



**ANALISIS EFISIENSI BIAYA PRODUKSI  
PADA PT. NYONYA MENEER SEMARANG**

**SKRIPSI**

Untuk memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi  
pada Universitas Negeri Semarang

Oleh :

**Dyah Arin Fitriyani**

**3352405602**

PERPUSTAKAAN  
**UNNES**

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

**2010**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian skripsi pada :

Hari :

Tanggal :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Drs. S. Martono, M.Si

Dorojatun Prihandono, SE,MM

NIP. 196603081989011001

NIP. 197311092005011001

Mengetahui,  
Sekretaris Jurusan Manajemen

Nina Oktarina, S.Pd, M.Pd

NIP. 197810072003122002

## PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas  
Ekonomi Universitas Negeri Semarang pada :

Hari :

Tanggal :

Penguji Skripsi

**Dra. Harnanik, M.Si**

**NIP. 195108191980032001**

Dosen Pembimbing I

**Drs. S. Martono, M.Si**

**NIP. 196603081989011001**

Dosen Pembimbing II

**Dorojatun Prihandono,**

**SE,MM**

**NIP. 197311092005011001**

PERPUSTAKAAN  
**UNNES**

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ekonomi

**Drs. Agus Wahyudin, M.Si**

**NIP. 196208121987021001**

## **PERNYATAAN**

Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode ilmiah.

Semarang, September 2010

Dyah Arin Fitriyani

NIM 3352405602



## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

- Kesenangan dan kesedihan yang terjadi dalam hidup itu merupakan ujian sekaligus cobaan dari Allah SWT.
- Tidak ada sesuatu yang tidak mungkin di dunia ini, kalau ada niat kuat dari hati.



### **PERSEMBAHAN**

- Almamater Unnes tercinta
- Bapak dan Ibu tercinta

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala nikmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Pengaruh Biaya Kualitas Terhadap Pengendalian Produk Cacat Pada Percetakan Fa. Menara Kudus” sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata satu Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan dan bimbingan yang telah diberikan dalam penyusunan skripsi ini, antara lain kepada :

1. Prof. Dr. H. Sudijono Sastroatmojo, M.Si. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk memperoleh pendidikan di Universitas Negeri Semarang.
2. Drs. Agus Wahyudin, M.Si, Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang yang selalu memotivasi dan mengarahkan selama studi di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang.
3. Drs. Sugiharto, M.Si, Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang yang selalu mengarahkan selama studi di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang.
4. Drs. S. Martono, M.Si, Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Dorajatun Prihandono, SE.MM, Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Dra. Harnanik, M.Si, Dosen Penguji Skripsi yang telah berkenan menguji skripsi serta memberi saran demi kemajuan penulisan skripsi.
7. Pimpinan PT. Nyonya Meneer Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian yang dipimpinnya.
8. Emi Pujiati, kepala bagian Human Research and development (HRD) yang telah membantu perolehan data penelitian.
9. Bapak dan Ibu tercinta yang selalu mendo'akan dan memberikan dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

10. Teman-teman manajemen '05 khususnya kelas paralel dan keuangan, terima kasih atas do'a, dukungan, bantuan dan semangat yang telah diberikan dan semua pihak yang telah membantu dan memberikan motivasi dalam penulisan skripsi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga amal baik dari semua pihak mendapat imbalan yang berlipat ganda dari Allah SWT dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Semarang, September 2010

Penulis



## ABSTRAK

**Dyah Arin Fitriyani.** 2010. *Analisis Efisiensi Biaya Produksi Pada PT. Nyonya Meneer Semarang.* Jurusan Manajemen. Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Semarang.

### **Kata Kunci : Analisis Varians, Efisiensi Biaya Produksi**

Industri manufaktur jamu di Indonesia sangat berkembang pesat, salah satunya perusahaan jamu PT. Nyonya Meneer Semarang. Setiap perusahaan harus melakukan pengendalian biaya produksi agar tercapai efisiensi biaya, yaitu dengan cara menetapkan standar biaya produksi. Standar biaya yang sudah ditetapkan nantinya dibandingkan dengan realisasi biaya yang terjadi. Selisih dari hasil perbandingan biaya tersebut dapat dianalisis lebih lanjut. Permasalahan dalam penelitian ini adalah (1) bagaimana tingkat efisiensi biaya produksi pada PT. Nyonya Meneer Semarang dan (2) biaya produksi manakah yang lebih efisien. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah Menganalisis dan mendiskripsikan tingkat efisiensi biaya produksi pada PT. Nyonya Meneer Semarang. Menganalisis dan mendiskripsikan biaya produksi yang lebih efisien pada PT. Nyonya Meneer Semarang.

Populasi dalam penelitian ini adalah laporan biaya produksi PT. Nyonya Meneer Semarang sejak tahun berdiri sampai tahun penelitian yaitu tahun 2008. Sampel dalam penelitian ini adalah laporan biaya produksi tahun 2006-2008. Variabel penelitiannya terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik. Metode pengumpulan data yang dipakai yaitu metode wawancara dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif presentase dan analisis varians biaya produksi.

Hasil dari penelitian ini adalah ada perbedaan varians biaya produksi tahun 2006-2008, analisis deskriptif presentase menunjukkan tingkat efisiensi biaya produksi termasuk dalam kategori kurang efisien. Berdasarkan hasil deskriptif presentase itu pula biaya produksi yang lebih efisien yaitu biaya tenaga kerja langsung. Analisis kruskall walist test menunjukkan adanya perbedaan varians (selisih) biaya produksi, biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik, karena hasil  $H_{hitung} 11,63 > H_{tabel} 5,991$ .

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah tingkat efisiensi biaya produksi pada PT. Nyonya Meneer Semarang kurang efisien karena terdapat varians biaya standar dengan realisasi biaya. Biaya produksi yang lebih efisien yaitu biaya tenaga kerja langsung. Saran yang dapat disampaikan yaitu: perusahaan selalu mengupdate data-data yang berkaitan dengan biaya produksi, misal harga bahan baku serta menetapkan standar biaya sebagai alat pengendalian biaya produksi.



# DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>PENGESAHAN KELULUSAN</b> .....	iii
<b>PERYATAAN</b> .....	iv
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b> .....	7
2.1 Biaya Produksi .....	7
2.1.1 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Biaya Produksi .....	10
2.1.2 Pengendalian Biaya Produksi .....	12
2.2 Efisiensi Biaya Produksi .....	22
2.3 Analisis Varians Biaya Produksi .....	23
2.3.1 Analisis Varians Biaya Bahan Baku .....	23
2.3.2 Analisis Varians Biaya Tenaga Kerja Langsung .....	25
2.3.3 Analisis Varians Biaya Overhead Pabrik .....	26
2.3.4 Pendekatan Penyelidikan Penyimpangan Biaya .....	27
2.4 Kerangka Berpikir .....	30
2.5 Hasil Penelitian Terdahulu .....	33
2.6 Hipotesis .....	34

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>
3.1 Populasi dan Sampel .....	35
3.2 Variabel Penelitian .....	35
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	37
3.1.1 Wawancara .....	37
3.1.2 Dokumentasi .....	37
3.4 Metode Analisis Data .....	38
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>45</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	45
4.1.1 Gambaran Umum Perusahaan .....	45
4.1.2 Deskripsi Variabel Penelitian .....	47
4.1.3 Analisis Data .....	58
4.1.3.1 Deskriptif Presentase .....	58
4.1.3.2 Varians Biaya Produksi .....	61
4.1.3.3 Pengujian Hipotesis .....	70
4.2 Pembahasan .....	71
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>77</b>
5.1 Simpulan .....	77
5.3 Saran .....	78

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Biaya Produksi .....	3
Tabel 3.1 Tabel Variabel, Definisi Operasional dan Indikator .....	36
Tabel 3.2 Tabel Penilaian Efisiensi Biaya Produksi Jamu Pria .....	39
Tabel 3.3 Tabel Penilaian Efisiensi Biaya Produksi Jamu Wanita .....	40
Tabel 3.4 Tabel Penilaian Efisiensi Biaya Produksi Jamu .....	41
Tabel 4.1 Tabel Biaya Bahan Baku .....	48
Tabel 4.2 Tabel Kuantitas Bahan Baku .....	48
Tabel 4.3 Tabel Standar Tarif Upah Langsung dan Standar Jam Langsung....	49
Tabel 4.4 Tabel Kapasitas Produksi dan Biaya Overhead Pabrik .....	50
Tabel 4.5 Biaya Bahan Baku (SQC) .....	51
Tabel 4.6 Biaya Tenaga Kerja Langsung (SQC) .....	52
Tabel 4.7 Biaya Overhead Pabrik (SQC) .....	53
Tabel 4.8 Biaya Overhead Pabrik Tetap (SQC) .....	55
Tabel 4.9 Biaya Overhead Pabrik Variabel .....	56
Tabel 4.10 Tabel Tingkat Efisiensi Biaya Produksi Jamu Pria .....	58
Tabel 4.11 Tabel Tingkat Efisiensi Biaya Produksi Jamu Wanita .....	59
Tabel 4.12 Tabel Tingkat Efisiensi Biaya Produksi Jamu .....	60
Tabel 4.13 Tabel Selisih Harga Bahan Baku .....	61
Tabel 4.14 Tabel Selisih Kuantitas Bahan Baku .....	63
Tabel 4.15 Tabel Selisih Tarif Upah Langsung .....	64
Tabel 4.16 Tabel Selisih Efisiensi Upah Langsung .....	66
Tabel 4.17 Tabel Selisih Terkendalikan .....	67
Tabel 4.18 Tabel Selisih Volume.....	68

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Kerangka Berpikir .....	32
Gambar 4.1 Gambar Control Chart Biaya Bahan Baku .....	52
Gambar 4.2 Gambar Control Chart Biaya Tenaga Kerja Langsung .....	53
Gambar 4.3 Gambar Control Chart Biaya Overhead Pabrik .....	54
Gambar 4.4 Gambar Control Chart Biaya Overhead Pabrik Tetap .....	56
Gambar 4.5 Gambar Control Chart Biaya Overhead Pabrik Variabel .....	57



## DAFTAR LAMPIRAN

Data Realisasi Harga Beli Bahan Baku  
Data Standar Harga Beli Bahan Baku  
Data Kuantitas Pemakaian Bahan Baku  
Data Kuantitas Pembelian Bahan Baku  
Data Standar Biaya Overhead Pabrik  
Data Realisasi Biaya Overhead Pabrik  
Data Standar Upah Tenaga Kerja  
Data Realisasi Upah Tenaga Kerja  
Data Analisis SQC Biaya Bahan Baku  
Data Analisis SQC Biaya Tenaga Kerja Langsung  
Data Analisis SQC Biaya Overhead Pabrik  
Data Analisis SQC Biaya Overhead Pabrik Tetap  
Data Analisis SQC Biaya Overhead Pabrik Variabel  
Data Analisis Kruskal Wallis Test



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perusahaan manufaktur mempunyai kegiatan pokok mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual. Menurut Supriyono (1982:56), proses produksi dilakukan perusahaan manufaktur mulai dari mengolah bahan baku sampai menjadi produk jadi dan siap untuk dijual melalui beberapa tahapan yaitu pengadaan (*procurement*), produksi (*production*), penyimpanan produk selesai (*warehousing of finish goods*) dan penjualan produk selesai (*selling of finish product*). Pada kegiatan mengolah bahan baku menjadi produk jadi akan dikonsumsi bahan baku, tenaga kerja langsung dan barang atau jasa lainnya yang dikelompokkan dalam *overhead* pabrik.

Dalam kegiatan produksi diperlukan adanya pengorbanan sumber ekonomi. Pengorbanan sumber ekonomi diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi, berkaitan dengan proses produksi disebut dengan biaya produksi. Biaya produksi atau biaya pabrik adalah jumlah dari tiga unsur biaya yaitu bahan langsung, pekerja langsung, dan *overhead* pabrik (Usry dkk, 1990:24). Menurut Soemarso (1999:295) biaya produksi adalah biaya yang dibebankan dalam proses produksi selama suatu periode. Menurut objek pengeluarannya, biaya produksi dalam perusahaan manufaktur dibagi menjadi biaya bahan baku (BBB), biaya tenaga kerja langsung (BTKL), dan biaya

*overhead* pabrik (BOP) (Mulyadi, 2000:14). Dari pengertian-pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa biaya produksi merupakan biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik.

Biaya produksi yang terjadi dalam mengolah produk jadi harus dapat dikendalikan agar tidak terjadi pemborosan. Pengendalian berusaha untuk memonitor pelaksanaan dalam mencapai tujuan spesifik yang telah ditentukan sebelumnya oleh perusahaan serta membuat koreksi-koreksi atau penyesuaian secara optimal. Pengendalian biaya produksi diperlukan agar efisiensi biaya produksi dapat dicapai sehingga laba optimal yang menjadi tujuan utama perusahaan dapat diperoleh.

Pengendalian terhadap biaya produksi dapat dilakukan dengan menetapkan biaya standar. Biaya standar adalah biaya yang ditentukan di muka, yang merupakan jumlah biaya yang harus dikeluarkan untuk membuat satu satuan produk atau untuk membiayai kegiatan tertentu (Kholmi dan Yuningsih, 2004:141). Biaya yang ditentukan di muka dipakai sebagai pedoman dalam pengeluaran biaya yang sesungguhnya oleh perusahaan manufaktur sebagai karakteristik usaha manufaktur pada umumnya, salah satu diantaranya yaitu perusahaan jamu.

PT. Nyonya Meneer memiliki waktu kerja yang telah ditetapkan selama 6 hari dalam satu minggu mulai pukul 08.00 WIB sampai dengan pukul 17.00 WIB, dengan waktu istirahat selama satu jam yaitu mulai pukul 12.00 WIB sampai pukul 13.00 WIB. PT. Nyonya Meneer Semarang menggolongkan biaya

produksinya ke dalam tiga golongan yaitu biaya bahan baku, biaya tenaga kerja dan biaya *overhead* pabrik. Perusahaan membuat standar biaya produksi untuk pengendalian biaya dan selanjutnya membandingkan antara biaya standar tersebut dengan realisasi biaya yang terjadi dalam produksi.

Menurut Daljono (2001:212), penggunaan sistem biaya standar selain mencatat biaya menurut standar juga mencatat biaya sesungguhnya yang terjadi. Kedua biaya tersebut diperbandingkan sehingga akan diperoleh selisih (*varians*) antara biaya sesungguhnya dan biaya standar, di mana selisih (*varians*) biaya yang terjadi dapat dimanfaatkan oleh manajemen untuk pengendalian biaya. Pengendalian biaya akan semakin baik apabila selisih (*varians*) biaya antara biaya standar dengan biaya sesungguhnya yang terjadi semakin kecil atau mendekati nol. Pengendalian biaya yang baik seperti yang dijelaskan di atas itu dapat dikatakan efisien karena selisih yang terjadi semakin kecil atau mendekati nol, akan tetapi sebaliknya pengendalian biaya dikatakan tidak efisien apabila selisih yang terjadi semakin besar antara biaya standar dengan biaya sesungguhnya.

Tabel 1.1 Biaya Produksi PT. Nyonya Meneer

Biaya Produksi	2006		2007		2008	
	Anggaran	Realisasi	Anggaran	Realisasi	Anggaran	Realisasi
Biaya Bahan Baku	60,276,550,189.31	60,128,398,994.16	65,195,116,684.76	65,034,876,352.08	62,687,612,196.88	62,033,534,953.93
Biaya Tenaga Kerja	8,904,314,520.62	8,886,537,412.85	9,630,906,585.50	9,611,678,865.74	9,260,487,101.44	9,241,998,909.37
Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	4,204,731,046.80	4,191,755,217.10	4,547,837,100.22	4,533,802,442.82	4,372,920,288.67	4,359,425,425.79
Jumlah	73,385,595,756.73	73,206,691,624.11	79,373,860,370.48	79,180,357,660.64	76,321,019,586.99	75,634,959,289.09
Varians	178,904,132.62		193,502,709.84		686,060,297.90	

Sumber : PT. Nyonya Meneer, 2009

Kenyataan yang ada di PT. Nyonya Meneer selisih antara biaya standar dengan biaya sesungguhnya semakin tahun semakin besar. Ini berarti



pengendalian biaya PT. Nyonya Meneer kurang baik, sedangkan menurut teori pengendalian biaya semakin baik atau efisien apabila selisih (*varians*) biaya antara biaya standar dengan realisasinya kecil atau mendekati nol (bernilai positif). Varians biaya yang terjadi meskipun bernilai positif akan tetapi perlu dihitung untuk mengetahui tingkat efisien yang terjadi di PT. Nyonya Meneer Semarang. Kesenjangan antara teori dengan fakta yang terjadi akan menimbulkan masalah, sehingga hal tersebut perlu diselidiki.

Dengan mempertimbangkan permasalahan-permasalahan yang telah diuraikan di atas maka perlu dilakukan suatu penelitian tentang "ANALISIS EFISIENSI BIAYA PRODUKSI PADA PT. NYONYA MENEER SEMARANG"

## **1.2 Rumusan Masalah**

Pengendalian yang baik oleh perusahaan akan berdampak pada biaya produksi yang efisien. Perusahaan yang mempunyai biaya produksi yang efisien tentunya diharapkan dapat meminimalkan pengeluaran supaya tidak terjadi pemborosan didalam proses produksi. Hal ini dilakukan supaya pihak manajemen dari perusahaan tersebut dapat menentukan langkah atau keputusan apabila terjadi penyimpangan dari pengendalian biaya yang telah direncanakan sebelumnya.

Dari uraian di atas timbul permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat efisiensi biaya produksi di PT. Nyonya Meneer Semarang?

2. Biaya produksi manakah yang lebih efisien di PT. Nyonya Meneer Semarang?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis dan mendiskripsikan tingkat efisiensi biaya produksi pada PT. Nyonya Meneer Semarang.
2. Menganalisis dan mendiskripsikan biaya produksi yang lebih efisien pada PT. Nyonya Meneer Semarang.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang dapat diberikan dari penelitian ini adalah:

1. Secara Praktis

- a) Bagi Perusahaan

Bagi PT. Nyonya Meneer Semarang, sebagai masukan dan bahan pertimbangan dalam menentukan efisiensi biaya produksi.

- b) Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan mamapu meningkatkan kemampuan para akademisi dalam mendiskripsikan dan menganalisis aplikasi teori-teori efisiensi biaya produksi yang diperoleh di bangku perkuliahan dengan fakta yang terjadi di lapangan.

## 2. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah perbendaharaan atas pengembangan ilmu pengetahuan khususnya yang berhubungan dengan efisiensi biaya produksi.



## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **2.1 Biaya Produksi**

Biaya produksi yaitu semua biaya yang berhubungan dengan fungsi produksi atau kegiatan pengolahan bahan baku menjadi produk selesai (Supriyono, 1982:19). Menurut Matz dkk (1990:24) mendefinisikan biaya produksi atau biaya pabrik adalah jumlah dari tiga unsur biaya yaitu bahan langsung, pekerja langsung dan *overhead* pabrik. Menurut Soemarso (1999:295) biaya produksi adalah biaya yang dibebankan dalam proses produksi selama suatu periode. Menurut Sadono Sukirno (2002:205), biaya produksi dapat didefinisikan sebagai semua pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang akan digunakan untuk menciptakan barang-barang yang diproduksi perusahaan tersebut.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa biaya produksi merupakan biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual yang terdiri dari biaya bahan baku dengan indikator harga bahan baku dan kuantitas bahan baku, biaya tenaga kerja dengan indikator tarif upah tenaga kerja dan jam kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik dengan indikator tingkat kapasitas produksi dan tarif biaya *overhead* pabrik.

Besar kecilnya biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung tergantung pada tingkat produksi, sehingga biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung termasuk biaya variabel sedangkan biaya *overhead* pabrik di dalamnya terdapat biaya variabel dan biaya tetap (Nafarin, 2000:74). Biaya produksi dapat meliputi unsur-unsur bahan baku, bahan pembantu, upah tenaga kerja, penyusutan peralatan produksi, bunga modal, sewa (gedung atau peralatan lain), biaya penunjang, biaya pemasaran, dan pajak perusahaan.

**a. Bahan Baku**

Bahan langsung atau bahan baku adalah bahan yang dapat ditelusuri ke barang atau jasa yang sedang diproduksi (Hansen dan Mowen, 2000:50). Bahan baku merupakan bahan yang membentuk bagian menyeluruh produk jadi. Bahan baku diartikan sebagai bahan yang menjadi komponen utama yang membentuk suatu kesatuan yang tidak terpisahkan dari produk jadi (Slamet, 2007:65).

Pengertian bahan baku berdasarkan definisi di atas adalah bahan yang secara menyeluruh membentuk suatu produk. Biaya bahan ini dapat langsung dibebankan ke produk karena pengamatan fisik dapat digunakan untuk mengukur kuantitas yang dikonsumsi oleh setiap produk. Penilaian apakah bahan tersebut termasuk bahan baku/bahan langsung, bahan setengah jadi tergantung dari perusahaan itu sendiri sesuai dengan kebutuhan akan bahan tersebut dalam proses produksi.

**b. Bahan Pembantu**

Bahan pembantu adalah bahan yang sulit untuk ditelusuri ke barang atau jasa yang sedang diproduksi. Menurut Nafarin (2009:202) bahan pembantu

(*indirect material*) merupakan bahan pelengkap yang melekat pada suatu produk. Bahan pembantu sering juga disebut bahan penolong untuk proses produksi yang bersifat melengkapi bahan baku atau bahan langsung itu sendiri.

**c. Upah Tenaga Kerja**

Upah tenaga kerja adalah balas jasa atas pengorbanan yang dilakukan selama masa kerja. Upah tersebut harus disesuaikan dengan tarif umum regional.

**d. Penyusutan Peralatan Produksi**

Penyusutan peralatan produksi adalah berkurangnya nilai guna suatu peralatan produksi dikarenakan menurunnya umur ekonomis suatu peralatan tersebut. Upaya untuk melakukan pencegahan terhadap peralatan produksi agar tidak terjadi penyusutan yang terlalu cepat bahkan rusak yaitu dengan melakukan perawatan.

**e. Bunga Modal**

Bunga modal yang di maksud yaitu bunga yang di peroleh dari modal yang diinvestasikan dalam jangka pendek maupun panjang.

**f. Sewa**

Biaya sewa adalah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan sebagai biaya atas peralatan atau gedung yang disewa untuk melakukan proses produksi.

**g. Biaya Penunjang**

Biaya penunjang adalah biaya yang mempengaruhi proses produksi, diantaranya seperti biaya transportasi atau angkutan, biaya administrasi,

biaya listrik dan telepon, pemeliharaan peralatan produksi, pemeliharaan lingkungan perusahaan, biaya penelitian (laboratorium), biaya keamanan dan asuransi.

#### **h. Biaya Pemasaran**

Biaya pemasaran adalah biaya yang berkaitan dengan proses pemasaran suatu produk, seperti biaya penelitian dan analisis pasar produk, biaya angkutan dan pengiriman serta biaya reklame atau iklan.

#### **i. Pajak Perusahaan**

Pajak perusahaan adalah pajak yang wajib dibayar oleh perusahaan. Besarnya pajak yang dipungut oleh pemerintah tergantung jenis usahanya.

#### **2.1.1 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Biaya produksi**

Menurut Munandar (2001:96-115), faktor-faktor yang mempengaruhi biaya produksi adalah sebagai berikut:

1. Kuantitas dan kualitas barang yang diproduksi selama periode tertentu.

Kuantitas barang yang diproduksi adalah jumlah barang yang akan diproduksi oleh perusahaan dalam periode tertentu, besar kecilnya jumlah barang yang akan diproduksi tergantung pada jumlah permintaan konsumen di pasar. Kualitas barang yang diproduksi adalah mutu dari suatu produk yang dipengaruhi oleh kualitas pemilihan bahan baku serta proses produksinya.

2. Kapasitas mesin dan peralatan produksi yang tersedia, serta kemungkinan perluasan diwaktu yang akan datang.

Kapasitas mesin dan peralatan produksi yang tersedia jumlahnya harus mencukupi untuk proses produksi dalam periode tertentu, serta melakukan perluasan dengan cara menambah jumlah mesin atau mungkin dengan meningkatkan kapasitas produksi dari mesin dan peralatan produksi lainnya.

3. Tenaga kerja yang tersedia (baik kualitas maupun kuantitas) dan kemungkinan perluasannya di waktu yang akan datang.

Tenaga kerja yang dipekerjakan harus mempunyai keahlian atau kualitas dibidangnya masing-masing. Perusahaan akan merekrut karyawan apabila dimungkinkan terjadi perluasan usahanya di waktu yang akan datang.

4. Modal kerja yang dimiliki perusahaan dan kemungkinan penambahannya di waktu yang akan datang.

Modal kerja yang dimiliki oleh perusahaan dengan seiring berjalannya waktu akan terjadi peningkatan atau penambahan di waktu yang akan datang, hal ini terjadi karena perusahaan sudah mengalami kemajuan pesat dalam menjalankan usahanya.

5. Fasilitas-fasilitas lain yang dimiliki perusahaan dan kemungkinan penambahannya di waktu yang akan datang.

Fasilitas-fasilitas yang dimiliki perusahaan sekarang ini dengan berjalannya waktu akan menyesuaikan tingkat kebutuhan perusahaan di waktu yang akan datang, dengan cara meningkatkan jumlah fasilitas-fasilitas serta kualitasnya untuk mendukung kemajuan perusahaan.



6. Luas perusahaan yang optimal yaitu kapasitas produksi yang memberikan biaya produksi rata-rata per unit yang paling rendah.

Luas perusahaan yang optimal yang dimaksud adalah luas perusahaan yang dapat memberikan hasil kapasitas produksi produksi dengan biaya produksi rata-rata per unit yang paling rendah.

7. Kebijakan perusahaan di bidang persediaan barang jadi antara lain: fluktuasi penjualan, fasilitas tempat penyimpanan, risiko kerugian yang timbul selama barang dalam penyimpanan, biaya-biaya yang timbul dalam rangka penyimpanan, tingkat perputaran persediaan barang jadi di waktu yang lalu, lamanya waktu memproduksi, dan modal kerja yang dimiliki perusahaan.
8. Kebijakan perusahaan dalam menetapkan pola produksi selama periode tertentu, yaitu pola produksi stabil, pola produksi bergelombang sesuai dan setingkat dengan gelombang dari pola penjualan, dan pola produksi yang bergelombang secara lebih moderat daripada gelombang dari pola penjualan.

### **2.1.2 Pengendalian Biaya Produksi**

Segala aktivitas kehidupan kita membutuhkan suatu pengendalian terhadap apa yang sedang dan telah kita lakukan. Begitu juga organisasi harus dikendalikan jalannya. Hal ini dimaksudkan untuk menjamin aktivitas yang sedang dilakukan sesuai dengan apa yang ditetapkan.

Menurut Matz dkk (1990:5) pengendalian (*control*) merupakan usaha sistematis perusahaan untuk mencapai tujuan dengan cara membandingkan

prestasi kerja dengan rencana. Menurut Supriyono (1999:262) pengendalian adalah proses untuk menjamin tercapainya rencana yang telah ditetapkan. Pengendalian menurut Hansen dan Mowen, (2004 : 354) adalah melihat belakang, memutuskan apa yang sebenarnya telah terjadi dan membandingkannya dengan hasil yang direncanakan sebelumnya.

Berdasarkan pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa pengendalian merupakan usaha sistematis yang dilakukan suatu organisasi atau badan usaha untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien dengan cara membandingkan prestasi kerja (hasil) dengan rencana.

Menurut Daljono (2001:209) pengendalian biaya dapat dilakukan dengan membandingkan antara biaya yang sesungguhnya terjadi dengan biaya standar. Dari beberapa pendapat tersebut diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa pengendalian biaya produksi adalah proses untuk mencapai rencana biaya produksi yang telah ditetapkan dengan cara membandingkan antara biaya yang sesungguhnya terjadi dengan biaya menurut standar atau yang ditetapkan di muka. Pengendalian biaya ini dilakukan apabila terjadi penyimpangan, manajemen dapat segera mengetahui dan langsung mengambil tindakan untuk menanganinya.

Maksud dari pengertian pengendalian biaya di atas tentunya tidak melenceng jauh dari prinsip pengendalian biaya, prinsip dari pengendalian biaya antara lain:

- a) Berusaha agar biaya sesuai dengan standar
- b) Standar merupakan target

- c) Tekanan masa lampau dan sekarang
- d) Terbatas pada item-item yang sudah memenuhi standar
- e) Dalam kondisi yang ada berusaha mewujudkan biaya yang rendah
- f) Merupakan sikap nyata

Pengendalian yang baik perlu melewati proses tiga tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan dan pengukuran. Setiap program agar efektif, harus direncanakan terlebih dahulu secara seksama sebelum tindakan di mulai. Setelah tindakan dijalankan, kemajuan dapat di umpanbalikkan terhadap rencana sebelumnya. Dengan demikian perencanaan disempurnakan terus-menerus atau di sesuaikan dengan membandingkan hasil karya aktual dengan standar atau sasaran yang telah ditetapkan.

Pengendalian biaya memerlukan patokan atau standar sebagai dasar yang dipakai sebagai tolok ukur pengendalian. Biaya yang dipakai sebagai tolok ukur pengendalian adalah biaya standar. Biaya standar adalah biaya yang ditentukan di muka, yang merupakan jumlah biaya yang seharusnya dikeluarkan untuk membuat satu satuan produk atau untuk membiayai kegiatan tertentu, di bawah asumsi kondisi ekonomi, efisiensi dan faktor-faktor lain tertentu. (Mulyadi, 2000:415).

Perusahaan sering memakai beberapa sumber untuk menentukan standar operasi mereka. Menurut Blochir dkk (2001:733) sumber-sumber ini meliputi analisis aktivitas, data historis, standar untuk operasi serupa dari perusahaan lain serta harapan pasar dan keputusan strategis.

a. Analisis aktivitas

Analisis aktivitas adalah proses identifikasi, menggambarkan dan evaluasi aktivitas yang diperlukan untuk melengkapi pekerjaan proyek atau operasi. Analisis aktivitas yang teliti semua faktor masukan dan aktivitas untuk menyelesaikan tugas dengan efisien. Analisis menentukan tingkat ketrampilan pekerja, peralatan yang digunakan, dan faktor relevan lainnya yang berpengaruh terhadap hasil produksi. Analisis aktivitas jika dilakukan dengan tepat, dapat memberikan spesifikasi yang lebih akurat dalam penentuan standar, namun analisis ini membutuhkan waktu lama dan mahal.

b. Data historis

Data historis merupakan salah satu sumber yang baik dalam menentukan biaya standar, asalkan data tersebut akurat dan dapat dipercaya (*reliable*). Perusahaan dapat menggunakan sumber data historis ini apabila tidak mampu menggunakan analisis aktivitas yang membutuhkan waktu dan biaya yang mahal. Analisis data historis biasanya lebih murah dari analisis aktivitas. Analisis ini memiliki keuntungan memasukkan semua faktor yang berpengaruh. Kelemahannya yaitu standar dari data historis dapat bias dan tidak efisien.

c. Standar untuk operasi serupa dari perusahaan lain

Perusahaan manufaktur sering menggunakan informasi biaya penetapan standar dari perusahaan lain sejenis yang dapat menjadi rekomendasi yang baik dalam pembuatan standar.

d. Harapan pasar dan keputusan strategis

Harapan pasar dan keputusan strategis merupakan peranan penting dalam penentuan standar, khususnya untuk perusahaan yang memakai target *costing*. Keputusan strategis juga berdampak pada biaya standar, karena keputusan strategis selalu melakukan perbaikan terus-menerus secara teratur.

Menurut Blochir dkk (2001: 731) tipe atau jenis standar ada dua yaitu standar ideal dan *currently attainable*. Tipe standar yang digunakan perusahaan satu dan yang lainnya itu tidak sama, hal ini disebabkan tiap perusahaan memiliki harapan yang berbeda-beda atas standar yang dipakai.

- 1) Standar ideal adalah standar yang membutuhkan implementasi yang sempurna dan efisiensi yang maksimum dalam setiap aspek operasi. Perusahaan dapat memiliki standar ideal jika semua faktor berperan seperti yang diharapkan dan perusahaan menyusun operasinya seperti yang sudah direncanakan. Standar ideal dapat dicapai jika semua berjalan secara sempurna, tidak ada kemacetan dan tidak ada karyawan yang ketrampilannya kurang. Standar ideal tidak mudah dilakukan, perusahaan memerlukan manajemen yang berkualitas pada setiap aspek supaya tidak terjadi hal-hal yang tidak diharapkan. Perusahaan yang menerapkan standar ideal sering memodifikasi evaluasi hasil kerja dan memberikan penghargaan kepada pekerja/karyawan agar tidak mudah putus asa jika gagal mencapai standar ideal.

## 2) *Currently Attainable Standar*

*Currently Attainable Standar* standar yang memungkinkan in-efisiensi artinya standar ini memungkinkan munculnya strategi yang tidak tepat dalam menghadapi lingkungan yang penuh persaingan. Standar ini menggunakan pekerja yang terlatih dan berpengalaman dalam bekerja untuk mencapai hasil yang diinginkan tanpa harus bekerja terlalu keras. Selain itu standar ini menekankan normalitas dan memungkinkan terjadinya deviasi.

Penentuan biaya standar dibagi ke dalam tiga bagian yaitu standar biaya bahan baku, standar biaya tenaga kerja langsung, dan standar biaya *overhead* pabrik.

### a. Standar biaya bahan baku

Standar biaya bahan baku adalah biaya bahan baku yang seharusnya terjadi dalam pengolahan satu satuan produk.

#### 1) Standar harga bahan baku

Standar harga bahan baku adalah harga bahan baku per satuan yang seharusnya terjadi dalam pembelian bahan baku. Harga standar pada umumnya ditentukan dari daftar harga pemasok, katalog ataupun informasi yang sejenis. Penentuan harga standar bahan baku umumnya dilakukan akhir periode akuntansi dan biasanya digunakan selama tahun berikutnya. Harga standar ini dapat diubah bila terjadi penurunan atau kenaikan harga yang bersifat luar biasa.

2) Standar kuantitas bahan baku

Standar kuantitas bahan baku adalah jumlah kuantitas bahan baku yang seharusnya dipakai dalam pengolahan satu satuan produk tertentu. Penetapan standar kuantitas bahan baku didasarkan atas spesifikasi kualitas bahan baku, spesifikasi produk yang dihasilkan, dan ukuran bahan baku setiap satuan

b. Standar biaya tenaga kerja langsung

Biaya tenaga kerja langsung (*direct labor cost*) meliputi tenaga kerja yang digunakan untuk memproduksi produk/jasa ditambah sebagian jam kerja tidak produktif yang normal dan tidak dapat dihindari, seperti waktu istirahat dan sholat (Blochir, 2001:325). Biaya tenaga kerja langsung adalah harga yang dibebankan untuk penggunaan tenaga kerja manusia yang terlibat dalam produksi. Standar biaya tenaga kerja langsung adalah biaya tenaga kerja langsung yang seharusnya terjadi dalam pengolahan satu satuan produk.

1) Standar tarif upah langsung

Standar tarif upah langsung adalah tarif upah langsung yang seharusnya terjadi untuk setiap satuan pengupahan dalam pengolahan produk tertentu. Penentuan besarnya standar tarif upah langsung dapat didasarkan atas:

- (a). Sistem penggajian yang dilaksanakan oleh perusahaan.
- (b). Perjanjian kerja kolektif yang diadakan oleh organisasi buruh atau karyawan dengan perusahaan

(c). Tarif upah langsung yang dibayar pada masa lalu disesuaikan dengan tingkat upah yang diharapkan akan terjadi pada periode penggunaan standar.

(d). Pasaran tenaga kerja yang bersaing sesuai dengan kondisi dan tempat atau lokasi perusahaan.

## 2) Standar jam tenaga kerja langsung

Standar jam tenaga kerja langsung adalah jam atau waktu kerja yang seharusnya dipakai dalam pengolahan satu satuan produk. Syarat berlakunya jam tenaga kerja langsung adalah:

- a) Tata letak pabrik yang efisien dengan peralatan yang modern sehingga dapat dilakukan produksi yang maksimum dengan biaya yang minimum.
- b) Pengembangan staf perencanaan produksi, *routing*, *scheduling* dan *dispatching* agar aliran proses produksi lancar tanpa terjadi penundaan dan kesimpangsiuran.
- c) Pembelian bahan baku direncanakan dengan baik sehingga tersedia pada saat dibutuhkan untuk produksi.
- d) Standarisasi kerja karyawan dan metode-metode kerja dengan instruksi-instruksi dan latihan yang cukup bagi karyawan sehingga proses produksi dapat dilaksanakan dengan baik.

Menurut Supriyono (1982:95) penentuan besarnya waktu standar dapat didasarkan atas:



(a). Studi gerak dan waktu

Studi ini dilaksanakan dengan menggunakan stop match untuk menentukan dan dasar mencatat waktu dan gerakan setiap kegiatan didalam pengolahan produk.

(b). Rata-rata prestasi masa lalu

Penetapan standar dengan dasar ini relatif sederhana dan mudah tetapi tidak ilmiah dan teliti, karena rata-rata prestasi masa lalu dapat mengandung pemborosan waktu.

(c). *Test runs*

*Test runs* dilakukan tanpa penelitian terperinci seperti studi gerak dan waktu, tetapi dilakukan pengukuran pada saat pekerjaan berjalan.

(d). Estimasi

Estimasi dimuka terhadap waktu yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan tertentu.

c. Standar biaya *overhead* pabrik

Menurut Mulyadi (2000:208), biaya *overhead* pabrik adalah biaya produksi selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Slamet (2007:87) mengungkapkan biaya *overhead* merupakan suatu biaya yang keseluruhan biayanya berhubungan dengan proses produksi pada suatu perusahaan, akan tetapi tidak mempunyai hubungan langsung dengan hasil produksinya. Biaya *overhead* pabrik adalah biaya yang tidak langsung terhadap produk (Daljono, 2009:205). Dari pengertian di atas dapat disimpulkan biaya *overhead* pabrik didefinisikan sebagai seluruh biaya

produksi yang tidak dapat dilacak ke unit produksi secara individual. Secara umum yang termasuk kelompok biaya *overhead* pabrik adalah bahan tidak langsung, energi dan listrik, pajak bumi dan bangunan, asuransi pabrik dan biaya lainnya yang bertujuan mengoperasikan pabrik.

Dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan, biaya *overhead* pabrik dapat dibagi menjadi tiga golongan yaitu:

- a) Biaya *overhead* pabrik tetap, yaitu biaya *overhead* pabrik yang tidak berubah dalam kisaran perubahan volume kegiatan tertentu. Contoh: depresiasi, asuransi, gaji eksekutif produksi, upah karyawan dan sebagainya.
- b) Biaya *overhead* pabrik variabel, yaitu biaya *overhead* pabrik yang berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan tertentu. Contoh: perlengkapan bahan bakar, peralatan kecil, biaya penerimaan, upah lembur dan sebagainya.
- c) Biaya *overhead* pabrik semi variabel, yaitu biaya *overhead* pabrik yang berubah tidak sebanding dengan perubahan volume kegiatan tertentu (Mulyadi, 2000:209)

Biaya-biaya produksi yang termasuk biaya *overhead* pabrik dalam perusahaan yang memproduksi massa adalah sebagai berikut:

- a) Biaya penyusutan aktiva tetap pabrik
- b) Biaya reparasi dan pemeliharaan aktiva tetap pabrik
- c) Biaya asuransi pabrik
- d) Biaya *overhead* pabrik lain-lain (Supriyono, 1982:293)

Standar biaya *overhead* pabrik adalah biaya *overhead* yang seharusnya terjadi dalam mengolah satu satuan produk. Untuk keperluan analisis dan pengendalian biaya, standar biaya *overhead* pabrik dibedakan menjadi standar biaya *overhead* pabrik tetap dan standar biaya *overhead* pabrik variabel sebagai dasar untuk menghitung tarif.

## 2.2 Efisiensi Biaya Produksi

Efisiensi berarti melakukan pekerjaan benar (Handoko, 1995:7). Efisiensi berkaitan dengan masalah pengendalian biaya. Efisiensi biaya berarti biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan keuntungan yang lebih kecil daripada keuntungan yang diperoleh dari penggunaan aktiva tersebut. Sebuah perusahaan dituntut untuk memperhatikan masalah efisiensi biaya. Menurut (Blochir, 2001:725) efisiensi adalah kemampuan perusahaan tidak membuang sumber daya melebihi jumlah yang diperlukan. Menurut (Horngren, 2008:286) efisiensi adalah jumlah relatif masukan yang digunakan untuk mencapai tingkat keluaran tertentu.

Semakin sedikit masukan yang digunakan untuk mencapai tingkat keluaran tertentu atau semakin banyak keluaran untuk tingkat masukan tertentu maka makin tinggi efisiensi. Dapat disimpulkan tentang definisi efisiensi yaitu kemampuan suatu perusahaan untuk menjalankan pekerjaan dengan benar sesuai rencana yang telah ditetapkan dengan cara tidak melakukan pemborosan mengenai penggunaan sumber daya produksi yang ada.

Penilaian efisiensi yang sering digunakan dalam perusahaan manufaktur terdiri dari dua aspek yaitu selisih anggaran fleksibel dan selisih aktivitas. Selisih

anggaran fleksibel adalah perbedaan antara hasil operasi yang sesungguhnya dengan yang ada dalam anggaran fleksibel dengan tingkat operasi tertentu pada periode tertentu. Selisih anggaran fleksibel mengukur efisiensi penggunaan masukan sumber daya untuk mendapatkan hasil operasi pada suatu periode. Selisih aktivitas itu sendiri mengukur dampak penjualan, laba operasi pada setiap perubahan unit penjualan.

### **2.3 Analisis Varians Biaya Produksi**

Menurut Mulyadi (2000:424) selisih (*varians*) adalah penyimpangan biaya sesungguhnya dari biaya standar. Menurut Tunggal (1995:201). Analisis *varians* adalah suatu proses sistematis untuk mengidentifikasi, melapor dan menjelaskan *varians* atau penyimpangan hasil yang sesungguhnya dari hasil yang diharapkan atau dianggarkan. Analisis (*varians*) adalah suatu metode analisis yang menganalisis karakteristik beberapa populasi sekaligus (Wibisono, 2003:215). Analisis selisih (*varians*) adalah analisis yang membandingkan antara kinerja yang sesungguhnya dicapai dengan kinerja yang seharusnya (standar) dicapai.

Dari beberapa pendapat tersebut di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa analisis varians biaya produksi adalah proses sistematis untuk mengidentifikasi, melapor dan menjelaskan penyimpangan realisasi biaya produksi dari biaya standar, menentukan penyebab terjadinya *varians* tersebut.

Analisis selisih (*varians*) biaya produksi terdiri dari analisis selisih (*varians*) biaya bahan baku, analisis selisih (*varians*) biaya tenaga kerja langsung dan analisis selisih (*varians*) biaya *overhead* pabrik.

### 2.3.1 Analisis selisih (*varians*) biaya bahan baku

Penghitungan selisih biaya bahan baku dapat dilakukan dengan model satu selisih, model dua selisih dan modal tiga selisih (Daljono, 2001:212). Model satu selisih menghitung selisih biaya bahan baku dengan cara membandingkan biaya standar dan biaya sesungguhnya. Model dua selisih membedakan selisih biaya menjadi selisih harga dan selisih kuantitas. Model tiga selisih membedakan selisih biaya menjadi selisih harga, selisih kuantitas dan selisih gabungan. Dalam penelitian ini model yang digunakan adalah model dua selisih.

#### a) Selisih harga bahan baku

Untuk menghitung selisih harga bahan baku dilakukan perbandingan antara harga bahan baku sesungguhnya dengan harga bahan baku menurut standar. Jumlah selisih harga bahan baku dihitung dengan cara mengalihkan selisih harga bahan baku per satuan dengan kuantitas sesungguhnya yang dibeli.

Selisih harga bahan baku pada dasarnya adalah tanggung jawab dari bagian pembelian karena bagian pembelian tersebut telah membeli bahan baku dengan harga lebih tinggi ataupun lebih rendah dibanding standar. Oleh karena itu perhitungan selisih harga bahan baku dapat digunakan untuk menilai kinerja bagian pembelian.

Perhitungan selisih harga bahan baku dapat bermanfaat untuk mengukur akibat kenaikan atau penurunan harga bahan baku terhadap laba yang diperoleh perusahaan.

b) Selisih kuantitas bahan baku

Selisih kuantitas bahan baku adalah selisih yang timbul karena telah dipakai kuantitas bahan baku yang lebih besar atau lebih kecil dibandingkan dengan kuantitas standar dalam pengolahan produk. Selisih kuantitas bahan baku dapat dihitung sebesar kuantitas bahan baku dikalikan dengan harga standar bahan baku per buah.

Selisih kuantitas bahan baku pada dasarnya adalah tanggung jawab bagian departemen produksi karena departemen tersebut telah memakai bahan baku dalam kuantitas yang lebih besar ataupun lebih kecil dibandingkan dengan kuantitas standar. Oleh karena itu perhitungan selisih kuantitas bahan baku dapat dipakai untuk menilai prestasi departemen produksi.

Perhitungan selisih kuantitas bahan baku dapat bermanfaat untuk mengukur akibat kenaikan atau penurunan kuantitas bahan baku terhadap laba yang diperoleh perusahaan.

### **2.3.2 Analisis selisih (*varians*) biaya tenaga kerja langsung**

Penghitungan selisih biaya tenaga kerja langsung dapat dilakukan dengan model satu selisih, model dua selisih dan model tiga selisih (Daljono, 2001:212). Model dua selisih menghitung selisih biaya tenaga kerja langsung dengan cara membandingkan biaya standar dan biaya sesungguhnya. Model dua selisih membedakan selisih biaya menjadi selisih tarif upah langsung dan selisih efisiensi upah langsung. Model tiga selisih membedakan selisih membedakan selisih biaya menjadi selisih tarif upah langsung, selisih efisiensi

upah langsung dan selisih gabungan. Dalam penelitian ini, model yang digunakan adalah model dua selisih.

a. Selisih tarif upah langsung

Selisih tarif upah langsung timbul karena perusahaan telah membayar upah langsung dengan tarif lebih tinggi atau lebih rendah dibandingkan dengan tarif upah standar. Selisih tarif upah langsung dapat dihitung sebesar selisih tarif upah langsung per jam dikalikan jam kerjanya sesungguhnya.

b. Selisih efisiensi upah langsung

Selisih efisiensi upah langsung dihitung dari selisih jam kerja langsung sesungguhnya dengan jam kerja standar dikalikan tarif upah langsung standar.

### 2.3.3 Analisis selisih (*varians*) biaya *overhead* pabrik

Selisih biaya *overhead* pabrik timbul karena perbedaan antara biaya *overhead* pabrik yang sesungguhnya dengan yang seharusnya terjadi dalam mengolah produk. Analisis selisih biaya *overhead* pabrik dapat dilakukan dengan model satu selisih, model dua selisih, model tiga selisih dan model empat selisih.

Model satu selisih menghitung selisih biaya *overhead* pabrik secara total yaitu dengan membandingkan biaya *overhead* pabrik standar dan biaya *overhead* pabrik sesungguhnya. Model dua selisih membedakan selisih biaya menjadi selisih terkendali dan selisih volume. Model tiga selisih membedakan selisih biaya menjadi anggaran, selisih kapasitas dan selisih efisiensi. Model empat selisih membedakan selisih biaya menjadi selisih anggaran, selisih kapasitas, selisih efisiensi variabel dan selisih efisiensi tetap. Dalam penelitian ini model yang digunakan adalah model dua selisih.

a. Selisih terkendalikan (selisih anggaran)

Selisih terkendalikan adalah selisih yang diakibatkan oleh perbedaan antara biaya *overhead* pabrik yang sesungguhnya terjadi dengan biaya *overhead* pabrik yang dianggarkan pada jam atau kapasitas standar. Biaya *overhead* pabrik yang dianggarkan pada jam standar, dapat dihitung dengan persamaan anggaran fleksibel.

b. Selisih volume

Selisih volume adalah selisih antara kapasitas normal dengan kapasitas standar. Apabila terjadi kapasitas normal  $>$  kapasitas standar, akan terjadi selisih volume yang merugikan. Sebaliknya jika kapasitas normal  $<$  kapasitas standar, maka terjadi selisih yang menguntungkan.

#### **2.3.4 Pendekatan penyelidikan penyimpangan biaya**

Untuk menyelidiki penyimpangan biaya dapat digunakan beberapa pendekatan, diantaranya:

1) Pendekatan pertimbangan manajemen

Pendekatan ini mendasarkan pada pertimbangan atau intuisi manajemen. Manajemen menentukan pedoman investigasi penyimpangan berdasarkan pertimbangan manajemen dengan dua cara:

- a) Menentukan jumlah absolut dalam rupiah penyimpangan yang harus diselidiki.
- b) Menentukan presentase penyimpangan dari anggaran atau standar yang harus diselidiki.



Kelemahan pendekatan ini adalah tidak mempertimbangkan probabilitas antara kegiatan yang *in control* dan kegiatan *out control*.

2) Pendekatan *expected value*

Pendekatan *expected value* (nilai yang diharapkan) untuk menyelidiki penyimpangan adalah suatu prosedur untuk membuat keputusan investigasi yang didasarkan pada minimumisasi *expected cost* yang dihubungkan dengan tersedianya alternatif bagi manajemen.

Tanpa menggunakan model-model kuantitatif, manajemen tidak dapat dengan objektif dan masuk akal untuk memutuskan perlu tidaknya suatu penyimpangan diselidiki. Manajemen juga tidak dapat mempertimbangkan biaya dan manfaat dari penyelidikan penyimpangan biaya. Akibatnya manajemen tidak dapat menjamin penggunaan sumber-sumber dengan efektif dan efisien dalam rangka mencapai tujuan organisasi.

Untuk mengembangkan sistem pengendalian manajemen yang terintegrasi, manajemen perlu mengembangkan dan menggunakan model-model penyelidikan penyimpangan biaya dianggarkan dibanding dengan realisasinya. Model-model tersebut dapat diambil atau dikembangkan dari teknik-teknik yang berasal dari luar akuntansi, misalnya dari matematika dan statistika.

Penyimpangan biaya yang terjadi di dalam suatu perusahaan dapat digolongkan menjadi dua, yaitu:

- a) Penyimpangan yang terjadi pada kegiatan *in control*
- b) Penyimpangan yang terjadi pada kegiatan *out control*

### 3) Pendekatan *Statistical Quality Control* (SQC)

*Statistical quality control* (pengendalian mutu statistik) merupakan suatu metode untuk mengevaluasi proses yang berulang guna menentukan apakah prosesnya tidak terkendali (Maher dan Deakin, 1997:412). Menurut Sumayang (2003:272) pengendalian kualitas/mutu statistik adalah pengendalian yang menggunakan statistik sederhana untuk mengenali dan menghilangkan penyimpangan yang terjadi sekali-sekali, sporadis pada proses produksi. *Statistical quality control* dapat dipakai membuat pedoman memutuskan penyelidikan penyimpangan dengan menggunakan *control chart* yang menunjukkan *expected cost* beserta *Upper Control Limit* (UCL) dan *Lower Control Limit* (LCL). Penentuan UCL dan LCL dipengaruhi oleh rumus-rumus :

$$UCL = \bar{\bar{X}} + A_2 \bar{R}$$

$$LCL = \bar{\bar{X}} - A_2 \bar{R}$$

Di mana:

$\bar{X}$  = Sample Average

$\bar{\bar{X}}$  = Average of sample average

$R$  = Sample range

$\bar{R}$  = Average of sample range

$A_2$  = Faktor peta kendali diagram kontrol

(Suharyadi, 2004:335)

Perhitungan  $A_2$  ini menggunakan tabel statistika yang dipengaruhi oleh *sample size* yang diteliti. Daerah antara LCL sampai dengan UCL menunjukkan bahwa penyimpangan terjadi pada daerah tersebut berarti

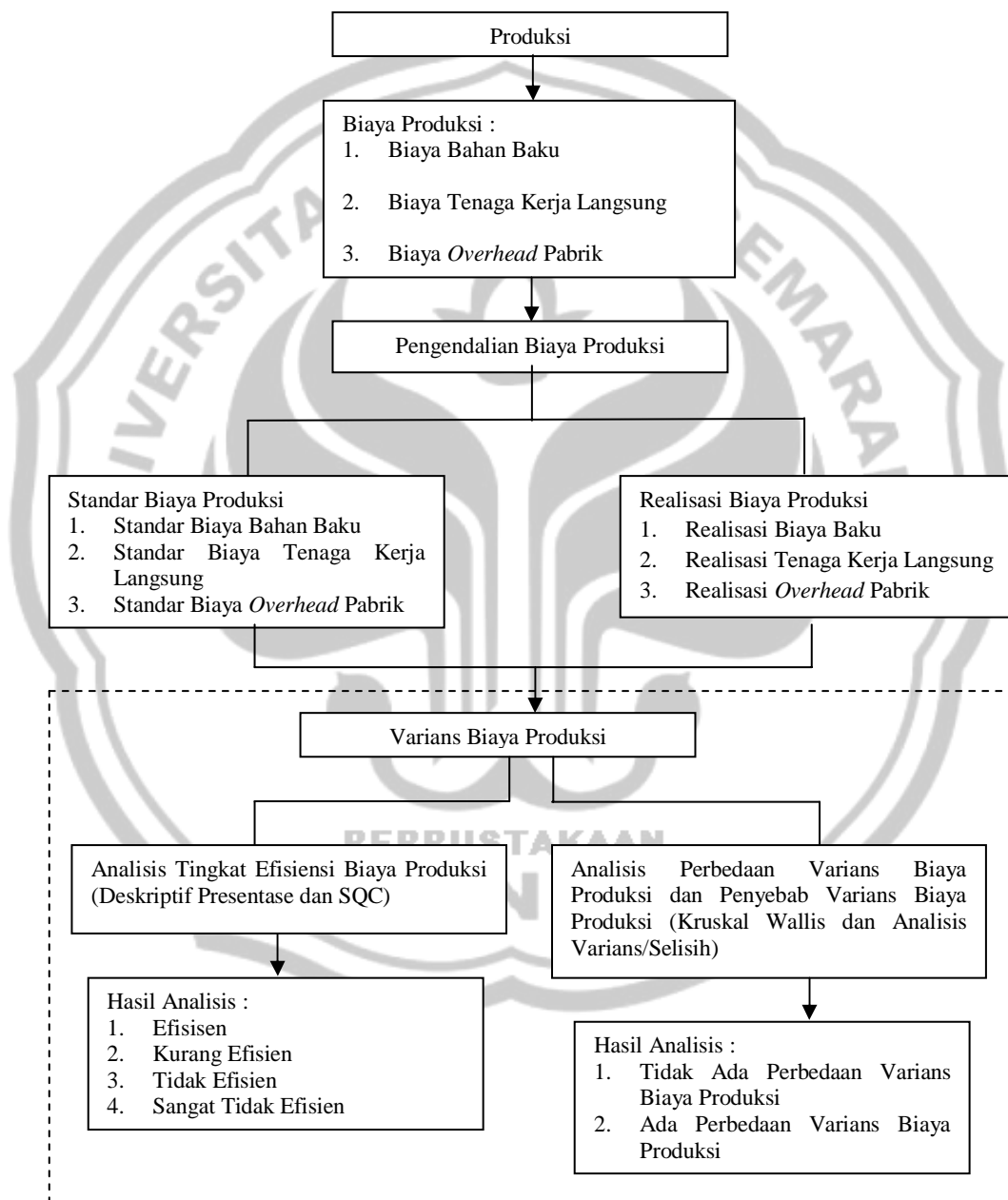
masih berada pada kegiatan yang “ *in control*” sehingga tidak perlu diselidiki. Tetapi jika penyimpangan berada di luar daerah UCL dan LCL maka manajemen perlu menyelidiki penyimpangan berada pada kegiatan yang “ *out of control*”. Penyimpangan yang berada di atas batas UCL menunjukkan prestasi atau pelaksanaan yang abnormal, demikian pula penyimpangan yang terjadi di bawah batas LCL yang dengan menunjukkan prestasi atau pelaksanaan yang abnormal.

## 2.4 Kerangka Berpikir

Proses produksi memerlukan biaya produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik. Biaya-biaya yang timbul sebagai akibat dari proses produksi perlu dikendalikan agar efisiensi biaya dapat dicapai oleh perusahaan. Menurut Daljono (2001:212), penggunaan sistem biaya standar selain mencatat biaya menurut standar juga mencatat biaya sesungguhnya yang terjadi. Kedua biaya tersebut diperbandingkan sehingga akan diperoleh selisih (*varians*) antara biaya sesungguhnya dan biaya standar, di mana selisih (*varians*) biaya yang terjadi dapat dimanfaatkan oleh manajemen untuk pengendalian biaya. Analisis varians merupakan salah satu cara untuk mengetahui efisiensi biaya. *Varians* (selisih) yang terjadi dari perbandingan biaya tersebut baik itu menguntungkan atau merugikan perlu diselidiki. Salah satu penyelidikan terhadap penyimpangan biaya adalah menggunakan pendekatan *Statistical Quality Control* (SQC). Pedoman memutuskan penyelidikan penyimpangan melalui *Statistical Quality Control* (SQC) adalah dengan menggunakan *Control Chart*

yang menunjukkan *expected cost* beserta “*Upper Control Limit*” (UCL) dan “*Lower Chart Limit*” (LCL).

Untuk memudahkan pemahaman mengenai kerangka berfikir tersebut, maka penulis menyajikannya dalam bentuk bagan sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

## 2.5 Hasil Penelitian Terdahulu

### 2.5.1 Penelitian yang dilakukan oleh Sulistiyorini (2003)

Berdasarkan hasil penghitungan analisis varian (anova) menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara varian biaya produksi pada CV Temu Kencono.

### 2.5.2 Penelitian yang dilakukan oleh Yoyoh Siti Komjariyah (2004)

Berdasarkan analisis deskriptif presentase, tingkat efisiensi biaya produksi maupun tingkat efisiensi total biaya produksi pada CV Mitabu Cirebon terdapat perbedaan. Namun, setelah dianalisis dengan SQC diperoleh biaya bahan baku, biaya tenaga kerja dan biaya *overhead* pabrik masih berada dalam daerah *in control*.

### 2.5.3 Penelitian yang dilakukan oleh Pulung Vitasari (2007)

Berdasarkan analisis deskriptif presentase, tingkat efisiensi biaya produksi jenang halus dan jenang merah maupun tingkat efisiensi total biaya produksi jenang terdapat perbedaan. Namun, setelah dianalisis dengan SQC diperoleh biaya bahan baku, biaya tenaga kerja dan biaya *overhead* pabrik masih berada dalam daerah *in control*. Berdasarkan hasil penghitungan *Kruskal Wallis test* menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara *varians* biaya produksi jenang tahun 2003, 2004, dan 2005.

### 2.5.4 Penelitian yang dilakukan oleh Cepi Krisnandi

Berdasarkan analisis varians (selisih), tingkat efisiensi biaya produksi PT. Bineatama Kayone Lestari dari tahun 2003-2007 selisih

anggaran biaya produksi dengan realisasi tidak melebihi batas standar penilaian efisiensi pengendalian yang telah ditetapkan sebelumnya, hal ini menunjukkan anggaran biaya produksi telah berjalan dengan baik.

## 2.6 Hipotesis

Hipotesis tidak lain dari jawaban sementara terhadap masalah penelitian, yang sebenarnya harus diuji secara empiris (Nazir, 1999:182). Menurut Arikunto (2002:64) hipotesis berasal dari dua penggalan kata yaitu '*hypo*' yang artinya 'di bawah' dan '*thesa*' yang artinya 'kebenaran'. Hipotesis dapat diartikan suatu jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian (masih harus diuji karena di bawah kebenaran), sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Dari dua konsep mengenai hipotesis dapat disimpulkan bahwa hipotesis merupakan suatu asumsi atau jawaban sementara yang masih perlu dibuktikan untuk mengetahui kebenarannya. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

- 1) Bahwa ada perbedaan varians biaya produksi PT. Nyonya Meneer Semarang tahun 2006-2008.
- 2) Bahwa biaya tenaga kerja langsung lebih efisien dibandingkan dengan biaya produksi lainnya.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Populasi dan Sampel**

Populasi adalah keseluruhan bahan atau elemen yang diselidiki (Marzuki, 2001:51). Sedangkan menurut (Sugiyono, 2007:61) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah laporan biaya produksi jamu PT. Nyonya Meneer Semarang sejak tahun berdiri sampai tahun 2008.

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil untuk diselidiki (Marzuki, 2001:51). Sedangkan menurut (Sugiyono, 2007:62) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah biaya produksi jamu PT. Nyonya Meneer Semarang selama tiga tahun yaitu 2006, tahun 2007 dan tahun 2008. Semua data ini dalam bentuk tahunan.

#### **3.2 Variabel Penelitian**

Variabel merupakan objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 2002:96). Adapun yang menjadi variabel dalam penelitian ini adalah semua unsur biaya produksi yang membuat harga pokok produksi yaitu:

Tabel 3.1 Variabel, Definisi Operasional Dan Indikator.

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Jenis Data
Biaya Bahan Baku	Biaya yang dikeluarkan dalam memperoleh bahan baku yang digunakan dalam proses produksi	Harga bahan baku/tahun Kuantitas bahan baku/tahun.	Rasio
Biaya Tenaga Kerja Langsung	Harga yang dibebankan untuk penggunaan tenaga kerja manusia yang terlibat dalam produksi	Tarif upah Jam kerja langsung	Rasio
Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	Biaya yang tidak langsung terhadap produk	Tingkat kapasitas produksi/tahun Tarif biaya <i>overhead</i> pabrik/tahun	Rasio

Sumber: Mulyadi (2000) dan Supriyono (1999).

Untuk menghitung *Statistical Quality Control*

Analisis *Statistical Quality Control* (SQC) digunakan sebagai pedoman untuk memutuskan apakah perusahaan perlu atau tidak melakukan penyelidikan atas penyimpangan yang terjadi. Rumus yang digunakan yaitu:

$\bar{X}$  = Sample Average

$\bar{\bar{X}}$  = Average of sample average

$R$  = Sample range



$\bar{R}$  = Average of sample range

$A_2$  = Faktor peta kendali diagram kontrol

$$UCL = \bar{\bar{X}} + A_2 \bar{R}$$

$$LCL = \bar{\bar{X}} - A_2 \bar{R}$$

(Suharyadi, 2004:335).

### 3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

#### 3.3.1 Wawancara/*interview*

Wawancara / *interview* merupakan cara pengumpulan data dengan jalan tanya jawab sepihak yang dikerjakan dengan sistematis dan berlandaskan kepada tujuan penelitian (Marzuki, 2001:62). Dalam hal ini dilakukan sesi tanya jawab dengan kepala bagian produksi perusahaan untuk melengkapi data-data yang dibutuhkan.

#### 3.3.2 Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu cara pengumpulan data dengan menggunakan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan penelitian tersebut atau mencari data mengenai hal-hal atau variabel berupa catatan, transkrip, buku dan sebagainya (Arikunto, 2002:206). Data-data yang berasal dari dokumen yang diperlukan oleh penulis antara lain sejarah perusahaan, struktur organisasi perusahaan dan fungsi masing-masing bagiannya, proses produksi yang dilakukan perusahaan.

### 3.4 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a) *Varians*

*Varians* efisiensi biaya produksi dapat dihitung dari selisih antara standar biaya dengan realisasi biaya. Untuk mengukur perubahan *varians* biaya produksi digunakan rumus sebagai berikut:

$$e_i = X_i - F_i$$

Di mana :

$e_i$  = varians

$X_i$  = data aktual untuk periode ke i

$F_i$  = ramalan untuk periode yang sama

(Makridakis, Wheewright, dan Mc Gee, 1990 : 70)

b) Deskriptif presentase

Analisis deskriptif presentase digunakan untuk menentukan tingkat efisiensi biaya produksi. Rumus yang digunakan yaitu:

$$\% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

n = nilai yang diperoleh

N = jumlah seluruh

(Subagyo, 1990:31).

Untuk menyetarakan efisiensi biaya produksi PT. Nyonya Meneer Semarang, maka data varians biaya produksi tiap jenis jamu dapat dibuat penilaian sebagai berikut:

a Penentuan nilai efisiensi biaya produksi jamu pria

- 1) Menentukan rentang varians (presentase varians terbesar dikurangi presentase terkecil) yaitu:  $2,494\% - 0,000\% = 2,494\%$
- 2) Penilaian efisiensi biaya produksi dibedakan menjadi 4 yaitu: efisien, kurang efisien, tidak efisien dan sangat tidak efisien.
- 3) Menetapkan interval penilaian efisiensi biaya produksi, yaitu:  
 $2,494\% : 4 = 0,623\%$
- 4) Penilaian efisiensi biaya produksi jamu pria sebagai berikut:

Tabel 3.2 Penilaian efisiensi biaya produksi jamu pria

No	Kelas Interval	Kriteria	Nilai
1	0,000% - 0,623%	Efisien	4
2	0,623% - 1,246%	Kurang Efisien	3
3	1,246% - 1,870%	Tidak Efisien	2
4	1,870% - 2,490%	Sangat tidak efisien	1

Sumber: Data primer yang diolah

1. Efisien, apabila hasil bagi varians biaya produksi jamu pria terhadap standar biaya produksi jamu pria masuk kelas interval  $0,000\% - 0,623\%$

2. Kurang efisien, apabila hasil bagi varians biaya produksi jamu pria terhadap standar biaya produksi jamu pria masuk kelas interval 0,623% - 1,246%
3. Tidak efisien, apabila hasil bagi varians biaya produksi jamu pria terhadap standar biaya produksi jamu pria masuk kelas interval 1,246% - 1,870%
4. Sangat tidak efisien, apabila hasil bagi varians biaya produksi jamu pria terhadap standar biaya produksi jamu pria masuk kelas interval 1,870% - 2,490%.

b Penentuan nilai efisiensi biaya produksi jamu wanita

- 1) Menentukan rentang varians (presentase varians terbesar dikurangi presentase terkecil) yaitu:  $2,66\% - 0,000\% = 2,66\%$
- 2) Penilaian efisiensi biaya produksi dibedakan menjadi 4 yaitu: efisien, kurang efisien, tidak efisien dan sangat tidak efisien.
- 3) Menetapkan interval penilaian efisiensi biaya produksi, yaitu:  
 $2,66\% : 4 = 0,666\%$
- 4) Penilaian efisiensi biaya produksi jamu wanita sebagai berikut:

Tabel 3.3 Penilaian efisiensi biaya produksi jamu wanita

No	Kelas Interval	Kriteria	Nilai
1	0,000% - 0,665%	Efisien	4
2	0,665% - 1,331%	Kurang Efisien	3
3	1,331% - 1,997%	Tidak Efisien	2
4	1,997% - 2,663%	Sangat tidak efisien	1

Sumber: Data primer yang diolah

1. Efisien, apabila hasil bagi varians biaya produksi jamu wanita terhadap standar biaya produksi jamu wanita masuk kelas interval 0,000% - 0,665%
2. Kurang efisien, apabila hasil bagi varians biaya produksi jamu wanita terhadap standar biaya produksi jamu wanita masuk kelas interval 0,665% - 1,331%
3. Tidak efisien, apabila hasil bagi varians biaya produksi jamu wanita terhadap standar biaya produksi jamu wanita masuk kelas interval 1,331% - 1,997%
4. Sangat tidak efisien, apabila hasil bagi varians biaya produksi jamu wanita terhadap standar biaya produksi jamu wanita masuk kelas interval 1,997% - 2,663%.

c Penentuan nilai efisiensi biaya produksi jamu

- 1) Menentukan rentang varians (presentase varians terbesar dikurangi presentase terkecil) yaitu:  $2,576\% - 0,000\% = 2,576\%$
- 2) Penilaian efisiensi biaya produksi dibedakan menjadi 4 yaitu: efisien, kurang efisien, tidak efisien dan sangat tidak efisien.
- 3) Menetapkan interval penilaian efisiensi biaya produksi, yaitu:  
 $2,576\% : 4 = 0,644\%$
- 4) Penilaian efisiensi biaya produksi jamu sebagai berikut:

Tabel 3.4 Penilaian efisiensi biaya produksi jamu

No	Kelas Interval	Kriteria	Nilai
1	0,000% - 0,664%	Efisien	4
2	0,664% - 1,287%	Kurang Efisien	3
3	1,287% - 1,931%	Tidak Efisien	2
4	1,931% - 2,575%	Sangat tidak efisien	1

Sumber: Data primer yang diolah

1. Efisien, apabila hasil bagi varians biaya produksi jamu wanita terhadap standar biaya produksi jamu wanita masuk kelas interval 0,000% - 0,664%
2. Kurang efisien, apabila hasil bagi varians biaya produksi jamu terhadap standar biaya produksi jamu masuk kelas interval 0,664% - 1,287%
3. Tidak efisien, apabila hasil bagi varians biaya produksi jamu terhadap standar biaya produksi jamu masuk kelas interval 1,287% - 1,931%
4. Sangat tidak efisien, apabila hasil bagi varians biaya produksi jamu terhadap standar biaya produksi jamu masuk kelas interval 1,931% - 2,575%.

#### c) Analisis Penyimpangan Biaya Produksi

Menurut Daljono (2001:299), analisis penyimpangan biaya produksi digunakan untuk mencari penyebab terjadinya varians biaya produksi. Adapun rumus-rumus varians biaya produksi yang dipakai adalah sebagai berikut:

## 1) Selisih biaya bahan baku

## a) Selisih harga bahan baku

$$\begin{aligned} \text{SHB} &= (\text{HS} \times \text{KS}) - (\text{HSt} \times \text{KS}) \\ &= (\text{HS} - \text{HSt}) \text{KS} \end{aligned}$$

Di mana:

SHB = Selisih harga bahan baku

HS = Harga beli sesungguhnya setiap satuan

KS = Kuantitas sesungguhnya yang dibeli

HSt = Harga beli standar setiap satuan

Dalam menghitung selisih harga bahan baku dapat ditentukan apakah sifat selisih harga menguntungkan atau merugikan yaitu apabila:

HS > HSt, maka selisih harga tidak menguntungkan (*unfavorable*)

HS < HSt, maka selisih harga menguntungkan (*favorable*).

## b) Selisih kuantitas bahan baku

$$\begin{aligned} \text{SKB} &= (\text{KS} \times \text{HSt}) - (\text{KSt} \times \text{HSt}) \\ &= (\text{KS} - \text{KSt}) \text{HSt} \end{aligned}$$

Di mana:

SKB = Selisih kuantitas bahan baku

KS = Kuantitas sesungguhnya atas bahan baku yang dipakai

KSt = Kuantitas standar atas bahan baku yang dipakai

HSt = Harga beli standar bahan baku yang dipakai

Selisih kuantitas bahan baku apakah menguntungkan atau merugikan dapat ditentukan sebagai berikut:

Apabila  $KS > KSt$ , maka selisih kuantitas tidak menguntungkan (*unfavorable*).

Apabila  $KS < KSt$ , maka selisih kuantitas menguntungkan (*favorable*).

2) Selisih biaya tenaga kerja langsung

a) Selisih tarif upah langsung

$$\begin{aligned} STU &= (TS \times JS) - (TSt \times HJS) \\ &= (TS - TSt) JS \end{aligned}$$

Di mana:

STU = Selisih tarif upah langsung

TS = Tarif sesungguhnya dari upah langsung per jam

TSt = Tarif standar dari upah langsung per jam

JS = Jam sesungguhnya

Dalam menghitung selisih tarif upah langsung dapat ditentukan apakah sifat selisih menguntungkan atau merugikan yaitu apabila:

$TS > TSt$ , maka selisih tarif upah langsung sifatnya tidak menguntungkan (*unfavorable*)

$TS < TSt$ , maka selisih tarif upah langsung sifatnya menguntungkan (*favorable*).

b) Selisih efisiensi upah langsung

$$SFUL = (TSt \times JS) - (TSt \times JSt)$$



$$= (TSt (JS - JSt))$$

Di mana:

SEUL = Selisih efisiensi upah langsung

TSt = Tarif standar dari upah langsung per jam

JS = Jam sesungguhnya

JSt = Jam standar

Dalam menghitung selisih efisiensi upah langsung dapat ditentukan apakah sifat selisih menguntungkan atau merugikan yaitu apabila:

$JS > JSt$ , maka selisih efisiensi upah langsung sifatnya tidak menguntungkan (*unfavorable*)

$JS < JSt$ , maka selisih efisiensi upah langsung sifatnya menguntungkan (*favorable*).

### 3) Selisih biaya *overhead* pabrik

#### a) Selisih terkendalikan (selisih anggaran)

$$ST = BOPS - AFKSt$$

atau

$$ST = BOPS - (BTA + (KSt \times TV))$$

$$= BOPS - (KN \times TT) + (KSt \times TV)$$

atau

$$ST = (BOPS - (KN \times TT)) - (KSt \times TV)$$

Di mana:

ST = Selisih terkendalikan

BOPS = Biaya *overhead* pabrik sesungguhnya

AFKSt = Anggaran fleksibel pada kapasitas atau jam standar

BTA = Biaya tetap dianggarkan

TV = Tarif variabel

KN = Kapasitas normal, atau kapasitas lain yang dipakai dasar menghitung tarif standar

TT = Tarif tetap

Dalam menghitung selisih terkendalikan dapat ditentukan apakah sifat selisih menguntungkan atau merugikan yaitu apabila:

BOPS > AFKSt, maka selisih terkendalikan sifatnya tidak menguntungkan (*unfavorable*)

BOPS < AFKSt, maka selisih terkendalikan sifatnya menguntungkan (*favorable*).

b) Selisih volume

$$\begin{aligned} SV &= AFKSt - (KSt \times T) \\ &= ((KN \times TT) + (KSt \times TV)) - ((KSt \times TT) + (KSt \times TV)) \\ &= (KN \times TT) - (KSt \times tt) \\ &= (KN - KSt) tt \end{aligned}$$

Di mana:

SV = Selisih volume

AFKSt = Anggaran fleksibel pada kapasitas standar

KSt = Kapasitas atau jam standar

T = Tarif standar biaya *overhead* pabrik atau tarif total

KN = Kapasitas normal, atau kapasitas lain yang dipakai dasar menghitung tarif standar

TT = Tarif tetap

TV = Tarif variabel

Dalam menghitung selisih valume dapat ditentukan apakah sifat selisih menguntungkan atau merugikan yaitu apabila:

KN > KST, maka kapasitas standar tidak dapat melampaui kapasitas normal yang tersedia, sifat tidak menguntungkan (*unfavorable*).

KN < KSt, maka kapasitas standar dapat melampaui kapasitas normal yang tersedia, sifat menguntungkan (*favorable*).

d) Kruskal Wallis test

Kruskall Wallis Test digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu: “ ada perbedaaan varians biaya produksi tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008”. Rumus yang digunakan dalam Kruskal Wallis test adalah sebagai berikut:

$$H = \frac{12}{N(N+1)} \sum_{j=1}^k \frac{R_j^2}{n_j} - 3(N+1)$$

Di mana:

H = nilai statistika Kruskall Wallis

N = banyak baris dalam tabel

k = banyak kolom

$R_j$  = jumlah ranking dalam kolom

n = jumlah sampel

(Sugiyono, 2007:219)

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Penelitian**

##### **4.1.1 Gambaran Umum PT. Nyonya Meneer Semarang**

Perusahaan jamu PT. Nyonya Meneer merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang usaha jamu tradisional. Perusahaan jamu PT. Nyonya Meneer ini didirikan tahun 1919 di kota Semarang. Perusahaan jamu Cap Nyonya Meneer ini berbentuk badan usaha yaitu perseroan terbatas (PT), lengkapnya PT. Nyonya Meneer dengan akte pendirian No. 51 tahun 1967 dengan Surat Kuasa dari menteri perindustrian No.141/DJ41/NONFAS/III/1985 sehingga perusahaan tersebut mempunyai kekuatan hukum.

Berawal dari kebutuhan yang semakin besar, menumbuhkan ide untuk berusaha di bidang industri jamu. Mula-mula industri jamu ini merupakan industri rumah tangga, namun waktu dan kebutuhan memberi peluang besar bagi Nyonya Meneer untuk berkembang menjadi suatu industri dalam skala yang lebih besar. PT. Nyonya Meneer sebagian sahamnya dimiliki oleh keluarga Nyonya Meneer.

Tahun 1983, kepemimpinan PT.Nyonya Meneer Semarang dipegang Hans Pangemanan anak bungsu Nyonya Meneer. Sejalan dengan perkembangan usaha, maka pada tanggal 18 Januari 1984 dibuka pabrik baru di jalan Kaligawe KM 4 Semarang, sekaligusnya dibukanya museum jamu pertama di Indonesia. Karena

permintaan terus meningkat, pada tahun yang sama dibuka kantor di tepi jalan Letjen Soeprapto.

Pada tahun 1990, kepemimpinan PT. Nyonya Meneer Semarang digantikan oleh Dr. Charles Saerang (cucu Nyonya Meneer) sampai sekarang. Dr Charles Saerang melanjutkan manajemen PT. Nyonya Meneer Semarang serta melakukan diversifikasi produk yaitu kosmetika.

Untuk lebih menarik dan memenuhi permintaan serta menghadapi persaingan dalam industri jamu, maka perusahaan selalu berusaha melakukan peningkatan dengan cara modernisasi pengolahan, meningkatkan kualitas dan kemasan sehingga lebih memudahkan pemakaian dan pemanfaatan sesuai dengan selera konsumen tanpa mengurangi khasiat produk.

PT. Nyonya Meneer memiliki waktu kerja yang telah ditetapkan selama 6 hari dalam satu minggu mulai pukul 08.00 WIB sampai dengan pukul 17.00 WIB, dengan waktu istirahat selama satu jam yaitu mulai pukul 12.00 WIB sampai pukul 13.00 WIB. Jumlah karyawan/buruh selama tahun 2006-2008 tetap yaitu sejumlah 1200 orang. Akan tetapi dua tahun terakhir mengalami peningkatan sebesar 20% dari jumlah karyawan sebelumnya, hal ini dikarenakan jumlah order akan jamu selalu meningkat dan mengakibatkan beban biaya produksinya bertambah pula.

PT. Nyonya Meneer Semarang menggolongkan biaya produksinya menjadi tiga yaitu biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik. PT. Nyonya Meneer juga membuat biaya standar atas ketiga biaya di atas untuk mengendalikan biaya produksi, kemudian standar biaya tersebut

dibandingkan dengan realisasi biaya produksi. Hasil perbandingan biaya tersebut dapat menggambarkan efisiensi biaya yang terjadi selama proses produksi perusahaan tersebut. Kenyataannya selama tiga tahun dari tahun 2006-2008 PT. Nyonya Meneer Mengalami peningkatan varians (selisih) biaya antara biaya standar dengan biaya yang sesungguhnya terjadi.

#### 4.1.2 Deskripsi Variabel Penelitian

##### a) Biaya Bahan Baku

Bahan baku merupakan bahan yang membentuk bagian menyeluruh produk jadi. Bahan baku diartikan sebagai bahan yang menjadi komponen utama yang membentuk suatu kesatuan yang tidak terpisahkan dari produk jadi (Slamet, 2007:65). Dalam penelitian ini indikator biaya bahan baku yang di butuhkan yaitu harga bahan baku dan kuantitas bahan baku baik standar biaya/anggaran yang ditentukan atau yang telah direncanakan maupun realisasi biayanya. Bahan baku yang dipakai untuk memproduksi baik jamu pria dan wanita diantaranya yaitu: adas, bengkle, akar wangi, daun sirih, ginseng, pasak bumi, temulawak dan sebagainya. Tiap-tiap bahan baku tersebut mempunyai khasiat masing-masing dalam jamu yang diproduksi PT. Nyonya Meneer Semarang. Pembelian bahan baku yang dilakukan oleh PT. Nyonya Meneer Semarang yaitu *multiple supplier* artinya pembelian bahan baku tidak hanya dari satu pemasok akan tetapi dari beberapa pemasok. Kebijakan ini dilakukan untuk menjaga kelancaran proses produksi dan menghemat biaya.

Tabel 4.1 Biaya Bahan Baku

Tahun	Standar Biaya Bahan Baku	Realisasi Biaya Bahan Baku	Varians Biaya Bahan Baku
2006	Rp 30,237,955,000.00	Rp 30,031,330,000.00	Rp 206,625,000.00
2007	Rp 31,928,120,000.00	Rp 31,121,902,500.00	Rp 806,217,500.00
2008	Rp 32,518,545,000.00	Rp 32,309,867,500.00	Rp 208,677,500.00

Sumber : Data Primer yang di olah

Berdasarkan tabel bahan baku diatas dapat dideskripsikan, tahun 2006 varians biaya bahan baku sebesar Rp. 206.625.000,00 tahun 2007 varians biaya bahan baku sebesar Rp. 806.217.500,00 dan tahun 2008 varians biaya bahan bakunya sebesar Rp. 208.677.500,00. Terjadi peningkatan varians biaya bahan baku mulai dari tahun 2006 ke tahun 2007 sebesar Rp. 599.592.500,00 akan tetapi varians biaya bahan baku mengalami penurunan dari tahun 2007 ke tahun 2008 sebesar Rp. 597.540.000,00. Adanya kenaikan dan penurunan varians bahan baku dikarenakan harga bahan baku yang tiap tahunnya mengalami ketidakstabilan.

Adapun kuantitas bahan baku yang di anggarkan dan kuantitas bahan baku yang dipakai dapat dilihat dari tabel di bawah ini:

Tabel 4.2 Kuantitas Bahan Baku (satuan kg)

Tahun	Standar Kuantitas	Realisasi Kuantitas	Varians Kuantitas
2006	585240	585240	0
2007	602300	595400	6900
2008	604600	599200	5400

Sumber : Data Primer yang diolah

Berdasarkan tabel diatas dapat dideskripsikan bahwa kuantitas bahan baku tahun 2006 tidak terjado varians (selisih) antara kuantitas bahan baku yang dianggarkan dengan kuantitas bahan baku yang dipakai proses produksi, namun tahun 2007 terjadi varians (selisih) kuantitas bahan baku sebesar 6.900 kg dan tahun 2008 juga terjadi varians kuantitas bahan baku sebesar 5.400 kg. Adanya

varians kuantitas bahan baku di tahun 2007 dan 2008 dikarenakan kuantitas bahan baku yang dibeli lebih sedikit dibandingkan dengan kuantitas yang dianggarkan, hal ini disebabkan volume yang diproduksi lebih kecil dari yang direncanakan. Jadi selama dua tahun terakhir PT. Nyonya Meneer mengalami kelebihan pembelian bahan baku.

b) Biaya Tenaga Kerja Langsung

Biaya tenaga kerja langsung (*direct labor cost*) meliputi tenaga kerja yang digunakan untuk memproduksi produk/jasa ditambah sebagian jam kerja tidak produktif yang normal dan tidak dapat dihindari, seperti waktu istirahat dan sholat (Blochir, 2001:325). Dalam penelitian ini indikator yang dibutuhkan yaitu Standar tarif upah langsung dan Standar jam tenaga kerja langsung.

Tabel 4.3 Standar Tarif Upah Langsung dan Standar Jam Kerja Langsung

Tahun	Standar Tarif Upah Langsung	Standar Jam Tenaga Kerja Langsung
2006	Rp 780,000,000.00	220 jam
2007	Rp 858,000,000.00	234 jam
2008	Rp 944,400,000.00	230 jam

Sumber: Data Primer yang diolah

Berdasarkan tabel diatas dapat dideskripsikan standar upah langsung selama tiga tahun mengalami kenaikan hal ini diasumsikan tenaga kerja langsung akan mengalami peningkatan. Standar jam tenaga kerja langsung selama tiga tahun mengalami ketidakstabilan, dikarenakan jumlah volume produksi jamu mengalami kenaikan atau penurunan dalam order dari jumlah konsumen yang ada.



c) Biaya *Overhead* Pabrik

Menurut Mulyadi (2000:208), biaya *overhead* pabrik adalah biaya produksi selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Dalam penelitian ini yang dibutuhkan yaitu tingkat kapasitas produksi dan tarif biaya *overhead* pabrik. *Overhead* pabrik yang diteliti meliputi biaya *overhead* pabrik tetap, biaya *overhead* pabrik variabel serta biaya *overhead* pabrik secara keseluruhan.

Tabel 4.4 Kapasitas Produksi dan Biaya *Overhead* Pabrik

Tahun	Kapasitas Produksi	Biaya <i>Overhead</i> Pabrik
2006	49870	Rp 3,564,496,426.00
2007	51340	Rp 3,906,045,285.00
2008	52760	Rp 4,505,943,455.00

Sumber: Data Primer yang diolah

Berdasarkan tabel diatas dapat dideskripsikan bahwa kapasitas produksi dan biaya *overhead* pabrik mengalami kenaikan selama tiga tahun yaitu mulai tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008. Hal ini disebabkan semakin banyaknya jumlah konsumen yang mengkonsumsi jamu PT. Nyonya Meneer Semarang.

*Statistical Quality Control*

a. Penilaian Efisiensi Bahan Baku dengan Uji Beda Nilai

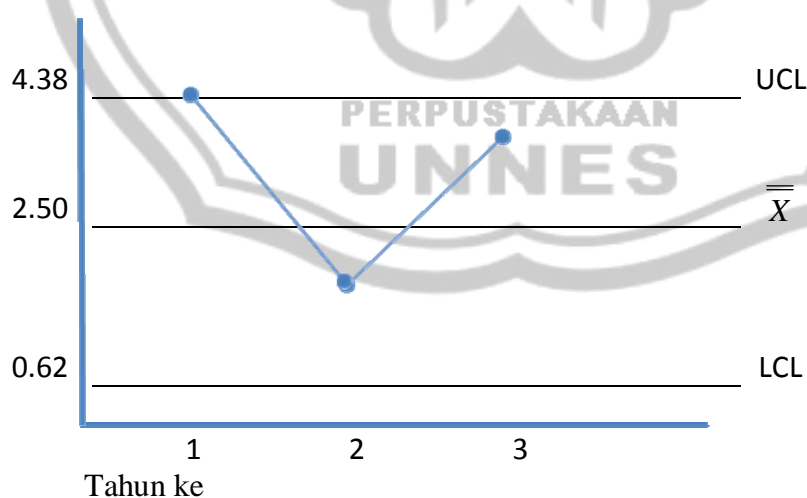
Tabel 4.5 Uji Beda Nilai Bahan Baku

Tahun	Jenis Jamu		Rata-rata (X)	Jarak Sampel (R)
	Pria	Wanita		
2006	3	4	3.50	1
2007	1	1	1.00	0
2008	4	2	3.00	2
			7.50	3.00

Sumber : Data Primer yang diolah

Berdasarkan tabel diatas dapat dianalisis efisiensi biaya bahan baku dengan menggunakan uji beda nilai antara jamu pria dan wanita. Tahun 2006 tingkat efisiensi biaya bahan baku jamu pria termasuk dalam kategori kurang efisien, sedangkan pada jamu wanita tingkat efisiensi biaya bahan baku termasuk dalam kategori efisien. Tahun 2007 tingkat efisiensi baik jamu pria dan wanita termasuk dalam kategori sangat tidak efisien. Tahun 2008 tingkat efisiensi biaya bahan baku jamu pria termasuk dalam kategori efisien, sedangkan pada jamu wanita termasuk dalam kategori kurang efisien.

Dari hasil analisis SQC terhadap biaya bahan baku pada PT. Nyonya Meneer Semarang tahun 2006, 2007 dan 2008 diperoleh hasil bahwa biayabahan baku termasuk dalam kategori efisien. Penyelidikan lebih lanjut terhadap biaya bahan baku tidak perlu dilakukan karena pengendalian biaya bahan baku masih berada pada daerah *in control*. Penyimpangan biaya bahan baku tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008 dapat ditunjukkan dengan gambar berikut ini:



b. Penilaian Efisiensi Tenaga Kerja Langsung dengan Uji Beda Nilai

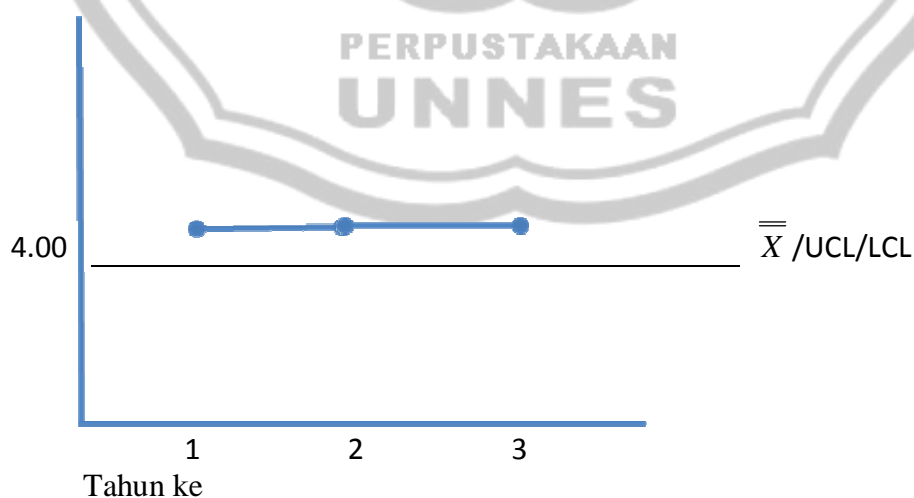
Tabel 4.6 Uji Beda Nilai Tenaga Kerja Langsung

Tahun	Jenis Jamu		Rata-rata ( $\bar{X}$ )	Jarak Sampel ( R)
	Pria	Wanita		
2006	4	4	4.00	0
2007	4	4	4.00	0
2008	4	4	4.00	0
			12.00	0.00

Sumber : Data Primer yang diolah

Berdasarkan tabel diatas dapat dianalisis tingkat efisiensi biaya tenaga kerja langsung dengan menggunakan uji beda nilai. Tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008 baik jamu pria maupun wanita tingkat efisiensi biaya tenaga kerja langsung termasuk dalam kategori efisien.

Dari hasil analisis SQC terhadap biaya tenaga kerja langsung pada PT. Nyonya Meneer tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008, diperoleh hasil bahwa biaya tenaga kerja langsung termasuk dalam kategori efisien. Penyelidikan lebih lanjut tidak perlu dilakukan karena pengendalian biaya tenaga kerja langsung masih berada pada daerah *in control* yaitu tidak keluar dari garis *control* UCL dan LCL. Penyimpangan biaya tenaga kerja langsung tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008 dapat ditunjukkan dengan gambar berikut ini:



## c. Penilaian Efisiensi Overhead Pabrik dengan Uji Beda Nilai

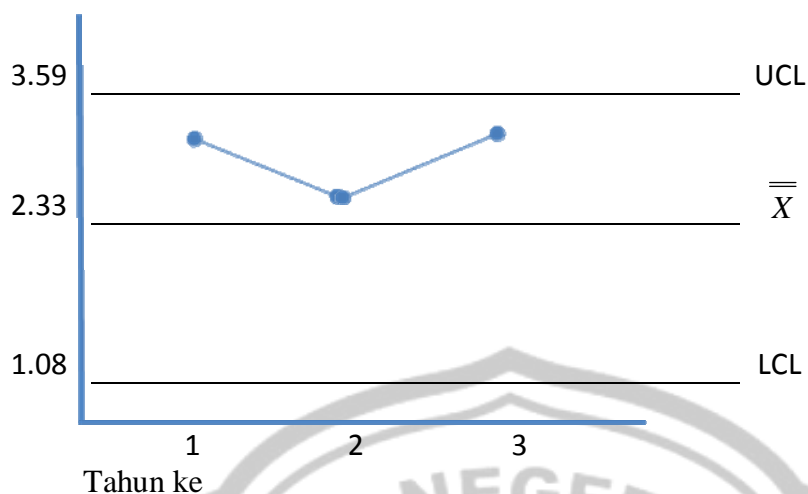
Tabel 4.7 Uji Beda Nilai Overhead Pabrik

Tahun	Jenis Jamu		Rata-rata (X)	Jarak Sampel ( R)
	Pria	Wanita		
2006	2	3	2.50	1
2007	2	2	2.00	0
2008	2	3	2.50	1
			7.00	2.00

Sumber : Data Primer yang diolah

Berdasarkan tabel diatas dapat dianalisis tingkat efisiensi biaya overhead pabrik dengan menggunakan uji beda nilai. Tahun 2006 tingkat efisiensi biaya overhead pabrik jamu pria termasuk dalam kategori tidak efisien, jamu wanita tingkat efisiensi biaya overhead pabrik termasuk dalam kategori kurang efisien. Tahun 2007 baik jamu pria maupun wanita tingkat efisiensi biaya overheadnya termasuk dalam kategori tidak efisien. Tahun 2008 tingkat efisiensi biaya overhead pabrik jamu pria termasuk dalam kategori tidak efisien sedangkan jamu wanita biaya overhead pabriknya termasuk dalam kategori kurang efisien.

Dari hasil analisis SQC terhadap biaya overhead pabrik pada PT. Nyonya Meneer Semarang tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008, diperoleh hasil bahwa biaya *overhead* pabrik termasuk dalam kategori efisien. Penyelidikan lebih lanjut terhadap biaya *overhead* pabrik tidak perlu dilakukan karena pengendalian biaya *overhead* pabrik masih berada pada daerah *in control* yaitu daerah yang tidak keluar dari garis *control* UCL dan LCL. Penyimpangan biaya *overhead* pabrik tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008 dapat ditunjukkan dengan gambar berikut ini:



d. Penilaian Efisiensi *Overhead* Pabrik Tetap dengan Uji Beda Nilai

Tabel 4.8 Uji Beda Nilai *Overhead* Pabrik Tetap

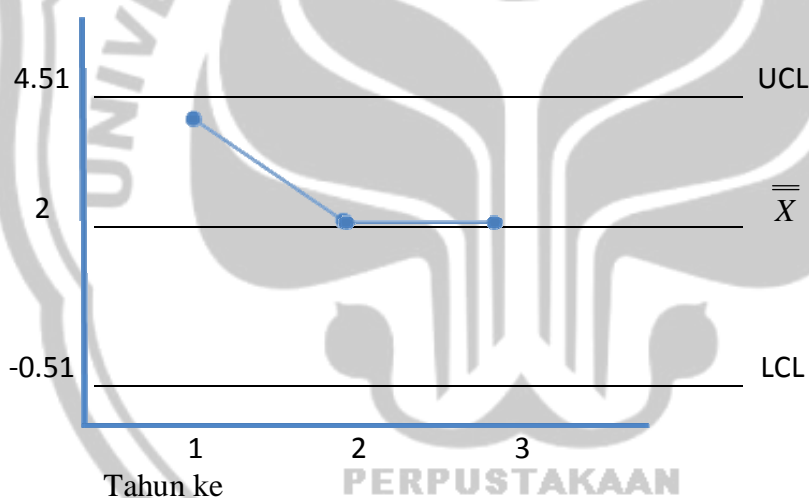
Tahun	Jenis Jamu		Rata-rata (X)	Jarak Sampel (R)
	Pria	Wanita		
2006	2	4	3.00	2
2007	2	1	1.50	1
2008	2	1	1.50	1
			6.00	4.00

Sumber : Data Primer yang diolah

Berdasarkan tabel diatas dapat dianalisis tingkat efisiensi biaya *overhead* pabrik tetap dengan menggunakan uji beda nilai. Tahun 2006 tingkat efisiensi biaya *overhead* pabrik tetap jamu pria termasuk dalam kategori tidak efisien, tingkat efisiensi biaya *overhead* pabrik jamu wanita termasuk dalam kategori efisien. Tahun 2007 tingkat efisiensi biaya *overhead* pabrik tetap jamu pria termasuk dalam kategori kurang efisien, tingkat efisiensi biaya *overhead* pabrik tetap jamu wanita termasuk dalam kategori sangat tidak efisien. Tahun 2008 tingkat efisiensi biaya *overhead* pabrik tetap jamu pria termasuk dalam kategori tidak efisien, tingkat

efisiensi biaya *overhead* pabrik tetap jamu wanita termasuk dalam kategori sangat tidak efisien.

Dari hasil analisis SQC terhadap biaya *overhead* pabrik tetap pada PT. Nyonya Meneer tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008, diperoleh hasil bahwa biaya *overhead* pabrik tetap termasuk dalam kategori efisien. Penyelidikan lebih lanjut tidak perlu dilakukan karena pengendalian biaya *overhead* pabrik tetap masih berada pada daerah *in control* yaitu tidak keluar dari garis *control* UCL dan LCL. Penyimpangan biaya *overhead* pabrik tetap tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008 dapat ditunjukkan dengan gambar berikut ini:



e. Penilaian Efisiensi *Overhead* Pabrik Variabel dengan Uji Beda Nilai

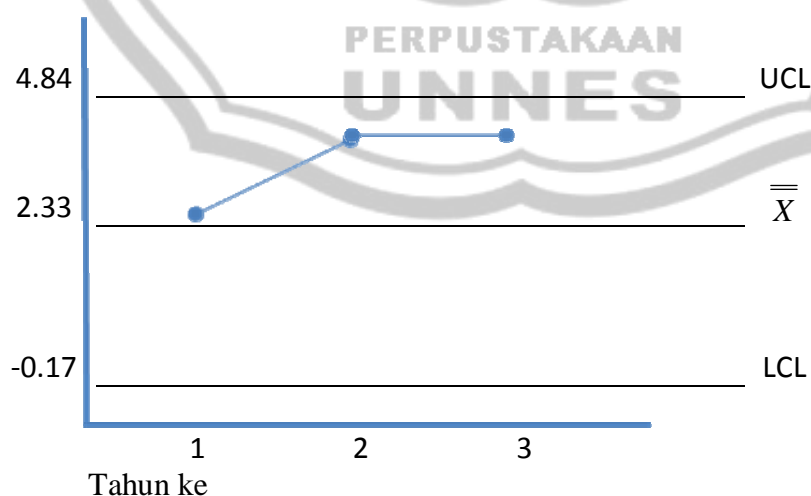
Tabel 4.9 Uji Beda Nilai *Overhead* Pabrik Variabel

Tahun	Jenis Jamu		Rata-rata (X)	Jarak Sampel (R)
	Pria	Wanita		
2006	1	1	1.00	0
2007	2	4	3.00	2
2008	2	4	3.00	2
			7.00	4.00

Sumber : Data Primer yang diolah

Berdasarkan tabel diatas dapat dianalisis tingkat efisiensi biaya *overhead* pabrik variabel dengan menggunakan uji beda nilai. Tahun 2006 tingkat efisiensi biaya *overhead* pabrik variabel jamu pria dan jamu wanita termasuk dalam kategori sangat tidak efisien. Tahun 2007 tingkat efisiensi biaya *overhead* pabrik variabel jamu pria tidak efisien, sedangkan tingkat efisiensi biaya *overhead* pabrik variabel jamu wanita termasuk dalam kategori efisiensi. Tahun 2008 efisiensi biaya *overhead* pabrik variabel jamu pria termasuk dalam kategori tidak efisien, sedangkan tingkat efisiensi biaya *overhead* pabrik variabel jamu wanita dalam kategori efisien.

Dari hasil analisis SQC terhadap biaya *overhead* pabrik variabel pada PT. Nyonya Meneer tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008, diperoleh hasil bahwa biaya *overhead* pabrik variabel termasuk dalam kategori efisien. Penyelidikan lebih lanjut tidak perlu dilakukan karena pengendalian biaya *overhead* pabrik variabel masih berada pada daerah *in control* yaitu tidak keluar dari garis *control* UCL dan LCL. Penyimpangan biaya *overhead* pabrik variabel tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008 dapat ditunjukkan dengan gambar berikut ini:



#### 4.1.3 Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif presentase, varians biaya produksi, kruskall walist.

##### 4.1.3.1 Deskriptif Presentase

Analisis deskriptif presentase digunakan untuk menentukan tingkat efisiensi biaya produksi.

Berdasarkan cara penghitungan di Bab III, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

##### a) Tingkat efisiensi biaya produksi jamu pria

Tabel 4.10 Tingkat Efisiensi Biaya Produksi Jamu Pria Tahun 2006-2008

Tahun	Jenis Kontrol Biaya	%	Kriteria	Nilai
2006	Biaya Bahan Baku	0.6996	Kurang Efisien	3
	Biaya Tenaga Kerja Langsung	0.0000	Efisien	4
	Biaya Overhead Pabrik	1.2677	Tidak Efisien	2
	Biaya Overhead Pabrik Tetap	1.2677	Tidak Efisien	2
	Biaya Overhead Pabrik variabel	1.2677	Tidak Efisien	2
2007	Biaya Bahan Baku	2.4936	Sangat Tidak Efisien	1
	Biaya Tenaga Kerja Langsung	0.0000	Efisien	4
	Biaya Overhead Pabrik	1.3633	Tidak Efisien	2
	Biaya Overhead Pabrik Tetap	1.3633	Tidak Efisien	2
	Biaya Overhead Pabrik variabel	1.3633	Tidak Efisien	2
2008	Biaya Bahan Baku	0.5449	Efisien	4
	Biaya Tenaga Kerja Langsung	0.0000	Efisien	4
	Biaya Overhead Pabrik	1.2524	Tidak Efisien	2
	Biaya Overhead Pabrik Tetap	1.2524	Tidak Efisien	2
	Biaya Overhead Pabrik variabel	1.2524	Tidak Efisien	2

Sumber: Data primer yang di olah



Pada tabel 4.1 diketahui bahwa pada tahun 2006 biaya bahan baku termasuk kriteria kurang efisien, biaya tenaga kerja langsung termasuk kriteria efisien, sedangkan biaya *overhead* pabrik, biaya *overhead* pabrik variabel dan biaya *overhead* pabrik tetap ketiganya termasuk ke dalam kriteria tidak efisien. Tahun 2007 biaya bahan baku termasuk kriteria sangat tidak efisien, biaya tenaga kerja langsung termasuk kriteria efisien, sedangkan biaya *overhead* pabrik, biaya *overhead* pabrik variabel dan biaya *overhead* pabrik tetap, ketiganya termasuk ke dalam kriteria tidak efisien. Tahun 2008 biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung termasuk kriteria efisien, sedangkan biaya *overhead* pabrik, biaya *overhead* pabrik variabel dan biaya *overhead* tetap termasuk kriteria tidak efisien.

b) Tingkat efisiensi biaya produksi jamu wanita

Tabel 4.11 Tingkat Efisiensi Biaya Produksi Jamu Wanita Tahun 2006-2008

Tahun	Jenis Kontrol Biaya	%	Kriteria	Nilai
2006	Biaya Bahan Baku	0.5891	Efisien	4
	Biaya Tenaga Kerja Langsung	0.0000	Efisien	4
	Biaya Overhead Pabrik	1.2677	Kurang Efisien	3
	Biaya Overhead Pabrik Tetap	0.0000	Efisien	4
	Biaya Overhead Pabrik variabel	0.0000	Efisien	4
2007	Biaya Bahan Baku	2.6632	Sangat Tidak Efisien	1
	Biaya Tenaga Kerja Langsung	0.0000	Efisien	4
	Biaya Overhead Pabrik	1.3633	Tidak Efisien	2
	Biaya Overhead Pabrik Tetap	2.4193	Sangat Tidak Efisien	1
	Biaya Overhead Pabrik variabel	0.0000	Efisien	4
2008	Biaya Bahan Baku	1.7444	Tidak Efisien	2
	Biaya Tenaga Kerja Langsung	0.0000	Efisien	4
	Biaya Overhead Pabrik	1.2524	Kurang Efisien	3
	Biaya Overhead Pabrik Tetap	2.3305	Sangat Tidak Efisien	1
	Biaya Overhead Pabrik variabel	0.0000	Efisien	4

Sumber: Data primer yang diolah

Pada tabel 4.2 diketahui bahwa pada tahun 2006 biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung termasuk kriteria efisien, biaya overhead pabrik termasuk kriteria kurang efisien, biaya *overhead* pabrik variabel dan biaya *overhead* pabrik tetap termasuk kriteria efisien. Pada tahun 2007 biaya bahan baku termasuk kriteria sangat tidak efisien, biaya tenaga kerja langsung termasuk kriteria efisien, biaya *overhead* pabrik termasuk tidak efisien, biaya *overhead* pabrik tetap termasuk sangat tidak efisien dan biaya *overhead* pabrik variabel termasuk kriteria efisien. Pada tahun 2008 biaya bahan baku termasuk kriteria tidak efisien, biaya tenaga kerja langsung termasuk kriteria efisien, biaya *overhead* pabrik termasuk kriteria kurang efisien, biaya *overhead* pabrik variabel termasuk kriteria efisien dan biaya *overhead* pabrik tetap termasuk kriteria sangat tidak efisien.

c) Tingkat efisiensi biaya produksi jamu

Tabel 4.12 Tingkat Efisiensi Biaya Produksi Jamu Tahun 2006-2008

Tahun	Jenis Kontrol Biaya	%	Kriteria	Nilai
2006	Biaya Bahan Baku	0.6462	Kurang Efisien	3
	Biaya Tenaga Kerja Langsung	0.0000	Efisien	4
	Biaya Overhead Pabrik	1.2677	Kurang Efisien	3
	Biaya Overhead Pabrik Tetap	1.0866	Kurang Efisien	3
	Biaya Overhead Pabrik variabel	0.6338	Efisien	4
2007	Biaya Bahan Baku	2.5756	Sangat Tidak Efisien	1
	Biaya Tenaga Kerja Langsung	0.0000	Efisien	4
	Biaya Overhead Pabrik	1.3633	Tidak Efisien	2
	Biaya Overhead Pabrik Tetap	1.6151	Tidak Efisien	2
	Biaya Overhead Pabrik variabel	1.0393	Kurang Efisien	3
2008	Biaya Bahan Baku	1.1250	Kurang Efisien	3
	Biaya Tenaga Kerja Langsung	0.0000	Efisien	4

	Biaya Overhead Pabrik	1.2524	Kurang Efisien	3
	Biaya Overhead Pabrik Tetap	1.4687	Tidak Efisien	2
	Biaya Overhead Pabrik variabel	0.9707	Kurang Efisien	3

Sumber: Data primer yang diolah

Pada tabel 4.3 tahun 2006 biaya bahan baku termasuk kriteria kurang efisien, biaya tenaga kerja langsung termasuk kriteria efisien, biaya overhead pabrik termasuk kriteria kurang efisien, biaya *overhead* pabrik variabel termasuk kriteria efisien dan biaya *overhead* pabrik tetap termasuk kriteria kurang efisien. Pada tahun 2007 biaya bahan baku termasuk kriteria sangat tidak efisien, biaya tenaga kerja langsung termasuk kriteria efisien, biaya *overhead* pabrik termasuk kriteria tidak efisien, biaya *overhead* pabrik variabel termasuk kriteria kurang efisien, biaya *overhead* pabrik tetap termasuk kriteria sangat tidak efisien.

#### 4.1.3.2 Varians Biaya Produksi

Varians biaya produksi terjadi karena terdapat penyimpangan realisasi biaya dari standar biayanya. Untuk mengetahui penyebab penyimpangan tersebut digunakan analisis varians (selisih) biaya produksi.

##### a. Selisih Biaya Bahan Baku

##### 1) Selisih Harga Bahan Baku

$$SHB = (HS \times KS) - (HSt \times KS)$$

Tabel 4.13 Selisih Harga Bahan Baku Tahun 2006-2008 (dalam rupiah)

Tahun	Jenis Jamu	Rumus Selisih Harga Bahan Baku		Selisih	Ket
		(HS x KS)	(HSt x KS)		
2006	Jamu Pria	Rp 29,329,210,000.00	Rp29,535,835,000.00	Rp(206,625,000.00)	Laba
	Jamu Wanita	Rp 27,425,680,000.00	Rp27,588,205,000.00	Rp(162,525,000.00)	Laba
	Jumlah	Rp 56,754,890,000.00	Rp57,124,040,000.00	Rp(369,150,000.00)	Laba
2007	Jamu Pria	Rp 30,391,987,500.00	Rp30,773,497,500.00	Rp(381,510,000.00)	Laba

	Jamu Wanita	Rp 28,421,402,500.00	Rp28,803,505,000.00	Rp(382,102,500.00)	Laba
	Jumlah	Rp 58,813,390,000.00	Rp59,577,002,500.00	Rp(763,612,500.00)	Laba
2008	Jamu Pria	Rp 31,567,952,500.00	Rp31,491,567,500.00	Rp 76,385,000.00	Rugi
	Jamu Wanita	Rp 29,212,617,500.00	Rp28,824,302,500.00	Rp 388,315,000.00	Rugi
	Jumlah	Rp 60,780,570,000.00	Rp60,315,870,000.00	Rp 464,700,000.00	Rugi

Sumber: Data primer yang diolah

a. Tahun 2006

Harga sesungguhnya setelah dikalikan kuantitas sesungguhnya yang dibeli adalah sebesar Rp. 56.754.890.000,00 sedangkan harga standar setelah dikalikan kuantitas sesungguhnya yang dibeli adalah Rp. 57.124.040.000,00. Harga bahan baku sesungguhnya lebih kecil dari harga bahan baku yang standar sehingga terdapat selisih laba sebesar Rp. 369.150.000,00. Selisih laba ini terjadi karena bagian pembelian telah membeli bahan baku dengan harga yang lebih rendah dari harga standar.

b. Tahun 2007

Harga sesungguhnya setelah dikalikan kuantitas sesungguhnya yang dibeli adalah Rp. 58.813.390.000,00 sedangkan harga standar setelah dikalikan kuantitas sesungguhnya yang dibeli adalah Rp. 59.577.002.500,00. Selisih laba ini terjadi karena bagian pembelian telah membeli bahan baku dengan harga yang lebih rendah dari harga standar.

c. Tahun 2008

Harga sesungguhnya setelah dikalikan kuantitas sesungguhnya yang dibeli adalah Rp. 60.780.570.000,00 sedangkan harga standar setelah

dikalikan kuantitas sesungguhnya yang dibeli adalah Rp. 60.318.780.000,00. Selisih rugi ini terjadi karena bagian pembelian telah membeli bahan baku dengan harga yang lebih tinggi dari harga standar.

## 2) Selisih Kuantitas Bahan Baku

$$SKB = (KS \times HSt) - (KSt \times HSt)$$

Tabel 4.14 Selisih Kuantitas Bahan Baku Tahun 2006-2008  
(dalam rupiah)

Tahun	Jenis Jamu	Rumus Kuantitas Harga Bahan Baku		Selisih	ket
		(KS x HSt)	(KSt x HSt)		
2006	Jamu Pria	Rp 29,535,835,000.00	Rp29,535,835,000.00	Rp -	
	Jamu Wanita	Rp 27,588,205,000.00	Rp27,588,205,000.00	Rp -	
	Jumlah	Rp 57,124,040,000.00	Rp57,124,040,000.00	Rp -	
2007	Jamu Pria	Rp 30,773,497,500.00	Rp31,169,220,000.00	Rp (395,722,500.00)	Laba
	Jamu Wanita	Rp 28,803,505,000.00	Rp29,199,020,000.00	Rp (395,515,000.00)	Laba
	Jumlah	Rp 59,577,002,500.00	Rp60,368,240,000.00	Rp (791,237,500.00)	Laba
2008	Jamu Pria	Rp 31,491,567,500.00	Rp31,740,895,000.00	Rp (249,327,500.00)	Laba
	Jamu Wanita	Rp 28,824,302,500.00	Rp29,731,245,000.00	Rp (906,942,500.00)	Laba
	Jumlah	Rp 60,315,870,000.00	Rp61,472,140,000.00	Rp (1,156,270,000.00)	Laba

Sumber: Data primer yang diolah

### a. Tahun 2006

Kuantitas sesungguhnya yang di pakai setelah dikalikan harga standar adalah sebesar Rp. 57.124.040.000,00 sedangkan kuantitas standar yang dipakai setelah dikalikan harga standar adalah sebesar Rp.57.124.040.000,00. Kuantitas sesungguhnya yang dipakai sama dengan kuantitas standar yang dipakai sehingga tidak terjadi selisih.

### b. Tahun 2007

Kuantitas sesungguhnya yang di pakai setelah dikalikan harga standar adalah sebesar Rp. 59.577.002.500,00 sedangkan kuantitas standar yang dipakai setelah dikalikan harga standar adalah sebesar Rp. 60.368.240.000,00 Kuantitas sesungguhnya yang dipakai lebih kecil dibandingkan dengan kuantitas standar yang dipakai sehingga terjadi selisih laba sebesar Rp. 791.237.500,00.

c. Tahun 2008

Kuantitas sesungguhnya yang di pakai setelah dikalikan harga standar adalah sebesar Rp. 60.315.870.000,00 sedangkan kuantitas standar yang dipakai setelah dikalikan harga standar adalah sebesar Rp. 61.472.140.000,00 Kuantitas sesungguhnya yang dipakai lebih kecil dibandingkan dengan kuantitas standar yang dipakai sehingga terjadi selisih laba sebesar Rp. 1.156.270.000,00.

b. Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung

1) Selisih Tarif Upah Langsung

$$STU = (TS \times JS) - (TSt \times JS)$$

Tabel 4.15 Selisih Tarif Upah Langsung Tahun 2006-2008 (dalam rupiah)

Tahun	Jenis Jamu	Rumus Selisih Tarif Upah Langsung		Selisih
		(TS x JS)	(TSt x JS)	
2006	Jamu Pria	Rp 351,000,000.00	Rp 351,000,000.00	Rp -
	Jamu Wanita	Rp 429,000,000.00	Rp 429,000,000.00	Rp -
	Jumlah	Rp 780,000,000.00	Rp 780,000,000.00	Rp -
2007	Jamu Pria	Rp 386,100,000.00	Rp 386,100,000.00	Rp -
	Jamu Wanita	Rp 471,900,000.00	Rp 471,900,000.00	Rp -
	Jumlah	Rp 858,000,000.00	Rp 858,000,000.00	Rp -
2008	Jamu Pria	Rp 424,980,000.00	Rp 424,980,000.00	Rp -
	Jamu Wanita	Rp 519,420,000.00	Rp 519,420,000.00	Rp -
	Jumlah	Rp 944,400,000.00	Rp 944,400,000.00	Rp -

Sumber : Data Primer yang diolah

a. Tahun 2006

Tarif sesungguhnya setelah dikalikan jam sesungguhnya sebesar Rp. 780.000.000,00 sedangkan tarif standar setelah dikalikan jam sesungguhnya sebesar Rp. 780.000.000,00. Tarif sesungguhnya sama dengan tarif standar sehingga tidak terdapat selisih, baik laba maupun rugi.

b. Tahun 2007

Tarif sesungguhnya setelah dikalikan jam sesungguhnya sebesar Rp. 858.000.000,00 sedangkan tarif standar setelah dikalikan jam sesungguhnya sebesar Rp. 858.000.000,00 Tarif sesungguhnya sama dengan tarif standar sehingga tidak terdapat selisih, baik laba maupun rugi.

c. Tahun 2008

Tarif sesungguhnya setelah dikalikan jam sesungguhnya sebesar Rp. 944.400.000,00sedangkan tarif standar setelah dikalikan jam sesungguhnya sebesar Rp. 944.400.000,00 Tarif sesungguhnya sama dengan tarif standar sehingga tidak terdapat selisih, baik laba maupun rugi.

2) Selisih Efisiensi Upah Langsung

$$SEUL = (TSt \times JS) - (TSt \times JSt)$$

Tabel 4.16 Selisih Efisiensi Upah Langsung Tahun 2006-2008 (dalam rupiah)

Tahun	Jenis Jamu	Rumus Selisih Efisiensi Upah Langsung		Selisih
		(TS x JS)	(TSt x JS)	
2006	Jamu Pria	Rp 351,000,000.00	Rp 351,000,000.00	Rp -
	Jamu Wanita	Rp 429,000,000.00	Rp 429,000,000.00	Rp -
	Jumlah	Rp 780,000,000.00	Rp 780,000,000.00	Rp -
2007	Jamu Pria	Rp 386,100,000.00	Rp 386,100,000.00	Rp -
	Jamu Wanita	Rp 471,900,000.00	Rp 471,900,000.00	Rp -
	Jumlah	Rp 858,000,000.00	Rp 858,000,000.00	Rp -
2008	Jamu Pria	Rp 424,980,000.00	Rp 424,980,000.00	Rp -
	Jamu Wanita	Rp 519,420,000.00	Rp 519,420,000.00	Rp -
	Jumlah	Rp 944,400,000.00	Rp 944,400,000.00	Rp -

Sumber: Data Primer yang diolah

a. Tahun 2006

Tarif standar setelah dikalikan jam sesungguhnya sebesar

Rp. 780.000.000,00, sedangkan tarif standar setelah dikalikan jam standar sebesar Rp. 780.000.000,00. Jam sesungguhnya sama dengan jam standar sehingga tidak terdapat selisih, baik laba maupun rugi.

b. Tahun 2007

Tarif standar setelah dikalikan jam sesungguhnya sebesar

Rp. 858.000.000,00 sedangkan tarif standar setelah dikalikan jam standar sebesar Rp. 858.000.000,00 Jam sesungguhnya sama dengan jam standar sehingga tidak terdapat selisih, baik laba maupun rugi.

c. Tahun 2008

Tarif standar setelah dikalikan jam sesungguhnya sebesar

Rp. 944.400.000,00 sedangkan tarif standar setelah dikalikan jam standar sebesar Rp. 944.400.000,00. Jam sesungguhnya sama dengan jam standar sehingga tidak terdapat selisih, baik laba maupun rugi.



## c. Selisih Biaya Overhead Pabrik

## 1) Selisih Terkendalikan

$$ST = BOPS - AFKSt$$

Tabel 4.17 Selisih terkendalikan Tahun 2006-2008  
(dalam rupiah)

Tahun	Jenis Jamu	Rumus Selisih Terkendalikan		Selisih	Ket
		BOPS	AFKSt		
2006	Jamu Pria	Rp 2,639,482,849.50	Rp 2,673,372,319.50	Rp(33,889,470.00)	Laba
	Jamu Wanita	Rp 879,827,616.50	Rp 891,124,106.50	Rp(11,296,490.00)	Laba
	Jumlah	Rp 3,519,310,466.00	Rp 3,564,496,426.00	Rp(45,185,960.00)	Laba
2007	Jamu Pria	Rp 3,082,233,897.60	Rp 3,124,836,228.00	Rp(42,602,330.40)	Laba
	Jamu Wanita	Rp 770,558,474.40	Rp 781,209,057.00	Rp(10,650,582.60)	Laba
	Jumlah	Rp 3,852,792,372.00	Rp 3,906,045,285.00	Rp(53,252,913.00)	Laba
2008	Jamu Pria	Rp 3,648,600,135.20	Rp 3,694,873,633.10	Rp(46,273,497.90)	Laba
	Jamu Wanita	Rp 800,912,224.80	Rp 811,069,821.90	Rp(10,157,597.10)	Laba
	Jumlah	Rp 4,449,512,360.00	Rp 4,505,943,455.00	Rp(56,431,095.00)	Laba

Sumber : Data Primer yang diolah

## a. Tahun 2006

Biaya overhead pabrik sesungguhnya sebesar Rp. 3.519.310.466,00 sedangkan anggaran fleksibel pada kapasitas standar sebesar Rp. 3.564.496.426,00. Biaya overhead pabrik sesungguhnya lebih kecil daripada anggaran fleksibel pada kapasitas standar sehingga terdapat selisih laba sebesar Rp. 45.185.960,00.

## b. Tahun 2007

Biaya overhead pabrik sesungguhnya sebesar Rp. 3.852.792.372,00 sedangkan anggaran fleksibel pada kapasitas standar sebesar Rp. 3.906.045.285,00. Biaya overhead pabrik sesungguhnya lebih kecil daripada anggaran fleksibel pada kapasitas standar sehingga terdapat selisih laba sebesar Rp. 53.252.913,00

## c. Tahun 2008

Biaya overhead pabrik sesungguhnya sebesar Rp. 4.449.512.360,00 sedangkan anggaran fleksibel pada kapasitas standar sebesar Rp. 4.505.943.455,00. Biaya overhead pabrik sesungguhnya lebih kecil daripada anggaran fleksibel pada kapasitas standar sehingga terdapat selisih laba sebesar Rp. 56.431.095,00.

## 2) Selisih Volume

$$SV = AFKSt - (KSt \times T)$$

Tabel 4.18 Selisih Volume Tahun 2006-2008  
(dalam rupiah)

Tahun	Jenis Jamu	Rumus Selisih Volume		Selisih
		AFKSt	(KSt x T)	
2006	Jamu Pria	Rp 2,673,372,319.50	Rp 953,316,000,000.00	Rp (950,642,627,680.50)
	Jamu Wanita	Rp 891,124,106.50	Rp 1,165,164,000,000.00	Rp (1,164,272,875,893.50)
	Jumlah	Rp 3,564,496,426.00	Rp 2,118,480,000,000.00	Rp (2,114,915,503,574.00)
2007	Jamu Pria	Rp 3,124,836,228.00	Rp 285,642,339,840,000.00	Rp (285,639,215,003,772.00)
	Jamu Wanita	Rp 781,209,057.00	Rp 215,484,572,160,000.00	Rp (215,483,790,950,943.00)
	Jumlah	Rp 3,906,045,285.00	Rp 501,126,912,000,000.00	Rp (501,123,005,954,715.00)
2008	Jamu Pria	Rp 3,694,873,633.10	Rp 1,029,773,760,000.00	Rp (1,026,078,886,366.90)
	Jamu Wanita	Rp 811,069,821.90	Rp 1,544,660,640,000.00	Rp (1,543,849,570,178.10)
	Jumlah	Rp 4,505,943,455.00	Rp 2,574,434,400,000.00	Rp (2,569,928,456,545.00)

Sumber : Data Primer yang diolah

## a. Tahun 2006

Anggaran fleksibel pada kapasitas standar sebesar Rp. 3.564.496.426,00 sedangkan kapasitas standar setelah dikalikan tarif total sebesar Rp. 2.18.480.000.000,00. Terdapat selisih laba sebesar

Rp. 2.114.915.503.574,00 karena kapasitas normal lebih kecil daripada kapasitas standar.

b. Tahun 2007

Anggaran fleksibel pada kapasitas standar sebesar Rp. 3.096.045.285,00. Sedangkan kapasitas standar setelah dikalikan tarif total sebesar

Rp. 501.126.91.000.000,00. Terdapat selisih laba sebesar

Rp. 501.123.005.954.715,00 karena kapasitas normal lebih kecil daripada kapasitas standar.

c. Tahun 2008

Anggaran fleksibel pada kapasitas standar sebesar Rp. 4.505.943.455,00 Sedangkan kapasitas standar setelah dikalikan tarif total sebesar

Rp. 2.754.434.400.000,00. Terdapat selisih laba sebesar

Rp. 2.569.928.456.545,00 karena kapasitas normal lebih kecil daripada kapasitas standar.

#### 4.1.3.3 Pengujian Hipotesis

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan varians biaya produksi pada PT. Nyonya Meneer Semarang tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008 digunakan analisis Kruskal Wallis Test. Nilai hitung nya :

$$H = \frac{12}{N(N+1)} \sum_{j=1}^k \frac{R_j^2}{n_j} - 3(N+1)$$

$$N = 9 \qquad n1 = 3$$

$$Rj1 = 19.00 \qquad n2 = 3$$

$$Rj2 = 11.00 \qquad n3 = 3$$

$$Rj3 = 19.00$$

$$H = \frac{12}{9(9+1)} \left[ \frac{19^2}{3} + \frac{11^2}{3} + \frac{19^2}{3} \right] - 3(9+1)$$

$$= 0,1481 \times 281 - 30$$

$$= 41,63 - 30$$

$$= 11,63$$

$H_{hitung} > H_{tabel}$  yaitu  $H_{hitung} = 11,63$  lebih besar daripada  $H_{tabel} = 5,991$  jadi

keputusannya adalah  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Berdasarkan uji statistik

$H_{hitung} = 11,63 > H_{tabel} = 5,991$  dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Maka hipotesis yang berbunyi : ada perbedaan varians biaya produksi jamu tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008. Ini berarti biaya produksi jamu tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008 kurang efisien. Hasil penghitungan deskriptif presentase menunjukkan bahwa biaya produksi yang masuk dalam kategori efisien selama tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008 adalah biaya tenaga kerja langsung. Jadi  $H_0$  ditolak dan  $H_2$  diterima, hipotesis yang berbunyi biaya produksi yang lebih efisien adalah biaya tenaga kerja langsung diterima.

## 4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis deskriptif presentase, tingkat efisiensi biaya produksi jamu pria dan jamu wanita maupun total biaya produksi jamu terdapat

perbedaan, namun setelah dianalisis SQC diperoleh hasil bahwa biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik baik *overhead* pabrik variabel dan *overhead* pabrik tetap masih berada dalam daerah *in control*. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu Yoyoh Siti Komjariyah pada CV MINTABU Cirebon tahun 2004.

Berdasarkan hasil Kruskal Wallist test menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara varians biaya produksi jamu tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008, hal ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Sulistyorini pada CV Temu Kencono tahun 2003 yang menganalisis varians biaya produksi dengan analisis varian. Adanya perbedaan yang signifikan antara varians biaya produksi jamu tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008 menunjukkan bahwa pengendalian biaya produksi pada PT. Nyonya Meneer Semarang dilakukan kurang efektif karena penyimpangan realisasi biaya dari standar biaya lumayan besar. Hal ini terjadi dikarenakan beberapa faktor intern dan ekstern perusahaan. Penyimpangan biaya tersebut harus diperhatikan manajemen perusahaan untuk mengatasinya.

a) Biaya Bahan Baku

Bahan baku merupakan bahan yang membentuk bagian menyeluruh produk jadi. Oleh karena itu, diperlukan pengendalian agar penggunaan bahan efektif. Pengendalian bahan baku mencakup pengendalian terhadap pemakaian bahan baku dan pembelian bahan baku. Untuk pengendalian pemakaian bahan baku, perusahaan harus menetapkan kuantitas yang diperlukan dalam proses produksi yang akan dilaksanakan. PT. Nyonya Meneer Semarang telah menetapkan standar

komposisi bahan baku per mesin produksi jamu, sehingga kuantitas yang diperlukan untuk proses produksi diperoleh dari perkalian antara jumlah produksi dengan komposisi bahan baku per mesin produksi jamu.

Pembelian bahan baku harus direncanakan secara matang, agar tidak terjadi kekurangan ataupun kelebihan bahan baku yang dibeli. Pembelian yang terlalu sedikit dapat berakibat kurangnya bahan baku sehingga proses produksi akan terhambat. Sebaliknya pembelian bahan baku yang terlalu banyak akan menimbulkan biaya tambahan diantaranya biaya penyimpanan bahan baku di gudang. Dalam pembelian bahan baku yang perlu diperhatikan adalah harga bahan baku yang akan dibeli. Perlu kiranya dilakukan studi perbandingan harga, di mana informasi untuk harga bahan baku dapat diperoleh dari daftar harga pemasok maupun dari katalog atau informasi yang sejenis. Dengan adanya fluktuasi harga yang sering dipengaruhi faktor-faktor dari luar perusahaan, maka harus cermat dalam penentuan harga standar. Sulitnya perkiraan terhadap harga dalam realisasinya hampir selalu menyebabkan selisih baik laba maupun rugi, di mana selisih harga yang terjadi merupakan tanggung jawab bagian pembelian. Perusahaan menerapkan kebijakan berupa *multiple supplier*, yaitu membeli bahan baku tidak hanya dari satu pemasok tetapi beberapa pemasok, diantaranya dari Solo dan Semarang. Kebijakan ini dilakukan untuk menjaga kelancaran proses produksi dan menghemat biaya bahan baku.

Perusahaan harus senantiasa mengontrol dan mengendalikan biaya bahan baku mengingat biaya bahan baku adalah unsur biaya produksi yang jumlahnya relatif besar dibandingkan unsur biaya produksi lainnya.

Setelah dilakukan analisis selisih (varians) terhadap biaya bahan baku standar dan realisasi biaya bahan baku pada PT. Nyonya Meneer Semarang diperoleh hasil :

1. Berdasarkan perhitungan selisih harga bahan baku diketahui bahwa pada tahun 2006 dan tahun 2007 terdapat selisih laba yaitu Rp. 369,150,000.00 dan Rp. 763,612,500.00. Untuk tahun 2008 terjadi selisih rugi sebesar Rp. 464,700,000.00. Terjadi selisih laba tahun 2006 dan 2007 disebabkan bagian pembelian membeli bahan baku dengan harga yang lebih rendah dari harga standar yang telah ditetapkan. Sedangkan selisih rugi tahun 2008 dikarenakan pihak bagian pembelian melakukan pembelian dengan harga yang lebih tinggi dari harga standar yang telah dilakukan.
2. Berdasarkan perhitungan selisih kuantitas bahan baku diketahui bahwa tahun 2006 tidak terjadi selisih, karena kuantitas sesungguhnya bahan baku yang digunakan dalam proses produksi dengan kuantitas standar yang ditetapkan jumlahnya sama. Akan tetapi pada tahun 2007 dan 2008 terdapat selisih laba, hal ini dikarenakan kuantitas yang digunakan dalam proses produksi lebih kecil dibandingkan dengan kuantitas standar yang ditetapkan.

## b) Biaya Tenaga Kerja Langsung

Biaya tenaga kerja merupakan sumbangan tenaga manusia kepada produksi dan merupakan biaya yang harus dikendalikan. Pengendalian dilakukan dengan membandingkan antara standar yang telah ditetapkan dengan realisasinya. Terjadinya selisih antara standar yang telah ditetapkan dengan realisasinya harus segera dianalisis dan dibuat laporan agar dapat diambil tindakan lebih lanjut.

Standar-standar yang telah ditetapkan baik untuk tarif upah standar maupun jam kerja standar harus senantiasa ditinjau untuk memastikan bahwa standar dapat dipakai untuk pengendalian biaya tenaga kerja. Perubahan terhadap standar perlu dilakukan apabila terjadi perubahan kondisi di dalam perusahaan maupun perubahan kondisi diluar perusahaan.

Setelah dilakukan analisis selisih (varians) terhadap biaya tenaga kerja standar dan realisasi biaya tenaga kerja pada PT. Nyonya Meneer Semarang diperoleh hasil :

1. Berdasarkan perhitungan selisih tarif upah langsung diketahui bahwa tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008 tidak terjadi selisih karena perusahaan membayar tarif upah sesungguhnya sesuai tarif standar upah langsung.
2. Berdasarkan perhitungan selisih efisiensi upah langsung diketahui bahwa pada tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008 tidak terdapat selisih karena jam sesungguhnya sama dengan jam standar.



c) Biaya *Overhead* Pabrik

Pengendalian biaya *overhead* pabrik dilakukan dengan membandingkan biaya *overhead* pabrik standar dengan realisasi biaya *overhead* pabrik. Selisih yang terjadi dari perbandingan antara standar dengan realisasinya baik selisih laba maupun selisih rugi harus dianalisis dan segera mungkin dibuat laporan agar dapat diambil tindakan lebih lanjut.

Terjadinya selisih diakibatkan karena biaya sesungguhnya yang dikeluarkan kadang terlalu besar atau terlalu kecil dari biaya standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Setelah dilakukan analisis varians terhadap biaya *overhead* pabrik standar dan realisasi biaya *overhead* pabrik pada PT Nyonya Meneer Semarang diperoleh hasil :

1. Berdasarkan selisih terkendalikan diketahui bahwa pada tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008 terdapat selisih laba sebesar Rp. 45.185.960,00, Rp. 53.252.913,00 dan Rp. 56.431.095,00. Hal ini dikarenakan Biaya *overhead* pabrik sesungguhnya lebih kecil daripada anggaran fleksibel pada kapasitas standar.
2. Berdasarkan selisih volume diketahui bahwa pada tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008 terjadi selisih laba sebesar tahun 2006 Rp. 2.114.915.503.574,00, tahun 2007 Rp. 2.114.915.503.574,00 dan tahun 2008 Rp. 2.569.928.456.545,00. Hal ini dikarenakan kapasitas normal lebih kecil dibandingkan kapasitas standar.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan analisis hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisis deskriptif presentase, tingkat efisiensi biaya produksi untuk jamu pria dan wanita maupun tingkat efisiensi total biaya produksijamu menunjukkan adanya perbedaan, hal ini sama dengan hasil uji beda nilai yang nilainya diambil dari penilaian rentang kelas analisis deskriptif presentase, akan tetapi setelah dianalisis dengan SQC diketahui penyimpangan biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik baik biaya *overhead* pabrik tetap maupun biaya *overhead* pabrik variabel masih berada dalam daerah *in control*.
2. Ada perbedaan yang signifikan antara varians biaya produksi jamu tahun 2006, tahun 2007 dan tahun 2008 sehingga biaya produksi jamu PT. Nyonya Meneer Semarang kurang efisien. Selisih biaya bahan baku dikarenakan selisih harga dan kuantitas yang dipakai. Sedangkan selisih biaya *overhead* pabrik disebabkan oleh selisih terkendalikan.

## 5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan kepada perusahaan adalah sebagai berikut:

1. Penetapan standar untuk biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik hendaknya lebih cermat dengan memperhatikan faktor-faktor baik dari dalam maupun luar perusahaan agar varians yang terjadi dapat diminimalisir dengan cara, misal untuk biaya bahan baku perusahaan perlu memiliki info terkini tentang harga bahan baku atau mengikat kontrak dengan supplier-suppliernya, biaya *overhead* pabrik dengan cara menambah volume produksi jamu-jamu yang *top brand* di PT.Nyonya Meneer Semarang.
2. Jangka panjang, sebaiknya PT. Nyonya Meneer Semarang menanam sendiri semua bahan baku atau mengadakan hubungan kerjasama dengan para petani untuk menanam di hutan, ini berarti juga harus melakukan hubungan kerjasama dengan pihak Perhutani. Jangka pendek, sebaiknya PT. Nyonya Meneer Semarang menambah jumlah supplier baru, untuk pembelian bahan baku.
3. Standar sebagai alat pengendalian biaya hendaknya ditinjau secara periodik agar selalu *up to date* dan tidak usang, karena standar yang tidak pernah ditinjau tidak dapat dipakai sebagai alat pengendalian biaya yang akurat.
4. Bagi peneliti selanjutnya, hendaknya lebi membatasi jenis produk yang akan diteliti agar lebih akurat hasilnya.

**Data Realisasi Harga Beli Bahan Baku / kg dalam rupiah**

No	Jenis Bahan Baku	Tahun		
		2006	2007	2008
1	Adas	Rp 52,000.00	Rp 52,500.00	Rp 54,000.00
2	Akar Sereh	Rp 53,000.00	Rp 53,000.00	Rp 54,500.00
3	Akar Wangi	Rp 55,000.00	Rp 55,000.00	Rp 56,000.00
4	Bengle	Rp 52,000.00	Rp 52,500.00	Rp 54,000.00
5	Babaanpule	Rp 50,000.00	Rp 52,000.00	Rp 53,000.00
6	Biji Cabe	Rp 60,000.00	Rp 63,500.00	Rp 65,500.00
7	Cendana	Rp 139,000.00	Rp 142,500.00	Rp 150,000.00
8	Daun Cengkeh	Rp 5,900.00	Rp 5,950.00	Rp 6,000.00
9	Daun Jambu	Rp 5,700.00	Rp 5,900.00	Rp 5,900.00
10	Daun Jatilondo	Rp 5,800.00	Rp 5,950.00	Rp 5,950.00
11	Daun Jeruk Purut	Rp 5,850.00	Rp 5,900.00	Rp 5,900.00
12	Daun Keji Beling	Rp 5,950.00	Rp 5,900.00	Rp 6,000.00
13	Daun Sambiroto	Rp 5,800.00	Rp 5,850.00	Rp 5,850.00
14	Daun Sirih	Rp 5,900.00	Rp 5,900.00	Rp 5,900.00
15	Daun Simbukan	Rp 5,750.00	Rp 5,900.00	Rp 5,900.00
16	Daun Tapak Lenan	Rp 5,800.00	Rp 5,850.00	Rp 5,900.00
17	Daun Trawas	Rp 5,850.00	Rp 5,900.00	Rp 5,900.00
18	Daun Pepaya	Rp 5,900.00	Rp 5,900.00	Rp 5,900.00
19	DaunKumisKucing	Rp 5,950.00	Rp 5,900.00	Rp 6,000.00
20	Delima	Rp 45,800.00	Rp 46,700.00	Rp 47,500.00
21	Doro Putih	Rp 56,500.00	Rp 40,000.00	Rp 41,000.00
22	Ginseng	Rp 107,000.00	Rp 110,000.00	Rp 135,000.00
23	Jahe	Rp 60,500.00	Rp 64,000.00	Rp 65,000.00
24	Jambe	Rp 58,500.00	Rp 59,000.00	Rp 59,500.00
25	Jahe merah	Rp 97,500.00	Rp 99,000.00	Rp 100,000.00
26	Jokeling	Rp 60,550.00	Rp 63,500.00	Rp 64,500.00
27	Klabet	Rp 63,500.00	Rp 64,000.00	Rp 64,000.00
28	Krangean	Rp 60,500.00	Rp 63,000.00	Rp 64,000.00
29	Kayu Angin	Rp 65,000.00	Rp 64,000.00	Rp 64,000.00
30	Kayu Manis	Rp 60,500.00	Rp 63,500.00	Rp 65,500.00
31	Kayu Rapet	Rp 65,700.00	Rp 66,000.00	Rp 67,000.00
32	Kenanga	Rp 67,000.00	Rp 68,500.00	Rp 68,500.00
33	Kencur	Rp 30,000.00	Rp 33,500.00	Rp 34,000.00
34	Ketumbar	Rp 30,000.00	Rp 33,000.00	Rp 34,000.00
35	Kunci Pepet	Rp 78,000.00	Rp 78,000.00	Rp 79,500.00
36	Kunyit	Rp 67,000.00	Rp 69,000.00	Rp 70,000.00
37	Kemiri	Rp 31,500.00	Rp 33,000.00	Rp 33,500.00

No	Jenis Bahan Baku	Tahun		
		2006	2007	2008
38	Kulit Pala	Rp 72,000.00	Rp 75,500.00	Rp 76,500.00
39	Laos	Rp 37,000.00	Rp 39,500.00	Rp 40,500.00
40	Lempuyang	Rp 67,000.00	Rp 68,000.00	Rp 69,000.00
41	Mrico Bolong	Rp 75,500.00	Rp 78,000.00	Rp 80,000.00
42	Mrico Hitam	Rp 67,500.00	Rp 68,500.00	Rp 69,500.00
43	Mesoyi	Rp 70,000.00	Rp 70,000.00	Rp 70,000.00
44	Mungsi	Rp 65,000.00	Rp 67,000.00	Rp 68,500.00
45	Pasak Bumi	Rp 76,500.00	Rp 77,000.00	Rp 79,000.00
46	Pala	Rp 73,500.00	Rp 74,500.00	Rp 76,500.00
47	Secang	Rp 60,500.00	Rp 63,000.00	Rp 64,000.00
48	Sri Gading	Rp 67,600.00	Rp 68,000.00	Rp 69,000.00
49	Tapak Doro	Rp 70,800.00	Rp 73,500.00	Rp 74,500.00
50	Temulawak	Rp 77,500.00	Rp 79,500.00	Rp 80,500.00



**Data standar harga beli bahan baku / kg dalam rupiah**

No	Jenis Bahan Baku	Tahun		
		2006	2007	2008
1	Adas	Rp 52,000.00	Rp 55,000.00	Rp 56,500.00
2	Akar Sereh	Rp 53,000.00	Rp 54,000.00	Rp 55,000.00
3	Akar Wangi	Rp 55,000.00	Rp 55,000.00	Rp 56,500.00
4	Bengle	Rp 52,000.00	Rp 53,000.00	Rp 55,000.00
5	Babaanpule	Rp 50,000.00	Rp 53,000.00	Rp 53,500.00
6	Biji Cabe	Rp 60,000.00	Rp 65,000.00	Rp 66,000.00
7	Cendana	Rp 145,000.00	Rp 145,000.00	Rp 155,000.00
8	Daun Cengkeh	Rp 5,900.00	Rp 5,950.00	Rp 5,950.00
9	Daun Jambu	Rp 5,700.00	Rp 6,100.00	Rp 6,100.00
10	Daun Jatilondo	Rp 5,800.00	Rp 6,000.00	Rp 6,000.00
11	Daun Jeruk Purut	Rp 5,850.00	Rp 6,000.00	Rp 6,000.00
12	Daun Keji Beling	Rp 5,950.00	Rp 6,000.00	Rp 6,000.00
13	Daun Sambiroto	Rp 5,800.00	Rp 5,900.00	Rp 5,900.00
14	Daun Sirih	Rp 5,900.00	Rp 5,950.00	Rp 5,950.00
15	Daun Simbukan	Rp 5,750.00	Rp 5,950.00	Rp 5,950.00
16	Daun Tapak Lenan	Rp 5,800.00	Rp 5,900.00	Rp 5,900.00
17	Daun Trawas	Rp 5,850.00	Rp 6,000.00	Rp 6,000.00
18	Daun Pepaya	Rp 5,900.00	Rp 5,900.00	Rp 6,000.00
19	Daun Kumis Kucing	Rp 5,950.00	Rp 6,000.00	Rp 6,000.00
20	Delima	Rp 45,800.00	Rp 47,000.00	Rp 48,500.00
21	Doro Putih	Rp 56,500.00	Rp 41,500.00	Rp 43,500.00
22	Ginseng	Rp 110,000.00	Rp 110,000.00	Rp 112,000.00
23	Jahe	Rp 63,500.00	Rp 65,500.00	Rp 65,500.00
24	Jambe	Rp 58,500.00	Rp 59,000.00	Rp 59,000.00
25	Jahe merah	Rp 98,000.00	Rp 99,500.00	Rp 99,500.00
26	Jokeling	Rp 60,550.00	Rp 64,000.00	Rp 64,000.00
27	Klabet	Rp 63,500.00	Rp 65,000.00	Rp 65,000.00
28	Krangean	Rp 60,500.00	Rp 63,500.00	Rp 65,500.00
29	Kayu Angin	Rp 65,000.00	Rp 65,000.00	Rp 65,000.00
30	Kayu Manis	Rp 60,500.00	Rp 64,500.00	Rp 64,500.00
31	Kayu Rapet	Rp 65,700.00	Rp 67,500.00	Rp 67,500.00
32	Kenanga	Rp 67,000.00	Rp 69,000.00	Rp 69,000.00
33	Kencur	Rp 30,000.00	Rp 33,500.00	Rp 33,500.00
34	Ketumbar	Rp 30,000.00	Rp 33,000.00	Rp 34,000.00
35	Kunci Pepet	Rp 79,500.00	Rp 79,000.00	Rp 80,000.00
36	Kunyit	Rp 67,000.00	Rp 70,000.00	Rp 70,000.00
37	Kemiri	Rp 31,500.00	Rp 33,500.00	Rp 34,500.00
38	Kulit Pala	Rp 72,000.00	Rp 76,500.00	Rp 77,500.00

39	Laos	Rp 37,000.00	Rp 39,550.00	Rp 40,000.00
40	Lempuyang	Rp 67,000.00	Rp 69,000.00	Rp 69,000.00
41	Mrico Bolong	Rp 75,500.00	Rp 78,500.00	Rp 80,500.00
42	Mrico Hitam	Rp 67,500.00	Rp 69,000.00	Rp 70,000.00
43	Mesoyi	Rp 71,500.00	Rp 71,000.00	Rp 71,000.00
44	Mungsi	Rp 65,000.00	Rp 68,500.00	Rp 68,500.00
45	Pasak Bumi	Rp 76,500.00	Rp 77,000.00	Rp 79,000.00
46	Pala	Rp 73,500.00	Rp 76,500.00	Rp 77,500.00
47	Secang	Rp 60,500.00	Rp 64,000.00	Rp 64,000.00
48	Sri Gading	Rp 67,600.00	Rp 68,500.00	Rp 69,000.00
49	Tapak Doro	Rp 70,800.00	Rp 74,500.00	Rp 74,500.00
50	Temulawak	Rp 77,500.00	Rp 79,500.00	Rp 81,000.00



Kuantitas Pemakaian Bahan Baku Tahun 2006-2008 dalam satuan kg

No	Jenis Bahan Baku	Tahun		
		2006	2007	2008
1	Adas	11100	11500	11500
2	Akar Sereh	10000	11000	11000
3	Akar Wangi	11500	12000	12000
4	Bengle	11500	11500	11500
5	Babaanpule	10250	10500	10500
6	Biji Cabe	10250	10500	10500
7	Cendana	13800	13900	13900
8	Daun Cengkeh	12500	12550	12550
9	Daun Jambu	10400	10800	10800
10	Daun Jatilondo	10700	10750	10750
11	Daun Jeruk Purut	12000	12050	12050
12	Daun Keji Beling	11400	11400	11400
13	Daun Sambiroto	12000	12400	12400
14	Daun Sirih	11800	11850	11850
15	Daun Simbukan	11800	11900	11900
16	Daun Tapak Lenan	11200	11250	11250
17	Daun Trawas	12650	12650	12650
18	Daun Pepaya	11500	11600	11600
19	Daun Kumis Kucing	10850	11000	11000
20	Delima	11500	11700	11700
21	Doro Putih	13000	13000	13000
22	Ginseng	14700	14750	14750
23	Jahe	12500	12600	12600
24	Jambe	11550	11600	11600
25	Jahe merah	13500	13600	13600
26	Jokeling	12000	12500	12500
27	Klabet	10550	10700	10700
28	Krangean	10440	10500	10500
29	Kayu Angin	11500	11600	11600
30	Kayu Manis	11050	11400	12000
31	Kayu Rapet	11600	11700	11700
32	Kenanga	10850	11000	11700
33	Kencur	12400	12500	12500
34	Ketumbar	10700	10800	10800
35	Kunci Pepet	12000	12300	12300
36	Kunyit	10500	11000	12000
37	Kemiri	11500	11600	11600
38	Kulit Pala	12000	12500	12500



39	Laos	11700	11800	11800
40	Lempuyang	10400	10500	12000
41	Mrico Bolong	12500	12600	12600
42	Mrico Hitam	11500	11600	11600
43	Mesoyi	11650	11700	11700
44	Mungsi	11400	11550	11550
45	Pasak Bumi	13500	14000	14000
46	Pala	11700	12000	12000
47	Secang	11450	12000	12000
48	Sri Gading	12300	12700	12700
49	Tapak Doro	12500	12700	12700
50	Temulawak	13600	13800	13800



Kuantitas Rencana Pembelian Bahan Baku Tahun 2006-2008 dalam satuan kg

No	Jenis Bahan Baku	Tahun		
		2006	2007	2008
1	Adas	11100	12000	12000
2	Akar Sereh	10000	11500	11500
3	Akar Wangi	11500	12500	12500
4	Bengle	11500	11600	11600
5	Babaanpule	10250	10600	10600
6	Biji Cabe	10250	10600	10600
7	Cendana	13800	14000	14000
8	Daun Cengkeh	12500	12600	12600
9	Daun Jambu	10400	11000	11000
10	Daun Jatilondo	10700	10800	10800
11	Daun Jeruk Purut	12000	12100	12100
12	Daun Keji Beling	11400	11500	11500
13	Daun Sambiroto	12000	12500	12500
14	Daun Sirih	11800	12000	12000
15	Daun Simbukan	11800	12000	12000
16	Daun Tapak Lenan	11200	11500	11500
17	Daun Trawas	12650	11700	11700
18	Daun Pepaya	11500	11700	11700
19	Daun Kumis Kucing	10850	11200	11200
20	Delima	11500	11800	11800
21	Doro Putih	13000	13200	13400
22	Ginseng	14700	14800	14800
23	Jahe	12500	12700	12700
24	Jambe	11550	11800	11800
25	Jahe merah	13500	13700	13700
26	Jokeling	12000	12650	12650
27	Klabet	10550	10800	10800
28	Krangean	10440	10700	10700
29	Kayu Angin	11500	11800	12000
30	Kayu Manis	11050	11500	11500
31	Kayu Rapet	11600	11850	11850
32	Kenanga	10850	11300	11300
33	Kencur	12400	12600	12600
34	Ketumbar	10700	10800	11800
35	Kunci Pepet	12000	12400	12500
36	Kunyit	10500	11100	11300
37	Kemiri	11500	11700	12000
38	Kulit Pala	12000	12600	12600

39	Laos	11700	11900	11900
40	Lempuyang	10400	10600	10600
41	Mrico Bolong	12500	12700	12700
42	Mrico Hitam	11500	11700	11700
43	Mesoyi	11650	11800	11800
44	Mungsi	11400	11700	12000
45	Pasak Bumi	13500	14300	14300
46	Pala	11700	12400	12400
47	Secang	11450	12300	12300
48	Sri Gading	12300	12800	12800
49	Tapak Doro	12500	13000	13000
50	Temulawak	13600	13900	13900



## Biaya standar Overhead Pabrik Tahun 2006-2008

No	Nama	Tahun		
		2006	2007	2008
1	Listrik	Rp 254,679,807.00	Rp 405,892,740.00	Rp 491,270,561.00
2	Telepon	Rp 44,378,500.00	Rp 43,680,520.00	Rp 44,561,200.00
3	Solar	Rp 19,871,550.00	Rp 22,053,940.00	Rp 25,147,694.00
4	Oli	Rp 4,230,943.00	Rp 5,753,850.00	Rp 9,344,751.00
5	Penyusutan Bangunan	Rp 550,439,685.00	Rp 613,089,500.00	Rp 845,300,731.00
6	Penyusutan Kendaraan	Rp 340,205,946.00	Rp 365,472,678.00	Rp 438,085,361.00
7	Asuransi	Rp 774,648,550.00	Rp 855,637,400.00	Rp 971,305,634.00
8	Biaya Astek	Rp 1,025,408,735.00	Rp 1,023,600,457.00	Rp 1,105,487,653.00
9	Lain-lain Administrasi	Rp 550,632,710.00	Rp 570,864,200.00	Rp 575,439,870.00
	Jumlah	Rp 3,564,496,426.00	Rp 3,906,045,285.00	Rp 4,505,943,455.00

## Biaya realisasi Overhead Pabrik Tahun 2006-2008

No	Nama	Tahun		
		2006	2007	2008
1	Listrik	Rp 243,554,300.00	Rp 372,594,410.00	Rp 464,390,125.00
2	Telepon	Rp 43,970,554.00	Rp 42,600,548.00	Rp 42,553,784.00
3	Solar	Rp 18,643,730.00	Rp 20,971,221.00	Rp 23,536,300.00
4	Oli	Rp 3,709,400.00	Rp 4,819,094.00	Rp 7,444,094.00
5	Penyusutan Bangunan	Rp 549,327,561.00	Rp 612,583,749.00	Rp 837,970,604.00
6	Penyusutan Kendaraan	Rp 331,507,816.00	Rp 362,094,711.00	Rp 436,920,408.00
7	Asuransi	Rp 772,492,305.00	Rp 853,781,340.00	Rp 970,273,500.00
8	Biaya Astek	Rp 1,021,329,400.00	Rp 1,021,547,061.00	Rp 1,109,034,500.00
9	Lain-lain Administrasi	Rp 534,775,400.00	Rp 561,800,238.00	Rp 557,389,045.00
	Jumlah	Rp 3,519,310,466.00	Rp 3,852,792,372.00	Rp 4,449,512,360.00

## Data standar upah karyawan tahun 2006-2008

NO	Nama	Tahun		
		2006	2007	2008
1	Jumlah karyawan	1200	1200	1200
2	Jumlah jam kerja langsung	2496	2496	2496
3	Jumlah jam lembur	220	234	230
4	UMR/karyawan(tiap bln)	Rp 650,000.00	Rp 715,000.00	Rp 787,000.00
5	upah lembur/karyawan pertahun	Rp 572,000.00	Rp 629,200.00	Rp 672,100.00
6	upah lembur/jam	Rp 2,000.00	Rp 2,200.00	Rp 2,350.00
7	jumlah upah	Rp 780,000,000.00	Rp 858,000,000.00	Rp 944,400,000.00

Data realisasi upah karyawan tahun 2006-2008

NO	Nama	Tahun		
		2006	2007	2008
1	Jumlah karyawan	1200	1200	1200
2	Jumlah jam kerja	2496	2496	2496
3	Jumlah jam lembur	220	234	230
4	UMR /bln karyawan	Rp 650,000.00	Rp 715,000.00	Rp 787,000.00
5	upah lembur/karyawan per tahun	Rp 520,000.00	Rp 572,000.00	Rp 611,000.00
6	upah lembur/jam	Rp 2,000.00	Rp 2,200.00	Rp 2,350.00
7	jumlah upah	Rp 780,000,000.00	Rp 858,000,000.00	Rp 944,400,000.00

