemasan

Produk yang dihasilkan perusahaan adalah kopi bubuk, yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan konsumen akan kopi bubuk yang bermutu tinggi. Perusahaan hingga saat ini selalu mempertahankan mutu, karena perusahaan tidak mau mengecewakan konsumen dan perusahaan akan selalu menjaga cita rasa yang khas dari kopi bubuk yang dihasilkan. Kemasan terdiri dari tiga jenis, yaitu kemasan yang berat 100 gram, 250 gram dan 500 gram dengan menggunakan plastik berwarna strip coklat.

4. Saluran Distribusi

Dalam hal ini, para produsen tidak menjual barang produksinya secara langsung kepada pihak pemakai akhir. Di antara pihak produsen dan konsumen akhir, terdapat bermacam-macam perantara pemasaran yang merupakan jembatan yang harus dilalui suatu produk dari produsen ke konsumen. Demikian juga halnya yang dilakukan oleh CV. Harapan Indah Makmur yang daerah pemasarannya adalah sekitar wilayah Rejang Lebong dan Kotamadya Bengkulu. Khusus untuk Kotamadya Bengkulu perusahaan mengadakan kerjasama dengan Queen Photo yang bertindak selaku penyalur di Kotamadya Bengkulu. Secara skematis saluran distribusi yang digunakan perusahaan CV. Harapan Indah Makmur sebagai berikut:

Gambar IV.2. Skema Saluran Distribusi Perusahaan Kopi Bubuk CV. Harapan Indah Makmur Curup



Sumber: CV. Harapan Indah Makmur

5. Promosi

Promosi merupakan kegiatan pemasaran yang dilakukan perusahaan dengan cara menyebarkan informasi mengenai produk

yang dihasilkannya, dengan tujuan untuk menarik minat konsumen baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Pada saat awal berdirinya, kegiatan promosi yang dilakukan perusahaan adalah *personal selling*. Pada saat itu perusahaan tidak menggunakan tenaga penjual yang khusus, tenaga penjual yang dipakai pada waktu itu diambil dari karyawan bagian produksi yang ditugaskan untuk memasarkan produknya. Kemudian, sejalan dengan perkembangan usaha dan semakin luasnya pasar, serta ketatnya persaingan maka sejak tahun 1986 perusahaan melakukan periklanan dalam mempromosikan produknya, yaitu dengan menggunakan siaran radio, bioskop dan mencetak kalender.

H Keuangan dan Akuntansi

Dalam CV. Harapan Indah Makmur laporan keuangan dibuat atau disusun setahun sekali. Laporan keuangan yang dikerjakan oleh CV. Harapan Indah Makmur ini meliputi Laporan Rugi Laba dan Neraca. Dikarenakan keterbatasan dana dan sumber daya manusia maka sampai dengan tahun 2003 ini laporan keuangan dikerjakan secara manual. Tidak hanya laporan keuangan saja tetapi semua pencatatan mengenai data-data perusahaan (pembelian bahan, pemakaian bahan dan sebagainya) semuanya dikerjakan secara manual.

BAB V
ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data

1. Jumlah dan Frekuensi Pemesanan Bahan Baku Kopi

Jumlah dan frekuensi pemesanan bahan baku kopi yang dilakukan perusahaan CV. Harapan Indah Makmur selama 4 tahun (2000-2003) sebagai berikut:

Tabel V.1 Pembelian Bahan Baku Kopi (Kg)

Tahun	Jumlah (kg)	Frekuensi Pembelian
2000	34.000	11
2001	36.400	12
2002	36.100	12
2003	34.300	11

Sumber : CV. Harapan Indah Makmur

Selama tahun 2000-2003 perusahaan CV. Harapan Indah Makmur, telah memakai bahan baku kopi sebagai berikut:

Tabel V.2 Pemakaian Bahan Baku Kopi (dalam kg)

Tahun Bulan	2000	2001	2002	2003
Januari	1.500	1.350	1.800	1.480
Februari	2.900	3.300	3.600	3.120
Maret	3.000	3.200	2.600	2.800
April	3.100	3.500	3.100	2.700
Mei	2.800	2.750	2.900	3.100
Juni	2.800	3.400	3.000	3.250
Juli	2.900	3.450	3.200	2.700
Agustus	3.200	2.900	3.500	3.000
September	3.000	3.500	2.800	2.850
Oktober	2.800	2.900	2.900	2.900
November	2.800	2.750	2.900	2.800
Desember	2.640	2.700	2.800	2.900
N = 12	33.440	35.700	35.100	33.600

Sumber: CV. Harapan Indah Makmur

Persediaan rata-rata bahan baku kopi CV. Harapan Indah Makmur selama tahun 2000-2003 sebagai berikut:

Tabel V.3 Persediaan Rata-rata Bahan Baku Kopi (dalam kg)

Tahun	Pemakaian bahan baku kopi	Frekuensi pembelian	Persediaan rata-rata
2000	33.440	11	3.040
2001	35.700	12	2.975
2002	35.100	12	2.925
2003	33.600	11	3.055

Sumber: CV, Harapan Indah Makmur

- Biaya Pesanan dan Biaya Simpan

1. Biaya Pesanan

Biaya pesanan CV. Harapan Indah Makmur tidak dapat tertera secara terinci disebabkan perusahaan hanya memberi data total biaya pesanan dalam tahunan selama 4 tahun (2000-2003) sebagai berikut:

Tabel V.4 Biaya Pesanan

Tahun	Rupiah
2000	24.000
2001	28.000
2002	30.000
2003	32.000

Sumber : CV. Harapan Indah Makmur

Biaya pesanan yang ditanggung perusahaan dengan jumlah dan frekuensi pemesanan bahan baku kopi selama 4 tahun sebagai berikut:

- Tahun 2000 : $11 \times 24.000 = \text{Rp } 264.000,-$
- Tahun 2001 : $12 \times 28.000 = \text{Rp } 336.000,-$
- Tahun 2002 : $12 \times 30.000 = \text{Rp } 360.000,-$
- Tahun 2003 : $11 \times 32.000 = \text{Rp } 352.000,-$

Biaya pesanan ini meliputi biaya administrasi dan pembuatan surat pesanan, biaya pembongkaran dan pemasukan barang ke dalam gudang dan biaya pengiriman barang.

2. Biaya Simpan

Biaya simpan yang ditanggung perusahaan juga tidak tertera secara terperinci tetapi hanya memberi data biaya simpan dalam tahunan selama 4 tahun sebagai berikut:

- Tahun 2000 : $3.040 \times 2.300 \times 0,1 = \text{Rp } 699.200,-$
- Tahun 2001 : $2.975 \times 2.400 \times 0,1 = \text{Rp } 714.000,-$
- Tahun 2002 : $2.925 \times 2.600 \times 0,1 = \text{Rp } 760.500,-$
- Tahun 2003 : $3.055 \times 3.000 \times 0,1 = \text{Rp } 916.500,-$

Biaya penyimpanan setiap tahun 10% (ditentukan oleh perusahaan) dari nilai persediaan rata-rata. Biaya penyimpanan meliputi : biaya asuransi, sewa gudang dan biaya atas modal yang terdapat dalam persediaan bahan baku kopi. Biaya simpan menurut perusahaan diperoleh dari jumlah pemakaian bahan baku kopi sesungguhnya dibagi frekuensi pesanan perusahaan dikali harga beli kopi dikali 10 % dari nilai rata-rata persediaan.

Harga beli bahan baku kopi selama 4 tahun terakhir (2000-2003) sebagai berikut :

Tabel V.5 Harga Bahan Baku Kopi (Kg)

Tahun	Rupiah/kg
2000	2.300
2001	2.400
2002	2.600
2003	3.000

Sumber : CV.Harapan Indah Makmur

- Perhitungan *Economic Order Quantity* (EOQ) dan Pembahasannya

1. Untuk menentukan jumlah dan frekuensi pemesanan bahan baku kopi yang ekonomis tahun 2000-2003 sebagai berikut:(dapat dilihat hal.55-56)

- Tahun 2000 : jumlah pesanan bahan baku kopi :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 33.440 \times 24.000}{2.300 \times 0,1}} = 2.641,73 \text{ kg dibulatkan } 2.642 \text{ kg}$$

$$\text{Frekuensi pesanan} = \frac{33.440}{2.642} = 12,65 \text{ kali}$$

Hasil perhitungan frekuensi pesanan secara hitungan sebanyak 12,65 kali, karena hasilnya tidak bulat maka sisa jumlah pesanan sebesar 0,65 kali itu dipesan suatu tahun (2000) tetapi baru digunakan tahun berikutnya (2001) dan tentu saja sebagian bahan yang digunakan pada tahun 2000 adalah pesanan dari tahun sebelumnya (1999). Dalam praktek pemesanan tahun 2000 misalnya sebanyak 13 kali. Namun penghitungan beban biaya pesan tetap ditanggung tahun yang bersangkutan sesuai banyaknya frekuensi pesanan. Suatu tahun (2000)

mendapat alokasi biaya pesan sebesar 12 kali pesanan ditambah $\frac{65}{100} \times$

24.000 = Rp.15.600 dan biaya pesan tahun 2000 ini sebesar Rp.

24.000,-

- Tahun 2001 : jumlah pesanan bahan baku kopi :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 35.700 \times 28.000}{2.400 \times 0,1}} = 2.886,17 \text{ kg dibulatkan } 2.886 \text{ kg}$$

$$\text{Frekuensi pesanan} = \frac{35.700}{2.886} = 12,37 \text{ kali}$$

Hasil perhitungan frekuensi pesanan secara hitungan sebanyak 12,37 kali, karena hasilnya tidak bulat maka sisa jumlah pesanan sebesar 0.37 kali itu dipesan tahun 2001 tetapi baru digunakan tahun berikutnya (2002) dan tentu saja sebagian bahan yang digunakan pada tahun 2001 adalah pesanan dari tahun sebelumnya (2000). Dalam praktek pemesanan tahun 2001 misalnya sebanyak 13 kali. Namun penghitungan beban biaya pesan tetap ditanggung tahun yang bersangkutan sesuai banyaknya frekuensi pesanan. Tahun 2001 mendapat alokasi biaya pesan sebesar 12 kali pesanan ditambah $\frac{37}{100} \times 28.000 = \text{Rp.}10.360$ dan biaya pesan tahun ini Rp.28.000,-.

- Tahun 2002 : jumlah pesanan bahan baku kopi :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 35.100 \times 30.000}{2.600 \times 0,1}} = 2.846,04 \text{ kg dibulatkan } 2.846 \text{ kg}$$

$$\text{Frekuensi pesanan} = \frac{35.100}{2.846} = 12,33 \text{ kali}$$

Frekuensi pesanan secara hitungan sebanyak 12,33 kali, karena hasilnya tidak bulat maka sisa jumlah pesanan sebesar 0,33 kali itu dipesan tahun 2002 tetapi baru digunakan tahun berikutnya (2003) dan sebagian bahan yang digunakan pada tahun 2002 adalah pesanan dari tahun sebelumnya (2001). Dalam praktek pemesanan tahun 2002 misalnya sebanyak 13 kali. Namun penghitungan beban biaya pesan tetap ditanggung tahun yang bersangkutan (2002) sesuai dengan banyaknya frekuensi pesanan. Tahun 2002 mendapat alokasi biaya pesan sebesar 12 kali pesanan

ditambah $\frac{33}{100} \times 30.000 = \text{Rp. } 9.900$ serta biaya pesan tahun ini sebesar

Rp. 30.000,-

- Tahun 2003 : jumlah pesanan bahan baku kopi :

$$\text{EOQ} = \sqrt{\frac{2 \times 33.600 \times 32.000}{3.000 \times 0,1}} = 2.677,31 \text{ kg dibulatkan } 2.677 \text{ kg}$$

$$\text{Frekuensi pesanan} = \frac{33.600}{2.677} = 12,55 \text{ kali}$$

Hasil perhitungan frekuensi pesanan secara hitungan sebanyak 12,55 kali (seperti tahun 2000 - 2002) karena hasilnya tidak bulat maka sisa jumlah pesanan sebesar 0,55 kali itu dipesan tahun 2003 tetapi baru digunakan tahun berikutnya (2004) dan sebagian bahan yang digunakan pada tahun 2003 adalah pesanan dari tahun 2002. Dalam praktek pemesanan tahun 2003 sebanyak 13 kali. Namun penghitungan beban biaya pesan tetap ditanggung tahun yang bersangkutan (2003) sesuai banyaknya frekuensi pesanan. Tahun 2003 mendapat alokasi biaya pesan sebesar 12 kali pesanan ditambah $\frac{55}{100} \times 32.000 = \text{Rp. } 17.600$ serta

biaya pesanan untuk tahun ini sebesar Rp. 32.000,-

2. Biaya persediaan menurut EOQ

Tahun 2000 : Biaya pesan	= 12,65 x 24.000	= Rp 303.600,-
Biaya simpan	= 2.642 x 2.300 x 0,1	= <u>Rp 607.600,-</u>
		Rp 911.200,-
Tahun 2001: Biaya pesan	= 12,37 x 28.000	= Rp 346.360,-
Biaya simpan	= 2.886 x 2.400 x 0,1	= <u>Rp 692.600,-</u>
		Rp.1.038.960,-

Tahun 2002 : Biaya pesan = $12,33 \times 30.000$ = Rp 369.900,-
 Biaya simpan = $2.846 \times 2.600 \times 0,1$ = Rp 739.900,-
 Rp 1.109.800,-

Tahun 2003 : Biaya pesan = $12,55 \times 32.000$ = Rp 401.600,-
 Biaya simpan = $2.677 \times 3.000 \times 0,1$ = Rp 803.100,-
 Rp 1.204.700,-

- **Perbandingan antara Biaya Persediaan Perusahaan dengan Biaya menurut EOQ**

Tabel V.6
Perbandingan Biaya Persediaan Perusahaan dengan menurut EOQ

Tahun	Perusahaan			EOQ			Keterangan	
	Biaya Pesan (Rp)	Biaya Simpan (Rp)	Jumlah (Rp)	Biaya Pesan (Rp)	Biaya Simpan (Rp)	Jumlah (Rp)	%	Pemesanan
2000	264.000,-	699.200,-	963.200,-	303.600,-	607.600,-	911.200,-	5,7	Tidak ekonomis
2001	336.000,-	714.000,-	1.050.000,-	346.360,-	692.600,-	1.038.960,-	1	Ekonomis
2002	360.000,-	760.500,-	1.120.500,-	369.900,-	739.900,-	1.109.800,-	0,9	Ekonomis
2003	352.000,-	916.500,-	1.268.500,-	401.600,-	803.100,-	1.204.700,-	5,2	Tidak ekonomis
jumlah	1.312.000,-	3.090.200,-	4.402.200,-	1.421.460,-	2.843.200,-	4.264.660,-	3,2	Ekonomis

Sumber: hasil perhitungan

Secara umum dari hasil perhitungan selama 4 tahun (2000-2003) di atas biaya pesan dan biaya simpan perusahaan lebih besar dari menurut perhitungan EOQ. Hasil perhitungan menurut perusahaan selama 4 tahun sebesar Rp. 4.402.200,- sedangkan menurut EOQ sebesar Rp.4.264.660,- dan selisihnya kurang dari 5% (yang mana 5% merupakan kriteria atau batas toleransi yang ditetapkan perusahaan) yaitu sebesar Rp. 137.540,-. Hal ini berarti jumlah dan frekuensi pemesanan bahan baku kopi perusahaan dapat dikatakan sudah ekonomis karena dari 4 tahun, dua tahun sudah ekonomis dan dua tahun yang lain selisihnya tidak begitu besar dari 5 % dan secara keseluruhan rata-rata selisihnya hanya 3,2 %.

Dalam hal ini pembelian berdasarkan EOQ hanya dibenarkan kalau syarat-syaratnya terpenuhi. Adapun syarat-syarat EOQ sebagai berikut:

- Harga pembelian bahan baku per unitnya konstan.

Dalam CV. Harapan Indah Makmur harga pembelian bahan baku kopi tiap tahun (4 tahun) tidak konstan karena tiap tahun harganya mengalami kenaikan dan dapat dilihat pada hlm.54.

- Setiap saat kita membutuhkan bahan baku selalu tersedia di pasar.

Seperti yang telah dikemukakan pada Bab IV tentang Gambaran Umum Perusahaan pada hlm.46 dikatakan bahwa persediaan bahan baku kopi selalu tersedia di pasar dan hal ini terbukti bahwa selama ini perusahaan tidak mengalami kesulitan dalam pengadaan persediaan bahan baku kopi.

- Jumlah produksi yang menggunakan bahan baku tersebut relatif stabil, yang ini berarti kebutuhan bahan baku tersebut relatif stabil sepanjang tahun.

Dalam perusahaan jumlah produksi yang menggunakan bahan baku kopi relatif tidak stabil, hal ini dapat dilihat pada tabel V.2 pemakaian bahan baku kopi hlm.52. Jumlah pemakaian bahan baku kopi untuk proses produksi setiap bulannya relatif tidak stabil, hal ini dapat dilihat dari tahun 2000 –2003.

Dengan demikian CV. Harapan Indah Makmur dalam melakukan pembelian bahan baku kopi berdasarkan EOQ tidak dapat dibenarkan karena perusahaan tidak memenuhi syarat EOQ yaitu harga pembelian bahan baku kopi yang tidak konstan dan jumlah produksi yang menggunakan bahan baku kopi relatif tidak stabil walaupun dari jumlah biaya pesan dan simpan perusahaan selisihnya kurang dari 5 % yang berarti jumlah pemesanan dan frekuensi pemesanan bahan baku kopi perusahaan dapat dikatakan sudah ekonomis.

2. Perhitungan *Safety Stock* dan Pembahasannya

Meskipun perusahaan telah melakukan perhitungan jumlah dan frekuensi sesungguhnya dan perusahaan tidak mengalami kesulitan untuk mendapatkan persediaan bahan baku kopi, perusahaan masih perlu mengadakan persediaan pengaman.

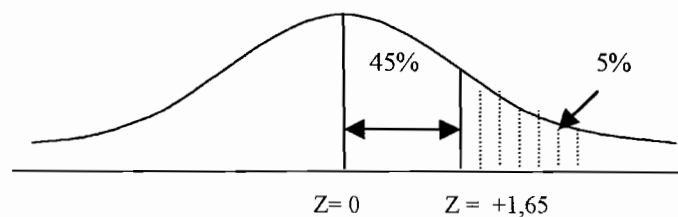
Dalam menentukan persediaan pengaman selama ini perusahaan CV. Harapan Indah Makmur mengadakan *safety stock* untuk memenuhi kebutuhan bahan baku kopi selama 3 hari. Perusahaan bekerja selama 313 hari untuk tahun 2000 sedangkan tahun 2001 – 2003 selama 312 hari. Apabila kehabisan bahan baku yang mau ditanggung oleh perusahaan sebesar 5% maka

besarnya nilai Z yang dalam hal ini merupakan faktor keamanan dapat dihitung dengan cara :

Nilai Z = 5 %

Daerah disebelah kiri Z = 0,5000 – 0,0500 = 0,4500

Tabel Z untuk nilai 0,4500 adalah 0,45053 dapat dicari dalam tabel kurva normal = 1,65.



Berikut ini akan ditunjukkan besarnya perhitungan persediaan pengaman menurut perusahaan dengan menurut analisis statistik.

1. Besarnya persediaan pengaman menurut perusahaan.

$$\text{Tahun 2000 safety stock} = \frac{33.440}{313} \times 3 = 320,51 \text{ kg dibulatkan menjadi}$$

321 kg.

$$\text{Tahun 2001 safety stock} = \frac{35.700}{312} \times 3 = 343,27 \text{ kg dibulatkan menjadi}$$

343 kg.

$$\text{Tahun 2002 safety stock} = \frac{35.100}{312} \times 3 = 337,5 \text{ kg dibulatkan menjadi}$$

338 kg.

$$\text{Tahun 2003 safety stock} = \frac{33.600}{312} \times 3 = 323,08, \text{kg dibulatkan menjadi}$$

323 kg.

2. Besarnya persediaan pengaman menurut analisis statistik.

Tabel V.7
Persiapan Perhitungan *Standard Deviation* Tahun 2000

Bulan	Pemakaian Sesungguhnya (X)(Kg)	Perkiraan Pemakaian (Y)(Kg)	(X-Y)	(X-Y) ²
Januari	1.500	2.787	-1.287	1.656.369
Februari	2.900	2.787	113	12.769
Maret	3.000	2.787	213	45.369
April	3.100	2.787	313	97.969
Mei	2.800	2.787	13	169
Juni	2.800	2.787	13	169
Juli	2.900	2.787	113	12.769
Agustus	3.200	2.787	413	170.569
September	3.000	2.787	213	45.369
Oktober	2.800	2.787	13	169
November	2.800	2.787	13	169
Desember	2.640	2.787	-147	21.609
N = 12	33.440			2.063.468

Menurut perhitungan statistik perkiraan pemakaian bahan baku kopi (Y)

dapat dihitung dengan cara : $Y = \frac{\sum x}{N}$ (dapat dilihat hal. 20)

$$Y = \frac{X}{N} = \frac{33.440}{12} = 2.786,67 \text{ kg dibulatkan menjadi } 2.787 \text{ kg}$$

$$\begin{aligned} SD &= \sqrt{\frac{\sum (X - Y)^2}{N}} \\ &= \sqrt{\frac{2.063.468}{12}} = 414.67 \end{aligned}$$

SS = faktor keamanan x *standard deviation*

$$= 1.65 \times 414.67$$

$$= 684,20 \text{ kg dibulatkan menjadi } 684 \text{ kg.}$$

Tabel V.8
Persiapan Perhitungan *Standard Deviation* Tahun 2001

Bulan	Pemakaian Sesungguhnya (X)(Kg)	Perkiraan Pemakaian (Y)(Kg)	(X-Y)	(X-Y) ²
Januari	1.350	2.975	-1.625	2.640.625
Februari	3.300	2.975	325	105.625
Maret	3.200	2.975	225	50.625
April	3.500	2.975	525	275.625
Mei	2.750	2.975	-225	50.625
Juni	3.400	2.975	425	180.625
Juli	3.450	2.975	475	225.625
Agustus	2.900	2.975	-75	5.625
September	3.500	2.975	525	275.625
Oktober	2.900	2.975	-75	5.625
November	2.750	2.975	-225	50.625
Desember	2.700	2.975	-275	75.625
N = 12	35.700			3.942.500

$$Y = \frac{35.700}{12} = 2.975 \text{ kg}$$

$$SD = \sqrt{\frac{3.942.500}{12}} = 573,18.$$

$$SS = 1,65 \times 573,18 = 945,74 \text{ kg dibulatkan menjadi } 946 \text{ kg.}$$

Besarnya *safety stock* menurut perhitungan perusahaan ternyata lebih kecil daripada menurut teori. Persediaan pengaman minimum yang dilakukan perusahaan tidak tepat karena selisih antara persediaan pengaman perusahaan dengan menurut teori lebih dari 5 % .

Tabel V.9
Persiapan Perhitungan *Standard Deviation* Tahun 2002

Bulan	Pemakaian sesungguhnya (X)(kg)	Perkiraan pemakaian (Y)(kg)	(X-Y)	(X-Y) ²
Januari	1.800	2.925	-1.125	1.265.625
Februari	3.600	2.925	675	455.625
Maret	2.600	2.925	-325	105.625
April	3.100	2.925	175	30.625

Mei	2.900	2.925	-25	625
Juni	3.000	2.925	75	5.625
Juli	3.200	2.925	275	75.625
Agustus	3.500	2.925	575	330.625
September	2.800	2.925	-125	15.625
Oktober	2.900	2.925	-25	625
November	2.900	2.925	-25	625
Desember	2.800	2.925	-125	15.625
N = 12	35.100			2.302.500

$$Y = \frac{35.100}{12} = 2.925 \text{ kg}$$

$$SD = \sqrt{\frac{2.302.500}{12}} = 438,04.$$

$$SS = 1,65 \times 438,04 = 722,77 \text{ dibulatkan menjadi } 723 \text{ kg.}$$

Persediaan pengaman minimum yang dilakukan perusahaan tidak tepat karena selisih antara persediaan pengaman perusahaan dengan menurut teori lebih dari 5 % tetapi besarnya persediaan pengaman perusahaan ternyata lebih kecil daripada menurut teori.

Tabel V.10
Persiapan Perhitungan *Standard Deviation* Tahun 2003

Bulan	Pemakaian sesungguhnya (X)(kg)	Perkiraan pemakaian (Y)(kg)	(X-Y)	(X-Y) ²
Januari	1.480	2.800	-1.320	1.742.400
Februari	3.120	2.800	320	102.400
Maret	2.800	2.800	-	-
April	2.700	2.800	-100	10.000
Mei	3.100	2.800	300	90.000
Juni	3.250	2.800	450	202.500
Juli	2.700	2.800	-100	10.000
Agustus	3.000	2.800	200	40.000
September	2.850	2.800	50	2.500
Oktober	2.900	2.800	100	10.000
November	2.800	2.800	-	-
Desember	2.900	2.800	100	10.000
N = 12	33.600			2.219.800

$$Y = \frac{33.600}{12} = 2.800 \text{ kg}$$

$$SD = \sqrt{\frac{2.219.800}{12}} = 430,09.$$

$$SS = 1,65 \times 430,09 = 709,64 \text{ kg dibulatkan menjadi } 710 \text{ kg.}$$

Besarnya *safety stock* menurut analisis teori sebesar 709,64 kg dan menurut perusahaan sebesar 323,08 kg. Persediaan yang dilakukan perusahaan tidak tepat karena selisih antara persediaan pengaman perusahaan dengan menurut teori lebih dari 5 %.

Dalam tabel berikut dapat dilihat hasil jumlah persediaan pengaman menurut perusahaan dengan menurut teori selama 4 tahun.

Tabel V.11
Perbandingan Jumlah Persediaan Pengaman
menurut Perhitungan Perusahaan dengan menurut Teori

Tahun	Menurut perusahaan (kg)	Perhitungan teori (Kg)	Selisih (Kg)	%	Keterangan
2000	321	684	363	53	Tidak Tepat
2001	343	946	603	63,7	Tidak Tepat
2002	338	723	385	53,2	Tidak Tepat
2003	323	710	387	54,5	Tidak Tepat
Jumlah	1.325	3.063	1.738	56,7	Tidak Tepat

Secara umum dari hasil perhitungan selama 4 tahun (2000-2003) di atas, persediaan pengaman menurut perusahaan lebih kecil dari menurut perhitungan teori. Hasil perhitungan menurut perusahaan selama 4 tahun persediaan pengaman sebesar 1.325 kg sedangkan menurut perhitungan teori sebesar 3.063 kg dan selisihnya 1.738 kg dan ternyata lebih besar dari 5%(yang mana 5% merupakan kriteria / batas toleransi yang ditetapkan perusahaan). Maka persediaan pengaman minimum yang

dilakukan perusahaan adalah tidak tepat tetapi ternyata lebih kecil daripada menurut teori.

Hal ini berarti perusahaan tidak memenuhi salah satu syarat EOQ dalam menentukan persediaan pengaman yaitu jumlah produksi yang menggunakan bahan baku kopi relatif tidak stabil setiap bulannya selama 4 tahun (2000-2003) dan perusahaan melakukan pembelian bahan baku kopi secara kecil-kecilan sehingga mengakibatkan jumlah biaya pesan yang dikeluarkan perusahaan bertambah.

3. Titik Pemesanan Kembali (*Reorder Point*) dan Pembahasannya.

Untuk mengadakan persediaan bahan baku kopi, perusahaan harus mengadakan pemesanan bahan baku kopi beberapa kali sesuai dengan jumlah frekuensi pembelian yang ekonomis waktu tunggu.

Perusahaan menetapkan hari kerja 1 tahun (2000) = 313 hari dan tahun 2001 – 2003 = 312 hari serta waktu tunggu selama 3 hari. Berikut ini data mengenai tambahan pemakaian bahan baku kopi sesungguhnya yang telah ditentukan oleh perusahaan sendiri, antara lain:

Tabel V.12
Perkiraan Pemakaian Bahan Baku Kopi Sesungguhnya

Tahun	Perkiraan pemakaian bahan baku sesungguhnya (kg)
2000	73
2001	85
2002	95
2003	77

Sumber : Administrasi CV. Harapan Indah Makmur

Dari hasil perhitungan besarnya *safety stock* di atas pemakaian bahan baku kopi per tahun hari kerja dan lamanya waktu tunggu dapatlah ditentukan saat pemesanan kembali (*Reorder Point*). Perhitungan untuk masing-masing tahun berdasarkan perhitungan perusahaan dan analisis sebagai berikut:

1. Perhitungan perusahaan

- tahun 2000 : $ROP = 321 + 73 = 394$ kg.
- tahun 2001 : $ROP = 343 + 85 = 428$ kg.
- tahun 2002 : $ROP = 338 + 95 = 433$ kg.
- tahun 2003 : $ROP = 323 + 77 = 400$ kg.

2. Perhitungan analisis

- Tahun 2000 : perkiraan pemakaian bahan baku kopi selama waktu tunggu

$$= \frac{33.440}{313} \times 3 = 320,51 \text{ kg dibulatkan menjadi } 321 \text{ kg.}$$

$$\text{Reorder point} = \text{safety stock} + \text{perkiraan pemakaian selama waktu tunggu}$$

$$= 684 + 321 = 1.005 \text{ kg.}$$

- Tahun 2001 : perkiraan pemakaian bahan baku kopi selama waktu tunggu

$$= \frac{35.700}{312} \times 3 = 343,26 \text{ kg dibulatkan menjadi } 343 \text{ kg.}$$

$$\text{Reorder point} = 946 + 343 = 1.289 \text{ kg.}$$

1. Tahun 2002 : perkiraan pemakaian bahan baku kopi selama waktu tunggu

$$= \frac{35.100}{312} \times 3 = 337,5 \text{ kg dibulatkan menjadi } 338 \text{ kg.}$$

$$\text{Reorder point} = 723 + 388 = 1.061 \text{ kg.}$$

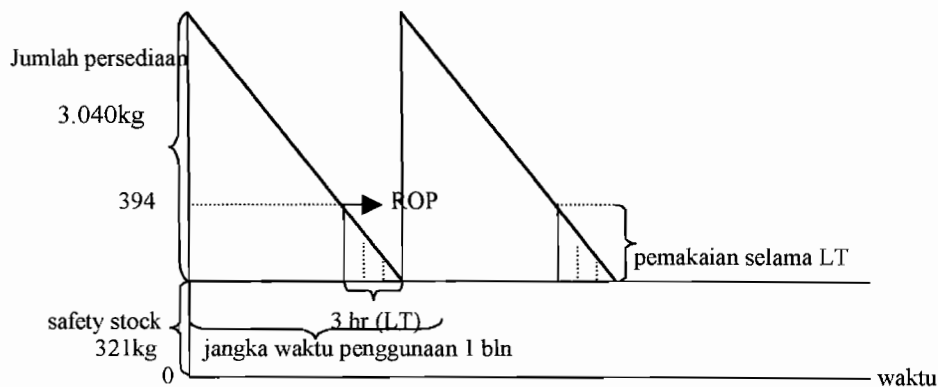
- Tahun 2003 : perkiraan pemakaian bahan baku kopi selama waktu tunggu

$$= \frac{33.600}{312} \times 3 = 323,07 \text{ kg dibulatkan menjadi } 323 \text{ kg.}$$

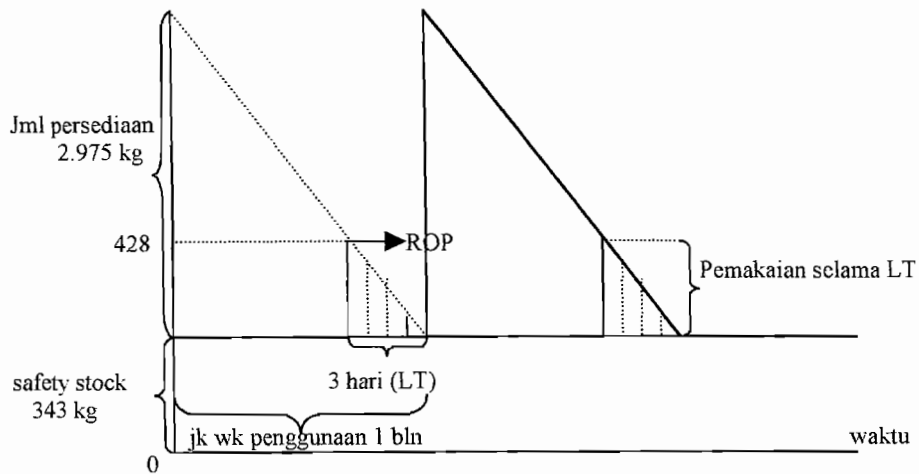
$$\text{Reorder point} = 710 + 323 = 1.033 \text{ kg.}$$

- Hubungan antara *Reorder Point*, *Safety Stock* dan *EOQ*

Dalam analisis satu per satu di atas, penulis akan menggambarkan dalam sebuah gambar hubungan antara ROP, SS, dan EOQ. Untuk masing-masing tahun dapat dilihat pada gambar berikut.

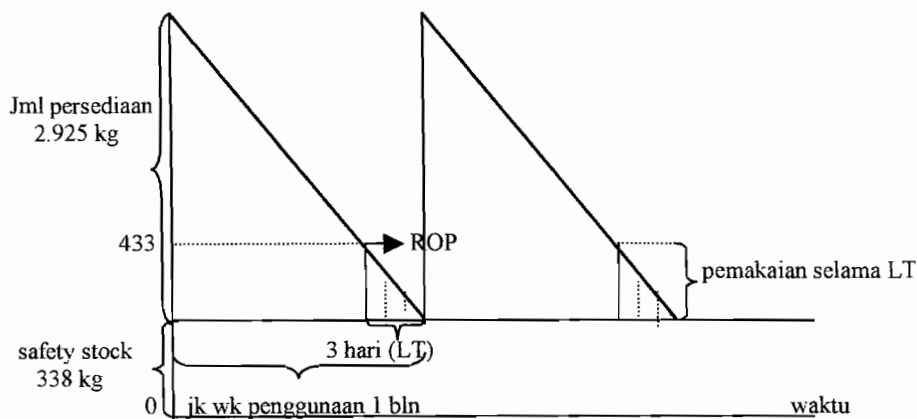


Gambar V.1
Hubungan antara ROP, SS dan EOQ Tahun 2000 yang dilakukan perusahaan

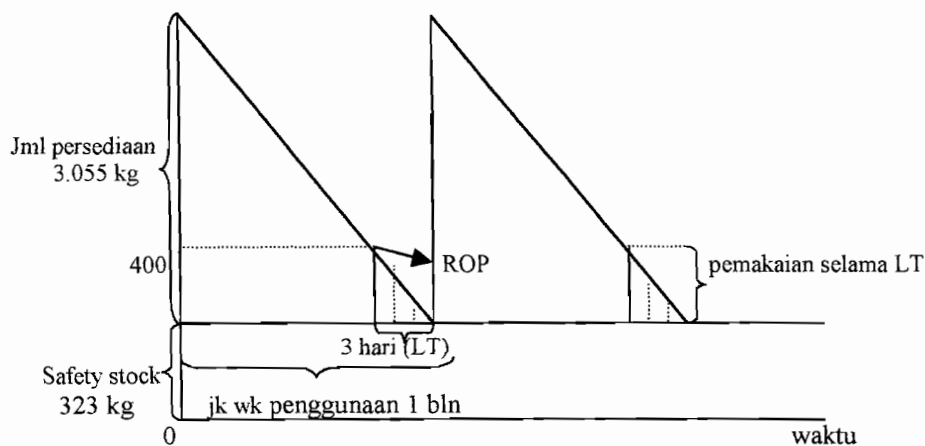


Gambar V.2
Hubungan antara ROP,SS dan EOQ Tahun 2001 yang dilakukan perusahaan

Dari gambar V.1 dan V.2 menunjukkan bahwa ROP yang dilakukan menurut perhitungan perusahaan tidak ekonomis karena persediaan pengaman yang dilakukan perusahaan tidak tepat sehingga berpengaruh terhadap ROP yang dilakukan perusahaan.



Gambar V.3
Hubungan antara ROP, SS dan EOQ Tahun 2002 yang dilakukan perusahaan



Gambar V.4
Hubungan antara ROP, SS dan EOQ Tahun 2003 yang dilakukan perusahaan

Begitu pula yang terjadi pada tahun 2002 dan 2003, pemesanan kembali bahan baku kopi yang dilakukan menurut perhitungan perusahaan tidak ekonomis, karena jumlah persediaan pengaman yang dilakukan perusahaan tidak tepat sehingga berpengaruh terhadap ROP yang dilakukan perusahaan.

Jadi dari gambar di atas tahun 2000 – 2003 dapat disimpulkan bahwa pemesanan kembali bahan baku yang dilakukan perusahaan tidak ekonomis.

.Dalam tabel berikut dapat dilihat hasil perhitungan pemesanan kembali perusahaan dengan menurut perhitungan teori selama 4 tahun.

Tabel V.13
Perbandingan antara Titik Pemesanan Kembali
menurut perhitungan Perusahaan dengan menurut Analisis

Tahun	Menurut perusahaan (kg)	Perhitungan analisis (Kg)	Selisih (Kg)	%	Keterangan
2000	394	1.005	611	60,7	Tidak ekonomis
2001	428	1.289	861	66,7	Tidak ekonomis
2002	433	1.061	628	59,1	Tidak ekonomis
2003	400	1.033	633	61,2	Tidak ekonomis
Jumlah	1.655	4.388	2.733	62,2	Tidak ekonomis

Secara umum dari hasil perhitungan selama 4 tahun di atas, jumlah persediaan bahan baku kopi ketika dilakukan pemesanan kembali bahan baku kopi menurut perusahaan lebih kecil daripada menurut perhitungan teori. Hasil perhitungan menurut perusahaan dengan menurut teori titik pemesanan kembali bahan baku kopi tiap tahun selama 4 tahun menunjukkan selisih jumlah persediaan bahan baku kopi lebih dari 5 % (yang mana 5% merupakan kriteria / batas toleransi yang ditetapkan perusahaan). Maka pemesanan kembali yang dilakukan perusahaan tidak ekonomis tetapi ternyata lebih kecil daripada menurut teori.

Hal ini berarti perusahaan tidak memenuhi salah satu syarat EOQ dalam menentukan ROP yaitu selain dipengaruhi oleh persediaan pengaman perusahaan yang tidak tepat juga dikarenakan perkiraan pemakaian bahan baku sesungguhnya untuk proses produksi relatif tidak stabil setiap tahun.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah penulis mengadakan penelitian, pengamatan serta melakukan analisis terhadap data temuan lapangan pada perusahaan CV. Harapan Indah Makmur, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Perusahaan dalam melakukan pemesanan bahan baku kopi sudah dalam jumlah dan frekuensi pesanan yang ekonomis walaupun terjadi selisih biaya yang tidak terlalu besar dibanding menurut perhitungan EOQ. Jumlah dan frekuensi pesanan bahan baku yang ekonomis untuk dipesan oleh perusahaan pada tahun 2000 – 2003 adalah (a) tahun 2000 sebesar 3.040 kg dengan frekuensi pesanan sebanyak 11 kali, (b) tahun 2001 sebesar 2.975 kg dengan frekuensi pesanan 12 kali, (c) tahun 2002 sebesar 2.925 kg dengan frekuensi pesanan sebanyak 12 kali dan (d) tahun 2003 sebesar 3.055 kg dengan frekuensi pesanan sebanyak 11 kali.
2. Hasil perhitungan diketahui bahwa pada tahun 2000 perusahaan mempunyai persediaan pengaman sebesar 321 kg, pada tahun 2001 sebesar 343 kg, pada tahun 2002 sebesar 338 kg dan pada tahun 2003 sebesar 323 kg. Jumlah persediaan pengaman menurut perusahaan dan menurut perhitungan teori mempunyai selisih yaitu tahun 2000 sebesar 363 kg, tahun 2001 sebesar 603 kg, tahun 2002 sebesar 385 kg dan tahun 2003 sebesar 387 kg. Selisih ini lebih dari 5 % dan menunjukkan bahwa perusahaan tidak tepat dalam menentukan persediaan pengaman.

3. Hasil perhitungan diketahui bahwa pada tahun 2000 perusahaan melakukan pemesanan kembali ketika persediaan bahan baku kopi sebesar 394 kg, pada tahun 2001 sebesar 428 kg, pada tahun 2002 sebesar 433 kg dan pada tahun 2003 sebesar 400 kg. Jumlah ROP menurut perusahaan dan menurut teori mempunyai selisih yaitu tahun 2000 sebesar 611 kg, tahun 2001 sebesar 861 kg, tahun 2002 sebesar 628 kg dan pada tahun 2003 sebesar 633 kg. Selisih ini lebih dari 5 % dan menunjukkan bahwa pemesanan kembali bahan baku kopi yang dilakukan perusahaan tidak ekonomis.

B. Keterbatasan

Dari penelitian ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak keterbatasan yang ada berhubung penulis masih dalam tahap belajar sebagai peneliti pemula:

1. Dalam penelitian ini data kebutuhan bahan baku perusahaan antar bulan selama satu tahun diperlakukan stabil dan harga bahan bakunya diperlakukan sebagai harga bahan baku rata-rata per tahun.
2. Ada banyak data yang dimiliki perusahaan, namun penulis dalam penelitian ini membatasi diri hanya meneliti 4 tahun saja (2000-2003) sehingga hasil analisis yang dihasilkan masih kurang sempurna.
3. Keterbatasan penulis dalam hal kemampuan dan pengalaman, karena penulis masih dalam tahap belajar, sehingga penulis mengakui tidak dapat mengungkapkan semua fakta yang ada dalam penelitian ini dengan tepat.

C. Saran

Dengan mempertimbangkan kesimpulan yang berdasarkan atas hasil analisis data yang telah dilakukan di atas, maka penulis memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Hasil penelitian dan analisis data, praktek pengendalian persediaan bahan baku kopi di perusahaan sudah menunjukkan biaya persediaan yang ekonomis dan perusahaan tidak mengalami gangguan yang diakibatkan oleh kehabisan bahan baku kopi. Secara umum selama 4 tahun (2000-2003) praktek tersebut yang selama ini sudah dilaksanakan perlu dilanjutkan dengan mengadakan perbaikan yang dirasa perlu, terutama dalam penggunaan jumlah bahan baku kopi untuk proses produksi yang tidak stabil. Perbaikan dapat dilakukan dengan cara melakukan perhitungan secara terperinci mengenai jumlah bahan baku kopi yang dipergunakan untuk proses produksi setiap bulannya. Dengan demikian jumlah produksi yang menggunakan bahan baku kopi setiap bulannya relatif stabil.
2. Perusahaan dalam menentukan persediaan pengaman tidak tepat tetapi jumlah persediaan pengaman dalam perusahaan lebih kecil daripada perhitungan teori. Perbaikan dapat dilakukan dengan cara menghindari pembelian atau pemesanan baku kopi secara kecil-kecilan sehingga biaya persediaan (biaya pesan dan biaya simpan) dalam perusahaan tidak besar.
3. Perusahaan dalam menentukan pemesanan kembali bahan baku kopi selama 4 tahun belum ekonomis, karena persediaan pengaman yang

dilakukan perusahaan tidak tepat sehingga mempengaruhi perusahaan dalam menentukan pemesanan kembali bahan baku kopi. Perbaikan dapat dilakukan dengan cara melakukan perhitungan terlebih dahulu dalam memperkirakan pemakaian bahan baku kopi selama waktu tunggu.

4. Perusahaan dalam menentukan jumlah dan frekuensi pesanan, persediaan pengaman maupun pemesanan kembali sebaiknya tetap menggunakan perhitungan yang selama ini perusahaan lakukan. Metode EOQ tidak sesuai diterapkan dalam perusahaan karena perusahaan tidak memenuhi syarat-syarat EOQ, tetapi metode EOQ ini dapat digunakan perusahaan sebagai panduan dalam melakukan pengendalian persediaan bahan baku kopi.
5. Diusahakan adanya laporan bulanan yang lengkap dan teratur tentang pengelolaan bahan baku karena selama ini perusahaan membuat laporan tentang pengelolaan bahan baku kurang teratur dan lengkap. Hal ini akan memudahkan dalam membuat laporan yang akan disampaikan pada pihak-pihak yang berkepentingan.



DAFTAR PUSTAKA

- Ahyari, Agus. (1986). *Management Produksi. Edisi ke-4*. Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- Assauri, Sofyan. (1978). *Management Produksi. Edisi ke-3*. Penerbit F.E.U.I, Jakarta.
- Budiyuwono, Nugroho. (1988). *Pengantar Statistik Ekonomi dan Perusahaan. Jilid ke-2*. Penerbit BPFE-UGM, Yogyakarta.
- Fatah, Nur. (1989). *Pembelanjaan Perusahaan. Jilid ke-1*. Penerbit Lukman, Yogyakarta.
- Harsono. (1984). *Manajemen Pabrik*. Penerbit Balai Aksara.
- Hani Handoko, T. (1995). *Dasar-Dasar Operations Research. Edisi ke-2*. Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- Mulyadi. (1992). *Pemeriksaan Akuntan. Edisi ke-4*. Penerbit STIE YKPN, Yogyakarta.
- Reksohadiprojo, Sukanto. (1988). *Management Produksi*. Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- Riyanto, Bambang. (1981). *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Yayasan Badan Penerbit Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Siswanto. (1985). *Persediaan Model dan Analisis*. Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.
- Spillane, James J. (1990). *Komoditi Kopi*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Supranto, J. (1991). *Statistik Teori dan Aplikasi. Edisi ke-5*. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Supriyono, R.A. (1987). *Akuntansi Biaya Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga Pokok*. Penerbit BPFE - UGM, Yogyakarta.
- Swastha, Basu. (1995). *Pengantar Bisnis Modern. Edisi ke-3*. Penerbit Liberty, Yogyakarta.
- Yamit,Zulian. (1993). *Manajemen Kuantitatif untuk Bisnis (Operation Research). Edisi ke – 1*. Penerbit BPFE, Yogyakarta.

LAMPIRAN
DAFTAR PERTANYAAN

WAWANCARA

1. Gambaran Umum Perusahaan.
 - a. Kapan dan di mana perusahaan didirikan?
 - b. Siapa pendiri perusahaan?
 - c. Apa bentuk perusahaan?
 - d. Apa saja dasar pendirian perusahaan? Dengan akte notaris nomor berapa?
 - e. Pertimbangan apa yang digunakan perusahaan dalam pemilihan lokasinya?
 - f. Berapa luas tanah/lokasi perusahaan?
 - g. Bagaimana perkembangan perusahaan hingga saat ini?
2. Struktur Organisasi Perusahaan.
 - a. Bagaimana bentuk struktur organisasi perusahaan?
 - b. Fungsi apa saja yang ada dalam perusahaan dan apa tugas dan wewenangnya masing-masing?
 - c. Siapa saja yang memegang jabatan sebagai kepala setiap fungsi?
3. Bagian Promosi dan Pemasaran.
 - a. Apakah perusahaan melakukan promosi dalam memasarkan hasil produksi ?
 - b. Media apa saja yang digunakan dalam hal promosi tersebut ?

- c. Bagaimana usaha yang dilakukan perusahaan untuk menarik pembeli agar membeli hasil produksi atau untuk meningkatkan penjualan ?
 - d. Daerah mana saja yang menjadi sasaran penjualan ?
 - e. Apa saja saluran distribusi yang digunakan perusahaan ?
 - f. Bagaimana syarat-syarat penyerahan barang dan pembayaran yang dilakukan dalam penjualan produk tersebut ?
4. Bagian Pergudangan dan Pembelian.
- a. Dari mana bahan baku diperoleh ?
 - b. Berapa lama waktu yang diperlukan antara saat pemesanan dengan datangnya bahan baku kopi ?
 - c. Apakah perusahaan mengadakan persediaan bahan baku yang minimal ? Berapa jumlahnya ? Mengapa sebanyak itu ?
 - d. Apakah perusahaan sering mengalami kehabisan bahan baku kopi dalam proses produksi ?
 - e. Apa saja tahap-tahap pengolahan bahan baku sampai menjadi barang jadi?
 - f. Berapa kapasitas mesin yang dimiliki ?
 - g. Bagaimana pembelian bahan baku kopi dilakukan ?
 - h. Bagaimana pengendalian yang dilakukan dalam hal pengadaan bahan baku kopi tersebut ?
 - i. Bagaimana stabilitas pasokan bahan baku kopi ?
 - j. Siapa yang menentukan harga pasar (produsen bahan baku / bersama-sama (asosiasi) / tawar-menawar perusahaan dengan supplier) ?

- k. Bagaimana stabilitas harga bahan baku kopi ?
5. Bagian Administrasi dan Keuangan.
- a. Bagaimana pencatatan biaya produksi dilakukan ?
 - b. Apakah perusahaan menjalankan fungsi administrasi pemasaran ?
 - c. Bagaimana perincian biaya dalam administrasi pemasaran ?
 - d. Berapa kali terjadi faktur penjualan rata-rata setiap tahunnya ?
6. Bagian Akuntansi
- a. Laporan keuangan apa saja yang dibuat oleh perusahaan ?
 - b. Kapan laporan keuangan tersebut dibuat (setiap bulan / triwulan / satu tahun) ?
 - c. Apakah laporan tersebut dikerjakan secara manual atau computerisasi ?

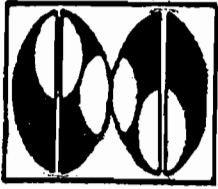
OBSERVASI

1. Bagian Produksi.
- a. Produk apa saja yang dihasilkan oleh perusahaan?
 - b. Berapa kali dalam satu tahun perusahaan melakukan pembelian bahan baku kopi?
 - c. Berapa banyak bahan baku kopi yang dibeli setiap kali melakukan pembelian?
 - d. Berapa besarnya biaya yang dikeluarkan untuk setiap kali pemesanan atau pembelian ?
 - e. Berapa besarnya biaya penyimpanan bahan baku / kg atau berapa persen (%) biaya penyimpanan dari nilai rata-rata persediaan setiap tahunnya ?

- f. Peralatan mesin apa yang digunakan ?
2. Bagian Pergudangan dan Pembelian.
 - a. Apa saja yang dilakukan bagian pergudangan dan pembelian?
 - b. Berapa jumlah karyawan yang ada dalam fungsi pergudangan?
 - c. Berapa besar kapasitas gudang untuk dapat menyimpan bahan baku kopi?

DOKUMENTASI

1. Data kebutuhan bahan baku kopi tahun 2000 – 2003.
2. Data pemakaian bahan baku kopi tahun 2000 – 2003.
3. Data harga pembelian dan pemesanan tahun 2000 – 2003.
4. Data jumlah dan harga penjualan produk tahun 2000 – 2003.



CV. HARAPAN INDAH MAKMUR

JL. MERDEKA NO. 190 TELP. (0732) 21233 - 21573
CURUP - BENGKULU

Curup, 07 Juni 2004

Nomor : 146/XI – HIM/2004.

Lampiran : -

Perihal : PENELITIAN DALAM RANGKA
MENYUSUN SKRIPSI



SURAT KETERANGAN

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : SUFFRAN DJAUHALI
Jabatan : Direktur CV. HARAPAN INDAH MAKMUR
Alamat rumah : Jl Merdeka No. 190 Telp. 21233 – 21573
Curup – Bengkulu.

Dengan ini menerangkan bahwa dengan sebetulnya bahwa :

Nama : DESSI NOPRIYANTI.
Pekerjaan : Mahasiswa Universitas Sanata Dharma Yogyakarta
Fakultas : Ekonomi
Jurusan : Akuntansi
NIM : 962114130

Memang telah benar melakukan penelitian di Perusahaan **CV. HARAPAN INDAH MAKMUR** di Curup. Adapun penelitian tersebut untuk persyaratan penyusunan SKRIPSI.

Demikian surat ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

CV. HARAPAN INDAH MAKMUR



SUFFRAN DJAUHALI
Direktur