

**ANALISIS PENENTUAN TITIK PESANAN KEMBALI BAHAN BAKU
DAN PENENTUAN PERSEDIAAN PENGAMAN BAHAN BAKU
PADA PERUSAHAAN KECAP OHH CV. SARANA CIPTA KASIH
PURWODADI**

S K R I P S I

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Strata 1 (S1) pada Fakultas Ekonomi
Jurusan Manajemen



Disusun oleh :

Nama : ANIK MUNAWAROH

NIM : 04.95.5445 S

NIRM : 95.6.101.02013.50374

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2000**

ABSTRAKSI

Proses produksi merupakan suatu bentuk kegiatan yang sangat penting dalam perusahaan sehingga kelancaran juga diharapkan karena akan mempengaruhi kemampuan perusahaan. Untuk memulai proses produksi suatu perusahaan harus menyediakan bahan baku sesuai dengan jumlah yang diperlukan.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah mengapa dengan menggunakan metode EOQ ketidakpastian dalam pengadaan bahan baku dapat diatasi. Penulisan skripsi ini dilakukan dengan tujuan diantaranya untuk mengetahui jumlah pembelian bahan baku kemudian *reorder point*, *safety stock* serta biaya persediaan bahan baku yang efisien. Hipotesis yang digunakan adalah metode EOQ bisa dipergunakan untuk menentukan besarnya *safety stock*, *reorder point* serta total biaya pengadaan bahan baku.

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan kecap OHH pada CV. Sarana Cipta Kasih Purwodadi. Populasi yang digunakan adalah keseluruhan data mengenai kebutuhan bahan baku selama tahun 1998 sedangkan sampel yang dipakai adalah data-data yang berkaitan dengan penentuan titik pesanan kembali dan penentuan persediaan pengaman bahan baku selama tahun 1998.

Dalam penelitian ini data yang diperlukan adalah data primer yang meliputi data pembelian bahan baku, data biaya-biaya serta data waktu dan data pemakaian bahan baku. Sedangkan data sekundernya diperoleh dari catatan-catatan yang ada dalam perusahaan serta buku literatur. Teknik pengumpulan datanya melalui study pustaka, observasi dan wawancara.

Analisis dalam penentuan titik pesanan kembali bahan baku dan penentuan persediaan pengaman bahan baku ini menggunakan metode EOQ. Dengan menggunakan alat analisis *Economic Order Quantity* (EOQ), dapat diketahui bahwa :

1. Besarnya pembelian dengan menggunakan analisis EOQ sebesar 20.471 Kg dengan frekuensi pembelian sebanyak 44 kali.
2. Besarnya biaya pembelian sesudah EOQ sebesar Rp. 15.353.338,00 dengan penghematan sebesar Rp. 3.095.162,00
3. Setelah analisis EOQ besarnya persediaan pengaman yang paling baik adalah 7.345 Kg
4. Dengan *lead time* 3 hari maka besarnya *reorder point* adalah 16.325 Kg.

HALAMAN PENGESAHAN

N a m a : ANIK MUNAWAROH
N I M : 04.95.5445 S
N I R M : 95.6.101.02013.50374
Fakultas : EKONOMI UNISSULA
Jurusan : MANAJEMEN
Judul : ANALISIS PENENTUAN TITIK PESANAN KEMBALI
BAHAN BAKU DAN PENENTUAN PERSEDIAAN
PENGAMAN BAHAN BAKU PADA PERUSAHAAN
KECAP OHH CV. SARANA CIPTA KASIH -
PURWODADI
Dosen Pembimbing : I. Drs. H. Mudjihardjo
II. Drs. Budi Cahyono, MSi.

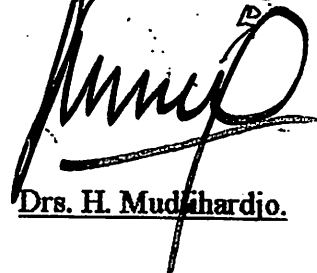
Semarang, Pebruari 2000

Dosen Pembimbing II



Drs. Budi Cahyono, MSi

Dosen Pembimbing I



Drs. H. Mudjihardjo.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

- *Tidak sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengerti. Sesungguhnya orang yang berakallah orang yang dapat menerima pelajaran*

(Al Qur'an, Surat Az-Zumar ayat 9)

- *Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.*

(Al Qur'an, Surat Al-Mujadalah ayat 11)

- *Carilah ilmu walaupun di negeri Cina. Sesungguhnya mencari ilmu itu wajib bagi setiap Muslim.*

(Hadist Rasulullah yang diriwayatkan oleh Ibd Abdil Barr dari Anas)

Sebuah karya sederhana ini aku persembahkan untuk :

- * Allah Swt, atas lindungan dan kebahagiaan ini
- * Agama Islam, yang menjadi panutanku
- * Ayah dan ibunda tercinta, atas bimbingan dan do'anya
- * Adik - adiku tersayang, terima kasih atas dukungan dan kasih sayangnya
- * Teman-temanku Nanik Harini, Mbak Ut, Yuliyanti dan bulek A-am, terima kasih atas segala bantuannya
- * Rekan - rekan FE jurusan Manajemen '95 UNISSULA dan Almamater

Anik Munawaroh '00

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat hidayah-Nya, sehingga skripsi tentang Analisis Penentuan Titik Pesanan Kembali Bahan Baku dan Penentuan Persediaan Pengaman Bahan Baku pada Perusahaan Kecap OHH CV. Sarana Cipta Kasih Purwodadi dapat diselesaikan ini dengan baik.

Adapun maksud dari penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Strata 1 (S1) pada Fakultas Ekonomi Jurusan Manajemen di Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Atas berkat bantuan dari berbagai pihak yang telah berkenan untuk memberikan segala yang dibutuhkan dalam penulisan skripsi ini, perkenankanlah penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ibu Dra. Hj. Tatiek Nurhayati, MM, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan Studi Lapangan atau Studi Penelitian ini.
2. Yang terhormat Bapak Drs. H. Mudjihardjo, selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan serta nasehat sejak awal hingga akhir penyusunan skripsi ini.
3. Drs. Budi Cahyono, Msi, selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan petunjuk, arahan dan bimbingan.
4. Pimpinan dan Staf CV. Sarana Cipta Kasih - Purwodadi, atas kesediaannya memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan riset.

5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Sultan Agung, yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan sebagai dasar penulisan skripsi ini.
6. Semua pihak yang telah memberikan bantuannya dalam penyusunan skripsi ini dari awal hingga akhir.

Penulis menyadari akan kekurangan sempurnaan penulisan skripsi ini. Oleh sebab itu segala kritik maupun saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan agar kelak dikemudian hari dapat menghasilkan karya yang lebih baik.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.



Semarang, Pebruari 2000

Penulis

ANIK MUNAWAROH

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Abstraksi.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Motto dan Persembahan	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Hipotesis	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Arti dan Peranan Bahan Baku	7
2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persediaan	9
2.3 Penentuan Jumlah Pembelian Bahan Baku	10
2.4 Ketidakpastian Bahan Baku	13
2.5 Penentuan Persediaan Pengaman	15
2.6 Penentuan Saat Pemesanan Kembali	17

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Sifat Penelitian	19
3.2 Ruang Lingkup Penelitian	19
3.3 Lokasi Penelitian	19
3.4 Teknik Pengumpulan Data	19
3.5 Variabel Penelitian dan Pengukurannya	20
3.6 Metode Analisis Data	23

BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

4.1 Sejarah Berdirinya Perusahaan	27
4.2 Struktur Organisasi	28
4.3 Personalia Perusahaan	32
4.4 Proses Produksi	33
4.5 Pemasaran Produk	38
4.6 Daerah Pemasaran Perusahaan	38

BAB V ANALISIS DATA

5.1 Bahan Analisis	40
5.1.1 Pembelian Tahunan.....	40
5.1.2 Pemakaian Tahunan	40
5.1.3 Ketidakpastian Waktu Tunggu (Lead Time)	41
5.1.4 Biaya pemesanan Bahan Baku	42
5.1.5 Biaya Penyimpanan Bahan Baku	43
5.1.6 Harga	43

5.2 Analisis Kebijakan didalam Pembelian Bahan Baku	44
5.2.1 Analisis EOQ tahun 1998	45
5.2.2 Analisis Total Inventory Cost (TIC) berdasarkan EOQ	45
5.2.3 Total biaya Pembelian Bahan Baku yang Telah Dilakukan Perusahaan	46
5.3 Perbandingan antara pembelian berdasarkan EOQ dengan Pembelian yang Dilakukan Perusahaan	47
5.3.1 Perbandingan jumlah Pembelian Bahan Baku Sebelum dan Sesudah Analisis EOQ	47
5.3.2 Perbandingan frekuensi pembelian bahan baku Sebelum dan Sesudah Analisis EOQ	48
5.3.3 Perbandingan biaya Persediaan Bahan Baku Sebelum dan Sesudah Analisis EOQ	49
5.4 Menentukan Persediaan Pengaman (Safety Stock)	50
5.5 Menentukan saat Pemesanan Kembali (Reorder Point).....	51

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan	52
6.2 Saran	53

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ketidakpastian bahan baku	14
Gambar 4.1 Struktur Organisasi	29
Gambar 4.2 Skema Proses Produksi Kecap	37



DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Data pembelian bahan baku dan rata-rata pembelian bahan baku CV. Sarana Cipta Kasih Purwodadi	40
Tabel 5.2 Data pemakaian bahan baku CV. Sarana Cipta Kasih Purwodadi	41
Tabel 5.3 Perkiraan waktu tunggu (<i>lead time</i>) pemesanan bahan baku kacang kedelai CV. Sarana Cipta Kasih Purwodadi	42
Tabel 5.4 Biaya pemesanan bahan baku kacang kedelai CV. Sarana Cipta Kasih Purwodadi	42
Tabel 5.5 Biaya penyimpanan bahan baku kacang kedelai CV. Sarana Cipta Kasih Purwodadi	43
Tabel 5.6 Perbandingan pembelian bahan baku (kg) sebelum dan sesudah analisis EOQ tahun 1998	48
Tabel 5.7 Perbandingan frekuensi pembelian bahan baku sebelum dan sesudah analisis EOQ tahun 1998	49
Tabel 5.8 Perbandingan biaya persediaan bahan baku sebelum dan sesudah analisis EOQ tahun 1998	50

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seperti diketahui bersama bahwa setiap perusahaan selalu menyediakan persediaan-persediaan untuk dapat menjamin kelangsungan proses produksinya, oleh karena itu perusahaan harus dapat mempertahankan persediaan dalam jumlah tertentu agar dapat menjamin kelancaran kegiatan produksi dan diperoleh biaya yang rendah dengan adanya penentuan jumlah persediaan secara ekonomis. Agar dapat melaksanakan pengadaan bahan baku yang akan dipergunakan dalam proses produksi dari suatu perusahaan, maka pada umumnya perusahaan yang bersangkutan akan mengadakan perencanaan pembelian bahan. Dapat dibayangkan bila suatu perusahaan tidak mempunyai persediaan bahan, maka resikonya sangat besar lebih-lebih perusahaan ini bergerak dibidang manufaktur.

Resiko yang harus ditanggung diantaranya kehilangan kesempatan untuk memperoleh laba akibat tidak dapat memenuhi keinginan konsumen akan barang atau jasa yang dihasilkannya pada suatu waktu. Apabila hal ini berlangsung terus menerus maka tentu saja perusahaan tidak bisa berkembang menjadi besar, dengan demikian agar kegiatan proses produksi dapat terlaksana lebih efektif dan efisien hendaknya penentuan titik pemesanan kembali dan penentuan persediaan pengaman didalam perusahaan perlu diperhatikan. Pada umumnya akan terdapat banyak faktor yang akan mempengaruhi persediaan bahan baku baik dari segi pembelian bahan baku tersebut maupun pemakaian bahan baku didalam perusahaan yang bersangkutan.

Oleh karena itu banyak faktor yang mempengaruhi keadaan bahan baku tersebut sehingga ketidak pastian bahan baku yang dipergunakan didalam perusahaan-perusahaan pada umumnya ini sering terjadi. Secara umum penyebab ketidakpastian bahan baku yang dipergunakan dalam perusahaan ini akan dapat dipisahkan menjadi dua bagian besar, yaitu ketidak pastian yang berasal dari dalam perusahaan yaitu ketidak pastian yang berhubungan dengan persediaan bahan baku didalam perusahaan. Hal ini disebabkan karena pemakaian bahan baku didalam perusahaan tidak selalu sama setiap harinya atau tidak dapat dipastikan perencanaan pemakaian bahan baku yang belum disusun sebelumnya. Banyak faktor yang akan mengakibatkan terjadinya keadaan tersebut antara lain terdapatnya gangguan teknis dari pelaksanaan proses produksi, tidak terpenuhinya standar kualitas bahan baku, terdapatnya penyelesaian pesanan kilat, terdapatnya pelaksanaan kerja lembur dan sebagainya.

Sedangkan ketidak pastian yang berasal dari luar perusahaan, merupakan ketidak pastian bahan baku yang disebabkan oleh berbagai macam faktor yang berasal dari luar perusahaan. Pada saat penentuan pemesanan kembali, perusahaan yang bersangkutan sudah memperhitungkan agar kedatangan bahan baku yang dipesan akan tepat pada saat persediaan bahan baku yang ada didalam perusahaan tersebut mencapai persediaan besi, akan tetapi didalam kenyataannya kedatangan bahan baku yang dipesan oleh perusahaan ini tidak selalu siap sebagaimana yang telah direncanakan.

Oleh karena itu bila perusahaan tersebut salah didalam menentukan pembelian, tentunya akan terjadi kelebihan atau kekurangan bahan baku, dimana hal ini akan mengakibatkan pemborosan dalam hal biaya penyimpanan dan kemungkinan

rusaknya bahan akibat disimpan terlalu lama. Sedangkan bila kekurangan bahan tentunya akan mengakibatkan berhentinya proses produksi.

Berdasarkan uraian diatas mendorong peneliti untuk menyusun skripsi dengan judul :

“ANALISIS PENENTUAN TITIK PESANAN KAMBALI BAHAN BAKU DAN PENENTUAN PERSEDIAAN PENGAMAN BAHAN BAKU PADA PERUSAHAAN KECAP O H H CV. SARANA CIPTA KASIH PURWODADP”

1.2 Perumusan Masalah

Agar apa yang ditulis penulis dalam skripsi ini jelas arah geraknya maka dalam penulisan ini penulis merumuskan masalahnya sebagai berikut :

1. Kapan saat yang tepat guna melakukan pemesanan kembali atas persediaan bahan baku agar proses produksi tidak terganggu karena kehabisan persediaan.
2. Berapa seharusnya persediaan pengaman bahan baku diadakan agar perusahaan dapat mengatasi keterlambatan datangnya bahan baku.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan disusunnya penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui metode yang paling ekonomis dalam melakukan pemesanan kembali atas persediaan bahan baku.
2. Untuk mengetahui kapan saat yang tepat harus diadakan pemesanan kembali atas persediaan bahan baku yang telah habis.
3. Untuk mengetahui berapa besarnya persediaan minimal (persediaan besi) yang harus tersedia guna menunjang kelancaran proses produksi.

1.4 Manfaat Penelitian

Sedangkan manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Kegunaan teoritis

Secara teoritis, kegunaan penelitian adalah untuk memperoleh pengetahuan mengenai suatu cara menentukan titik pemesanan kembali yang paling optimal dan menentukan persediaan pengaman yang paling tepat.

2. Kegunaan praktis

a. Bagi Penulis

Adalah untuk dapat menerapkan ilmu dan teori-teori yang telah diperoleh dibangku kuliah kedalam praktek, khususnya yang ada hubungannya dengan masalah penentuan titik pesanan bahan baku kembali dan persediaan besi.

b. Bagi Perusahaan

Sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan dalam menentukan kebijakan-kebijakannya terutama pada saat kapan perusahaan harus memesan kembali kebutuhan bahan baku dan penentuan persediaan besi.

1.5 Hipotesis

Hipotesis merupakan kesimpulan awal yang bersifat sementara yang harus diuji kebenarannya melalui suatu cara penelitian. Hipotesis dalam suatu penelitian ditetapkan terlebih dahulu untuk membantu dalam mengambil kesimpulan akhir. Pada dasarnya hipotesis merupakan suatu anggapan yang dapat dipakai sebagai dasar penelitian lebih lanjut. Yang dimaksud dengan pengertian hipotesis adalah :

“Dugaan yang mungkin benar atau mungkin juga salah, hipotesis akan ditolak jika salah satu palsu dan akan diterima jika fakta-fakta membenarkannya.

Penolakan dan penerimaan hipotesis dengan begitu sangat tergantung pada hal-hal penyelidikan terhadap fakta-fakta yang dikumpulkan “ (Sutrisno Hadi, 1992:63)”

Ciri-ciri suatu hipotesis yang baik adalah sebagai berikut :

1. Kesederhanaan dalam perumusan
2. Penggunaan variabel-variabel yang bagus
3. Berbentuk sedemikian rupa sehingga kebenarannya dapat diuji oleh peneliti lain

Hipotesis merumuskan suatu anggapan mengenai arah penelitian dan bukan mengenai hasil penelitian.

Adapun dalam penelitian ini penulis mengemukakan hipotesis sebagai berikut :

1. Saat yang tepat dalam melakukan pemesanan bahan baku kembali adalah pada saat persediaan hampir habis atau mencapai lead time.
2. Besarnya jumlah persediaan pengaman yang tersedia, harus mampu mengatasi bila kemungkinan terjadi keterlambatan persediaan bahan baku yang dipesan.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyusun pembagian menurut suatu sistematika berdasarkan bab demi bab yang dapat diuraikan sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Bab ini membahas latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Bab ini membahas tentang arti dan peranan bahan baku, faktor-faktor yang mempengaruhi persediaan, penentuan jumlah pembelian bahan baku, ketidakpastian bahan baku, penentuan persediaan pengaman dan penentuan saat pemesanan kembali.

BAB III Metode Penelitian

Bab ini membahas tentang sifat penelitian, ruang lingkup penelitian, lokasi penelitian, teknik pengumpulan data, variabel penelitian dan pengukurannya serta metode analisis data.

BAB IV Gambaran Umum Perusahaan

Bab ini membahas tentang sejarah berdirinya perusahaan, struktur organisasi, personalia perusahaan, proses produksi, pemasaran produk dan daerah pemasaran perusahaan.

BAB V Analisa Data

Bab ini terdiri dari bahan analisa, analisis kebijakan didalam pembelian bahan baku, perbandingan antara pembelian berdasarkan EOQ dengan pembelian yang dilakukan perusahaan, menentukan persediaan pengamanan (*safety stock*) dan menentukan saat pemesanan kembali (*reorder point*).

BAB VI Penutup

Bab ini merupakan penutup yang berupa kesimpulan yaitu ringkasan yang perlu dikemukakan. Sedangkan saran merupakan alternatif pemecahan yang digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Arti dan Peranan Bahan Baku

Setiap perusahaan industri, apakah perusahaan besar, perusahaan menengah ataupun perusahaan kecil selalu mengadakan persediaan bahan baku. Adapun tujuan pengaturan bahan baku adalah sebagai berikut : (Sofyan Assauri, 1978:177)

1. Menghilangkan resiko keterlambatan datangnya bahan baku yang dipesan.
2. Menghilangkan resiko dari bahan baku yang dipesan tidak baik sehingga harus dikembalikan.
3. Untuk menumpuk bahan baku yang dihasilkan secara musiman sehingga dapat digunakan bila bahan baku itu tidak ada dalam pemasaran.
4. Mempertahankan stabilitas perusahaan atau menjamin kelancaran arus produksi.
5. Mencapai penggunaan mesin yang optimal.
6. Memberikan pelayanan (*service*) kepada langganan dengan sebaik-baiknya dimana keinginan langganan pada suatu waktu-waktu dapat dipenuhi atau memberikan jaminan tetap tersedianya barang jadi.
7. Membuat pengadaan atau produksi tidak perlu sesuai dengan penggunaan atau penjualannya.

Dari keterangan diatas dapatlah diketahui bahwa persediaan bahan baku adalah sangat penting artinya bagi suatu perusahaan, karena berfungsi menghubungkan antara operasi yang berurutan dalam pembuatan suatu barang dan menyampaikannya kepada konsumen. Hal ini berarti dengan adanya persediaan bahan baku memungkinkan terlaksananya operasi produksi dapat berjalan dengan

lancar. Akan tetapi persediaan yang terlalu besar juga akan merugikan perusahaan, sebaliknya persediaan yang terlalu kecil juga tidak akan menguntungkan perusahaan.

Adapun kerugian atau kelemahan persediaan bahan baku yang terlalu besar antara lain adalah (Agus Ahyari, 1980:83) :

1. Biaya penyimpanan/ pergudangan dari persediaan bahan baku akan menjadi tinggi.
2. Besarnya investasi dalam persediaan bahan baku tersebut akan mengakibatkan berkurangnya dana untuk investasi dalam bidang lain.
3. Apabila persediaan bahan baku tersebut mengalami kerusakan atau mengalami perubahan kimia sehingga tidak dapat digunakan, maka kerugian perusahaan akan semakin besar dengan tingginya perusahaan.
4. Kemungkinan adanya penurunan harga bahan baku merupakan kerugian bagi perusahaan, walaupun dalam hal ini apabila terjadi kenaikan harga pasar akan merupakan keuntungan. Oleh karena itu penting bagi perusahaan agar dapat memperkirakan perubahan-perubahan harga pasar yang akan terjadi untuk menentukan besar kecilnya persediaan bahan baku.

Adapun kelemahan apabila perusahaan menyelenggarakan persediaan yang terlalu kecil antara lain adalah sebagai berikut (Agus Ahyari, 1980:55) :

1. Tidak dapat mencukupi keperluan untuk proses produksi. Untuk menjaga kelangsungan proses produksi, perusahaan akan melakukan pembelian mendadak dan biasanya dengan harga yang lebih tinggi pula.
2. Proses produksi tidak dapat berjalan dengan lancar, dengan demikian kualitas dan kuantitas produk akhir perusahaan akan menjadi berubah-ubah pula.
3. Frekuensi pembelian menjadi sangat tinggi.

2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persediaan

Faktor-faktor yang mempengaruhi persediaan bahan baku ada bermacam-macam. Dalam hal ini faktor-faktor ini akan saling berkaitan, sehingga secara bersama-sama akan mempengaruhi persediaan bahan baku. Adapun faktor-faktor yang dimaksud menurut Agus Ahyari (1980:56) adalah sebagai berikut :

1. Perkiraan pemakaian

Sebelum kegiatan pembelian bahan baku dilaksanakan, manajer harus dapat membuat perkiraan bahan baku yang akan dipergunakan didalam proses produksi pada suatu periode. Perkiraan kebutuhan bahan baku tersebut merupakan perkiraan tentang berapa besar bahan baku yang akan dipergunakan oleh perusahaan untuk keperluan proses produksi pada periode yang akan datang.

2. Harga bahan baku

Harga bahan baku yang akan dibeli menjadi salah satu faktor penentu dalam kebijaksanaan persediaan bahan baku. Hanya bahan baku ini merupakan dasar penyusunan perhitungan berupa besar dana perusahaan yang harus disediakan untuk investasi dalam persediaan bahan baku.

3. Biaya-biaya persediaan

Biaya-biaya untuk menyelenggarakan persediaan bahan baku ini sudah selayaknya diperhitungkan pula dalam penentuan besarnya persediaan bahan baku. Didalam perhitungan biaya persediaan ini dikenal 2 type biaya, yaitu :

- biaya yang semakin besar dengan semakin besarnya rata-rata persediaan.
- Biaya yang justru semakin kecil dengan semakin besarnya rata-rata persediaan.

4. Kebijakan pembelanjaan

Seberapa besar persediaan bahan baku akan mendapatkan dana dari perusahaan tergantung pada kebijakan pembelanjaan perusahaan, juga dana yang disediakan perusahaan tersebut cukup untuk pembayaran semua bahan baku yang diperlukan perusahaan atau hanya sebagian.

5. Pemakaian senyatanya

Pemakaian bahan baku senyatanya dan periode yang lalu merupakan salah satu faktor yang perlu diperhatikan. Seberapa besar penyerapan bahan baku oleh proses produksi perusahaan serta bagaimana hubungannya dengan perkiraan pemakaian yang sudah disusun harus senantiasa dianalisa, dengan demikian dapat disusun perkiraan kebutuhan pemakaian bahan baku mendekati senyatanya.

6. Waktu tunggu

Merupakan tenggang waktu yang diperlukan antara saat pemesanan dengan datangnya bahan baku itu sendiri, waktu tunggu ini sangat perlu untuk diperhatikan karena sangat erat hubungannya dengan penerimaan pemesanan kembali dengan diketahuinya waktu tunggu yang tepat, maka perusahaan akan dapat membeli pada saat yang tepat pula sehingga resiko penumpukan persediaan atau kekurangan persediaan dapat ditekan seminimal mungkin.

2.3 Penentuan Jumlah Pembelian Bahan Baku

Didalam kegiatan pembelian ini sering timbul permasalahan, yakni berapa jumlah bahan yang harus dibeli atau berapa kali pembelian harus dilaksanakan untuk menutup kebutuhan bahan baku selama satu periode. Dengan jumlah pembelian tersebut diharapkan perusahaan tidak mengalami kekurangan bahan baku. Namun

juga akan mendapatkan total biaya persediaan yang paling minimal. Dengan memperhatikan biaya-biaya dan resiko-resiko yang mungkin dihadapi perusahaan seperti bunga atas modal yang tertanam dalam persediaan bahan baku, biaya pergudangan, biaya persiapan pemesanan bahan dan sebagainya, maka disusunlah sesuatu untuk menentukan jumlah pembelian bahan baku yang paling optimal. Pembelian dalam jumlah optimal ini adalah mencari berapa jumlah yang tepat untuk membeli dalam setiap kali pembelian untuk menutup kebutuhan selama satu periode. Salah satu metode yang biasa digunakan untuk menentukan jumlah pembelian bahan baku yang optimal adalah EOQ atau *Economic Order Quantity*.

EOQ adalah merupakan jumlah pembelian yang paling ekonomis. Dengan melakukan pembelian secara teratur sebesar EOQ, maka perusahaan akan menanggung biaya persediaan bahan baku yang paling minimal (Indriyo Gito Sudarmo, 1982:98).

Ini berarti dengan jumlah pembelian optimal, maka kebutuhan bahan baku perusahaan dapat dipenuhi, disamping itu juga total biaya persediaan adalah paling kecil/minimal. Keteraturan pembelian ini akan membawa akibat positif bagi perusahaan antara lain berupa (Indriyo Gito Sudarmo, 1982:100) :

1. Hubungan antara supplier bahan baku dapat berlangsung secara berkesinambungan (kontinyu).
2. Harga bahan yang dipesan dapat diusahakan lebih dari pemesan-pemesan (perusahaan) lain, karena sifat kesinambungan yang terus menerus atas pesanan tersebut akan menarik minat supplier untuk melayani meskipun dengan harga yang lebih murah.

3. Pengurusan pembelian juga menjadi lebih mudah karena lalu bersifat rutin, sehingga tidak banyak menyita waktu dan perhatian manajer.

Dari pengertian diatas dapatlah dikatakan bahwa dengan melakukan pembelian secara teratur memberikan banyak manfaat bagi perusahaan, namun sifat keteraturan tersebut perlu diikuti oleh penyediaan dana pembayaran kepada pihak supplier. Agar penggunaan EOQ tepat, maka harus berdasarkan pada suatu asumsi, yaitu (Syafaruddin Alwi, 1982:19) :

1. Jumlah kebutuhan bahan baku sudah dapat ditentukan terlebih dahulu secara pasti untuk penggunaan selama periode tertentu.
2. Penggunaan bahan baku selalu pada tingkat yang tetap secara kontinue.
3. Pesanan dapat diterima pada saat tingkat persediaan berada pada *safety stock*.
4. Harga konstan.

Secara umum biaya-biaya persediaan bahan baku ini dapat dipisahkan menjadi 3 kelompok :

1. Biaya penyimpanan (*carrying cost*)

Yaitu biaya yang semakin besar apabila kuantitas bahan yang dibeli semakin besar atau rata-rata persediaan semakin tinggi / besar.

Contoh dari biaya ini adalah :

- Ongkos simpan / biaya gudang
- Biaya pemeliharaan
- Biaya asuransi
- Biaya pengepakan
- Biaya kerusakan atau ketinggalan jaman
- Bunga atas modal

2. Biaya order atau biaya pemesanan (*preucurement cost*)

Yakni biaya yang semakin kecil dengan besarnya kuantitas bahan yang dibeli atau frekuensi pembeliannya semakin kecil.

Contoh dari biaya ini adalah :

- Ongkos persiapan pembelian
- Biaya pembuatan faktur
- Ongkos ekspedisi dan administrasi
- Ongkos pemesanan
- Dll

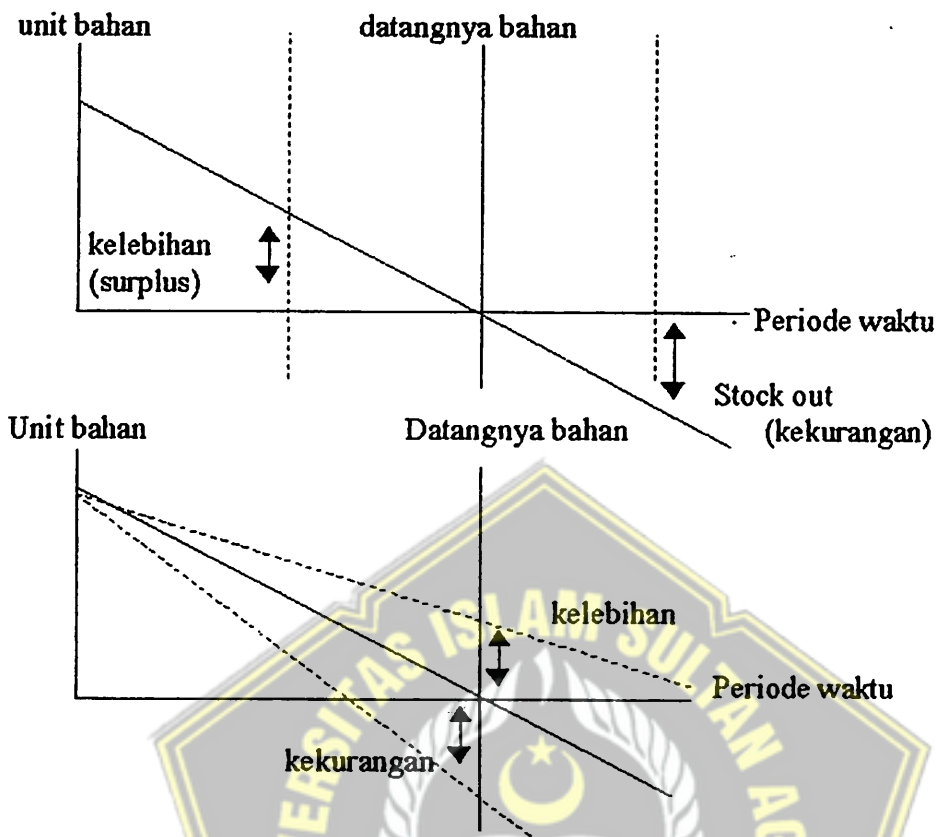
3. Total Cost

Yaitu jumlah biaya order dan biaya penyimpanan.

2.4 Ketidakpastian Bahan Baku

Dalam kenyataannya, bahan baku yang dipesan tidak selalu tepat datang pada saat persediaan bahan baku yang ada pada perusahaan akan habis, terkadang persediaan masih banyak bahan baku yang baru sudah datang, atau persediaan habis tetapi bahan baku yang dipesan belum datang. Banyak sekali faktor yang mempengaruhi keadaan ini, akan tetapi secara umum penyebabnya dapat dipisahkan menjadi dua bagian, yaitu yang berasal dari luar perusahaan dan dari dalam perusahaan.

Ketidakpastian bahan baku yang berasal dari luar dan dalam perusahaan apabila digambarkan secara grafik akan terlihat sebagai berikut :



Gambar 2.1 Ketidakpastian bahan baku

Sumber : Agus Ahyari (1987:305)

Ketidakpastian yang datangnya dari luar perusahaan disebabkan datangnya bahan yang dipesan tidak tepat pada saat persediaan akan habis atau tidak sesuai dengan perhitungan yang telah dibuat. Secara teoritis ketidakpastian dari luar perusahaan dapat diatasi dengan penentuan titik pemesanan kembali yang lebih optimal.

Sedang ketidakpastian yang datangnya dari dalam perusahaan dikarenakan pemakaian bahan baku oleh perusahaan tidak selalu tepat dan sama setiap harinya. Mungkin suatu saat terdapat gangguan teknis yang mengganggu jalannya proses produksi sehingga penyerapan bahan baku menjadi berkurang, atau mungkin pula

terjadi pemborosan karena kualitas bahan baku yang kurang baik, sehingga pemakaian bahan baku lebih dari rencana, serta adanya kerja lembur. Secara teoritis ketidakpastian dari dalam perusahaan ini dapat diatasi dengan persediaan pengaman (*safety stock*) yang optimal. Akan tetapi pada prakteknya ketidakpastian baik luar maupun dari dalam perusahaan diatasi secara bersama-sama.

2.5 Penentuan Persediaan Pengaman

Untuk menghindari resiko kekurangan persediaan bahan baku serta untuk menjaga kelancaran proses produksi agar tidak mengalami hambatan, misalnya disebabkan karena keterlambatan pesanan, sehingga diperlukan adanya suatu persediaan yang dapat dipakai sebagai cadangan atau pengaman yang menyelamatkan kelancaran proses produksi.

Persediaan pengaman atau persediaan besi disebut juga *safety stock* yang berfungsi untuk berjaga-jaga atas hal-hal diluar dugaan, sehingga persediaan ini hanya dapat digunakan dalam keadaan yang sangat diharapkan. Persediaan besi ini harus ada pada perusahaan dan dapat diambil hanya dalam keadaan yang betul-betul darurat, misalnya adanya keterlambatan datangnya bahan mentah. (S. Niti Soemitro, 1984:87)

Faktor-faktor yang mempengaruhi besar kecilnya persediaan besi ini antara lain :

1. Sulit tidaknya bahan tersebut diperoleh.

Apabila bahan baku yang dipergunakan sulit diperoleh dipasaran atau biaya ekstra yang dikeluarkan cukup besar, maka perusahaan perlu mengadakan persediaan yang cukup besar, dan sebaliknya apabila bahan yang diperlukan tersedia

dipasaran atau biaya ekstra yang dikeluarkan relatif murah, maka perusahaan tidak perlu menyediakan persediaan bahan yang terlalu besar.

2. Kebiasaan leveransir menyediakan barang.

Dalam hal ini perusahaan harus dapat menentukan leveransir mana yang selalu menepati dalam pengiriman barang dan leveransir mana yang kurang menepati dalam pengiriman barangnya.

Jika perusahaan sudah dapat mengetahui leveransir yang selalu tepat dalam mengadakan persediaan bahan, dengan resiko keterlambatan pengiriman kecil. Sebaliknya apabila leveransir tersebut menepati janjinya maka perusahaan cenderung mengadakan persediaan besi yang lebih besar.

3. Besarnya pesanan setiap kali dilakukan.

Perusahaan akan melakukan pesanan bahan baku dalam jumlah yang kecil untuk persediaan masa produksi yang cukup lama, sebaliknya untuk masa produksi yang pendek, perusahaan akan melakukan pesanan bahan baku dalam jumlah yang besar untuk persediaan.

4. Kemungkinan adanya pesanan mendadak.

Perusahaan yang sering mendapatkan pesanan mendadak maka harus mengadakan persediaan besi yang lebih besar daripada perusahaan yang jarang mendapatkan pesanan mendadak.

Berdasarkan kenyataan itu bahwa bahan baku yang dipesan itu memerlukan waktu tunggu sampai bahan itu datang. Perusahaan harus sudah melakukan pemesanan ketika persediaan diatas *safety stock* sama dengan nol sehingga datangnya bahan diperkirakan tepat pada waktunya.

2.6 Penentuan Saat Pemesanan Kembali

Dalam usahanya menjaga kelancaran proses produksi dari resiko kehabisan bahan baku, maka selain *safety stock* perusahaan harus juga menentukan saat yang tepat untuk mengadakan pembelian atau pemesanan kembali bahan baku.

Reorder point (saat pemesanan kembali) merupakan suatu tingkat persediaan tertentu dimana perusahaan yang bersangkutan sudah harus mengadakan pemesanan kembali bahan baku yang dipergunakan (Agus Ahyari, 1987:359). Jadi untuk menjaga bahan baku yang diperlukan dalam proses produksi itu tidak habis terpakai, maka perusahaan harus melakukan pemesanan bahan baku kembali. Hal ini bertujuan agar pada saat pemesanan bahan baku datang, persediaan bahan baku berada atau tepat diatas *safety stock*.

Reorder point merupakan saat pemesanan kembali, sehingga kedatangan atau penerimaan material yang dipesan itu adalah tepat pada waktu di mana persediaan di atas *safety stock* sama dengan nol. Dengan demikian diharapkan datangnya material yang dipesan itu tidak akan melewati waktu sehingga akan melanggar *safety stock*. Apabila pesanan dilakukan sesudah melewati "*reorder point*" tersebut, maka material yang dipesan akan diterima setelah perusahaan terpaksa mengambil material dari *safety stock*.

Dalam penentuan/penetapan "*reorder point*" haruslah kita memperhatikan faktor-faktor sebagai berikut :

1. Penggunaan material selama tenggang waktu mendapatkan barang (*procurement lead time*).

2. Besarnya "*safety stock*".

Dimaksudkan dengan pengertian "*procurement lead time*" adalah waktu dimana meliputi saat dimulainya pelaksanaan usaha-usaha yang diperlukan untuk memesan barang, sampai barang/material tersebut diterima dan ditempatkan dalam gudang perusahaan.

Cara menetapkan "*reorder point*"

Reorder point dapat ditetapkan dengan berbagai cara, antara lain dengan :

1. Menetapkan jumlah penggunaan selama "*lead time*" dan ditambah dengan persentase tertentu.
2. Dengan menetapkan penggunaan selama "*lead time*" dan ditambah dengan penggunaan selama periode tertentu sebagai *safety stock*.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Sifat Penelitian

Sifat penelitian yang dilakukan disini adalah bersifat studi kasus, yaitu penelitian yang dilakukan hanya sampai pada pengadaan bahan baku untuk persiapan produksi di perusahaan kecap O H H CV. Sarana Cipta Kasih Purwodadi. Dalam penelitian ini yang menjadi obyek penelitian adalah mengenai proses pengendalian bahan baku sebagai penunjang kelancaran proses produksi sehingga dapat dihasilkan barang jadi yang tepat waktu untuk memenuhi kebutuhan konsumen.

3.2 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah persepsi peneliti terhadap bagaimana penentuan titik pesanan kembali dan penentuan persediaan pengaman dilakukan agar proses produksi dapat berjalan dengan hemat dan lancar.

3.3 Lokasi Penelitian

Dalam rangka kegiatan penelitian ini tidak terlepas dari penentuan suatu wilayah atau tempat penelitian. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui dimana kegiatan penelitian dilakukan. Penelitian dilakukan pada perusahaan kecap O H H CV. Sarana Cipta Kasih di Purwodadi.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Didalam penyusunan skripsi ini diperlukan data-data yang mendukung penelitian. Adapun data yang diperlukan adalah :

3.4.1 Data Primer

Yaitu data yang diperoleh dengan melakukan penelitian langsung pada perusahaan yang menjadi obyek penelitian dengan cara :

- Interview atau wawancara

Yaitu cara memperoleh data dengan mengadakan wawancara atau tanya jawab secara langsung dengan pihak yang diteliti baik mengenai penentuan titik pesanan bahan baku kembali dan penentuan persediaan pengaman bahan baku.

- Observasi

Yaitu dengan mengadakan pengamatan secara langsung pada perusahaan guna mengetahui kegiatan-kegiatan yang terjadi didalam perusahaan antara lain data pembelian bahan baku, pemakaian bahan baku, biaya pemesanan bahan baku dan biaya penyimpanan bahan baku.

3.4.2 Data Sekunder

Yaitu data yang terlebih dahulu dikumpulkan dan dilaporkan oleh pihak lain. Dalam hal ini data dapat diperoleh melalui study perpustakaan dengan menggunakan literatur-literatur, terutama yang berhubungan dengan penelitian.

3.5 Variabel Penelitian dan Pengukurannya

Dalam penelitian ini penulis menggunakan variabel-variabel penelitian sebagai berikut :

1. Kebutuhan bahan baku satu periode

Kebutuhan bahan baku selama satu periode ini dimaksudkan adalah persediaan kebutuhan yang diperkirakan akan digunakan dalam proses produksi pada satu periode. Kebutuhan bahan baku ini dapat ditentukan dengan melihat daftar barang-barang yang diperlukan sehingga dapat memenuhi kebutuhan untuk produksi. Data kebutuhan bahan baku yang disajikan adalah data tahun 1998.

2. Biaya pesan

Biaya pesan adalah merupakan biaya yang timbul karena adanya kegiatan pemesanan. Biaya ini akan muncul tiap kali perusahaan mengadakan pembelian dan merupakan biaya variabel yang berubah sesuai dengan frekuensi pembelian tidak tergantung pada jumlah yang dibeli. Besarnya biaya pemesanan ini tidak ada ukurannya, tergantung dari kesepakatan antara pihak pemesan dan penjual. Berikut akan ditampilkan data biaya pesan tahun 1998. Adapun biaya-biaya pemesanan terdiri atas :

- a. Biaya persiapan pemesanan
- b. Biaya perjalanan
- c. Biaya penerima pemesanan
- d. Biaya proses pembelian

3. ROP (Menentukan Saat Pemesanan Kembali)

ROP ini dimaksudkan adalah menghitung kapan saat yang tepat untuk melakukan pemesanan kembali bahan baku dan bahan-bahan lain berdasarkan kebutuhan yang diperlukan, kapasitas gudang penyimpanan dan besarnya kemampuan finansial yang dimiliki. ROP ini adalah jumlah dari Safety Stock ditambah dengan

Kebutuhan setiap hari dikali lead time. Data ROP yang digunakan adalah data tahun 1998.

4. Biaya Penyimpanan

Adalah besarnya biaya yang dikeluarkan dalam rangka penyimpanan bahan-bahan baku sesuai dengan besarnya persediaan. Biaya simpan ini terdiri atas biaya-biaya yang bervariasi secara langsung dengan kuantitas persediaan biaya penyimpanan perperiode akan semakin pesat apabila kuantitas bahan yang dipesan semakin banyak / rata-rata persediaan semakin tinggi. Data biaya penyimpanan yang digunakan adalah data tahun 1998. Adapun biaya-biaya penyimpanan terdiri dari :

- a. Biaya pemeliharaan
- b. Biaya kerusakan
- c. Biaya perlengkapan
- d. Biaya Angkutan
- e. Biaya Pengepakan

5. *Safety Stock*

Istilah *safety stock* mempunyai arti sebagai persediaan penyelamat, yaitu persediaan minimal bahan mentah atau bahan baku yang harus dipertahankan untuk menjamin kelangsungan proses produksi. Besarnya *safety stock* ini adalah ROP dikurangi dengan kebutuhan selama kali lead time. Adapun data *safety stock* yang digunakan adalah data tahun 1998.

3.6 Metode Analisis Data

Tujuan analisa data adalah menyempitkan dan membatasi penemuan-penemuan sehingga menjadi sebuah data yang teratur serta tersusun dan lebih berarti.

Analisa data dapat dilakukan dengan analisa kualitatif dan kuantitatif

3.6.1 Analisa Kualitatif

Analisa yang terkumpul berupa data yang tidak dapat diukur dengan angka-angka, sehingga memerlukan penjabaran-penjabaran melalui uraian-uraian.

3.6.2 Analisa Kuantitatif

Analisa yang digunakan untuk menafsirkan data yang berbentuk angka maupun tabel yang dapat dirumuskan secara matematik. Adapun formula yang digunakan untuk menganalisa data pada penelitian ini adalah :

a. *Economic Order Quantity* (EOQ)

Untuk mengadakan perhitungan jumlah pembelian bahan baku yang ekonomis, rumus yang digunakan adalah (Syafarudin Alwi, 1980:22) :

$$Q = \sqrt{\frac{2 \cdot S \cdot D}{H}}$$

Dimana :

Q = Jumlah pembelian optimal

D = kebutuhan bahan baku

S = biaya pesan setiap kali pesan

H = biaya simpan per tahun

Setelah pembelian yang ekonomis diketahui, maka dicari frekuensi pembelian yang seharusnya dilakukan oleh perusahaan. Rumus yang digunakan adalah :

$$\text{Frekuensi Pembelian} = \frac{D}{Q}$$

Dimana :

D = Kebutuhan bahan baku dalam satu periode

Q = jumlah pembelian bahan baku yang ekonomis

b. Menentukan Biaya Pada Pembelian Ekonomis

Untuk mengetahui besarnya total biaya pada jumlah pesanan / pembelian yang ekonomis, digunakan formula : (Su'ad Husnan, 1982:162)

$$\text{TIC} = \frac{Q}{2} \cdot \text{PC} + \frac{D}{Q} \cdot S$$

Dimana :

TIC = *Total Incremental Cost* atau biaya pada setiap jumlah pesan yang optimal

Q = Jumlah pembelian yang ekonomis

PC = Biaya penyimpanan per unit per tahun

S = Biaya pesan sekali pesan

D = Kebutuhan bahan baku dalam satu periode

c. Menentukan Total Biaya Persediaan (TC)

Untuk mengetahui besarnya total biaya persediaan pada pembelian yang tidak didasarkan pada perhitungan EOQ digunakan formula : (Syafarudin Alwi, 1982: 182)

$$C = \frac{Q}{2} \cdot CH + \frac{R}{Q} \cdot CP$$

Dimana :

C = Total biaya persediaan pada pembelian yang tidak didasarkan pada perhitungan EOQ.

Q = Jumlah pembelian yang dilakukan perusahaan

CH = Biaya penyimpanan per tahun

R = Kebutuhan bahan baku selama satu tahun

CP = Biaya pesan setiap kali pesan

d. Menentukan Besarnya Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)

Dengan metode ini akan dapat diketahui jumlah persediaan pengaman yang optimal, yaitu dalam jumlah yang cukup dengan biaya yang minimal.

Dengan menggunakan dua standar penyimpangan atau 5 % penyimpangan yang paling menyolok tidak ditolerir, maka besarnya persediaan pengaman bisa diketahui yaitu sebesar :

$$\text{Nilai dua Standar deviasi} \quad \times \quad \text{Besarnya standar deviasi}$$

$$SS = 1,65 \times SD$$

Dimana Standar Deviasi yang dimaksud diperoleh berdasarkan perhitungan dengan rumus : (Bambang Riyanto, 1990:65)

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

Dimana :

SD = Standar Penyimpangan

\bar{x} = permintaan selama *lead time*

x = pemakaian yang diharapkan selama *lead time*

n = banyaknya data

e. Menentukan Saat Pemesanan Kembali

Rumus yang digunakan dalam perhitungan ini adalah : (Lukman Samsudin, 1981:192)

ROP = SS + kebutuhan selama *lead time* atau

ROP = SS + (P x L)

Dimana :

ROP = *Reorder Point* 

SS = *Safety Stock*

P = Kebutuhan setiap hari

L = *Lead Time*

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

4.1 Sejarah Berdirinya Perusahaan

Perusahaan Kecap cap OHH didirikan pada tanggal 5 Januari 1984 oleh Bapak Bambang Haryanto, sebagai direktur utamanya. Letak perusahaan ini di Jl. Raya Purwodadi – Blora Km. 3 Telp. (0292) 22722 Fax (0292) 22721 Purwodadi Grobogan – Jawa Tengah dengan luas tanah $\pm 3205 \text{ m}^2$.

Pada waktu pertama kali didirikan, perusahaan tersebut diberi nama perusahaan Kecap cap Oei Hok Hoo namun karena didalam pemasarannya kurang menunjukkan kemajuan, maka namanya diganti menjadi perusahaan kecap OHH sampai sekarang.

Berdirinya perusahaan kecap tersebut telah membuat kagum seluruh masyarakat khususnya Kabupaten Grobogan Purwodadi, karena hasil produksinya tidak kalah dengan produksi perusahaan lain baik mutu maupun rasanya, keunggulannya maupun keberaniannya.

Dengan keuletan Bapak Bambang Hariyanto, maka perusahaan kecap ini mengalami kemajuan yang sangat pesat. Dan pada tahun 1989 hingga sekarang ini, perusahaan dapat memproduksi kurang lebih 500,000 kecap.

Disamping perusahaan dapat memproduksi yang sudah begitu banyak tersebut, perusahaan juga senantiasa berusaha meningkatkan mutu dan kualitas dari hasil produksinya.

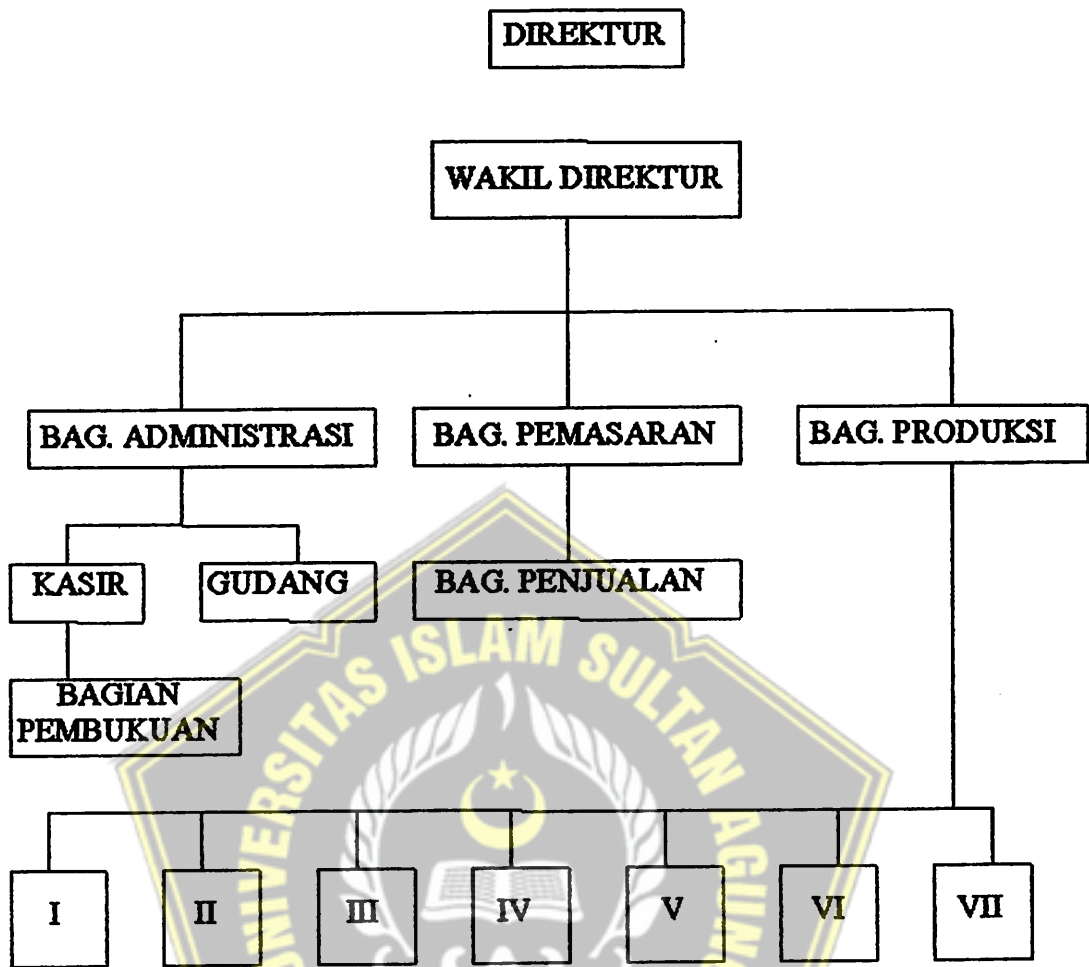
Pada tahun 1990 perusahaan telah mendaftarkan diri pada Departemen Perdagangan Propinsi Jawa Tengah melalui Pemerintah Daerah Tingkat II Grobogan Purwodadi dan mendapat izin HO No. SIUP : 25/1113/TK.I/XI/90.

Untuk dapat mengembangkan perusahaan agar sejalan dengan perkembangan teknologi dibidang industri pada umumnya dan industri kecap pada khususnya, dimana modal pertama untuk pendirian perusahaan kecap OHH adalah Rp. 3,000,000.00 modal itu mendapat pinjaman dari BRI (Bank Rakyat Indonesia) untuk membeli bahan-bahan yang dibutuhkan dan untuk membeli peralatan yang digunakan oleh perusahaan kecap OHH sampai sekarang ini masih menggunakan alat tradisional.

Berkat ketekunan dan keuletan Bapak Bambang Haryanto, maka perusahaan kecap OHH ini mengalami kemajuan yang pesat, karena semakin besar dana yang dibutuhkan oleh perusahaan kecap OHH, dan Bapak Bambang Haryanto mengambil kredit dari BRI dan Bank Umum, bahkan sekarang modal yang dimiliki mencapai Rp. 20,000,000.00

4.2 Struktur Organisasi

Perusahaan kecap OHH merupakan perusahaan perseorangan, jadi semua bagian dipegang oleh satu orang. Dalam hal ini pimpinan atau direktur adalah pemilik perusahaan. Didalam melakukan tugasnya dibantu oleh bagian-bagian yang bertanggung jawab pada pekerjaannya. Untuk lebih jelasnya mengenai struktur organisasi kecap OHH dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 4.1
STRUKTUR ORGANISASI
PERUSAHAAN KECAP OHH

Sumber : Perusahaan kecap OHH

Keterangan :

Sumber data didapat dari perusahaan kecap OHH Purwodadi. Struktur hubungan dari atas hingga bawahan yang terendah, dimana tugas-tugas dan tanggung jawab yang ada pada perusahaan kecap OHH Purwodadi adalah sebagai berikut :

1. Direktur

Direktornya adalah dari perusahaan itu sendiri sebagai pimpinan perusahaan, ia mempunyai tugas antara lain :

- a. Sebagai pemegang policy daripada perusahaan itu sendiri.
- b. Bertanggung jawab secara keseluruhan mekanisme jalannya perusahaan termasuk pengadaan bahan baku dan penjualan hasil produksi.
- c. Merencanakan dan menentukan proses produksi beserta besar kecilnya volume produksi.
- d. Menentukan harga jual hasil produksi.

2. Wakil Direktur

Tugas dan tanggung jawab adalah :

- a. Membantu direktur apabila tidak dapat melaksanakan tugasnya.
- b. Sebagai pemegang kas perusahaan.
- c. Menerima laporan dari pengawas atas masing-masing kegiatan produksi setiap hari.
- d. Melakukan kontrol terhadap tiap-tiap bagian produksi.

3. Bagian Administrasi

Tugas dan tanggung-jawabnya adalah :

- a. Mencatat hasil produksi dan penjualan baik secara harian, bulanan maupun tahunan.
- b. Mengatur administrasi perkantoran dalam penerimaan dan pengeluaran surat-surat setiap harinya.
- c. Melaksanakan pencatatan atas para pegawai.

4. Bagian Kasir

- a. Menerima uang masuk dari para agen.
- b. Membayar upah para karyawan.

5. Bagian Pembukuan

Tugasnya melakukan pembukuan atas semua transaksi yang diterima dari bagian-bagian yang ada dalam perusahaan baik mengenai pemasukan maupun pengeluaran.

6. Bagian Penjualan

Tugasnya adalah :

- a. Melayani agen-agen dalam penjualan kecap.
- b. Memberikan laporan pertanggung-jawaban kepada bagian administrasi mengenai pemasaran hasil produksi.

7. Bagian Produksi

Tugasnya meliputi :

- a. Melakukan perintah pembuatan dari pimpinan baik mengenai jumlah maupun kualitas dari produk tersebut.
- b. Memberikan perintah kepada bawahan untuk menyiapkan bahan-bahan yang dibutuhkan.
- c. Melaporkan kepada bagian administrasi tentang hasil dari barang yang diproduksi setiap harinya yaitu mengenai berapa banyak bahan yang telah digunakan untuk kegiatan produksi.

8. Bagian Gudang

Gudang bahan mentah dikepalai oleh seorang kepala gudang bertugas keluar masuknya barang-barang secara teknis, kepala gudang tidak langsung mengawasi kegiatan gudang. Disamping tugas-tugas tersebut, tugas bagian gudang adalah :

- a. Memberikan laporan aktivitas bagian gudang kepada bagian administrasi.
- b. Memerintahkan untuk menerima dan mengeluarkan barang kepada bagian administrasi.
- c. Setiap minggu sekali, mengadakan pemeriksaan atau opname atas persediaan yang ada dalam gudang.

4.3 Personalia Perusahaan

Sejak dimulainya usaha dalam bidang kecap, perusahaan hanya memiliki beberapa orang pekerja saja dan perusahaan masih tetap menggunakan merk OHH, akan tetapi setelah beberapa tahun perusahaan berjalan (tepatnya tahun 1991) dengan menggunakan merk OHH, jumlah tenaga kerja diserapnya meningkat menjadi 65 orang yang terdiri dari :

- 1 orang direktur
- 1 orang wakil direktur
- 8 orang pembantu umum
- 12 orang sopir dan kernet
- 2 orang penjaga keamanan
- 43 orang bagian produksi

Pada perusahaan ini pendidikan tidak begitu diperhatikan, tetapi banyak dari para pekerja yang berpendidikan hanya Sekolah Dasar, mereka bekerja hanya mengandalkan pengalaman yang dimiliki dan akhirnya mereka menjadi mahir dalam melakukan pekerjaan. Untuk tenaga kantor umumnya adalah berpendidikan menengah tingkat atas walaupun ada juga yang lulusan perguruan tinggi. Adapun jam kerja yang ditetapkan adalah hari Senin sampai hari Sabtu dari jam 07.00 WIB – 16.00 WIB dengan waktu istirahat jam 12.00 WIB – 13.00 WIB.

Pada perusahaan kecap OHH juga telah memperhatikan kesejahteraan karyawan maupun pegawainya dengan memberikan beberapa jaminan sosial antara lain :

- a. Jaminan kesehatan
- b. Jaminan cuti
- c. Memberikan premi preventif bagi pekerja yang dapat memberikan hasil yang lebih dari yang telah ditetapkan, serta tunjangan hari raya dan sebagainya.

4.4 Proses Produksi

Dalam proses produksi di perusahaan OHH perlu diketahui terlebih dahulu bahan-bahan dan peralatan yang dipergunakan adalah :

1. Kedelai hitam, yaitu merupakan bahan baku yang utama dalam pembuatan kecap.

Mutu kecap sangat dipengaruhi oleh kualitas daripada kedelai hitam.

2. Gula kelapa
3. Gula pasir
4. Garam halus

5. Jahe (*Rizoma zingiberis*)
6. Sereh
7. Udang
8. Daun Salam
9. Air
10. Sitrun Zuur (zat asam)
11. Essence aroma (zat pewarna)
12. Asam benzoat (bahan pengawet)

Sedangkan peralatan atau mesin-mesin yang digunakan untuk proses produksi adalah :

- a. Tungku
- b. Wajan (ketel)
- c. Bak cuci botol
- d. Mesin mixer untuk mengaduk bahan setengah jadi
- e. Mesin mixer pencuci botol
- f. Mesin pemasang tutup botol

Adapun proses pembuatan kecap OHH dilakukan melalui beberapa tahap yaitu :

Tahap 1 : Mempersiapkan bahan baku

Sebelum pemrosesan atau pemasakan dimulai, maka bahan-bahan perlu dipersiapkan terlebih dahulu.

Tahap 2 : Memasak

Kedelai setelah dicuci bersih, dijerang di anyaman bambu atau nyiru, lalu dijemur di panas matahari selama satu sampai dua hari.

Setelah kering, kedelai tersebut direndam dalam air bersih. Bahan-bahan seperti jahe, sereh, daun salam dimasukkan kedalam lumpang kayu kemudian ditumbuk hingga halus, kemudian disangan (digoreng tanpa menggunakan minyak kelapa). Garam dan bahan untuk menambah kelezatan rasa, misalnya udang juga harus ditumbuk halus dan kemudian disangan dan diaduk dengan bahan-bahan campuran diatas.

Kedelai dimasukkan kedalam ketel rebus, lalu diberi air bersih sebanyak 12 kali lipat dari banyaknya kedelai, proses perebusan dimulai (panas api harus tetap).

Apabila air sudah mendidih, maka mulai diaduk-aduk, lalu apabila kedelai sudah seperti bubur maka masukkan bahan-bahan campuran ke dalam ketel rebus, apabila rebusan sudah kelihatan kental maka api kompor harus dipadamkan dan setelah agak dingin ketel baru diturunkan.

Kemudian disiapkan ember yang diatasnya diberi kain saringan, dan disaring. Hasilnya :

- a. Ampas-ampas kedelai tertahan pada kain saringan.
- b. Air kedelai yang bersih turun ke ember penadah saringan tersebut dan air kedelai yang bersih itulah kecap.

Tahap 3 : Pencucian Botol

Botol dicuci dalam bak dan disikat dalamnya baru kemudian dijemur.

Hal ini dilakukan untuk menghindari dari kerusakan pada kecap.

Tahap 4 : Penuangan kedalam Botol

Alat yang digunakan untuk memasukkan kecap ke dalam botol yaitu kran yang sebelumnya telah dipasang dalam tabung pemasak yang dibantu dengan selang.

Tahap 5 : Pemasangan Tutup Botol

Hal ini dilakukan dengan mesin penutup botol

Tahap 6 : Pemasangan Etiket

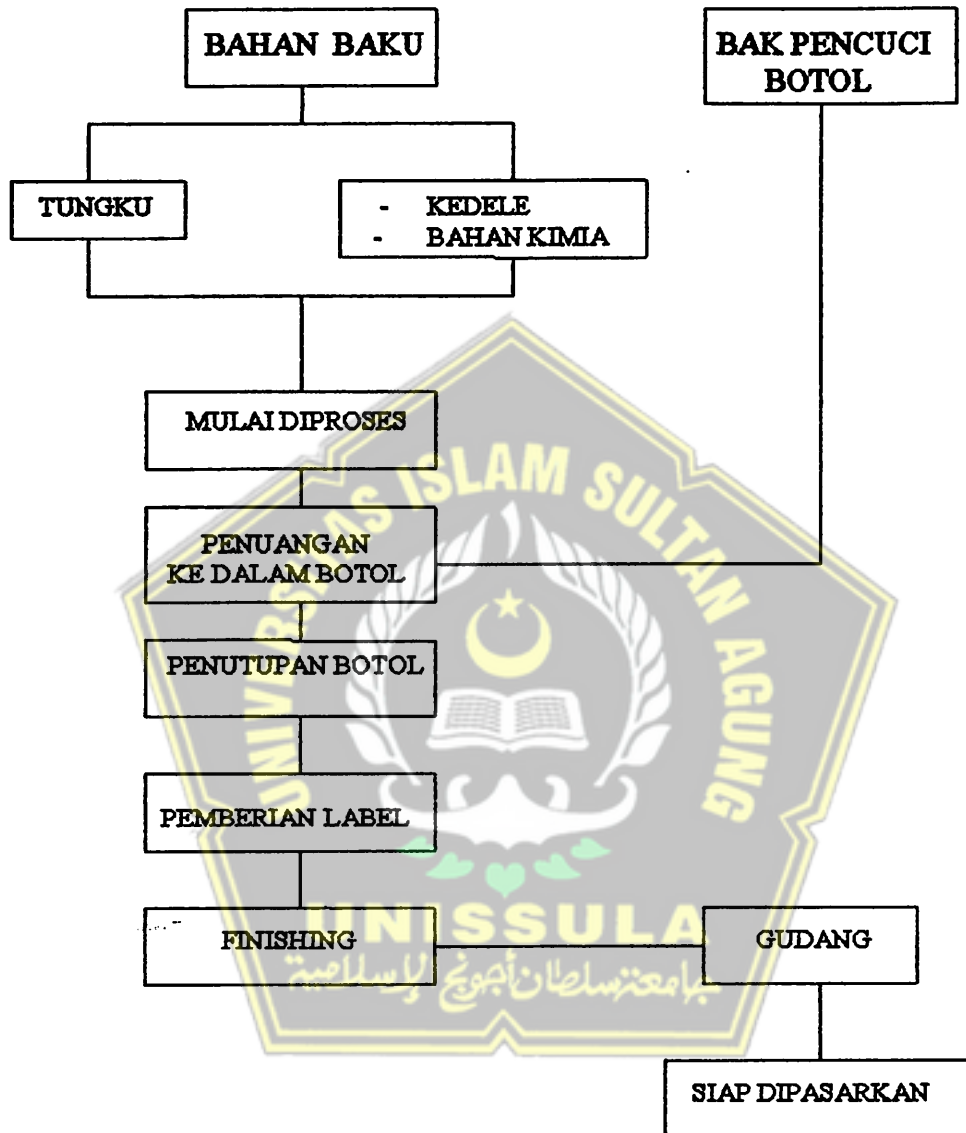
Setelah botol-botol yang terisi kecap ditutup, maka langkah selanjutnya adalah pemasangan etiket atau label.

Tahap 7 : Finishing

Sebelum kecap dipasarkan, hasil pemrosesan perlu dikontrol kembali.

Hal ini dilakukan untuk menghindari adanya kerusakan dari kecap.

Dari penjelasan tersebut diatas, dapat dibuat skema proses produksi kecap sebagai berikut :



Gambar 4.2
SKEMA PROSES PRODUKSI KE CAP
CAP "OHH"

Sumber : Perusahaan Kecap "OHH"

4.5 Pemasaran Produk

Masalah pemasaran produk perusahaan sangat berpengaruh bagi kelangsungan hidup perusahaan. Untuk mengatasi hal tersebut perusahaan menugaskan bagian pemasaran untuk mencari informasi pasar dan konsumen yang sering dibantu oleh perantara.

Kecap OHH terkategori barang konsumsi yang convenience, karena barang ini mudah didapat dan mudah membelinya sehingga tidak perlu pemikiran yang dalam dan mudah didapat kapan saja. Perusahaan selalu berpegang pada pertimbangan sedapat mungkin menetapkan harga serendah mungkin dan sekecil mungkin tidak mengurangi kualitas produk agar dapat dijangkau masyarakat.

Peningkatan penjualan kecap OHH melalui kegiatan promosi yaitu periklanan, promosi penjualan, personal selling, kadang-kadang mengadakan publisitas. Dan upaya lain dengan memberikan kemasan yang menarik dan berbeda dengan produk kecap yang lain. Warna label juga dapat mempengaruhi bentuk dan kualitas produk tersebut.

4.6 Daerah Pemasaran Perusahaan

Daerah pemasaran yang telah dicapai perusahaan adalah sebagai berikut :

1. Jawa Tengah dan Yogyakarta
 - a. Purwodadi dan sekitarnya
 - b. Semarang
 - c. Kudus dan Pati
 - d. Yogyakarta dan Magelang

e. Blora dan Solo

2. Jawa Timur dan sekitarnya

a. Surabaya

b. Pasuruan

c. Malang

Selain agen-agen, yang ada perusahaan juga tidak menutup kemungkinan tambahan agen-agen lain di daerah baru.



BAB V

ANALISIS DATA

5.1 Bahan Analisis

5.1.1 Pembelian Tahunan

CV. Sarana Cipta Kasih dalam proses produksinya menggunakan bahan baku utama kacang kedelai. Selama ini perusahaan melakukan pembelian bahan baku kacang kedelai tersebut dengan perkiraan (*Intuitif*) didasarkan pada permintaan kebutuhan tahun-tahun sebelumnya. Adapun besarnya pembelian bahan baku kacang kedelai tersebut selama tahun 1998 dapat dilihat dalam tabel berikut ini.

Tabel 5.1
Data pembelian bahan baku dan
rata-rata pembelian bahan baku
CV. Sarana Cipta Kasih Purwodadi.

Tahun	Pembelian (Kg)	Frekuensi	Rata-rata (Kg)
1998	1.300.000	55	23.636

Sumber : Bagian produksi CV. Sarana Cipta Kasih Purwodadi

5.1.2 Pemakaian Tahunan (D)

Sedangkan besarnya pemakaian bahan baku kacang kedelai yang dibutuhkan perusahaan selama tahun 1998 sebesar 898.000 Kg yang mana perinciannya dapat dilihat dalam tabel 5.2 dibawah ini.

Tabel 5.2
Data pemakaian bahan baku (Kg)
CV. Sarana Cipta Kasih Purwodadi
Tahun 1998

Bulan	Pemakaian Bahan Baku / B1
Januari	73.925
Februari	74.871
Maret	72.921
April	77.845
Mei	76.771
Juni	75.771
Juli	73.761
Agustus	78.314
September	78.826
Oktober	61.411
Nopember	77.923
Desember	75.661

Sumber : Data primer yang telah diolah
 Catatan 1 bulan = 25 hari

5.1.3 Ketidakpastian Waktu Tunggu (*Lead Time*)

Pada saat perusahaan mengadakan pemesanan bahan baku kacang kedelai, perusahaan berharap bahan baku tersebut akan datang tepat pada waktu yang telah direncanakan. Tetapi dalam kenyataannya kedatangan bahan baku kedelai yang dipesan tersebut sering tidak tepat dengan perhitungan waktu yang dibuat. Berikut disajikan tabel 5.3 yang menunjukkan waktu tunggu (*lead time*) yaitu waktu yang dibutuhkan bahan baku sejak dipesan / dibeli sampai datang ke perusahaan.

Tabel 5.3
Perkiraan waktu tunggu (*lead time*)
pemesanan bahan baku kacang kedelai
CV. Sarana Cipta Kasih tahun 1998

Waktu Tunggu	Frekuensi	Probabilitas
2 hari	22	0,34
3 hari	22	0,34
4 hari	21	0,32

Sumber : Bagian produksi CV. Sarana Cipta Kasih

5.1.4 Biaya pemesanan Bahan Baku

Biaya pemesanan bahan baku adalah biaya yang timbul karena adanya kegiatan pemesanan. Biaya ini akan muncul setiap kali perusahaan mengadakan pembelian dan merupakan biaya variabel yang berubah-ubah sesuai dengan frekuensi pembelian dan tidak tergantung dari jumlah yang dibeli. Besarnya biaya pemesanan bahan baku kacang kedelai dapat dilihat dalam tabel 5.4 berikut ini.

Tabel 5.4
Biaya pemesanan bahan baku kacang kedelai
CV. Sarana Cipta Kasih Tahun 1998

Jenis Biaya	Rupiah / Kg
Biaya Persiapan Pemesanan	45.000
Biaya Perjalanan	65.000
Biaya Penerima Pesanan	30.000
Biaya Proses Pembelian	35.000
Total	175.000

Sumber : Bagian produksi CV. Sarana Cipta Kasih

5.1.5 Biaya Penyimpanan Bahan Baku

Besarnya biaya penyimpanan bahan baku yang terjadi pada CV. Sarana Cipta Kasih diperkirakan oleh bagian produksi. Perincian biaya penyimpanan bahan baku dapat dilihat dalam tabel 5.5 berikut.

Tabel 5.5
Biaya penyimpanan Bahan Baku Kacang Kedelai
CV. Sarana Cipta Kasih Tahun 1998

Jenis Biaya	Rupiah / Pesan
Biaya Pemeliharaan	150
Biaya Kerusakan	250
Biaya Perlengkapan	150
Biaya Angkutan	50
Biaya Pengepakan	150
Total	750

Sumber : Bagian produksi CV. Sarana Cipta Kasih

5.1.6 Harga

Dalam hal ini CV. Sarana Cipta Kasih Purwodadi telah menetapkan harga untuk pembelian bahan baku. Untuk harga beli (*leveransir*) kacang kedelai sebesar Rp. 3.500,- per Kg. Sedangkan untuk harga beli eceran atau yang bersifat mendadak perusahaan menetapkan sebesar Rp. 3.750,-.

5.2 Analisis kebijakan didalam pembelian bahan baku

Kebijakan didalam penentuan jumlah persediaan bahan baku yang ekonomis adalah merupakan suatu usaha mengendalikan bahan baku agar proses produksi dalam perusahaan dapat berjalan dengan lancar. Untuk menentukan jumlah pembelian yang ekonomis ini digunakan alat analisa EOQ (*Economic Order Quantity*) yaitu jumlah pembelian yang harus dilakukan pada setiap kali pembelian / pemesanan dengan biaya yang paling rendah.

Rumus yang digunakan adalah :

$$Q = \sqrt{\frac{2 \cdot SD}{H}}$$

dimana :

Q = Jumlah pembelian yang ekonomis

D = Kebutuhan

S = Biaya pemesanan setiap kali pesan

H = Biaya simpan per tahun

Untuk menghitung frekuensi pembelian berdasarkan EOQ di gunakan rumus :

$$F = \frac{D}{Q}$$

dimana :

F = Frekuensi pembelian

D = Kebutuhan bahan baku 1 tahun

Q = Jumlah pembelian yang ekonomis

5.2.1 Analisis EOQ tahun 1998

Berdasarkan perhitungan EOQ dapat diketahui besarnya pembelian ekonomis bahan baku dan frekuensi pembelian selama tahun 1998 sebesar 20.471 Kg dengan frekuensi pembelian sebanyak 44 kali, sehingga diketahui besarnya kebutuhan per hari kacang kedelai adalah sebanyak 2.993 Kg per hari.

Perhitungan pada lampiran I

5.2.2 Analisis *Total Inventory Cost* (TIC) berdasarkan EOQ

Untuk mengetahui besarnya biaya pada jumlah pesanan yang ekonomis dengan formula :

$$TIC = \frac{Q}{2} \cdot PC + \frac{D}{Q} \cdot S$$

Dimana :

TIC = Total biaya pada jumlah pesan yang optimal

Q = Jumlah pembelian yang ekonomis

PC = Biaya penyimpanan per unit per tahun

S = Biaya pesan setiap kali pesan

D = Kebutuhan bahan baku

Berdasarkan TIC (pada lampiran II) diketahui besarnya biaya persediaan yang paling ekonomis selama tahun 1998 yaitu sebesar Rp. 15.353.338,-

5.2.3 Total biaya pembelian bahan baku yang telah dilakukan perusahaan

CV. Sarana Cipta Kasih didalam melakukan pembelian bahan baku selama ini dengan perkiraan didasarkan pada kebutuhan bahan baku tahun-tahun sebelumnya, sehingga tidak berdasarkan analisa EOQ. Untuk mengetahui besarnya total biaya pembelian persediaan bahan baku yang telah dilakukan perusahaan digunakan formula :

$$C = \frac{Q}{2} \cdot CH + \frac{R}{Q} \cdot CP$$

Dimana :

- C = total biaya persediaan pada pembelian yang tidak didasarkan pada perhitungan EOQ
- Q = jumlah pembelian / pesanan yang dilakukan perusahaan
- CH = biaya penyimpanan per Kg per tahun
- D = kebutuhan bahan baku selama 1 tahun
- S = biaya pesan setiap kali pesan

Berdasarkan perhitungan total biaya persediaan (pada lampiran III) maka diketahui besarnya biaya persediaan selama tahun 1998 adalah sebesar Rp. 18.586.538,-

5.3 Perbandingan antara pembelian berdasarkan EOQ dengan pembelian yang dilakukan perusahaan

Dengan membandingkan total biaya persediaan yang berdasarkan EOQ dengan yang tidak berdasarkan EOQ, akan dapat diketahui apakah pembelian dengan menggunakan analisa EOQ akan lebih menguntungkan atau tidak.

Apabila total biaya persediaan dengan menggunakan EOQ lebih kecil dari persediaan yang tidak menggunakan EOQ, berarti pembelian dengan berdasarkan analisa EOQ lebih menguntungkan atau dengan kata lain terjadi penghematan biaya. Dan apabila sebaliknya, berarti pembelian berdasarkan EOQ tidak menguntungkan atau dengan kata lain terjadi pemborosan.

Dari perhitungan sebelumnya dapat dibuat tabel perbandingan mengenai jumlah pembelian bahan baku sebelum dan sesudah analisa EOQ serta tabel perbandingan biaya persediaan bahan baku sebelum dan sesudah adanya analisa EOQ.

5.3.1 Perbandingan jumlah pembelian bahan baku sebelum dan sesudah analisis EOQ

Perbandingan jumlah pembelian bahan baku sebelum dan sesudah dilakukan analisis EOQ selama tahun 1998 adalah sebagai berikut :

Tabel 5.6
Perbandingan pembelian bahan baku (Kg)
sebelum dan sesudah analisis EOQ tahun 1998

Tahun	Pembelian		Penghematan
	Sebelum EOQ	Sesudah EOQ	
1998	23.636	20.471	3.165

Sumber : Data primer yang diolah

Dari tabel di atas di lihat adanya selisih jumlah pembelian bahan baku sebelum dan sesudah analisis EOQ. Selisih ini merupakan penghematan karena sesudah analisis EOQ jumlah pembelian menjadi lebih kecil. Penghematan tersebut sebesar 3.165 Kg.

Kondisi ini menunjukkan bahwa selama ini perusahaan belum melaksanakan pembelian yang ekonomis artinya perusahaan telah melakukan pemborosan biaya yang sebenarnya tidak perlu terjadi dalam usaha pengadaan bahan baku.

5.3.2 Perbandingan frekuensi pembelian bahan baku sebelum dan sesudah analisis EOQ

Perbandingan frekuensi pembelian bahan baku sebelum dan sesudah dilakukan analisis EOQ selama tahun 1998 adalah sebagai berikut :

Tabel 5.7
Perbandingan frekuensi pembelian bahan baku
sebelum dan sesudah analisis EOQ tahun 1998

Tahun	Pembelian		Penghematan
	Sebelum EOQ	Sesudah EOQ	
1998	55 kali	44 kali	11 kali

Sumber : Data primer yang diolah

Dari tabel di atas, dapat di lihat adanya selisih frekuensi pembelian bahan baku dan sesudah dilakukannya analisis EOQ. Selisih ini merupakan penghematan karena sesudah analisis EOQ, frekuensi pembelian bahan baku menjadi lebih kecil. Besarnya selisih frekuensi pembelian untuk tahun 1998 sebanyak 11 kali. Ini terlihat adanya selisih dimana setelah dilakukannya analisa EOQ frekuensi pembelian bahan baku menjadi lebih kecil dan menunjukkan bahwa selama ini perusahaan belum melaksanakan pembelian yang ekonomis, karena semakin sering melaksanakan pembelian berarti semakin banyak pula biaya pesanan yang dikeluarkan.

5.3.3 Perbandingan biaya persediaan bahan baku sebelum dan sesudah analisis EOQ

Perbandingan frekuensi pembelian bahan baku sebelum dan sesudah dilakukan analisis EOQ selama tahun 1998 adalah sebagai berikut :

Tabel 5.8
Perbandingan biaya persediaan bahan baku
sebelum dan sesudah analisis EOQ tahun 1998

Tahun	Pembelian		Penghematan
	Sebelum EOQ	Sesudah EOQ	
1998	Rp. 18.586.538	Rp. 15.353.338	Rp. 3.233.200

Sumber : Data primer yang diolah

Dari tabel di atas dapat di lihat adanya selisih biaya persediaan bahan baku sebelum dan sesudah dilakukan analisis EOQ, selisih ini merupakan penghematan karena sesudah analisis EOQ biaya persediaan bahan baku menjadi lebih kecil, besarnya selisih biaya persediaan bahan baku tahun 1998 adalah sebesar Rp. 3.233.200,-.

Ini terlihat adanya selisih dimana setelah dilakukan analisa EOQ besarnya biaya pembelian persediaan bahan baku menjadi lebih kecil dan menunjukkan bahwa selama ini perusahaan belum melaksanakan pembelian yang ekonomis artinya perusahaan telah melakukan pemborosan biaya yang sebetulnya tidak perlu terjadi.

5.4 Menentukan Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)

Sebagai langkah awal analisa adalah menghitung besarnya standar penyimpangan pemakaian bahan baku. Apabila ditentukan bahwa penyimpangan yang dapat ditolerir adalah sebesar 95 % dari seluruh luas dibawah kurva normal, maka 5 % penyimpangan yang paling menyolok akan ditolak. Dengan menggunakan satu sisi dari kurva normal, berarti penyimpangan yang dapat ditolerir

adalah $0,5 - 0,05 = 0,45$ di dalam daftar kurva normal standar, nilainya = 1,65 maka besarnya *safety stock* (lihat lampiran IV) sebesar 8.980 Kg.

5.5 Menentukan saat pemesanan kembali (*Reorder Point*)

Selain menentukan *safety stock* pembelian juga ditentukan kapan sebaiknya perusahaan mengadakan pemesanan kembali. Dengan *reorder point* ini dimaksudkan agar proses produksi dapat berjalan dengan lancar karena perusahaan terhindar dari resiko kehabisan bahan baku. Apabila jangka waktu antara pemesanan bahan baku dengan datangnya bahan baku berubah-ubah, maka perlu ditentukan waktu tunggu (*lead time*) yang paling optimal. Dari perhitungan (pada lampiran V) diketahui *lead time* sebesar 3 hari. Maka berdasarkan perhitungan *reorder point* dapat diketahui besarnya *reorder point* selama tahun 1998 yaitu 16.325 Kg. Jadi pemesanan bahan baku setiap kali pesan selama tahun 1998 harus diadakan ketika jumlah persediaan yang ada mendekati 16.325 Kg. Saat pemesanan kembali ini dilakukan dengan maksud ketika pesanan bahan baku datang, persediaan yang ada digudang diatas *safety stock*.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan analisa data yang digunakan pada CV. Sarana Cipta Kasih, maka berikut ini diberikan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Perusahaan CV. Sarana Cipta Kasih dalam melakukan pengelolaan persediaan bahan baku masih kurang baik karena dengan menggunakan analisis EOQ besarnya pembelian sebesar 20.471 Kg telah menunjukkan adanya penghematan yang seharusnya di peroleh perusahaan. Dengan demikian EOQ merupakan suatu kebijaksanaan yang baik untuk dipergunakan oleh perusahaan guna menjaga kontinuitas kegiatan perusahaan yang juga berfungsi sebagai pengendalian biaya.
2. Selama ini perusahaan belum melaksanakan pembelian yang ekonomis, karena semakin sering melaksanakan pembelian berarti semakin banyak pula biaya pesan yang dikeluarkan. Maka dengan membagi jumlah kebutuhan dengan kuantitas pembelian akan diperoleh frekuensi pembelian sebanyak 44 kali sehingga terjadi penghematan dalam pembelian.
3. Perusahaan bisa dikatakan telah melakukan pemborosan biaya yang sebetulnya tidak perlu terjadi. Hal ini dapat terlihat dimana besarnya biaya persediaan bahan baku sesudah EOQ sebesar Rp. 15.353.338,- sehingga terjadi penghematan sebesar Rp. 3.233.200,-.

4. Setelah dilakukan analisis EOQ ini, besarnya persediaan pengaman (*safety stock*) perusahaan dengan menggunakan *confidence level* 95% = 1,65 maka dapat diketahui besarnya *safety stock* yang paling baik sebesar 8.980 Kg.
5. Dari perhitungan di muka di ketahui *lead time* sebesar 3 hari, maka berdasarkan perhitungan *reorder point* dapat diketahui besarnya *reorder point* selama tahun 1998 yaitu 8.980 Kg yang mana saat pemesanan kembali ini dilakukan dengan maksud ketika pesanan bahan baku datang, persediaan yang ada di gudang di atas *safety stock*.

6.2 Saran

Perusahaan meskipun ada ataupun tidak ada pesanan sebaiknya tetap melakukan pembelian bahan baku setiap bulan agar supaya perusahaan dapat memenuhi setiap kali ada pesanan serta untuk menghindarkan dari kekurangan persediaan bahan baku pada saat proses produksi maka pemesanan bahan baku yang baru sebaiknya kembali dilakukan sebelum pesanan datang.



DAFTAR PUSTAKA

- Agus Ahyari, 1980, Managemen Produksi Pengendalian Produksi, BPFE, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Agus Ahyari, 1987, Managemen Produksi Pengendalian Produksi, BPFE, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Bambang Riyanto, 1990, Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan, Yayasan Badan Penerbit Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Hadari Nawawi, 1995, Metode Penelitian Bidang Sosial, Gajah Mada University Press.
- Indriyo Gito Sudarmo, 1987, Sistem Perencanaan dan Pengendalian Produksi, BPFE, Yogyakarta.
- Lukman Syamsudin, 1981, Manajemen Keuangan Perusahaan Konsep Aplikasinya Dalam Perencanaan, Pengawasan Dan Pengambilan Keputusan, YP2LPM - Hanindita, Yogyakarta.
- Sofyan Assauri, 1978, Managemen Produksi, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Su'ad Husnan, 1982, Dasar-dasar Managemen Keuangan (Pembelanjaan Perusahaan), Liberty, Yogyakarta.
- Syafarudin Alwi, 1980, Alat-alat Analisa Dalam Pembelanjaan, Bagian Penelitian Fakultas Ekonomi UII, Yogyakarta.
- Syafarudin Alwi, 1982, Alat-alat Analisa Dalam Pembelanjaan, Bagian Penelitian Fakultas Ekonomi UII, Yogyakarta.